



TÍTULO

**RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS VARIEDADES
TRADICIONALES DE LA SERRANÍA DE RONDA.
ACOMPañAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROYECTO
COMENZAMOS A DESPERTAR, PERO SEGUIMOS SOñANDO**

AUTORA

Patricia Montesinos Maestre

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2013
Tutor	David Gallard Hernández
Co-tutor	Jaime García Prudencio
Curso	Maestría en Agroecología: un enfoque para la sustentabilidad rural
ISBN	978-84-7993-904-5
©	Patricia Montesinos Maestre
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	Diciembre de 2011



Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
 - **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
 - **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
-
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
 - *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
 - *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*



RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS VARIEDADES TRADICIONALES DE LA SERRANÍA DE RONDA

Acompañamiento y Análisis de Proyecto

COMENZAMOS EL DESPERTAR, PERO SEGUIMOS SOÑANDO

AUTORA

Patricia Montesinos Maestre



Tesina Final del Master Oficial de
Agroecología, un Enfoque para la Sustentabilidad Rural

Diciembre, 2011

TUTOR

David Gallard Hernández

CO-TUTOR

Jaime García Prudencio

- **Cuentos poéticos de Eduardo Galeano** -

EL DERECHO DE SOÑAR

*Vaya uno a saber como será el mundo más allá del año 2000
Tenemos una única certeza.
Si todavía estamos allí,
ya seremos gente del siglo pasado.
Peor todavía,
seremos gente del pasado milenio.
Pero... aunque... no podemos adivinar el mundo que será,
bien podemos imaginar el que queremos que sea.*

*El derecho de soñar no figura entre los 30 derechos humanos
que las Naciones Unidas proclamaron a fines de los 1948,
Pero si no fuera por él, por el derecho de soñar
y por las aguas que da de beber,
los demás derechos se morirían de sed.*

Así que vamos a delirar, deliremos, por un ratito...

*El mundo, que está patas arriba,
se pondrá sobre sus pies.
En las calles, los automóviles serán pisados por los perros.
El aire estará limpio de los venenos de las máquinas
y no tendrá más contaminación que la que mana
de los miedos humanos y de las humanas pasiones.*

*La gente no será manejada por el automóvil,
ni será programada por la computadora,
ni será comprada por el supermercado,
ni será contemplada por el televisor.*

*El televisor, dejará de ser el miembro más importante de la familia
y será tratado como la plancha o el lavarropas.*

*La gente trabajará para vivir,
en lugar de vivir para trabajar.*

*En ningún país irán presos los muchachos que se nieguen a hacer el servicio militar
sino los que quieran hacerlo.*

*Los economistas no llamarán nivel de vida, al nivel de consumo,
ni llamarán calidad de vida a la cantidad de cosas.*

*Los cocineros no creerán que a las langostas les encanta que las hiervan vivas.
Los historiadores no creerán que a los países les encanta ser invadidos.
Los políticos no creerán que a los pobres les encanta comer promesas.*

*El mundo ya no estará en guerra contra los pobres, sino contra la pobreza.
Y la industria militar no tendrá más remedio que declararse en quiebra por siempre jamás.
Nadie morirá de hambre, porque nadie morirá de indigestión.
Los niños de la calle ya no serán tratados como si fueran basura, porque no habrá niños de la calle.
Los niños ricos no serán tratados como si fueran dinero, porque no habrá niños ricos.*

*La educación no será el privilegio de quien pueda pagarla.
Ni la policía será la maldición de quien no pueda comprarla.
La justicia y la libertad, hermanas siamesas condenadas a vivir separadas,
volverán a juntarse, bien pegaditas. Espalda contra espalda.*

*Una mujer, negra, será presidente de Brasil,
y otra mujer, negra, será presidente de los Estados Unidos de America.
Y una mujer india gobernará Guatemala, y otra Perú.*

*En Argentina, las locas de plaza de Mayo serán un ejemplo de salud mental.
porque ellas se negaron de olvidar en los tiempos de la amnesia obligatoria.*

*La Santa Madre Iglesia corregirá algunas erratas de las piedras de Miosés.
El sexto mandamiento, ordenará: "Festejarás el cuerpo".
El noveno, que desconfía del deseo, lo declarará sagrado.*

*La Iglesia también dictará un décimo mandamiento,
que se le había olvidado al Señor:
"Amarás a la naturaleza, de la que formas parte".*

*Todos los penitentes serán celebrantes,
y no habrá noche que no sea vivida como si fuera la última,
ni día que no sea vivido, como si fuera el primero.*

AGRADECIMIENTOS

Numerosas son las personas a las que nombrar en este apartado...Todas aquellas que de una forma u otra han permitido que llegue aquí, haciendo lo que hago y siendo lo que soy.

Mi familia, con su constante apoyo y motivación en todas mis "locuras"... Mamá, Papá, Marta, Kuro...

Mis abuelos: Luis, Fina, Aurea... por transmitirme ese amor por el campo, por cuidar tanto de mí.

Luis, por ser como eres. Por estar siempre ahí.

Viole, por impresionarme y alegrarme con tu "renacer" de Ave Fenix.

Mi gente de la Universidad: Jordi, Carlos, Isidro, que se han embaucado en un precioso proyecto de agricultura ecológica. También Vicky, Alfonso, Rebeca, Vale... ¡todos/as!

Los/as "compas" del master... ¡imposible enumerarlos/as! Esas 37 personas, totalmente diferentes, consiguieron enseñarme otra realidad, otra forma de ver las cosas. ¡Como he aprendido y sigo aprendiendo con vosotros/as!

No quiero dejar de agradecer a Luna... encantadora, llena de energía y entusiasmo. Nos faltó encontrar ese pequeño hogar por el valle, pero llegará, no descuides. Antonio, "mi arma", ¡gracias por "empatriciar" conmigo y enseñarme tantísimas cosas! Anita, Marcinha, Raúl, Guilles, Juan, Chusa, Marianna, Aida, Pacho,...

A la familia Seaton: David, Georgina, Elsa... vuestras comidas familiares consiguen hacerme sentir como en casa. Gracias por los ánimos y el cariño regalado.

A la nueva y pequeña familia que ha surgido durante mi estancia en Ronda: Leo, Miguel, Putumayo, Toko, Isa, Ana, Jaime, Josele, Manoli, David, Cecilia...

Gracias a los integrantes de la Universidad Rural Paulo Freire (Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda). Especial mención se merece Antonio Viñas, por prestarme durante tres meses esa preciosa casita en Benalauría. Por esos paseos en sus tierras.

A Fali, por sus ofrecerme sus enormes conocimientos sobre semillas, ¡pese a hacerse harto de rogar! Y a Silvema Serranía de Ronda Ecologistas en Acción.

Gracias de corazón a Jimmy, sin el que, de verdad, hubiera sido imposible redactar esta "pequeña creación agroecológica". Gracias por esos buenos ratos compartidos, las risas, los lloros, las aventuras. Por apadrinarme en el momento clave de la investigación. Por compartir amistades y proyecto. ¡Por tu comida, gran cocinero!

A mi tutor, David Gallar, por abrirme esta nueva puerta, por ofrecerme un proyecto, por ubicarme cuando andaba perdida.

A la gente de la Serranía de Ronda. Especialmente a todos/as aquellos/as campesinos/as, "Guardianes de las Semillas", que han conseguido mantener vivo ese patrimonio, por el cual se ha podido realizar esta tesina.

Y, en definitiva, a todas aquellas personas que me han arrancado una sonrisa durante estos meses de trabajo e investigación. ¡GRACIAS!

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. MOTIVACIONES Y RAZONES	9
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	11
1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: “RECUPERACIÓN DE VARIEDADES LOCALES Y DINAMIZACIÓN DE LA RED COMARCAL DE PRODUCTORES DE LA SERRANÍA DE RONDA”.....	12
1.3.1. <i>PROMOTORES DEL PROYECTO</i>	12
1.3.2. <i>PROYECTOS VINCULANTES</i>	14
1.3.3. <i>ACTUACIONES Y OBJETIVOS DEL PROYECTO</i>	16
1.4. RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS VARIEDADES TRADICIONALES DE LA SERRANÍA DE RONDA. ACOMPAÑAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROYECTO.	20
II. MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. EL SER HUMANO Y LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.....	22
2.2. BIODIVERSIDAD.....	23
2.3. IMPORTANCIA DE LA DIVERSIDAD AGRARIA	27
2.4. IMPORTANCIA DE LAS VARIEDADES LOCALES	31
2.5. INFLUENCIA DE LA REVOLUCIÓN VERDE EN LA AGRICULTURA	36
2.5.1. <i>LA AGRICULTURA TRADICIONAL</i>	37
2.5.2. <i>LA AGRICULTURA CONVENCIONAL</i>	38
2.5.3. <i>INICIO DEL USO DE AGROQUÍMICOS</i>	38
2.5.4. <i>CAMBIO DE AGRICULTURA</i>	38
2.5.5. <i>LA REVOLUCIÓN VERDE</i>	40
2.5.6. <i>UNA AGRICULTURA PETRO-DEPENDIENTE</i>	41
2.5.7. <i>EL CÍRCULO DE LOS AGROTÓXICOS</i>	41
2.5.8. <i>LAS SEMILLAS COMERCIALES</i>	41
2.5.9. <i>EL PARADIGMA DE LA AGRICULTURA COMERCIAL</i>	42
2.6. TRATADOS INTERNACIONALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS	45
2.7. ESTRATEGIAS PARA EL CAMBIO	57
2.7.1. <i>ORÍGENES DE LAS AGRICULTURAS ALTERNATIVAS</i>	58
2.7.2. <i>ESTRATEGIAS MÚLTIPLES DE LA AGROECOLOGÍA</i>	64
III. CONTEXTO Y ANTECEDENTES.....	70
3.1. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TERRITORIAL: ESTADO DEL MEDIO NATURAL	71
3.1.1. <i>CLIMATOLOGÍA</i>	71
3.1.2. <i>HIDROLOGÍA</i>	73
3.1.3. <i>GEOLOGÍA</i>	75
3.1.4. <i>FLORA DE LA SERRANÍA DE RONDA</i>	77
3.1.5. <i>FAUNA DE LA SERRANÍA DE RONDA</i>	77
3.1.6. <i>RED DE ESPACIOS NATURALES DE RONDA</i>	78
3.2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIOECONÓMICO: ESTADO SOCIAL Y ECONÓMICO.....	82
3.2.1. <i>POBLACIÓN DE LA COMARCA DE RONDA</i>	82
3.2.2. <i>DIVERSIDAD DE CULTURAS E HISTORIA DE LA SERRANÍA</i>	85
3.2.3. <i>CAUSAS DE LA EROSIÓN GENÉTICA EN LA SERRANÍA</i>	87
IV. METODOLOGÍA.....	90
4.1. METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO	92
4.1.1. <i>ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA</i>	92
4.1.2. <i>TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. ENTREVISTAS</i>	92
4.2. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS	94
4.2.1. <i>ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA</i>	94
4.2.2. <i>TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. ENTREVISTAS</i>	95
4.2.1. <i>TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN PARA LA VALORACIÓN DE LOS LIA'S</i>	98
4.2.2. <i>METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL TRABAJO DE CAMPO</i>	101
V. ANÁLISIS	105
5.1. VARIEDADES TRADICIONALES DE LA COMARCA.....	105
5.2. ENFOQUE AGROECOLÓGICO EN LA SERRANÍA DE RONDA.....	110
5.2.1. <i>HERRAMIENTAS DE CONSERVACIÓN EX SITU</i>	112

5.2.2. HERRAMIENTAS DE CONSERVACIÓN IN SITU	151
VI. CONCLUSIONES	197
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	200
VIII. ANEXOS.....	206
ANEXO 1: GUIONES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS	206
ANEXO 2: TRANSCRIPCIONES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS	216
ANEXO 3: ÍNDICES PARA LA VALORACIÓN DE LOS LUGARES DE INTERÉS AGORECOLÓGICO (LIA's).....	382
ANEXO 4: FICHA DE APADRINA UNA VARIEDAD DE LA RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO DE VARIEDADES LOCALES	388
ANEXO 5: FICHA DE VARIEDADES TRADICIONALES DE LA RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO	389
ANEXO 6: BASE DE DATOS DEL PASAPORTE UTILIZADO POR LOS BANCOS NACIONALES	391
ANEXO 7: CÓDIGO DE PAISES SEGÚN LA ISO 3166 UTILIZADO PARA LA GESTIÓN DE LOS BANCOS NACIONALES.....	394
ANEXO 8: CÓDIGOS EMPLEADOS POR EL INSTITUTO DE CONSERVACIÓN Y MEJORA DE AGRODIVERSIDAD VALENCIANA (COMAV) DE TIPO DE MATERIAL Y ORIGEN.....	399
ANEXO 9: FICHA DE VARIEDAD ENTRANTE. Banco de Germoplasma de la Serranía de Ronda	400
ANEXO 10: MODELO DE FICHA PROPUESTO PARA LA BASE DE DATOS QUE GESTIONE LA RED DE DINAMIZACIÓN E INTERCAMBIO DE LA SERRANÍA DE RONDA.....	403
ANEXO 11: MATERIAL GRÁFICO DE LA ASISTENCIA A EVENTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO.....	404
ANEXO 12: DOCUMENTO FOTOGRÁFICO	412

I. INTRODUCCIÓN

1.1. MOTIVACIONES Y RAZONES

Mi estilo y forma de vida siempre han estado vinculados al medio ambiente y al medio rural. Procedente de un pueblo pequeño, con abuelos y abuelas agricultores, es lógico pensar que la formación que he ido buscando a lo largo de mi “carrera” académica fuera poco a poco enfocándose hacia el medio ambiente y el mundo rural y agrario.

Así comencé cursando la Licenciatura de Ciencias Ambientales en la Universidad Miguel Hernández de Elche. Concluidos mis estudios, fueron apareciendo diferentes oportunidades de trabajo relacionadas con el medio ambiente en general, y con el mundo rural en particular. De este modo, gracias a varias iniciativas emprendidas me pude desplazar a distintos países que me fueron transmitiendo otras culturas, saberes y estilos de vida.

En Marruecos realicé una estrategia ambiental para la Comunidad Rural de Beni Hadifa, a través de un proyecto de Cooperación Internacional promovido por CERAI (Centro de Estudios Rurales y de Agricultura Internacional). Con esta asociación también viajé a Bolivia, concretamente a la zona del Chaco Boliviano, ubicado en Santa Cruz de la Sierra. Allí estuve trabajando con las Comunidades Indígenas Guaranís realizando varios diagnósticos ambientales sobre: la influencia de la sequía en la Agricultura Guaraní, la sanidad y el agua, la gestión de los recursos y residuos); además redactamos las bases para la estrategia ambiental de desarrollo para los futuros proyectos en el territorio.

Posteriormente, a mi regreso a España, me embaqué en la realización del *Master de Agroecología, un Enfoque Sustentable para el Desarrollo Rural*, ofrecido por la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA). Comencé sin proyecciones de un futuro proyecto con el que realizar las prácticas, pero abierta a diferentes posibilidades, siempre relacionadas con mi formación académica y gustos personales. Me presenté a tres semanas de acabar la fase presencial del master, sin proyecto planificado, tutor establecido, ni beca del ministerio concedida. Finalmente, tras una tutoría con David Gallar (integrante del Grupo de Investigación del Instituto de Sociología y Estudios Campesinos de Córdoba (ISEC)), me presentó la posibilidad de realizar un proyecto sobre recuperación de saberes tradicionales e historias de vida en la Serranía de Ronda.

Este proyecto iba enfocado a realizar un análisis multicriterio (social, ambiental, grado de sustentabilidad y reproductibilidad y permanencia de los núcleos familiares) de la evolución histórica de varias actividades agrícolas y forestales típicas de la Serranía de Ronda, tales como la agricultura tradicional, el manejo de bosques y las producciones no maderables: corcho, castaña, miel, setas, etc.

Con este objetivo me desplazé a la comarca, para conocer el lugar, sus gentes y comenzar la interacción y primera fase de investigación a través del método de observación participante. Después de dos semanas de constante aprendizaje y conocimiento de todas aquellas personas que trabajan inmersas en el mundo rural de la Serranía, nos juntamos Jaime García, Antonio Viñas y yo. Entre conversaciones apareció el tema de mi tesina, comentando que era un idea realmente bonita, pero que en realidad no era lo que se necesitaba en esos momentos en la Serranía.

En los últimos años se habían realizado varias actuaciones en la comarca con finalidades similares a las de ese proyecto. Pero dichas investigaciones e informes indistintamente de la naturaleza, rigurosidad o ilusiones invertidas siempre acababan olvidados en algún cajón. Este hecho, transformó mi interés y además resaltó los serios problemas que acarrearán estas prácticas de redacción y olvido, pues la gente del campo ofrece sus conocimientos sin recibir posteriormente nada a cambio. Este tipo de proyecto y las ilusiones que despiertan ya han creado una sensación de resentimiento en muchos hortelanos y hortelanas de la Sierra, y no tenía ninguna intención de alimentar estas dinámicas y malestares.

Mi objetivo principal a desarrollar con la investigación era completamente contrario, es decir, buscaba realizar un proyecto que realmente fuese práctico e implicara un cambio evidente o una transformación palpable de la realidad del lugar donde se realizara.

Escuchando atentamente su opiniones, y sabiendo la cartera de proyectos con la que se encontraban trabajando por la comarca, estudié las opciones que me proponían. Podía realizar trabajos asociados a varias ideas:

- ▲ El cereal, enfocado la investigación principalmente a la recuperación del trigo “antiguo” local y el conjunto de saberes y tradiciones asociados.
- ▲ La Chachina, describiendo las labores realizadas antiguamente y en la actualidad por numerosas mujeres que habitan el entorno de la Serranía de Ronda.
- ▲ El yuntero, recopilando información e historias de vida sobre el trabajo del yuntero: manejo, dominio y domesticación de la yunta.
- ▲ El bueyero, estudiando el manejo antiguo de bueyes y describiendo el trabajo del bueyero.

Sin embargo, frente a esta batería de proyectos me encontraba la misma situación y tesitura: - la información resultante quedaba igualmente relegada a ser plasmada en un papel y permanecer en el "cajón del olvido" junto a muchas otras investigaciones realizadas. Finalmente, tras otro ofrecimiento, me presentaron la posibilidad de unirme al grupo de trabajo para la *recuperación de las semillas tradicionales de la Serranía de Ronda*. Esta iniciativa llevaba varios años funcionando de forma voluntaria, pero en 2010 decidieron impulsar las acciones de recuperación presentando el proyecto a la convocatoria de *Fondos Europeos FEADER para el fomento del desarrollo rural (2007-2013)*, y así impulsar sus perspectivas y alcances.

De este modo, pasé de historias de vida y saberes tradicionales a recuperación de semillas tradicionales de cultivo y siembra. Tras barajar opciones, concretar objetivos y establecer metas comunes y complementarias entre los dinamizadores del proyecto (A. Viñas, R. Galindo y J. García), y mi director académico (D. Gallard), dimos forma a mi estudio, en lo que sería un: *acompañamiento a los promotores y acciones del proyecto para sentar las bases teóricas de su trabajo y aportar distintos grados de análisis sobre la propuesta*. De este modo, en cierta manera, yo les ayudaría en la "construcción del barco" que emprendería rumbo hacia los tiempos de cambio: cambio de visiones, de ideales, y de concepto de "Vida Buena" en mucha gente.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La comarca de Ronda es un lugar emblemático donde los haya. Se trata de un enclave donde la riqueza de culturas que ha pasado por sus tierras, así como la diversidad paisajística, de relieves, suelos y clima la convierten en un lugar digno de conocer.

Esta riqueza de culturas y ambientes alberga una impresionante riqueza rural asociada a las formas de vida que han ido desarrollándose a través de los años y la creación humana del paisaje actual. Motivo por el cual todavía perdura viva una gran cultura arraigada al medio agrario y rural. La fragmentación del territorio, los distintos grados de poblamiento y aislamiento han dado lugar a una diversidad cultural y a procesos de generación de conocimiento agroforestal (y en lo relativo a variedades locales y tradicionales de cultivo y siembra) realmente destacables.

Este hecho es bien conocido por muchos de los habitantes del lugar, y en varias ocasiones han desarrollado acciones y proyectos concretos cuya finalidad estaba directamente relacionada con la recuperación y preservación de dichos valores y conocimientos.

En un momento determinado, distintos grupos relacionados con la recuperación y preservación de los conocimientos y saberes tradicionales de la serranía entendieron que la haciendo un enfoque directo de recuperación sobre las semillas tradicionales de cultivo y siembra todavía existentes en la comarca se podría abordar directamente los saberes tradicionales asociados a ellas. Esta reflexión dio lugar al primer y principal estudio y recuperación de los “Los Recursos Fitogenéticos Tradicionales” en la Serranía de Ronda.

Sin embargo, durante el desarrollo del mismo ocurrieron numerosos percances, y finalmente no se llegó a alcanzar todos y cada uno de los objetivos marcados. De este modo, y pese a que el “estilo de vida agrario” todavía perdura en muchos lugares de la Serranía, las personas que velan por la conservación y mantenimiento de dicha riqueza poco a poco van desapareciendo, y con ellas, las formas de manejo, las semillas guardadas con tanta pasión durante todos estos años, y la cultura que conservan.

Ante esta situación, nace la necesidad de trabajar con esos hortelanos y hortelanas, para poder recoger su legado, actuar de relevo generacional y tratar de impregnar a las nuevas generaciones con las maravillas de su tierra, sus gentes, y sus tradiciones. De ahí nació la idea de emprender un nuevo proyecto con este enfoque de recuperación del patrimonio fitogenético y velar por su conservación y promoción.

Con la idea de apoyar a los promotores de este movimiento de recuperación de semillas tradicionales nace la intención de mi investigación, que se desarrolla de forma paralela, como un análisis y apoyo externo al proceso comenzado.

Para este fin se establecieron varias pautas de trabajo, a través de la recuperación, promoción y mejora de las variedades recopiladas, enfocado en dos estrategias clave: (a) la conservación *ex situ* de las semillas, a través de la creación de un Banco de Germoplasma y una Red de Dinamización e Intercambio; y (b) la conservación *in situ*, por medio de la promoción y recuperación de ciertos agroecosistemas de la comarca que poseen importantes valores dignos de conservar. Estos lugares serían denominados “Lugares de Interés Agroecológico”.

Las prácticas investigativas y de análisis a desarrollar en esta investigación se basan en los principios y dimensiones de la Agroecología, como base fundamental para su ejecución y desarrollo, pues las dos instituciones que desarrollan este proyecto, *Silvema Ecologistas en Acción Serranía de Ronda* y *Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda*, además de las personas involucradas en parte de su ejecución, se rigen bajo estos principios.

Mi intención para/con ellos en este proyecto es la de abrir un sendero con el que posteriormente puedan crear un amplio camino que marque y guíe el proceso de “Recuperación” de un patrimonio único e irremplazable como es el caso de “LAS SEMILLAS TRADICIONALES de cultivo y siembra de la Serranía de Ronda”.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: "RECUPERACIÓN DE VARIETADES LOCALES Y DINAMIZACIÓN DE LA RED COMARCAL DE PRODUCTORES DE LA SERRANÍA DE RONDA"

Como he descrito en el anterior apartado de "Justificación", mi estudio trata sobre el análisis de un proyecto a desarrollar en la Comarca de Ronda. Éste surge de manos de un grupo voluntario de personas, que comenzaron, hace unos años a trabajar con las semillas y lo rural. Tras verse cada vez más inmersos en esa realidad, viendo que debían aunar y maximizar esfuerzos, consideraron la posibilidad de formalizar dicho trabajo, crear una estructura "ad hoc" y un propósito concreto. El resultado de dichas formalizaciones y visiones fue: el proyecto de "*Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores de la Serranía de Ronda*".

A continuación pasaré a describir quiénes son los emprendedores de dicho proyecto (instituciones y personas implicadas en su desarrollo) y qué iniciativas previas constituyen la base sobre la cual se asientan las ideas y objetivos básicos de ésta iniciativa que me encuentro analizando. Por último cerraré este apartado comentando las actividades paralelas que se quieren promover con él mediante la consecución de sus objetivos a corto, medio y largo plazo.

1.3.1. PROMOTORES DEL PROYECTO

El movimiento se inicia a través del trabajo conjunto de dos asociaciones sin ánimo de lucro: Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda (Universidad Rural Paulo Freire de Ronda), y Silvema Ecologistas en Acción Serranía de Ronda. La primera de ellas, creada en Septiembre del 2002, es¹ un proyecto de organización educativa inspirada en la filosofía educadora de Paulo Freire, que pretende vincular el futuro del mundo rural a cinco cuestiones fundamentales:

1. La revalorización de la cultura campesina como modelo de producción sustentable
2. La educación crítica y transformadora ligada al contexto histórico rural
3. Una perspectiva social de la ciencia y la investigación
4. La revisión del papel de mujer y hombre en la sociedad
5. Una praxis de desarrollo rural donde la organización y la creatividad social sea el sustento de la democracia participativa.

Su estructura de acción viene definida por dos áreas de investigación básicas: (a) las Cátedras de Vida Rural-Monte Mediterráneo y (b) Dinamización Rural; por el "Feminario" como un espacio transversal de pensamiento de género en la sociedad rural y el Centro de Documentación.

El ideario de esta asociación está fuertemente apoyado en la agroecología, en los valores de igualdad de la escuela feminista y en la búsqueda de un modelo de economía rural sustentable. Su valor añadido es la construcción de procesos participativos desde las experiencias personales y colectivas del territorio, bajo el marco de la educación popular y la educación permanente. Sus objetivos están todos ligados a favorecer una alianza entre la cultura campesina y la nueva cultura rural emprendedora; y entre éstas y la emergencia de una nueva ciudad sostenible que sea capaz de ponerse límites en su voracidad ambiental, energética y humana.

1 Información recopilada de la página web oficial de la asociación:
<http://www.universidadruralsr.com/organizacion/objetivos-y-proyecto-educativo/> y
<http://www.universidadruralsr.com/organizacion/qui%C3%A9nes-somos/>

Por otro lado, encontramos la Asociación Silvema Serranía de Ronda², también entidad sin ánimo de lucro, que trabaja para la protección del medio ambiente, tanto natural como urbano, y para la conservación de los recursos naturales en todos sus aspectos. Independiente de toda ideología política, la asociación funciona desde 1998 como un grupo local de Ecologistas en Acción para la comarca natural de la Serranía de Ronda con el objetivo de influir en las decisiones institucionales que afecten al medio ambiente cercano. En este sentido la asociación ejerce de vínculo entre la sociedad civil y las distintas instituciones que gestionan el medioambiente, ostentando cargos de representación en diversos órganos de participación: la Federación Andaluza de Asociaciones en Defensa de la Naturaleza (FAADN), la Red Andaluza de la Nueva Cultura del Agua, la Junta rectora del Parque Natural Sierra de las Nieves, etc.

Para el caso concreto del proyecto de "*Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores de la Serranía de Ronda*", encontramos a tres personas inmersas en su desarrollo y ejecución. En representación de la Universidad Rural Paulo Freire actúan: Antonio J. Viñas Márquez como promotor y coordinador del proyecto, reproduciendo el papel político y administrativo principalmente. Jaime García Prudencio (Ingeniero de Montes y Freelance), cuyo rol es el de coordinador técnico del proyecto. Y finalmente, por parte de Silvema Ecologistas en Acción, Rafael Galindo Racero (agricultor ecológico), como técnico de campo.

Cabe destacar de esta peculiar unión, el papel emprendido por cada uno de ellos. Digamos, como un segundo "rol" establecido en esta alianza de trabajo conjunta, pues se manejan estratégicamente varios ambientes: Antonio destaca por ser una persona muy conocida en el ámbito de la dinamización de actividades y proyectos en la Serranía, con un importante papel en relaciones institucionales. Jaime es una persona muy dinámica, con dote de gentes y capacidad de movilización social, que posee importantes conocimientos sobre el manejo y las técnicas necesarias para el desarrollo del proyecto. Y finalmente, Rafael, que es un contacto clave con los/as agricultores/as de la comarca, ya que lleva años vinculado al mundo agrícola en la Serranía y se ha hecho merecedor de la confianza de mucha gente.

Unido a este grupo de trabajo encontramos a numerosas personas involucradas en el proyecto, directa o indirectamente, pues estas 2 instituciones siempre han ido acompañadas de personas contratadas (técnicos/as de campo), personas vinculadas al trabajo del ámbito rural (productores/as, y hortelanos/as), así como voluntarios/as interesados en ayudar en alguna de sus actuaciones.

Finalmente, cabe describir el papel desarrollado por el Grupo de Desarrollo Rural (GDR), Centro de Desarrollo Rural –Serranía de Ronda (CEDER Serranía de Ronda). Esta asociación sin ánimo de lucro, fundada en 1991, trabaja con el objetivo primordial de promover un desarrollo sostenible en los 21 pueblos que forman la Serranía de Ronda. Ellos se encargan de la distribución de subvenciones europeas, nacionales y autonómicas para la comarca. En el caso del proyecto que me encuentro analizando, ha sido recientemente subvencionado a través de la convocatoria de los Fondos Europeos Agrícolas de Desarrollo Rural del 2007 – 2013 (FEADER), y aprobado el día 3 de Noviembre con el 80% de los fondos establecidos³.

2 Información recopilada de la página web oficial de la Asociación: <http://www.silvema.org/>

3 Como he descrito al comienzo de este apartado, el proyecto se ha ido desarrollando "informalmente" desde hace unos años atrás. Este avance, sin embargo, ha sido lento, debido principalmente a la falta de recursos económicos para el desarrollo de determinadas actividades. De ahí la necesidad de formalizar su actuación.

MAPA 1. Mapa de la Serranía de Ronda



Fuente: Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Comarca y Dinamización de la Red de Productores (Documento Interno)

1.3.2. PROYECTOS VINCULANTES

La comarca de la Serranía de Ronda ha sido beneficiaria de varios proyectos relacionados con el sector agrícola en los últimos años. Estos se han enfocado principalmente a la agricultura ecológica, con el fin de promover el fomento de la producción, el consumo y la comercialización. Algunos ejemplos de estos proyectos serían:

TABLA 1. Resumen de los proyectos realizados en la comarca de Ronda

PROMOCIÓN DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº expediente: 12/001; Subvención concedida: 142.252,17 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consolidación de los sectores agroalimentarios más representados en la Serranía de Ronda, la oleicultura, la vitivinicultura y el del castañar 2. Diversificación de las actividades generadas en las fincas 3. Dinamización y concienciación de potenciales productores/as ecológicos/as 4. Activación del consumo local de productos ecológicos 5. Investigación participativa
CONSUMO CONSCIENTE DE LA ALIMENTACIÓN LOCAL Y DE LA COMIDA AUTÓCTONA EN LA SERRANÍA DE RONDA	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 13/084; Subvención concedida: 56.784,14 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover los efectos benéficos del consumo consciente de la alimentación local y de la comida autóctona 2. Conocer cómo producimos, cómo comemos y cómo vivimos en la Serranía de Ronda 3. Buscar una alianza entre la producción y el consumo en la Serranía de Ronda 4. Colaborar en la salvaguardia y promoción de una conciencia pública de las tradiciones culinarias y de los hábitos de vida en la zona.

LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS TRADICIONALES	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 13/033; Subvención concedida: 86.703,00 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer frente a la pérdida de recursos fitogenéticos tradicionales, recuperando el material vegetal local, como base para su conservación y posterior difusión entre los diferentes sectores ligados a los mismos: agricultores/as, consumidores/as y restauradores/as de la Serranía de Ronda 2. Recuperación del conocimiento tradicional ligado a los recursos fitogenéticos, a la producción agrícola, transformación y consumo de los mismos 3. Incentivar a los/as agricultores/as de la Serranía con el fin de constituir una red para el mantenimiento y propagación de estas variedades
JORNADAS FESTIVAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 14/043; Subvención concedida: 21.142,37 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar sobre la calidad intrínseca de los productos ecológicos a los/as consumidores/as 2. Facilitar la identificación de los productos ecológicos a los/as consumidores/as 3. Aumentar y consolidar los puntos de venta de productos ecológicos en la Serranía de Ronda 4. Permitir que las/os pequeñas/os productoras/es se incorporen a la producción ecológica
LOS PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DE LA SERRANÍA DE RONDA EN EL I SEMINARIO NACIONAL DE GRANDES RESTAURADORES	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 13/100; Subvención concedida: 13.920,00 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promoción de los productos agroalimentarios de calidad de la Serranía de Ronda al sector de la alta restauración 2. Contrastar los requerimientos del sector de la restauración con los productos alimenticios 3. Difusión de los productos agroalimentarios de la Serranía de Ronda en los medios de comunicación"
EXPOSICIÓN EMPRENDEDORES RURALES ANDALUCES	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 01/011; Subvención concedida: 9.337,09 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se pretende aprovechar la presencia en ambos foros para divulgar y facilitar el conocimiento de los instrumentos que el Proder de Andalucía pone a disposición de la población rural y el acceso a los mismos
FERIAS Y CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN AGROALIMENTARIA	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 05/004; Subvención concedida: 9.015,18 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Animar a la población de la Serranía, a entidades públicas, colectivos, etc. a seguir tomando conciencia de la identidad y recursos de la comarca, como vía que permita fluidez en el proceso de solventación de la problemática existente en el sector agroalimentario 2. Reorganización de los recursos agroalimentarios, incidiendo en que se ha de obtener un producto con calidad y por ello con calidad se ha de realizar su elaboración
FOMENTO DE LA AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA DE LA SERRANÍA DE RONDA	
Municipio	Varios municipios
Promotor	Grupo de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda
Características	Nº Expediente: 05/002; Subvención concedida: 60.101,21 €
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar un Programa de Fomento de la Agricultura y Ganadería

		<p>Ecológica de la Serranía de Ronda</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Orientar la diversificación del sector agrario de la Serranía de Ronda, introduciendo estímulos para el óptimo desarrollo de explotaciones que posibiliten el mantenimiento y la creación de empleo en estas actividades económicas 3. Iniciar proyectos de experimentación y recuperación de especies y variedades en parcelas / granjas / industrias, tanto en producción como en comercialización 4. La creación de una línea de producción de alta calidad, de tipo ecológico, con registro del Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE), en la Serranía de Ronda, que propicie el desarrollo de varios aspectos 5. El establecimiento de una estrategia de apoyo permanente a la comercialización, estudiando posibles vías y segmentos de mercado, orientando la planificación productiva e investigando posibles estructuras de tipo comarcal si procede. "Proyecto no productivo de fomento de la Agricultura y Ganadería Ecológica a través de la formación, investigación, participación y sensibilización de la población de la Serranía de Ronda así como la creación de un Aula de Extensión para el desarrollo, apoyo y asesoramiento destinados este sector
--	--	---

Fuente: página web oficial del CEDER

En la actualidad, superadas ya las primeras etapas de consolidación de este sector ecológico, una de las demandas detectadas en los colectivos relacionados, se centra en la escasez de semillas tradicionales de siembra. Dichas semillas han ido desapareciendo paulatinamente de los huertos y huertas siendo sustituidas por otras producidas por casas comerciales de semillas, tratándose, en la mayoría de los casos, de semillas híbridas, cuyo mayor problema es que impedían conseguir una "prole" para las cosechas posteriores.

El impacto a priori fue la aparición de verduras y hortalizas más adaptadas a las exigencias del mercado. La consecuencia final se concreta en la pérdida de autonomía de los hortelanos de la zona y un vínculo insalvable con sus productos estrella: los agrotóxicos (J.García, 2010, A).

Una vez detectados los problemas, siendo conscientes de ellos, y con la finalidad de conseguir paliar el avance de esta situación, así como de proponer soluciones sostenibles en la comarca, se buscan soluciones alternativas. Una de ellas, el proyecto que paso a describir.

1.3.3. ACTUACIONES Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores de la Serranía de Ronda" es: recuperar y conservar las variedades locales y tradicionales de cultivo de la serranía así como orientar su introducción en canales cortos de distribución y acopio de alimentos, mediante una Red comarcal de productores/as (García.J y Galindo.R; 2010, A).

Es decir, la recuperación de un patrimonio fitogenético, en algunos casos casi en extinción, que ha dejado de utilizarse como consecuencia de una serie de factores, principalmente económicos y culturales, debido a la industrialización en el mundo agrario y su promoción posterior por la comarca. Con problemas de industrialización no me refiero solamente a maquinaria, pues en la mayoría de los casos no ha sido así, sino, y como he descrito anteriormente, haciendo referencia a la sustitución de semillas tradicionales por variedades comerciales más productivas pero híbridas (su descendencia no es viable en términos agronómicos). En cuanto a los problemas culturales, son debidos, sobre todo, a los cambios de demanda por un consumo local más ligado a centros comerciales que a la adquisición de productos locales.

La promoción de las semillas con el proyecto sería, no solo con la comercialización de los productos obtenidos, sino también la recuperación de las antiguas tradiciones de intercambio entre la gente del lugar. Intercambio de semillas, saberes, ideas, productos, etc., promoviendo de nuevo las antiguas formas de vida en las que el trabajo conjunto y la cooperación eran el día a día de la gente de la Serranía.

Esto significa recuperar una serie de semillas que se consideran, por parte de los promotores del proyecto, como “Patrimonio” de la comarca. Semillas que eran el componente básico de la cultura alimentaria de la zona (tanto para el ser humano como para los animales que de ellas se alimentaban y que a su vez servían de alimento a la población), es decir, que formaban parte de su subsistencia.

Los objetivos específicos se describen como (García.J y Galindo.R; 2010;B):

1. Crear y Dinamizar una Red de Productores/as (a través de la creación de una base de datos activa, un mapeo social y la posterior geolocalización. También con encuentros de dinamización por zonas y comarcales.
2. Identificar Lugares de Interés Agroecológicos (LIA's)
3. Publicar un Catalogo de Conocimientos y Recursos Fitogenéticos Locales con herramientas y recursos online.
4. Crear un Banco de Germoplasma para la conservación “*ex situ*” y una Red de Custodios/as de Agrobiodiversidad para la conservación “*in situ*”
5. Avanzar en una Estrategia Local de Canales Cortos de Distribución y Acopio de Productos procedentes de producciones locales

Como puede observarse, hay objetivos marcados de actuación más inmediata, y otros que requieren plazos mayores de tiempo. A continuación pasaré a describir algo más en detalle los objetivos marcados.

El primero de ellos, la Red de Productores, se desarrollará una vez esté gestionada la información recopilada durante estos años previos de trabajo (con los proyectos enumerados anteriormente), en una base de datos que permanezca activa en el tiempo. En ella aparecerán los contactos establecidos durante jornadas, talleres, encuentros, ferias, trabajo de campo... La Red pretende servir de enlace y punto de conexión para aquellas personas que todavía conservan semillas tradicionales y son portadoras del conocimiento asociado a su manejo, para las personas que empiezan a introducirse en el mundo de las semillas creando su huerto familiar, o cualquier persona interesada en promover el desarrollo de las semillas recuperadas.

Con los datos recogidos se realizará un mapeo social, que permita la geolocalización de los hortelanos/as en cada lugar, así como de la concentración de semillas locales cultivadas.

Esta geolocalización permitirá catalogar las zonas que presentan importantes peculiaridades asociadas a los sistemas agrarios. Y esto enlaza con el segundo objetivo de identificación de los Lugares de Interés Agroecológico (LIA's). Los LIA'S se describen como aquellos parajes que tienen fuertes vínculos ligados a la agricultura tradicional, bien sea por las semillas locales conservadas, las formas de manejo de las mismas, los saberes asociados, las infraestructuras mantenidas, la concentración de hortelanos/as tradicionales...⁴ En estos parajes o fincas, debido a las características que poseen, se pretenden promover (a través de la conservación *in situ*) las variedades recuperadas con el proyecto.

Con visión de futuro, para la promoción de los LIA's, se propone realizar una forma de turismo alternativa, a través del agroturismo, con rutas guiadas y senderismo por las fincas, mostrando y describiendo el paisaje agrario vinculante y las actividades allí realizadas, así como la venta directa de los productos obtenidos en cada una de esas fincas.

Teniendo en cuenta que este material fitogenético quiere mantenerse a lo largo de los años y ser mejorado, (tratando de recuperar las formas de selección de semillas realizadas desde hace milenios por los/as agricultores/as tradicionales), es necesario un lugar donde conservarlas en determinadas condiciones para su correcto mantenimiento. Con esta finalidad está proyectada la creación de un banco de germoplasma (o colección de semillas) donde almacenarlas de forma adecuada para su óptima conservación y clasificación.

4 Los LIA's aparecen descritos en mayor detalle en el apartado 5.1.2. Conservación "*in situ*".

Con su creación, a su vez, se quiere proyectar una fuente de recursos con la que generar, posteriormente, una red de intercambio entre la gente de la Serranía que se encuentre interesada en la mejora de las variedades. Esta Red se denominará Red de Custodios/as de Agrobiodiversidad para la conservación *in situ*. Con ella, también se hará efectiva la transmisión de saberes, de manejo del cultivo, de intercambio de semillas, de soluciones propuestas a problemas comunes, y toda una serie de movimientos vinculados al ámbito agrario. Así se dará pie a la formación de un grupo de investigación que permita dicha dinamización y conseguir que "la huerta se venga arriba". Esta red, a su vez, formará parte y trabajará conjuntamente con la Red Malagueña de Semillas, y con la Red Andaluza de Semillas.

A lo largo del transcurso del proyecto, se irá recopilando una cantidad importante de información que, unida a la que ya se posee por anteriores actuaciones, permitirá llevar a cabo el tercer objetivo: la creación de un Catálogo de Conocimientos y Recursos Fitogenéticos Locales con herramientas y recursos online.

Finalmente, una vez movilizada esta primera etapa y a mayores plazos de tiempo, se pretende dar salida a la producción obtenida. Es decir, conseguir que los productos cosechados se vendan en mercados próximos. Esta parte se pretende enfocar principalmente mediante canales cortos de comercialización, siguiendo una innovadora propuesta descrita como "La Dieta de los 60km".

Esta regla idea surgió de la iniciativa promovida por Slow Food y la Asociación Terra Madre España de Km 0: propuesta para consumir y trabajar con productos buenos, limpios y justos. Se trata de un proyecto nacido en España a partir de una serie de cocineros que viene participando en el encuentro Terra Madre, que se celebra cada dos años en Tutín (Italia). Terra Madre es un encuentro en el que coinciden productores de todo el mundo (comunidades del alimento), cocineros, investigadores, jóvenes y consumidores. Con esta iniciativa de km 0 se pretende:

- Reducir la emisión de CO2 a la atmósfera producida por el transporte de alimentos.
- Divulgar los productos del Arca del Gusto y Baluartes de Slow Food.
- Favorecer el consumo de productos locales, comarcales o incluso territoriales e incentivar la venta directa de estos productos del pequeño productor al consumidor o restaurantes y/o comedores colectivos⁵.

Así, teniendo en cuenta estas bases, y adaptándolas a la realidad que envuelve la comarca se promueve esta nueva iniciativa de la Dieta de los 60 km. Esta distancia, 60 Km aproximadamente entre el extremo Sur y Norte de la Serranía de Ronda, engloba una variedad de ambientes, suelos y microclimas muy importante (incluyendo zonas de sierra, llanos, cuencas de ríos...), por lo que resulta viable establecer estos criterios, ya que la práctica totalidad de lo que una familia necesita para su "autosuficiencia alimentaria" estaría cubierto en dicha distancia.

Apoyando a esta opción, también se defiende la "Locavorización". La palabra "locávor⁶" está compuesta de local, del latín *localis* que significa localidad, y de voro, del latín *vorus*, que es comedor. Así pues, se refiere a una persona que elige comer alimentos que se producen en una distancia menor de 150 km. Este término fue creado por Jessica Prentice en Mayo del 2005.

Asociado a estas iniciativas, se promoverían numerosas acciones que de entre sus objetivos destaco::

- Reducción de la huella ecológica asociada al transporte de los alimentos, logrando disminuir el impacto y la contaminación sobre el medio ambiente
- Conseguir productos frescos de cualidades organolépticas excepcionales, pues los frutos se recogerán de la planta en su momento óptimo de maduración, y no antes para su transporte, poniéndolos a disposición del mercado local de forma rápida y directa .
- Conocer los productos de temporada de la localidad en la que se vive.

5 Información recopilada de <http://cocineros.slowfood.es/nosotros/programa-km-0/> y <http://slowfoodmadrid.wordpress.com/2010/09/22/proyectokm0/>

6 Información recopilada de: <http://etimologias.dechile.net/?loca.voro>

- Reactivación de la economía local, ayudando a los pequeños/as y medianos/as productores/as, así como aprovechar las potencialidades productivas del territorio: secanos, regadíos, huertas tradicionales, familiares...
- Anular las dependencias externas en temas alimentarios y de producción de alimentos (maquinaria a gran escala, agrotóxicos...)

Finalmente, llevando a cabo todas estas actuaciones, se promoverá la soberanía alimentaria, la cual ha ido disminuyendo con la introducción de las variedades comerciales o "semillas de sobre" en el campo. Y se podrá volver a disfrutar de esos sabores perdidos, las cualidades organolépticas de los productos y una mayor seguridad alimentaria, puesto que en todo momento el/la consumidor/a tiene la entera disponibilidad y posibilidad de ejercitar su propio interés de trazar el itinerario de su alimentación: desde el campo hasta el plato.

1.4. RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN DE LAS VARIEDADES TRADICIONALES DE LA SERRANÍA DE RONDA. ACOMPAÑAMIENTO Y ANÁLISIS DE PROYECTO.

Partiendo de la base del proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores de la Serranía de Ronda" descrita anteriormente, paso a describir las actuaciones (objetivo general y objetivos específicos) que, dentro de esa dinámica descrita, marcarán el proceso de mi investigación.

▲ OBJETIVO GENERAL

Con esta iniciativa se pretende ayudar en la superación del estado actual de pérdida de agrobiodiversidad en la comarca, aprovechando un momento óptimo ciudadano en cuanto a recursos materiales, energía invertida y capital humano disponible, para llevar a cabo un rescate y posterior promoción de las variedades locales de cultivo en la Serranía de Ronda. Así pues, el objetivo general del presente proyecto se describe como:

Hipótesis general: acompañamiento en el proceso de recuperación y conservación de las semillas tradicionales de cultivo (Patrimonio Fitogenético) de la Serranía de Ronda. Análisis y justificación de parte de las actuaciones desarrolladas para su consecución.

▲ OBJETIVOS CONCRETOS

Para poder alcanzar este objetivo general, se abordarán una serie de actuaciones más específicas:

Hipótesis detalladas:

1. Desarrollar el marco teórico con el que justificar la creación, forma y estrategias de trabajo de la **Colección de Semillas** (o Banco de Germoplasma) de la Serranía de Ronda, con el fin de procurar la conservación *ex situ* de las variedades locales rescatadas.
2. Realizar el modelo de **Ficha Técnica** que trazará las líneas para la descripción, catalogación y posterior gestión de las semillas en la que se basará el Banco de Germoplasma de la Serranía de Ronda.
3. **Análisis** de las funciones de la **Red de Dinamización e Intercambio** que acompañará en el funcionamiento del Banco de Germoplasma de la Serranía de Ronda. Visualización de las ventajas ofrecidas a través de los movimientos en red para la promoción de las semillas tradicionales.
4. Creación del modelo de ficha de trabajo con la que realizar la actualización, ampliación y digitalización de la **Base de Datos** de productores y productoras. Con esta actividad se proporcionará la información necesaria para crear la Red de Dinamización de Productores/as de la Serranía y sus alrededores, que permitirá el flujo de información para el intercambio de saberes y la autonomía necesaria para gestionar las diferentes actuaciones que se vayan organizando.
5. Justificación de la creación de los LIA's (**Lugares de Interés Agroecológico**). Desarrollo de las formas de valoración y catalogación de los mismos para promover su posterior recuperación y gestión adecuada, con el fin de procurar la conservación *in situ* de las variedades recuperadas. Análisis descriptivo y demostrativo de dos de LIA'S que optan para esta catalogación.

II. MARCO TEÓRICO

En marroquí, "Habibi" proviene de la raíz "Habb", que significa amor. La palabra semilla "Habbat" posee esa misma raíz, es decir, que trabajar sobre las semillas, en esa tierra, se ve como trabajar sobre "El amor de la Vida"

Fettouma Benabdenbi, Presidenta de Terre&Humanismo de Marruecos -

Para describir e introducir la realidad que nos envuelve hoy en día, así como adoptar las bases para la introducción de mi investigación, paso a describir brevemente en qué consistirá el marco teórico que voy a desarrollar.

Partiré con el apartado de *Ser humano y sus procesos productivos*, con él que pretendo introducir brevemente cómo se produjo, hace unos 10.000 años, con el comienzo de la agricultura, una coadaptación de las variedades silvestres. Adaptación debida, por un lado, al manejo al que se vió sometida por el ser humano, y por otro, a las condiciones ambientales del lugar en el que se encontraba. Lo que dio pie a las primeras fases de domesticación agraria, tras el cambio de nómada a sedentario sufrido por los Seres Humanos.

Posteriormente pasaré a describir qué es la biodiversidad y por qué es necesaria su conservación o recuperación, centrándome en el caso concreto que envuelve esta investigación, el de la biodiversidad agraria. Una vez descrita esta parte, se destacará la importancia asociada a los recursos fitogenéticos, principalmente el de las variedades locales de cultivo, explicando aspectos como los saberes y cultura asociada, la gran adaptabilidad que presentan ante un medio cambiante, la seguridad y soberanía alimentaria asociada u otros factores que se describirán más en detalle.

Continuaré describiendo la aparición e influencia de la Revolución Verde y la Biotecnología, desarrollada en su máxima plenitud entre 1940 y 1970, viendo en detalle las consecuencias negativas provocadas en el medio rural agrario. También explicaré los movimientos que acompañaron a esta industrialización, promovidos bajo fuertes intereses económicos, que fueron desencadenando la aparición de los derechos de la propiedad privada, las patentes de semillas, la aparición de un nuevo modelo de consumo, etc. Comenzando el grave proceso de erosión genética en el que nos encontramos envueltos en la realidad.

Ante todas las consecuencias desatadas con la "modernización" promovida a través de la mentalidad industrial, y como respuesta ante esta nueva realidad que envolvía el planeta, se comenzaron a desarrollar diferentes actuaciones (tratados y convenios internacionales). Todas ellas encaminadas a tratar de paliar los males sufridos por el planeta a causa de los abusos y la sobreexplotación a los que el Ser Humano lo tiene sometido.

Finalmente, pasaré a describir la Agroecología como herramienta fundamental para el cambio. Centrándome en dos actuaciones concretas dentro de este campo: la conservación *ex situ* (a través de la conservación de semillas en bancos de germoplasma alternativos, o como prefiero llamar, colecciones de semillas) y la conservación *in situ* (unida a la idea de Faros Agroecológicos desarrollada por M. Altieri) de las variedades tradicionales de cultivo.

2.1. EL SER HUMANO Y LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

"Tendremos el destino que nos hayamos merecido"

- Albert Einstein -

Para poder llegar a entender un objeto dado en la naturaleza, es necesario conocer sus orígenes y evolución en el tiempo y el espacio. Es por ello que me dispongo a describir cómo empezó el proceso de domesticación agrícola, cómo fue evolucionando a través de la adaptación y selección (natural y antrópica) de las variedades, y como se ha ido llegando, poco a poco, a la situación en la que nos vemos envueltos en la actualidad.

Para el desarrollo de este apartado me he basado en ideas obtenidas de varios artículos cedidos por José T. Esquinas, que, tras ser entrevistado, se ofreció a facilitarme bibliografía al respecto. También incluyo reflexiones de escritos de Victor Toledo, Manuel Gonzalez de Molina y Stephen Gliessman (todos estos documentos aparecen en la bibliografía).

Desde que la vida apareció sobre la Tierra hace aproximadamente 3 mil millones de años, el número de especies ha aumentado, generalmente, por un proceso de diversificación continuada (Esquinas. J.T; 1987; A). Es decir, numerosas especies, animales y vegetales, han ido adaptándose a las nuevas condiciones en las que se han visto sometidas, generando cambios en su estructura genética que le han permitido una coadaptación al medio (determinada por el clima, el suelo, el acceso al agua... es decir, a las condiciones locales reinantes en el lugar). Así, las diferentes variedades se han ido diversificando en función de los requerimientos encontrados, dando lugar a otras nuevas y creando un amplio abanico de posibilidades. Esta coevolución ha sido desarrollada durante cientos de miles de años, en un lento proceso, que permitía mantener el equilibrio y la estabilidad de los ecosistemas.

Con el aumento de la diversidad producido, el ser humano pudo ver satisfechas todas sus necesidades vitales. En este proceso, de las más de 300.000 plantas fanerógamas conocidas, se calcula que la humanidad haya utilizado más de 100.000 especies para satisfacer sus necesidades básicas (Esquinas J.T; 1987;B). Y así, hace alrededor de 10.000 años, se produjo el comienzo de la agricultura, generándose una doble adaptación que fue vital para la el desarrollo y evolución de la misma: por un lado entre las plantas y el medio ambiente, y, por el otro, entre el/la agricultor/a y las plantas. Sin embargo, esa forma de cultivo era muy diferente a la actual. En ella se mantenían los equilibrios de los ecosistemas, pues la explotación de la tierra era en grados muy inferiores a los actuales y no había presencia de insumos externos.

Dadas las condiciones existentes, la producción de alimentos no era elevada, pero sí estaba asegurada año tras año gracias a la gran diversificación de variedades de cultivo, es decir, al patrimonio agrario reinante en el lugar. De modo que, ante posibles incidencias o imprevistos ambientales, siempre contarán con alguna variedad resistente que les asegurase el alimento (mediante el proceso de resiliencia desarrollado generación tras generación, que permitía la existencia de plantas mejor adaptadas al frío, otras al calor, otras tolerantes a determinadas plagas...). Este tipo de agricultura, basada en la producción para la subsistencia local, era el ideal para el estilo de vida reinante, al igual que ocurre en muchos países del "Tercer Mundo".

A todos estos hechos descritos hay que añadir la contribución de los contactos y choques entre distintas civilizaciones y grupos étnicos (a través de las colonizaciones, invasiones, guerras, conquistas...), que dieron paso al traslado o intercambio de saberes tradicionales asociados a las plantas, así como a la diversificación y adaptación de las mismas a los diferentes ambientes planetarios.

Todo este proceso fue desarrollado con un crecimiento poblacional pequeño. Sin embargo, en la situación actual, en la que hay una concentración de población importante en las áreas urbanas, y una demanda cada vez mayor de los alimentos, estas peculiaridades agrarias cambiaron radicalmente. Con el fin de satisfacer las demandas de los mercados, se fue produciendo una homogenización de la producción de alimentos, así como de la maquinaria utilizada para su manejo. Creando una nueva agricultura basada en cultivos uniformes y reducida a un pequeño número de variedades que cumplieran los requisitos establecidos por los mercados (de tamaño, color, olor, forma...). Así, desde hace unos años hasta el día de hoy, prima una forma de producción estable y elevada, que se antepuso sobre la antigua estrategia de producción fiable y diversificada.

Por otro lado, el desarrollo de los transportes y de las comunicaciones han contribuido notoriamente en la unificación cultural y la imposición de ciertos hábitos alimenticios (basados principalmente en la estética del producto vendido más que en el sabor o en las cualidades organolépticas que posee). La maquinaria agrícola también se modernizó, exigiendo características más uniformes en los cultivos para su uso, y creando, como consecuencia, una homogenización de plantas "estándar", que reunieran las características buscadas.

Estas "plantas estándar" fueron obtenidas, principalmente, a través de fitomejoradores, cumpliendo con las exigencias de homogenización y alta productividad solicitadas por el mercado. Desarrollándose con más fuerza durante la Revolución Verde, y optimizando su trabajo hasta nuestros días.

La consecuencia directa: una sustitución de las variedades tradicionales por semillas comerciales, dando pie a la erosión genética que sufrimos en la actualidad. Otros aspectos negativos vinculantes a destacar serían la gran dependencia energética y tecnológica a la que se han visto sometidos/as los/as agricultores/as, así como de insumos externos, junto a la contaminación asociada de suelo, agua y aire. Y no podemos olvidar nuestra alimentación, basada en una producción de alimentos sin sabor que inundan las grandes superficies.

Así pues, como se puede observar, sobre todo en las primeras etapas, la evolución no ha sido unilineal ni forzada por ninguna ley predeterminada, al margen de la voluntad de los propios seres humanos, sino multilineal y en buena medida azarosa. La evolución ha tendido hacia un grado mayor de complejidad, pero al contrario de lo que ocurre en la naturaleza, la complejidad no ha sido garantía de estabilidad, sino todo lo contrario. El 99% del tiempo que lleva la humanidad en el mundo ha transcurrido con formas más o menos simples de organización social, en tanto que el 1% restante ha visto aumentar de manera espectacular la complejidad social y con ella la inestabilidad (Toledo, V. y Gonzalez de Molina, M; 2007).

Finalmente, los sistemas agrícolas son resultado de la coevolución entre la cultura y el ambiente, y que los humanos tenemos la capacidad de dirigir esa coevolución. Una agricultura sostenible valora a los humanos tanto como a los componentes ecológicos de la producción de alimentos y reconoce sus relaciones e interdependencias (Gliessman. S; 2006)

2.2. BIODIVERSIDAD

"La naturaleza se realiza en movimiento, y también nosotros, sus hijos, que somos lo que somos y a la vez somos lo que hacemos para cambiar lo que somos"

- Eduardo Galenao -

En este apartado me centraré en profundizar sobre el concepto de biodiversidad y los elementos que la constituyen, hecho trascendental ya que son los agregados que dotan de sentido e importancia relativa al marco teórico del presente proyecto. La conservación (a través de las semillas tradicionales de cultivo y siembra) de dicha diversidad o agrobiodiversidad es la base justificativa de la realización de mi estudio.

De este modo, en su versión amplia, el concepto de Biodiversidad denota la variedad de paisajes, ecosistemas, especies y genes, incluyendo sus diferentes procesos funcionales (Toledo.V; Biodiversidad y cultura). Es decir, esta palabra engloba un concepto amplio de relaciones entre diferentes seres vivos establecidos en un espacio concreto y en un tiempo determinado. Todos estos seres vivos matienen intercambios entre ellos y el medio en el que se encuentran, a través de flujos de materia y flujos de energía. Se requiere un equilibrio en todo su conjunto para el correcto funcionamiento como sistema.

Por lo tanto, el concepto de diversidad hace referencia a la variedad de seres vivos, al hecho de que existan en los territorios diversos ecosistemas, especies, variedades de estas especies y, dentro de ello, que haya diversidad genética entre las plantas y animales (Acosta.R; y Díaz Diego.J; 2008). Así, para proceder al estudio, el mantenimiento y la conservación de la biodiversidad, se deben aplicar esfuerzos dentro de estos 4 niveles descritos: paisaje, ecosistema, especie y genes.

Esta interconexión descrita entre los diferentes niveles que conforman la diversidad, es la que otorga las dos principales características de un ecosistema: fortaleza y, a la vez, vulnerabilidad. Hablo de estas dos características descriptivas al tener en cuenta que:

- Fortaleza: un sistema que presente una elevada variedad intra e interespecífica va a ser mucho más resistente a los posibles cambios (naturales o antrópicos) que puedan afectar al medio. A través de la resiliencia que otorga esta diversidad.
- Vulnerabilidad: al existir esa conexión entre todos los componentes que forman parte del sistema, la alteración de uno de ellos repercute e influencia al resto, lo que podría derivar en un desequilibrio del sistema.

Este doble juego marca y refleja la importancia de la biodiversidad. De modo que su mantenimiento es algo fundamental para que pueda seguir habiendo vida, porque es una garantía de que, al ser organismos diferentes, puedan responder de manera distinta a los cambios que se produzcan en la tierra, a las distintas presiones que aparezcan en sus entornos, de que desarrollen diversas maneras de sobrevivir y evolucionar, porque tienen características que se adaptan mejor a esas situaciones que, además, van cambiando. Reducir la diversidad es jugarse todo a unas pocas cartas (Acosta.R; y Díaz Diego.J; 2008).

Por otro lado, y teniendo en cuenta la segunda de las características descritas anteriormente (la vulnerabilidad), es bien sabido que el ser humano ha producido numerosos cambios en los ecosistemas al explotarlos con diferentes finalidades. Esta diversidad genética, además de permitir una mayor estabilidad de los sistemas al medio cambiante, también sirve al ser humano como "despensa". A partir de y gracias a la gran riqueza existente en la naturaleza, se obtienen prácticamente todos los elementos que utilizamos como base para satisfacer nuestras necesidades. Así, a partir de ella se obtienen medicinas, combustible, vestimenta, mobiliario del hogar... y, los alimentos, base fundamental para el desarrollo de la vida en el planeta.

Estas alteraciones provocadas por el ser humano en su búsqueda por recursos, han supuesto la destrucción del hábitat de muchas especies (tanto animales como vegetales y de microorganismos), llevando, como consecuencia, a una reducción de la diversidad genética y, en algunos casos, a la extinción de ciertas especies. Los procesos de sobreexplotación y deforestación también favorecen los fenómenos de desertificación, pérdida de fertilidad del suelo, inundaciones, etc. que cada vez son más continuos en nuestro entorno.

Para intentar paliar estas pérdidas de biodiversidad y los problemas derivados de su reducción, la Estrategia Mundial para la Conservación llevada a cabo en los años 80 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo para el Mantenimiento de la Vida Silvestre (WWF) con la colaboración de la FAO y la UNESCO, trató de destacar la importancia asociada a la biodiversidad. Para ello explicaron que era necesario considerar la diversidad genética como "un amortiguador contra cambios nocivos en el medio silvestre y como la materia prima necesaria para numerosas investigaciones científicas e industriales" y su conservación como "una cuestión de seguridad y de inversión, y también como un principio moral" (Esquinas.J; 1987).

Sin embargo esta actuación no provocó demasiadas respuestas aplicadas en hechos reales y acciones palpables. Al contrario, el grado de explotación de los recursos naturales continuó creciendo exponencialmente, sin tener en cuenta que se trata de recursos limitados y que requieren de un tiempo de recuperación o reposición para volver a establecer los equilibrios naturales del sistema que los contiene.

Como consecuencia, hoy en día, la proporción mediante la cual se crea una nueva especie se encuentra por debajo de las tasas de extinción, incrementándose este valor en los últimos 500 años, y mostrando una alarmante aceleración en las últimas décadas. Se estima que la extinción de especies inducida por la actividad humana ocurre a una velocidad 100 veces mayor a la que ocurre bajo condiciones naturales, y esta pérdida no es compensada, por supuesto, por nuevos procesos de especiación (Toledo V y Barreras.N; 2009).

De este modo, las previsiones para los próximos años no son muy halagueñas: se estima que cerca del 10% de las especies de los bosques tropicales estarán extintas o en peligro de extinción durante los próximos 25 años. El último informe de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), emitido en septiembre del 2007, listó 16.306 especies en peligro de extinción, cifra que incluye 1.094 especies de mamíferos, 1.217 de aves, 422 de reptiles, 1.808 de anfibios, 1.201 de peces, 8.447 de las plantas y 2.108 de invertebrados (Toledo V y Barreras.N; 2009). Por otro lado, según el Dr P.H. Raven^{*1}, a mediados del próximo siglo se habrán perdido más de 40.000 especies de plantas, lo que supone una pérdida muy superior a la que tuvo lugar en la última gran extinción biológica a finales del periodo cretáceo, hace 65 millones de años (Esquinas.J; 2005).

Pero esta pérdida de diversidad biológica silvestre, trae también asociadas consecuencias directas sobre la sociedad, como explican Toledo.V y Barreras.N (2009): la civilización industrial está acabando con los principales componentes del complejo biocultural de la especie humana. Conforme este proceso de destrucción avanza, al extenderse los mecanismos de la modernización industrial, la especie humana incrementa lenta e inexorablemente su amnesia al suprimir áreas o sectores claves de su propia memoria, de su conciencia histórica. Estos sectores claves serían: la variedad genética de las especies domesticadas de plantas y animales, y las miles de culturas identificadas por los genes o la lengua y, en consecuencia, la experiencia acumulada en forma de sabidurías locales o tradicionales.

En este sentido cabe destacar las palabras de Alcorn (1994): La biodiversidad, como palabra y como concepto, se originó en el campo de la biología de la conservación. Sin embargo mientras que la prueba de éxito en conservación es finalmente biológica, la conservación en sí es un proceso social y político, no un proceso biológico. Una evaluación de la conservación requiere por lo tanto una evaluación de las instituciones sociales, los mecanismos económicos y de los factores políticos, que contribuyen, o amenazan, a la conservación.

Cabe reflexionar, de este modo, sobre la influencia ejercida por el ser humano sobre la biodiversidad del planeta. Así, los procesos de cambio y erosión genética sufridos a lo largo de la historia de la evolución han sido principalmente ocasionados por la actividad humana. Estos cambios se han ido provocando a través de políticas establecidas, de intereses económicos, de una falta de concienciación, cada vez mayor, sobre la limitación de explotación de los recursos: tierra, agua, aire...y de una pérdida de contacto entre el ser humano y la naturaleza. En cualquier caso, y de acuerdo con Esquinas.J (2005), no se debe olvidar que la erosión de la diversidad genética, aún siendo importantísima, es solo una de las consecuencias de la explotación abusiva de los recursos naturales del planeta que ha provocado la ruptura de los equilibrios estables de muchos ecosistemas terrestres, conduciendo a un deterioro profundo y acelerado del medio ambiente y en general de las condiciones de vida de la biosfera.

Finalmente, siguiendo con esta influencia ejercida sobre el medio por la actividad humana, pero centrándome en la biodiversidad asociada a los recursos alimentarios, quiero destacar un eco trascendental. Como ocurre con otros recursos naturales, la interdependencia entre países en materia de alimentos es muy elevada, de hecho, ningún país es completamente autosuficiente (siendo la media para sus cultivos más importantes del orden del 70%). Tal y como cita Esquinas.J (2005), en el caso de España esta dependencia de genes procedentes del exterior para nuestros principales cultivos es del orden del 83%. Los ingredientes de

* 1 Director del Jardín Botánico de Missouri en Sant Luis, USA

nuestros “platos típicos” como la patata en la tortilla española, el tomate en el gazpacho, o el arroz en la paella tienen sus áreas de diversidad genética lejos de nuestras fronteras.

Observando la tabla 1, en general, y dentro de este contexto, se puede ver la paradoja de que los países llamados desarrollados (países del norte), porque lo son en capital y tecnología, son los más pobres en recursos fitogenéticos. Es un hecho reconocido que la variabilidad genética de plantas no está distribuida uniformemente en la tierra, ya en los años veinte de este siglo el genetista ruso Vavilov advirtió que ciertas áreas del mundo presentaban un alto grado de variabilidad genética tanto interespecífica como intraespecífica. Identificó las áreas geográficas donde la riqueza genética de las plantas alimenticias cultivadas era máxima. Éstas son: América Central y México, área Andina, Chile y Brasil-Paraguay, en América del Sur, área Mediterránea, Asia Central, Cercano Oriente, China, Etiopía, India e Indo-Malasia (Flores.X; 1997).

TABLA 2. Grado medio de dependencia (en %) de los países en distintas regiones, en materia de recursos genéticos para sus cultivos más importantes

Región	Grado medio de la dependencia entre los países (%)	
	Mínimo	Máximo
Global	65,46	77,28
África	67,24	78,45
Asia y el Pacífico	40,84	53,30
Europa	76,78	87,86
América Latina	76,70	91,39
Oriente Próximo	48,43	56,83
América del Norte	80,68	99,74

Fuente: Esquinas; 2009

Estas áreas que presentan una mayor riqueza en recursos fitogenéticos, en general, también llevan asociada una diversidad cultural humana muy elevada. Esta asociación, como explica Toledo.V (Biodiversidad y cultura, sin año de edición), representa un axioma biocultural, llamado por B. Nietschmann el "*concepto de conservación simbiótica*", en la cual "la diversidad biológica y la cultural son mutuamente dependientes y geográficamente coterminas". Este nuevo axioma ha sido nutrido por cuatro principales grupos de evidencia:

- El traslape geográfico entre la riqueza biológica y la diversidad lingüística y,
- Y entre los territorios indígenas y las regiones de alto valor biológico (actuales y proyectadas)
- La reconocida importancia de los pueblos indígenas como principales pobladores y manejadores de hábitats bien conservados
- La certificación de un comportamiento orientado al conservacionismo entre los pueblos indígenas, derivado de su complejo de creencias-conocimientos-prácticas, de carácter pre-moderno.

De este modo, la investigación acumulada en las últimas tres décadas por investigadores pertenecientes a los campos de la biología de la conservación, la lingüística y la antropología de las culturas contemporáneas, así como de la etnobiología y la etnoecología, ha evolucionado convergentemente hacia un principio común: la biodiversidad del mundo sólo será preservada efectivamente si se conserva la diversidad de las culturas y viceversa (Toledo.V. Biodiversidad y cultura, sin año de edición).

Esta relación directa entre la diversidad y el ser humano se ve fuertemente intensificada al centrarnos en el medio rural y las actividades agrarias en él desarrolladas. Hecho que paso a describir en el apartado desarrollado a continuación.

2.3. IMPORTANCIA DE LA DIVERSIDAD AGRARIA

"Las semillas son parte del patrimonio, como una lengua o una catedral gótica"

- José.T. Esquinas -

Analizando la palabra AGRICULTURA, procedente del latín, se observa que se compone de dos palabras. La primera de ellas "agri", tiene su raíz en "agro", que significa campo de cultivo; y "cultura", hace referencia a "cultus", que significa cultivar. Finalmente, el sufijo latino "ura" indica una actividad. La actividad resultante de la acción que indica la raíz del verbo en el que se aplica. Por tanto, AGRICULTURA hace referencia a la Cultura del cultivo, a la actividad del campo...

Descrito el concepto de diversidad, las ventajas que nos aporta, y las consecuencias derivadas de su pérdida como consecuencia de la sobreexplotación de los recursos, quiero centrar el estado y la importancia de la diversidad en el ámbito agrario y en relación a los recursos fitogenéticos.

Hasta hace muy poco, al hablar de biodiversidad no se pensaba en otra cosa que en especies silvestres, pero hoy en día ya se empieza a reconocer que también es muy importante la biodiversidad cultivada (Acosta.R; y Díaz Diego.J; 2008).

De este modo, la Biodiversidad Agraria se define como una parte de la Biodiversidad que comprende a todos los seres vivos y sistemas que se han diferenciado, por la intervención del hombre, para producir alimentos y otros productos de utilidad. Dentro de este concepto se incluyen los recursos genéticos para la alimentación humana y animal, la diversidad de agrosistemas y paisajes agrarios, así como las culturas campesinas ligadas a la gestión y uso de los sistemas agrarios y recursos naturales (Egea.J.M; 2006).

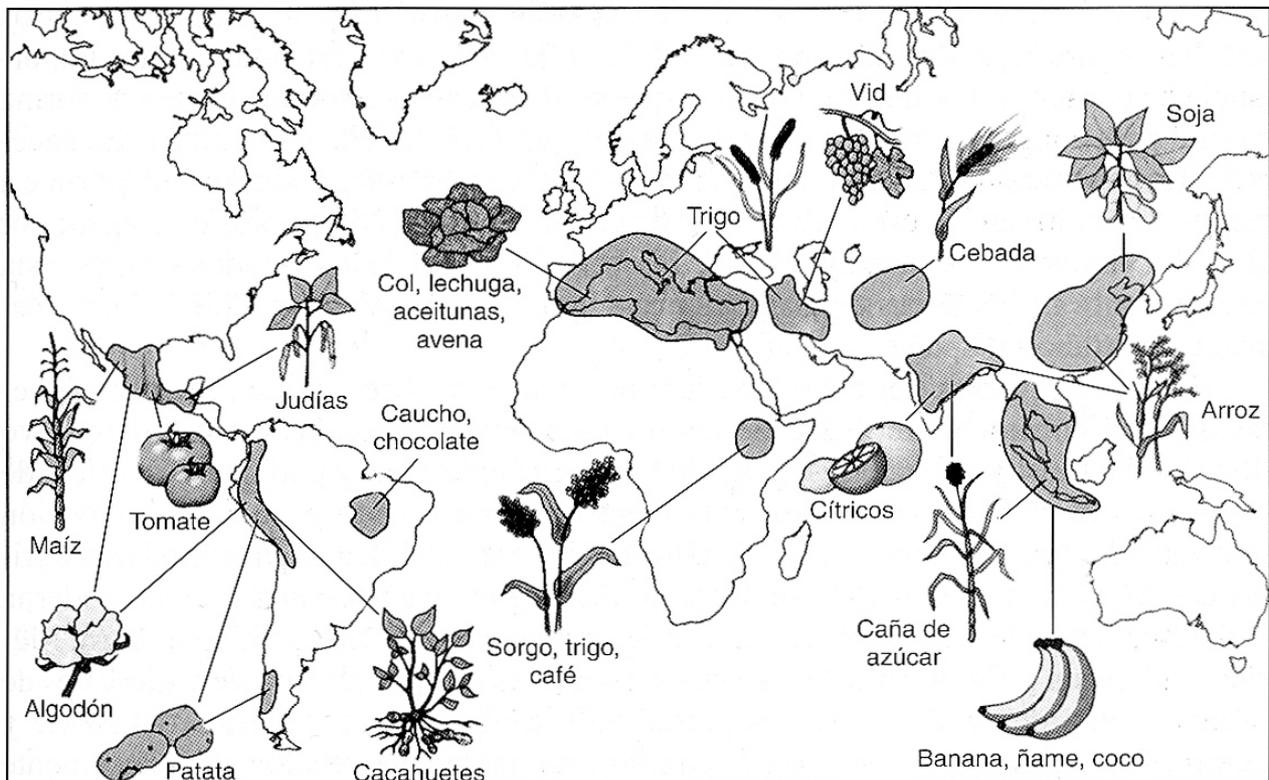
Otros componentes de la biodiversidad agraria son todos aquellos elementos del paisaje agrario, no introducidos de forma directa por los humanos, pero que contribuyen de forma significativa al funcionamiento del agrosistema (Vandermeer.J y Perfecto.I; 995). Aquí se encontrarían:

- Los organismos y microorganismos del suelo, que realizan funciones tan importantes como la regulación de los ciclos de nutrientes, la descomposición de la materia orgánica, la mejora de la estructura del suelo, la fijación de carbono, la absorción de nitrógeno atmosférico, el aumento de la capacidad y eficiencia en la absorción de agua y sales minerales por los vegetales, o impedir el desarrollo de otros organismos a través de sustancias alelopáticas, por citar sólo algunos de los servicios claves que realiza la biota del suelo.
- Los hongos, insectos y otros organismos responsables de las plagas y enfermedades que llegan a producir graves daños a las plantas y animales, lo que se traduce en cuantiosas pérdidas de tipo económico en los sistemas agrarios.
- Los depredadores y parasitoides, que contribuyen al control natural de plagas y enfermedades, disminuyendo en gran medida la necesidad de insumos externos. De acuerdo con la FAO (2004), más del 90 % de las plagas potenciales de insectos en los cultivos son controladas por enemigos naturales que viven en hábitats asociados a estos.
- Los polinizadores, indispensables para mantener la producción de recursos fitogenéticos. alrededor de las dos terceras partes de las plantas cultivadas dependen de la polinización que realizan insectos u otros organismos.
- La vegetación asociada a los cultivos, dentro y fuera de los agrosistemas, que presta numerosos servicios de tipo ecológico como puede ser el control de la erosión, la regulación hídrica, la retención de humedad del suelo, el mantenimiento de la calidad del agua, la fijación de carbono o fuente de insectos beneficiosos.
- Fauna silvestre, que encuentra en los agrosistemas el hábitat más adecuado para su desarrollo, o bien realizan algunas de sus funciones vitales como alimentación, reproducción y/o refugio.

De este modo, la biodiversidad dentro del ámbito de la agricultura ofrece numerosas ventajas. Permite una mayor estabilidad en los cultivos frente a determinados cambios ambientales, pues siempre hay variedades mejor adaptadas a las diferentes condiciones (de frío, calor, sequía, exceso de lluvias, plagas de insectos...). Esta estabilidad ha permitido en numerosas ocasiones ofrecer soluciones a varios problemas sucedidos.

Como explica Esquinas.J (2008), un ejemplo conocido y sumamente ilustrativo es la hambruna que estremeció a Europa a mitad del siglo XIX y que provocó la muerte por hambre de millones de personas. Lo que muchos ignoran es que su causa fue la destrucción masiva de los cultivos de patatas europeos atacados por un hongo, el *Phytophthora infestans*, para el que no se encontraba resistencia debido a la uniformidad extrema de las patatas cultivadas en el continente. El problema se resolvió gracias a la resistencia a la enfermedad encontrada en Perú, centro de origen y diversidad de la patata. El número de casos, aunque no siempre tan trágicos, se ha multiplicado durante los últimos años en muchos cultivos y la solución ha pasado casi siempre por la identificación de resistencia a las enfermedades y a las condiciones adversas entre las variedades heterogéneas tradicionales que siguen cultivando los pequeños agricultores, ubicados, sobre todo, en los países en desarrollo.

FIGURA 1. Centros de biodiversidad fitogenética en el mundo. Procedencia y origen de las diferentes variedades de cultivo



Fuente: Material didáctico utilizado en la presentación de J.M. Egea durante su clase magistral en el master de Agroecología, un enfoque sustentable para el Desarrollo Rural

Con una elevada diversidad dentro de los cultivos, se ofrece por un lado, la posibilidad de evolución y adaptación al medio de las especies; y por otro lado, el ser humano dispone del material básico donde poder seleccionar las cualidades deseadas dentro de aquellas variedades más interesantes para circunstancias y propósitos concretos. Así éste podrá elegir dentro de su cultivo, por ejemplo, determinadas características nutritivas o las especies más productivas.

Al detenernos a considerar este asunto, y centrándonos en el caso particular de los campesinos y campesinas, es importante destacar la gran labor realizada para crear y mantener la diversidad de especies existente. En efecto, las sociedades campesinas han desarrollado a lo largo de la historia formas de cultivar plantas y criar animales a partir del manejo de la diversidad.

Por una parte, debía recurrirse a la diversificación de producciones, a tener un poco de todo, para garantizar un suministro continuo de alimentos, energía y materiales de todo tipo. Eso era algo imprescindible porque hasta no hace muchos años la conservación y el transporte de los productos exigía acoplarse al ritmo del tiempo, a las estaciones, y era fundamental producir para el propio consumo.

Por otra parte, para adaptarse a las condiciones concretas de cada lugar y cada momento se precisaba también una diversidad de usos productivos, de especies y variedades. El resultado de todo ello era la creación de agroecosistemas, es decir, de ecosistemas agrarios, que fueran complejos, hechos sobre una diversidad de paisajes, de usos del territorio, de especies y de variedades (Acosta.R; y Díaz Diego.J; 2008).

En este contexto hay que situar a la biodiversidad agrícola, a las semillas y al material vegetal, como factores de producción indispensable en la agricultura. Para disponer de las semillas, los productores rurales han recurrido a diversos sistemas, tanto de conservación como de intercambio, mediante compra o mediante trueque o regalo. Las semillas son el resultado de un proceso de selección cultural y dicha selección para el cultivo, la domesticación de las mismas, ha sido un hecho fundamental en la historia de la humanidad. (Acosta.R; y Díaz Diego.J; 2008).

Sin embargo en los últimos tiempos esta diversidad, así como las personas que velaban por su mantenimiento y conservación, están menguando de una forma alarmante. El mundo rural, y, concretamente, el medio agrario, se han visto fuertemente influenciados por la modernización traída de la mano de los sistemas industriales. Como se ha explicado anteriormente, en el apartado de "El ser humano y los procesos productivos", esta diversidad y heterogeneidad iba en contra de la visión establecida por el modelo imperante de consumo y venta de alimentos. De este modo, poco a poco se fue sustituyendo un elevado y heterogéneo número de variedades locales por un reducido número de variedades comerciales e híbridas, más homogéneas y productivas.

Por otro lado, la introducción de la maquinaria dentro del campo de cultivo redujo el número de personas necesarias para el trabajo en el terreno, por lo que muchos /as campesinos/as se vieron obligados a emigrar en busca de nuevas oportunidades y trabajos.

Así, con el paso del tiempo, la cantidad de "especies alimenticias cultivadas" se fue reduciendo drásticamente, y con ellas, la variedad fitogenética contenida dentro de cada planta. En la actualidad, según Esquinas.J (2005) el número de especies cultivadas apenas supera las 150, y la inmensa mayoría de la Humanidad vive de solo 12 especies.

El problema estriba en que con la pérdida de una especie, o de una variedad local, se eliminará, de forma irreversible, la diversidad genética en ella contenida, que naturalmente, incluye genes de adaptación de la zona en la que se evolucionó. Esta pérdida de variabilidad ha reducido peligrosamente la base genética sobre la que actúa la selección natural, aumentando de manera alarmante la vulnerabilidad de nuestros cultivos frente a inesperados cambios ambientales o a la aparición de nuevas plagas y enfermedades.

Centrándome en esta erosión fitogenética sufrida, paso a destacar algunos datos que muestran la gravedad de la situación en la que nos encontramos:

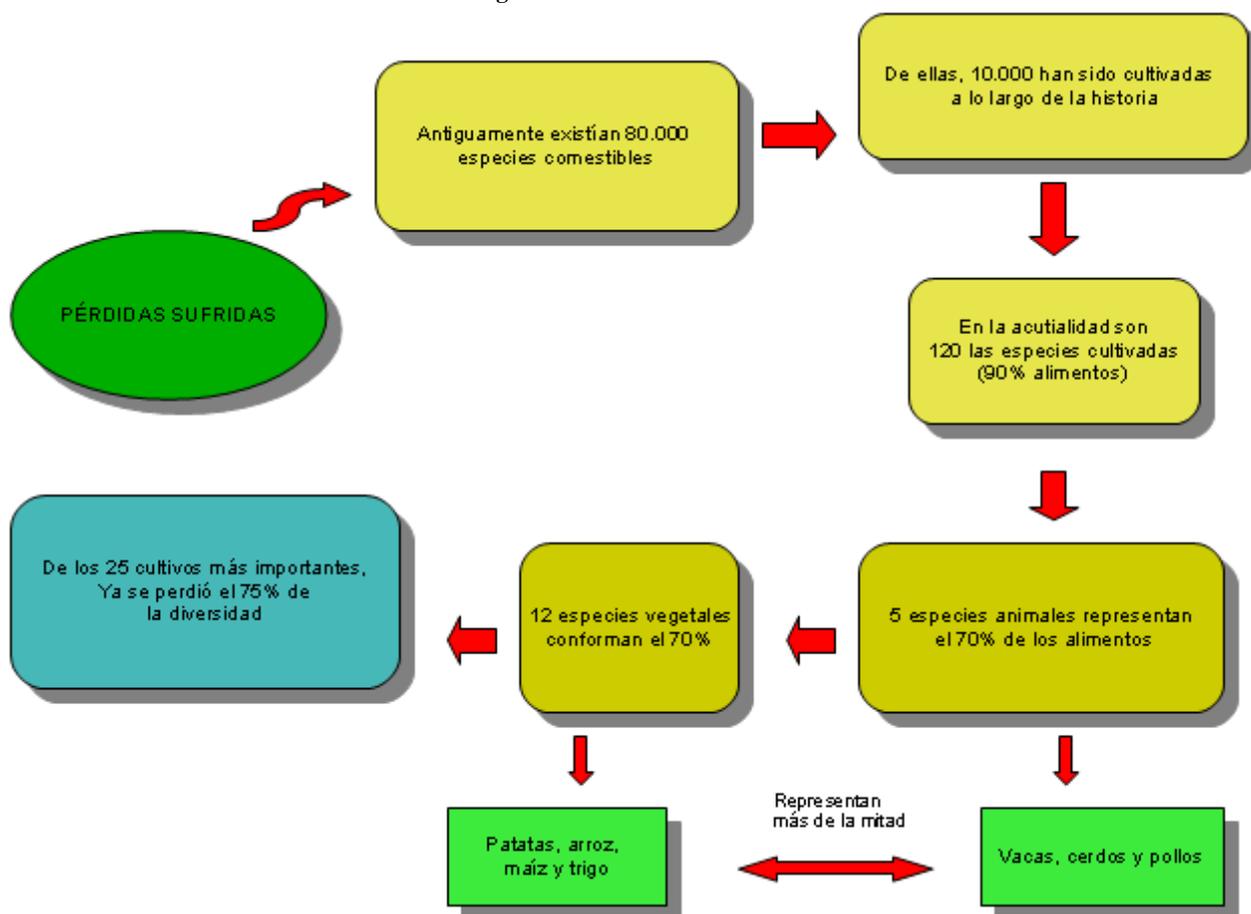
- En Grecia en los últimos 40 años se ha perdido el 95% de las variedades nativas de trigo (Esquinas.J; 2009).
- En los Estados Unidos ya han desaparecido más de un 90% de las variedades tradicionales de árboles frutales y de especies hortícolas que aún se cultivaban a comienzos del siglo XX; tan sólo unas pocas se conservan en bancos de genes (Esquinas.J; 2009).
- En los Estados Unidos, seis variedades de maíz cosechadas sobre el 71% de la región agrícola, substituyeron al 90% de las anteriores variedades (Toledo V y Barreras.N; 2009).
- En España, en 1971, José.T Esquinas recolectó unas 380 variedades tradicionales de melón, hoy no se cultivan más de 15 (Esquinas.J; 2009).
- Una sola variedad de papa cubre ya el 80% de las tierras agrícolas en los Países Bajos (Mooney, 1997).

Como se puede observar, esta situación es prácticamente la misma en todo el mundo. En general se puede decir que a nivel mundial entre el 80 y 95 % de las variedades conocidas para los cultivos más importantes a principios del siglo XX se han perdido para siempre (Charla de Esquinas.J durante la VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola desarrollada en Sevilla, el 2 de Octubre de 2011).

Más del 75% de la diversidad genética de cultivos se perdió durante el siglo pasado (Pretty, 1995). Y de continuar las actuales tendencias, el conocimiento tradicional de los campesinos sobre la diversidad genética se podría perder durante las dos siguientes generaciones (Mooney, 1997).

A modo de resumen se muestra la figura 2. En ella, aparece una pequeña evolución de las variedades agrícolas y las pérdidas sufridas. Como se puede ver, se estima que antiguamente existían alrededor de 10.000 especies que servían para la alimentación humana y la agricultura. A partir de la Revolución Industrial, los rápidos cambios demográficos, la degradación ecológica y la globalización desembocaron en una reducción dramática de la diversidad genética.

FIGURA 2. Pérdidas sufridas en los recursos fitogenéticos



Fuente: Basado Esquinas.J; 2005 y en el material impartido por José M^a Egea durante las clases magistrales de la maestría de Agroecología, un enfoque sustentable para el desarrollo rural (2011)

En la actualidad, no más de 120 especies cultivadas de plantas nos proporcionan un 90% de los alimentos. Los demás son cultivos infravalorados (los llamados "cultivos de los pobres", que han servido de alimentación a la mayoría de las grandes civilizaciones: incas, mayas...), y tan sólo 12 especies vegetales y 5 especies animales nos proporcionan más de un 70% de los alimentos. Solamente 4 especies vegetales (patatas, arroz, maíz y trigo) y 3 especies animales (vacas, cerdos y pollos) nos proporcionan más de la mitad.

Toda esta pérdida de biodiversidad lleva asociadas diferentes consecuencias:

- Por un lado, la pérdida y reducción del material fitogenético contenido en las variedades cultivadas, lo que las hace más vulnerables a los cambios ambientales que se puedan producir en el medio. Esto conlleva a un mayor riesgo de producción y pérdidas de alimentos, así como a una menor posibilidad de respuesta de las plantas para contrarrestar estos efectos (recuerdo el ejemplo de la patata europea infectada por el hongo *Phytophthora infestans*, cuya solución fue posible gracias a la heterogeneidad de genes de variedades tradicionales en países del "tercer mundo").
- Esta reducción del número de variedades heterogéneas a un mínimo de especies comerciales de alta productividad también conyeva la reducción de las cualidades organolépticas contenidas en los alimentos.
- Las consecuencias de esta falta de minerales, vitaminas y nutrientes de los alimentos ingeridos provoca en la sociedades graves problemas de trastornos alimentarios, que hacen necesaria la ingesta de cantidades más grandes de productos para satisfacer las cantidades mínimas recomendadas en las dietas. De este modo, se requiere una mayor producción de alimentos para cubrir esas necesidades.
- Esta mayor demanda de alimentos, se traduce en la necesidad de mayores superficies de terreno para cultivarlos, lo que produce la sobreexplotación de los recursos naturales.

Y, como se puede observar, se trata de una reacción en cadena, que se traduce como "una espiral de degradación": esta sobreexplotación de los recursos conlleva a la pérdida de diversidad, que ocasionará, a su vez, más requerimientos de alimentos y más superficies para su producción, volviendo de nuevo al principio del problema.

Esta realidad todavía se complica más teniendo en cuenta que, los requerimientos de una mayor explotación del medio para la producción, implican una dificultad, todavía mayor, del acceso de las personas a los recursos alimentarios, lo que se traduce en una pérdida de la soberanía y la seguridad alimentaria.

De este modo se refleja la necesidad e importancia asociada a la diversidad agraria en el planeta, que constituyen una reserva de adaptabilidad genética para el futuro que permitirá a las venideras generaciones adaptarse a los cambios ambientales y necesidades humanas imprevisibles. Son, por tanto, la base de nuestro desarrollo y supervivencia.

2.4. IMPORTANCIA DE LAS VARIEDADES LOCALES

*"La tierra siempre va a quedar, fijate si es, que incluso si tiran bombas,
en los boquetes puedes sembrar"*

-Mariano Ruíz (Agricultor) -

Antes de comenzar a relatar las numerosas ventajas ofrecidas por las variedades tradicionales, así como la importancia que se deriva de su conservación, quiero pasar a describir qué se considera variedad local y qué es una variedad comercial.

Las variedades tradicionales o locales son aquellas que han sido seleccionadas y mejoradas por generaciones de familias agricultoras a lo largo de muchos años y están perfectamente adaptadas a las condiciones locales de la zona en la que se desarrollaron (Domínguez.P; 1999).

De acuerdo con diversos autores (Roselló.J; 1998 y López.P; 2008), las variedades locales se pueden definir como "poblaciones diferenciadas, tanto geográfica como ecológicamente, que son visiblemente diferentes en su composición genética con las demás poblaciones y dentro de ellas, y que son producto de una selección por parte de los agricultores, resultado de los cambios para la adaptación, constantes experimentos e intercambios".

De este modo, se trata del resultado de una selección natural, ante la diversidad de condiciones agroclimáticas, y una selección dirigida por los agricultores. De acuerdo con González (2008) una de las características más importantes de las variedades locales es su heterogeneidad, que les confiere una gran estabilidad frente a las perturbaciones. Su valor estratégico radica en su contribución para asegurar la subsistencia en el ámbito local (Martínez Alier 2009).

Por otro lado, las variedades comerciales⁷ son producto de una selección realizada por técnicos y científicos, tanto en laboratorios como en centros de investigación, en general de grandes multinacionales y con vistas a un mercado mundial. La selección se lleva en lugares muy alejados de los campos donde finalmente se cultivarán y, por tanto, independiente de las condiciones agroclimáticas y de las preferencias de los agricultores y consumidores locales.

Las cualidades buscadas por los mejoradores en las variedades comerciales, son la productividad y resistencia a enfermedades (líneas puras, híbridos, transgénicos), así como su adaptación al transporte y almacenaje. Raramente se tienen en cuenta sus cualidades nutritivas u organolépticas.

Hay que destacar que su potencial productivo se manifiesta sólo cuando reciben elevadas dosis de fertilizantes y pesticidas, debido a una disminución de la rusticidad frente a determinadas características climáticas o frente a patógenos. La imposibilidad de reproducción por el agricultor, por degeneración de las semillas provenientes de una segunda generación, obligan a los agricultores a depender de las empresas productoras de semillas y agroquímicos. En este sentido se está trabajando con nuevas tecnologías para la producción de nuevas semillas transgénicas, como las de restricción genética (conocida como Terminator) o aquellas encaminadas a desarrollar una nueva generación de semillas suicidas, cuya fertilidad puede activarse o desactivarse por agentes químicos (Transcontenedor).

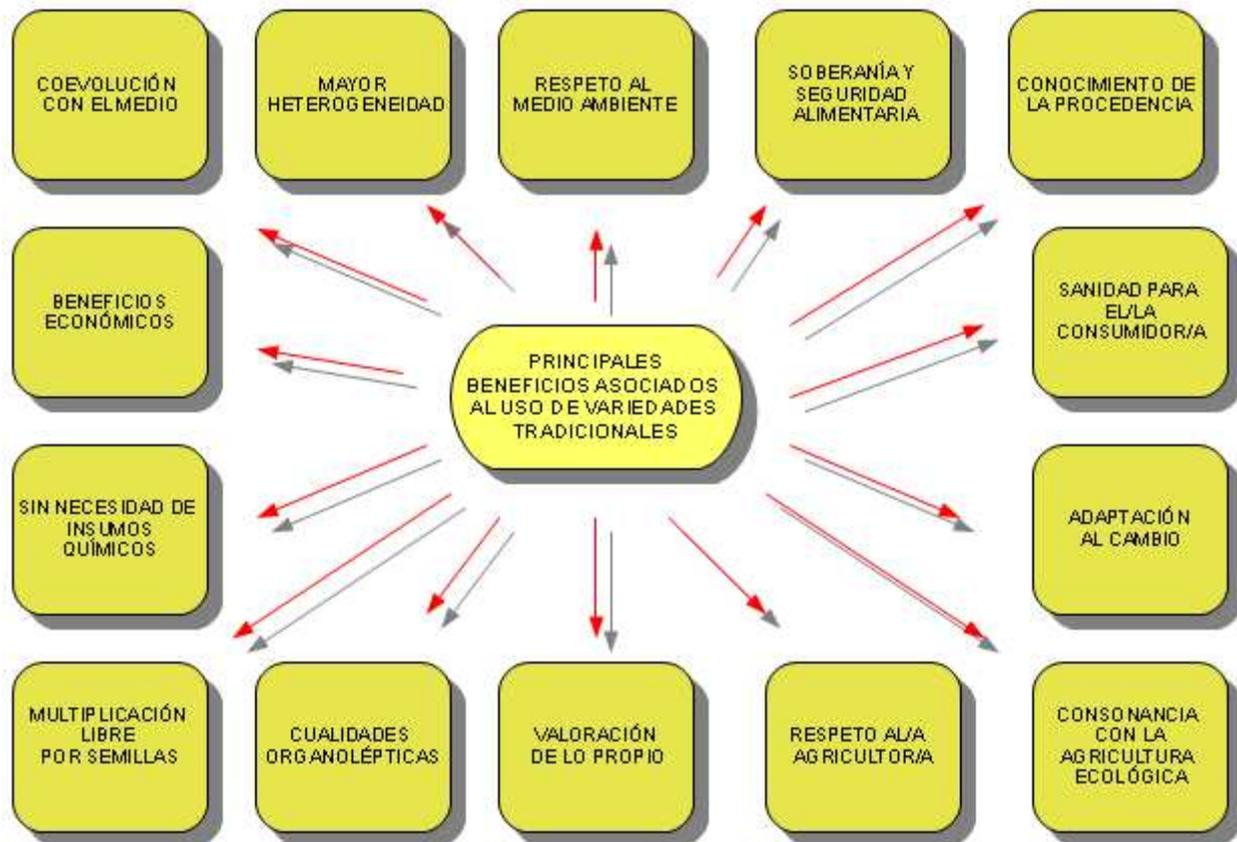
Una vez definidas estas dos alternativas de semillas, incluyendo, en el segundo caso de variedades comerciales, algunas de las desventajas que presentan, como la dependencia de semillas de grandes multinacionales o de insumos químicos externos, pasará a describir las ventajas que ofrece el uso de variedades tradicionales en los campos de cultivo (ver figura 3).

- La existencia de gran cantidad de variedades tradicionales, con características muy diversas, hace posible encontrar cualidades específicas, ya sean nutritivas, de matices de sabor, color, textura, forma, o de la adaptación a un manejo no agresivo y degradador de los recursos. A cambio de eso pueden dar menor producción, aunque hasta esto se puede poner en duda si miramos las cosas a medio y largo plazo (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Este hecho ofrece importantes beneficios teniendo en cuenta la calidad de los alimentos ofrecidos hoy en día en las grandes superficies. Estos productos, procedentes en su mayor parte de variedades comerciales, tienen la peculiaridad de poseer un elevado atractivo visual para el/la consumidor/a, pero su sabor deja mucho que desear, y las cualidades organolépticas que presentan están muy por debajo de las que se pueden encontrar en las variedades locales. Además, la variedad de productos ofrecidos en estas grandes superficies es muy inferior a la que se pueda encontrar dentro del amplio abanico ofertado por las especies características de una zona (solamente en la Serranía de Ronda hay catalogadas, en un trabajo todavía sin terminar, 18 variedades de tomates diferentes, cada uno con un uso diferente asociado: para consumo en fresco, para conserva, para secar...).

⁷ Información sobre variedades comerciales basada en www.viacampesina.org (Vía Campesina; 2008)

FIGURA 3. Principales beneficios asociados al uso de variedades tradicionales para los cultivos



Fuente: Elaboración propia

- Las variedades tradicionales están más en consonancia con la manera en que trabaja la agricultura ecológica. La agricultura convencional busca crear las condiciones idóneas para semillas venidas de fuera, desarrolladas en centros de experimentación, según una características muy concretas de suelo, agua y abonado. Estas semillas foráneas responden siempre y cuando se las cultive aportándoles determinado tipo y cantidad de productos químicos (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Es decir, con el cultivo de variedades comerciales, se crea una dependencia absoluta por parte de los/as hortelanos/as, tanto de las semillas, que deben comprar año tras año, como del paquete tecnológico que las acompaña y que resulta necesario para poder alcanzar las producciones estimadas. De este modo, la inversión necesaria para los cultivos bajo estas condiciones es realmente elevada. La adaptabilidad de las variedades locales a las condiciones ambientales de los lugares donde llevan años desarrollándose, permite una correcta producción sin necesidad de recurrir a insumos externos. Este echo, además de llevar asociado una reducción del capital invertido para la obtención de los productos deseados, da la posibilidad de ofrecer alimentos de mayor calidad y que no suponen riesgos para la salud del/la consumidor/a, al no poseer trazas químicas en su cuerpo.

Por otro lado, la agricultura ecológica posee una forma de manejo más en consonancia con la agricultura tradicional, y por tanto, es lógico pensar que puede funcionar mejor con variedades tradicionales. En la actualidad, este tipo de agricultura, tanto la convencional como la ecológica, son poco consumidas en el mercado (sobre todo por los altos precios que suele llevar asociados), pero no ha dejado de crecer en los últimos 20 años, y sigue haciéndolo. Si este tipo de productos se ofrece a través del fomento del mercado local y la venta directa, se eliminan los intermediarios, reduciendo los costes de venta y permitiendo un precio justo tanto para el/la agricultor/a como para el/la consumidor/a.

- Las variedades locales se asocian a lo natural, a lo tradicional. Frente a productos venidos de no se sabe qué lugares del mundo y producidos también sin saberse bien de qué manera, se valoran más aquellos que proceden de lugares o comarcas que consideramos peculiares, que tienen carácter propio, historia o se asocian mucho con la idea de naturaleza. Por eso proliferan las denominaciones de origen o las indicaciones geográficas de productos de todo tipo (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Conocer la procedencia y la manipulación de los alimentos que se ingieren hoy día, es una particularidad difícil de conseguir y realmente valorada por los/as consumidores/as. A través de las variedades locales, que suelen fomentarse principalmente (sobre todo bajo el enfoque que se quiere ofrecer en este proyecto) a través de canales cortos de comercialización, esta procedencia, tan complicada de conocer en la actualidad, puede llegar a resultar cotidiana si se enfoca bajo esta perspectiva de producción y consumo.

- Los problemas ambientales son hoy una preocupación de todos los ciudadanos y están presentes para los gobiernos. Si ya vimos cómo para una agricultura ecológica son interesantes los cultivos autóctonos, también lo son en general para mantener lo que se llama biodiversidad (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Al estar cultivadas en condiciones naturales y exentas de tratamientos químicos, el cultivo de variedades locales comparte un fuerte respeto hacia el medio ambiente. Además, si con cultivadas bajo la visión de la Agroecología, se trabajará en el proceso de aumento de la biodiversidad del lugar (tanto inter como intraespecífica) y se favorecerá la estabilidad y equilibrio del agroecosistema donde se localicen (este es el enfoque que se va a fomentar en la Serranía de Ronda con el proyecto que me encuentro apoyando).

- Un primer paso para preservar la biodiversidad cultivada es reforzar lo que ya existe, como un bastión para la reconquista del territorio propio. En efecto, la primera tarea es que al menos no se pierdan las variedades que hemos encontrado y la manera en que se producen. Ya sea en manos de agricultores comerciales o llevadas por gente que las cultiva por entretenimiento, hay que apoyar la labor de estas personas, porque es en sus campos y huertos donde se ha demostrado que funciona la conservación *in situ*, el mantenimiento en el lugar, en el campo. Se trata de empezar a hacer un reconocimiento público de esta labor. Los/as vecinos/as deben saber de la importancia que tiene lo que estos hombres y mujeres hacen, y el valor que atesoran para nuestro futuro común (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Hoy en día el concepto de campesino/a o agricultor/a sigue siendo, en la mayoría de los casos, negativo. Muchas veces, y de acuerdo con Esquinas.J (2005), se los ve como una carga social, reducto del pasado. Cuando en realidad son los/as auténticos/as guardianes/as de la mayor parte de la diversidad biológica agrícola con que aún podemos contar; aquellos/as que continúan desarrollando, conservando y poniendo a disposición de otros agricultores/as, de los mejoradores/as profesionales e incluso de los/as modernos/as biotecnólogos/as, la materia prima necesaria para hacer frente a condiciones medio ambientales cambiantes y necesidades humanas impredecibles. Son estos sencillos campesinos los que siguen teniendo las llaves del futuro alimenticio de la humanidad.

- Todo ello contribuye, por una parte, a que los cultivadores puedan calibrar la verdadera importancia de lo que tienen y hacen, cosas que hasta ahora pasaban desapercibidas. Con ello puede que pongan más interés aun en la labor. Por otra parte, los/as vecinos/as, entre ellos/as otros/as cultivadores/as, empezarán a valorar, o valorarán más todavía si ya lo hacían, este tesoro, lo demandarán más y arroparán a los/as que lo mantienen (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

De este modo, se fomentará el uso, fomento, conservación y mejora de las variedades locales, a la vez que se valorará con el mérito que realmente se merece a las personas que han conservado y mantenido las semillas durante todos estos años. Por otro lado, se favorecerá la transmisión de conocimientos y saberes asociados al uso y manejo de las plantas cultivadas, pudiéndose recuperar la cultura asociada a su práctica. Y se posibilitará la mejor coevolución de las variedades con las condiciones cambiantes del medio (a través de la conservación *in situ* de las mismas), de modo que la producción obtenida irá aumentando y adaptando a la

demanda existente.

- Pone en contacto a los/as cultivadores/as de unos pueblos con los de otros. Tengamos en cuenta que uno de los problemas fundamentales para continuar con variedades locales es que a veces no se encuentra la simiente cuando falla la cosecha, se deterioran las semillas, etc. Conociéndose, y sabiendo la importancia que tienen las variedades locales, podrán recurrir unos/as a otros/as, intercambiarlas, no sólo con los del mismo pueblo como suele suceder ahora, sino también con los/as de otros pueblos de la comarca (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

Se fomenta de este modo el trabajo de redes para el intercambio de semillas y de conocimientos asociados, lo cual favorecerá la interconexión de la gente que se mueva con las mismas inquietudes y bajo los mismos principios, fortaleciendo su ideología y permitiendo que se produzca el efecto "bola de nieve", a través del cual la energía y positividad de las acciones emprendidas hará que más personas quieran involucrarse en el mismo proyecto de uso y recuperación de las variedades locales.

- A nivel local y nacional los recursos fitoagénicos, y en concreto, las semillas tradicionales, además de proporcionar las variedades y los genes mejor adaptados a lo largo de milenios a las condiciones agro-ecológicas y gustos locales, constituyen junto a la lengua, los monumentos y las obras de arte las auténticas señas de identidad cultural de cada pueblo y cada nación. Podemos decir con razón que el arte y la literatura son a la cultura, lo que las variedades locales propias y las razas tradicionales de animales de granja, a la agricultura. Se trata de auténticas obras de arte viviente realizadas y perfeccionadas por los/as agricultores/as tradicionales de cada comunidad, a lo largo de milenios de selección y adaptación (Esquinas.J; 2009).

Es decir, al trabajar con estas semillas, se trata, no solo de conservar y recuperar méritos ambientales, sino también un patrimonio local, asociado al manejo y uso de esas semillas. A los valores culinarios y cultura gastronómica, a los rituales de canto asociados a la cosecha de algunos cultivos, a fiestas de celebración en años de buena cosecha... En definitiva, a recuperar esas tradiciones asociadas a la naturaleza, a los seres humanos y a su convivencia.

- Mayor control de la soberanía y la seguridad alimentaria de la sociedad. Al poder controlar, como he explicado anteriormente, el origen de los alimentos que se ingieren, favorecer el acceso a ellos de una forma fácil y justa, en un lugar cercano a su localidad y producidos bajo condiciones sustentables.

Para poder entender mejor los conceptos de Soberanía y Seguridad alimentarias, paso a describir el significado de cada uno de estos conceptos:

- Para Vía Campesina, la **soberanía alimentaria** significa devolver a cada familia, comunidad y nación; el control sobre los alimentos que produce y consume, recuperando todas las herramientas jurídicas, técnicas y políticas que necesite incluyendo el control de precios y los circuitos de intercambio. La soberanía alimentaria significa también priorizar la producción agrícola local para alimentar a la población, y conlleva el acceso al agua, a la tierra, a las semillas. Promueve el derecho de los campesinos a decidir qué cultivos sembrar y a quien vender, y el derecho de los consumidores a poder decidir lo que quieren consumir y cómo y quién se los produce. La soberanía alimentaria demanda el reconocimiento de los derechos de los campesinos, que desempeñan un importante papel social en la producción y alimentación de los pueblos (Nicholson.P; 2006).

Para Vía Campesina, en la soberanía alimentaria es crucial que los alimentos sean generados por sistemas de producción sustentables y diversificados en base a la agricultura familiar campesina y comunitaria; por tanto, los sistemas agropecuarios deben reorientarse hacia la promoción de un modelo fundamentado en principios agroecológicos, y aplicarse políticas públicas y programas que fomenten la Agricultura sustentable (Nicholson.P, 2006).

- La seguridad alimentaria se define, según la FAO (2006), y basándose en el acuerdo establecido en la Cumbre Mundial Sobre la Alimentación (1996) como "El acceso físico y económico de todas las personas y en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana."

Esta definición, comúnmente aceptada, señala las siguientes dimensiones de la seguridad alimentaria:

1. Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).
2. Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).
3. Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.
4. Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

De este modo, enunciadas las principales ventajas obtenidas por un cultivo agrario basado en el uso de variedades tradicionales, se observa que resulta básica la conservación, promoción, fomento y utilización de estas semillas. Así se podrá garantizar la salud del medio ambiente (algo básico teniendo en cuenta que toda vida existente en el planeta es posible gracias a y por él, nuestra existencia incluida); nuestra propia salud como productores/as de alimentos y como consumidores/as de los mismos, así como la salud de las futuras generaciones que vendrán a poblar la tierra, nuestros/as hijos/as.

2.5. INFLUENCIA DE LA REVOLUCIÓN VERDE EN LA AGRICULTURA

"La agricultura es la profesión propia para el sabio, la más adecuada para el sencillo, y la ocupación más digna para todo hombre (ser) libre"

- Cicerón -

Con este apartado quiero sintetizar en qué consistió el proceso de la Revolución Verde y los cambios que supuso su llegada. Para ello estructuro el texto en varios apartados: Inicialmente explico los conceptos de agricultura tradicional así como de agricultura convencional, para conocer los principios sobre los que trabaja cada una de ellas. Continúo con los motivos de la aparición de los usos químicos en los cultivos, así como los cambios que se produjeron en la agricultura. El origen de la Revolución Verde y el fomento de una agricultura petro-dependiente, que provoca una espiral de dependencia de los agrotóxicos vendidos a los/as agricultores/as con el paquete tecnológico ofrecido. Las semillas híbridas promovidas por las grandes multinacionales. El paradigma que supone este tipo de agricultura, basada en la producción en masa para supuestamente lograr abastecer la creciente población. Y, finalmente, una síntesis donde se resume brevemente el tema tratado.

2.5.1. LA AGRICULTURA TRADICIONAL

La agricultura tradicional, aún siendo la actividad que históricamente más ha transformado los sistemas naturales, ha generado sistemas agrarios perfectamente integrados en el paisaje y que, en la actualidad, poseen un extraordinario valor ambiental, económico y sociocultural (Egea.J.M; 2006).

De acuerdo con Altieri.M (1997), el manejo tradicional de los sistemas agrarios ha llevado a los/as agricultores/as a adquirir conocimientos sobre prácticas de producción (no especializada) basada en el principio de la diversidad de recursos y de prácticas que les lleva a mejorar o mantener la fertilidad del suelo aprovechando los recursos prediales o extraprediales. Además, cuentan con una gran variedad de alternativas para el control de plagas y enfermedades de los cultivos, a través de prácticas culturales, control mecánico o físico, control biológico, utilización de insecticidas vegetales, cultivos antagónicos, plaguicidas químicos, así como prácticas religiosas y rituales.

La actividad productiva central se complementa también, y a veces se reemplaza como actividad principal, con otras prácticas como la recolección, la cría de ganado, la caza, la pesca y la artesanía (Toledo y Barrera-Bassols 2008). En concreto, la estrategia reproductiva se basa en la máxima utilización posible de todos los ecosistemas disponibles y sus respectivas unidades de paisaje, así como en obtener la mayor cantidad de productos necesarios que cada paisaje ofrece a lo largo del ciclo anual. La combinación de todas estas prácticas protege a la familia contra las fluctuaciones del mercado y contra los cambios o eventualidades ambientales (Egea.J.M; 2006).

La agricultura era practicada sin necesidad de producir mucho en poco tiempo, sino más bien preocupados por mantener la productividad a largo plazo. La estrategia de supervivencia de las sociedades campesinas se basaba en la pluriactividad, el policultivo, la combinación agrícola/ganadera, el uso de los excedentes del monte y la adaptación permanente al medio para conseguir la mayor eficacia energética (Gómez.C; 2001, Izquierdo 2006) y de los nutrientes.

En síntesis, de acuerdo con Altieri.M (1997), los agrosistemas tradicionales, desarrollados en épocas y áreas geográficas diferentes, son sistemas extensivos, no especializados, de baja productividad y poco o nada mecanizados, que comparten una serie de aspectos estructurales y funcionales, entre los que destacamos (Egea.J.M; 2006):

1. Combinan un gran número de especies y diversidad estructural en el tiempo y en el espacio, mediante la organización tanto horizontal como vertical de los cultivos y por riqueza existente en setos, ribazos y franjas de terreno incultas
2. Explotan una gran variedad de microambientes, que difieren en suelos, temperatura, altitud, pendiente, fertilidad, etc., en un campo o en una región
3. Cuentan con recursos locales, más energía humana y animal, usando pocos insumos externos
4. Utilizan razas y variedades de origen local, muy rústicas y adaptadas a las condiciones del medio. Incorporan también el uso de plantas y animales silvestres
5. Aprovechan los mecanismos de reciclaje de nutrientes, desechos, agua y energía para mantener la fertilidad del suelo
6. Autorregulan las poblaciones de organismos productores de plagas y enfermedades
7. Producen e intercambian sus propias semillas para los cultivos
8. Utilizan abundante mano de obra, en gran parte de la propia unidad familiar
9. Autonomía para decidir el diseño y manejo del agrosistema
10. Producción destinada al autoabastecimiento y a los mercados locales

2.5.2. LA AGRICULTURA CONVENCIONAL

Con esta denominación de agricultura me refiero a la establecida como modelo promovido a través del proceso de la Revolución Verde, con el fin de poder establecer una diferencia entre las prácticas y manejos promovidos a través de este tipo de agricultura, y la tradicional.

Así pues, la agricultura convencional es un proceso de artificialización de la naturaleza. Modernamente ha llevado a la simplificación de la estructura del medio ambiente sobre vastas áreas, reemplazando la diversidad natural por un pequeño número de plantas cultivadas y animales domésticos, destruyendo los equilibrios que pueden mantener una agricultura saludable. En ella las plagas y enfermedades de las plantas y animales son presentadas como enemigos arbitrarios que atacan y que deben ser “exterminados” o “combatidos” en la forma más fácil, rápida y costosa (en términos de dinero) posible (Barg.R y Queirós.F; 2007).

La agricultura convencional es poco diversa, simplificada y requiere grandes cantidades de insumos químicos externos. El método científico, por disciplinas independientes, nos lleva a estudiar los sistemas agrarios como una caja negra: sabemos lo que entra (insumos) y lo que sale (rendimiento), pero olvidamos lo que pasa dentro y más allá (Altieri, 2004).

Esta forma de agricultura implica la simplificación de la biodiversidad y alcanza una forma extrema en los monocultivos. El resultado final es una producción artificial que requiere de una constante intervención humana. En la mayoría de los casos, esta intervención ocurre en la forma de insumos: agrotóxicos y fertilizantes químicos, los cuales, a pesar de aumentar los rendimientos en el corto plazo, resultan en una cantidad de costos ambientales y sociales indeseables (Altieri.M; 1997).

2.5.3. INICIO DEL USO DE AGROQUÍMICOS

La agricultura convencional, basada en la química, la mecánica y la genética comienza a consolidarse a principios del siglo XX, a partir de una serie de descubrimientos científicos como los fertilizantes químicos, la selección de plantas de alta producción y el desarrollo de los motores de combustión. Hasta ese momento la fertilidad de los suelos se mantenía mediante la rotación de cultivos y se integraban la producción animal y vegetal (Gómez.A; 2000).

En la primera mitad del siglo XX se generan grandes cambios en la industria química. Pero ésta no se desarrolló por presión de la agricultura, sino que fue el resultado de la influencia de los químicos producidos para las dos grandes guerras mundiales: La 1ª Guerra Mundial, desarrollada entre 1914 y 1918 fue el origen de los abonos nitrogenados solubles (urea y otras formulaciones nitrogenadas). La 2ª Guerra Mundial, producida entre 1939 y 1945 llevó a el uso de los herbicidas (DDT, MCPA y otros). De este modo, las décadas del 50 y del 60 fueron períodos en los que se produjeron los mayores cambios recientes en la historia agrícola. Fue el periodo conocido como “Revolución Verde” (Barg.R y Queirós.F; 2007).

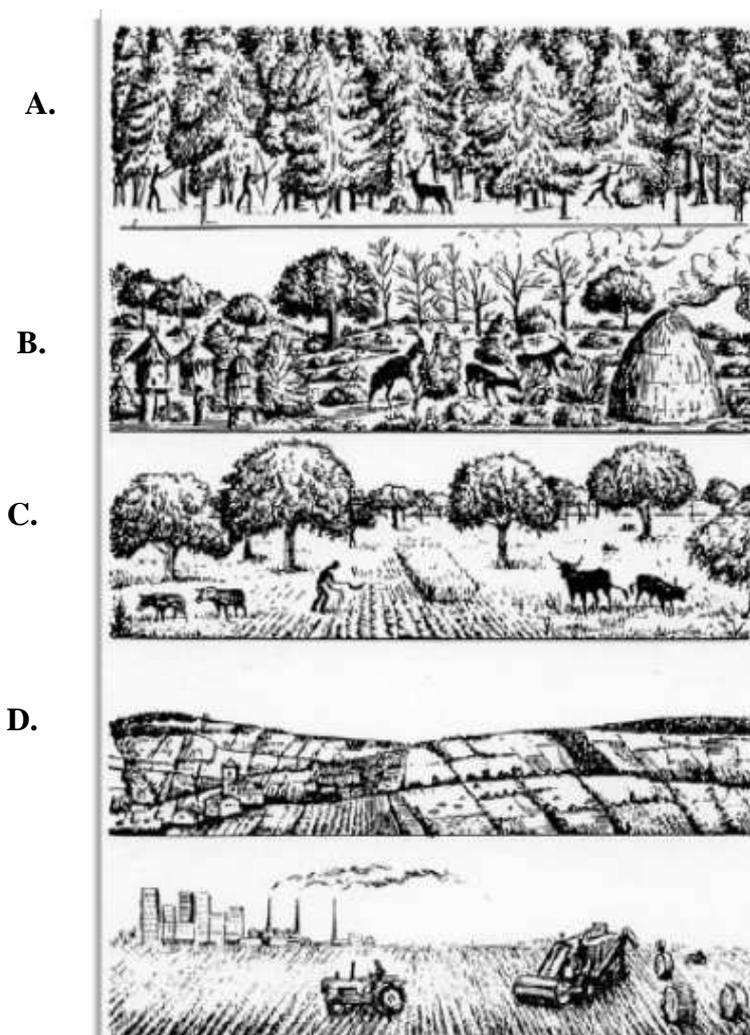
2.5.4. CAMBIO DE AGRICULTURA

En 1963, la FAO, realizó el “Congreso Mundial de la Alimentación” y a raíz del mismo, se decidió impulsar un plan de desarrollo agrario a nivel mundial: el “World Plan for Agricultural Development”. La necesidad creciente de alimentos causada por el aumento de la población mundial, fue la justificación para esta búsqueda de incrementos de productividad agraria, que recibió el apoyo, entre otros, de las fundaciones Ford y Rockefeller. Este programa alentaba a los países a transformar su agricultura y adoptar el modelo de monocultivos dependientes de fertilizantes químicos y agrotóxicos, con el fin declarado de incrementar los rendimientos y la rentabilidad agrícola (Barg.R y Queirós.F; 2007).

Para llevar a cabo el supuesto “abastecimiento” de alimentos a toda la población mundial, se procedió al desarrollo de semillas de “variedades de alto rendimiento”, sobre todo de trigo, maíz y arroz. Todas estas

transformaciones llevan a una agricultura de gran escala (basado en Schutter.O.;2010).

IMÁGEN 1. Distintas fases de la transformación humana del monte mediterráneo. En ella se puede observar, en orden descendente: A. Mancha de vegetación (bosque nativo), B. Dehesa, C. Policultivo, D. Agricultura industrial, D. Eliminación de la capacidad de control natural, lo que supone un elevado riesgo de degradación



Fuente: Egea.J.M^a. Clases magistrales de la maestría Agroecología, un Enfoque Sustentable para el Desarrollo Rural

2.5.5. LA REVOLUCIÓN VERDE

El padre de la Revolución Verde fue el profesor Norman Borlaug, que en 1970 recibió el premio Nobel de la Paz. El discurso ofrecido para la ocasión destaca por frases como: “El componente esencial de la justicia social es adecuar el alimento a la humanidad. Si se desea paz hay que cultivar la justicia, pero al mismo tiempo hay que cultivar los campos para que produzcan más trigo.” (Barg.R y Queirós.F; 2007)

El término "revolución verde" fue acuñado en 1968 por William Gaud, entonces administrador de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), en alusión a la creciente producción agrícola (principalmente de trigo y arroz) observada en América Latina y Asia entre los años 40 y 60 gracias a un mayor uso de fertilizantes y mejores variedades de cultivos, entre otras variables (Kidd.T; 2008).

La Revolución Verde subordinó la agricultura a los intereses monetarios, sobre todo industriales, y eliminó los métodos tradicionales de manejo ecológico de suelo, manejo de la materia orgánica, abonos verdes, cobertura permanente de suelo, barbechos, control biológico de plagas, variedades adaptadas a cada condición de suelo y clima. Estas prácticas sustentaban los sistemas productivos y alimentaban a la población hasta la aparición del “nuevo” paquete tecnológico en donde fueron sustituidas y consideradas atrasadas e inviables.

De este modo, la Revolución Verde no solo significó el cambio de una variedad por otra, también la supresión de todo un conocimiento acumulado durante milenios a través de los/as campesinos/as, agricultores/as e indígenas de todo el mundo.

En el año 2007, todavía se utilizaba el mismo discurso de 40 años atrás. El director general de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), llamó a apoyar una segunda Revolución Verde para alimentar a la población del mundo cada vez más numerosa, que pasará de seis a nueve mil millones de personas, a pesar de todas las consecuencias, ambientales, económicas, culturales y de salud que trajo aparejado la aplicación de este paquete tecnológico (Barg.R y Queirós.F; 2007).

2.5.6. UNA AGRICULTURA PETRO-DEPENDIENTE

Si observamos la forma de manejo que practica agricultura convencional en la actualidad, podemos afirmar que gran parte de los elementos utilizados en el proceso productivo son dependientes del petróleo o se utiliza éste para su fabricación:

1. La maquinaria (tractores, cosechadoras, equipos para fumigación)
2. Combustibles, lubricantes, neumáticos... todos derivados del petróleo.
3. Los medios de transporte de los productos finales y de los insumos (camiones, camionetas, aviones, barcos)
4. Los agrotóxicos (insecticidas, funguicidas, herbicidas)
5. Los envases de los agrotóxicos
6. Los fertilizantes nitrogenados

Sin el petróleo sería imposible pensar en un funcionamiento “normal” de este tipo de agricultura. Podemos afirmar que la agricultura convencional es ineficiente e insustentable desde el punto de vista energético, ya que se requiere mucho petróleo para la producción de alimentos.

Cabe agregar que la degradación progresiva de los recursos naturales que se ven involucrados, lleva al uso creciente de insumos externos para lograr los elevados rendimientos deseados. Por tanto, la ineficiencia energética es creciente y cada vez más costosa. Este tipo de agricultura utiliza mucha más energía de la que genera. Según Barg.R y Queirós.F (2007): de 9 a 11 calorías energéticas se consume en la producción de una sola caloría de energía alimenticia en los sistemas de la agricultura convencional.

2.5.7. EL CÍRCULO DE LOS AGROTÓXICOS

El negocio de los agrotóxicos se transformó en una de las mejores formas de comercio: mientras más se vendía más crecía la demanda. Esto es así teniendo en cuenta que el suelo altera su equilibrio natural luego de años de aplicación de los fertilizantes minerales sintéticos. Esto provoca desequilibrios a nivel de las plantas que se evidencian en ataques de enfermedades y plagas y para esto se aplican productos como funguicidas, insecticidas y hormiguicidas. Estos productos provocan nuevas destrucciones y desequilibrios, para lo que se ofrecen nuevos productos; y así ocurre sucesivamente en todo el círculo de producción de alimentos. De este modo, el productor ingresa en una espiral de consumo cada vez mayor de los agrotóxicos “necesarios” para mantener la producción de alimentos demandada.

2.5.8. LAS SEMILLAS COMERCIALES

El material genético que se utiliza en la agricultura convencional se caracteriza por una gran falta de diversidad, al proceder de una misma fuente: la de las grandes empresas de semillas que extienden por todos los países una misma variedad, con idéntico material genético. Estas semillas resultan estériles tras su cosecha, no pudiendo los agricultores usar las semillas de los frutos recogidos para sembrar el año siguiente, con lo que pierden así su independencia económica.

Las semillas son diseñadas para crecer en ciertas condiciones, que son las de las parcelas de experimentación en las que se han ensayado, y respondiendo a determinados productos químicos, como abonos y plaguicidas.

Las patentes que crean y promueven este tipo de semillas desarrolladas por unas pocas multinacionales, no sólo privatizan su uso, sino que también hacen que a agricultores/as, comunidades locales y grupos étnicos se les usurpen sus propias semillas, ya que éstas son tomadas por empresas y laboratorios, sin ofrecer nada a cambio, las modifican y finalmente cobran derechos a los/as mismos/as agricultores/as por su uso (Acosta.R. y Díaz.J; 2008).

2.5.9. EL PARADIGMA DE LA AGRICULTURA COMERCIAL

Tal y como citan Barg.R y Queirós.F (2007): La producción de alimentos a través de la agricultura convencional fue vendida y “extendida” por empresas trasnacionales, organismos internacionales, facultades, organismos de extensión públicos y privados, cooperativas agrarias, sociedades de fomento e institutos de enseñanza, diciendo que las semillas híbridas, transgénicas, maquinaria, aplicación de agrotóxicos (insecticidas, herbicidas, fungicidas y muchos más biocidas), fertilizantes químicos será la única receta para combatir el hambre y la pobreza actual y futura.

La excusa del hambre fue un argumento muy potente en principio, pero el hambre no es resultado de técnicas de cultivo nuevas o tradicionales, ni se soluciona a través de ellas. Se trata de una consecuencia promovida por procesos sociales, económicos y políticos desarrollados durante años.

En este sentido, las empresas poseen una mayor preocupación en tener clientes que compren sus productos antes que en pueblos que pasen hambre como consecuencia de sus iniciativas. El subproducto de estas acciones: un saldo a nivel mundial de contaminación y envenenamiento donde el supuesto “remedio universal”, la llamada Revolución Verde, ha resultado ser peor que la enfermedad.

TABLA 3. Resumen de las características asociadas al uso de la agricultura convencional

CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA CONVENCIONAL	
CARACTERÍSTICA	DETALLE
UTILIZACIÓN INTENSIVA DE FERTILIZANTES QUÍMICOS DE ALTA SOLUBILIDAD, FUNGUICIDAS, HERBICIDAS, HORMIGUICIDAS, E INSECTICIDAS SINTÉTICOS	FABRICADOS CON NITRÓGENO, FÓSFORO Y POTASIO
UTILIZACIÓN DE SEMILLAS HÍBRIDAS Y TRANSGÉNICAS	ENTRE ELLAS LA SOJA Y EL MAÍZ
VISIÓN DEL SUELO DESDE EL ASPECTO PURAMENTE FÍSICO Y QUÍMICO, DESCARTANDO LA VIDA QUE HAY EN ÉL	SUELO FÍSICO: COMO SOPORTE DE PLANTAS SUELO QUÍMICO: COMO APORTE DE NUTRIENTES
USO INTENSIVO DE INSUMOS EXTERNOS	DEPENDENCIA ECONÓMICA
MECANIZACIÓN INTENSA	POTENCIAS SOBREDIMENSIONADA Y DE GRAN PESO
REDUCCIÓN DE LA MANO DE OBRA	POR MAQUINARIA
MASIVO USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS BASADOS EN ENERGÍA FÓSIL NO RENOVABLE	DE PETRÓLEO, ROCAS FOSFATADAS, ETC.
MONOCULTIVO Y REDUCCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	SUSTITUCIÓN DE VARIETADES TRADICIONALES

Fuente: basado en Barg.R y Queirós.F; 2007

Como se resumen en las tablas 2 y 3, el paso a agricultura industrial supuso numerables cambios en el medio rural. Los sistemas agrarios y las fincas se modifican enormemente, haciéndose bastante simples en la mayoría de los casos. Las explotaciones pasan a depender de fuentes de energías derivadas del petróleo, que sustituyen a la fuerza de trabajo humana y animal. Los agricultores dejan también de producir en sus campos lo que necesitan para cultivar, que ahora es suministrado por la industria en forma de fertilizantes, plaguicidas, insecticidas, piensos, maquinaria, etc. La diversidad de producciones va dejando paso a la

siembra de un solo cultivo o a la especialización en un solo tipo de ganado.

Las explotaciones sustituyen trabajo humano por tecnología, lo que hace que la gente tenga que emigrar del campo. Aumentan considerablemente la productividad del trabajo y la cantidad de la producción de cada agricultor, pero a costa, entre otras cosas, de fuertes problemas ambientales y de que los campesinos pasen a depender de la industria. Desde el punto de vista del medio ambiente, han aparecido grandes problemas debidos al uso de productos químicos, insecticidas, plaguicidas y abonos, como vemos con la contaminación de suelos, agua y aire. También ha aumentado la deforestación y la erosión. Todo ello termina dando lugar a una simplificación ecológica, con la eliminación de ecosistemas y pérdida de biodiversidad, por la desaparición de un gran número de especies animales y vegetales, tanto cultivadas como silvestres, comprometiendo el futuro de la evolución y de las condiciones de vida del planeta (Acosta.R. y Díaz.J; 2008).

TABLA 4. Resumen de las consecuencias asociadas al uso de la agricultura convencional

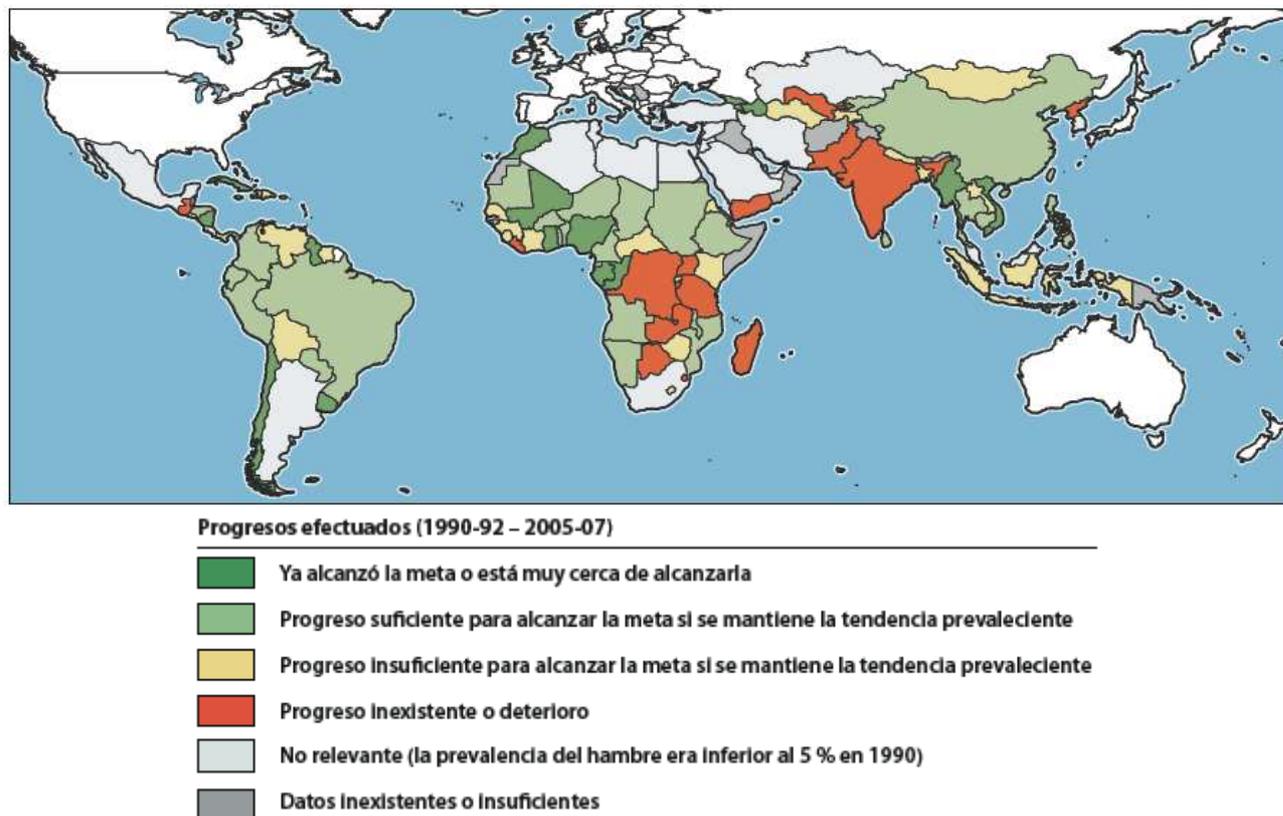
CARACTERÍSTICAS DE LA AGRICULTURA CONVENCIONAL	
CARACTERÍSTICA	DETALLE
UTILIZACIÓN INTENSIVA DE FERTILIZANTES QUÍMICOS DE ALTA SOLUBILIDAD, FUNGICIDAS, HERBICIDAS, HORMIGUICIDAS, E INSECTICIDAS SINTÉTICOS	FABRICADOS CON NITRÓGENO, FÓSFORO Y POTASIO
UTILIZACIÓN DE SEMILLAS HÍBRIDAS Y TRANSGÉNICAS	ENTRE ELLAS LA SOJA Y EL MAÍZ
VISIÓN DEL SUELO DESDE EL ASPECTO PURAMENTE FÍSICO Y QUÍMICO, DESCARTANDO LA VIDA QUE HAY EN ÉL	SUELO FÍSICO: COMO SOPORTE DE PLANTAS SUELO QUÍMICO: COMO APORTE DE NUTRIENTES
USO INTENSIVO DE INSUMOS EXTERNOS	DEPENDENCIA ECONÓMICA
MECANIZACIÓN INTENSA	POTENCIAS SOBREDIMENSIONADA Y DE GRAN PESO
REDUCCIÓN DE LA MANO DE OBRA	POR MAQUINARIA
MASIVO USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS BASADOS EN ENERGÍA FÓSIL NO RENOVABLE	DE PETRÓLEO, ROCAS FOSFATADAS, ETC.
MONOCULTIVO Y REDUCCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	SUSTITUCIÓN DE VARIETADES TRADICIONALES
INTRODUCCIÓN DE ESPECIES QUE SUPLANTARON LAS TRADICIONALES	PÉRDIDA DE COMPETITIVIDAD DE ESTAS ESPECIES FRENTE A OTRAS MÁS PRODUCTIVAS
VARIACIONES PROGRESIVAS EN LA DEMANDA	HETEROGENEIDAD DE LOS PRODUCTOS EN EL MERCADO
PROHIBICIONES Y RESTRICCIONES	ECONÓMICAS, CULTURALES, POLÍTICAS Y/O RELIGIOSAS
DESAPARICIÓN DE GRUPOS ÉTNICOS	PÉRDIDA DE LOS SABERES TRADICIONALES, TÉCNICAS Y USOS DE LAS PLANTAS

Fuente: basado en Barg.R y Queirós.F (2007) y en Flores.X (1997)

Hoy en día, irónicamente la humanidad produce más alimento del que se consume realmente, y, de forma paralela, el número de hambrientos en la sociedad ha aumentado sin medida, lo que resulta en una paradoja. Asociado a esto, existe una mayor contaminación a nivel planetario, se ha producido una pérdida de la soberanía alimentaria de los países y la privatización de las semillas.

La crisis alimentaria de 2008 ha incrementado el número de hambrientos a casi 1.000 millones de personas, en parte debido a una vergonzosa especulación con los alimentos en el mercado de valores. Esta crisis ha mostrado claramente que el hambre es un problema de naturaleza política, que exige para su solución decisiones audaces a nivel institucional, estructural y jurídico, y que esto sólo será posible con un enfoque ético, donde la solidaridad y la responsabilidad de todos primen sobre los intereses miopes de algunos (Esquinas.J; 2009).

MAPA 2. Mapa de progresos relativo al objetivo del Milenio 1: Hambre (2011). El cálculo del progreso compara la última información disponible a nivel país relativa a desnutrición (2005-07) con los índices de los años 1990- 92 (período de referencia para el objetivo del hambre). La estimación para el año 2015 asume que la tendencia existente entre ambos periodos continuará en el futuro. Los países desarrollados no se contemplan



Fuente: http://www.fao.org/fileadmin/templates/es/Hunger_Portal/MDG_Progress_Map-es.pdf

Tenemos suficiente riquezas para todos pero la apropiación y acumulación de las mismas por algunos pocos hace que esas riquezas dejen de estar disponibles para la mayor parte de los humanos que convivimos en este planeta. De la mano de este proceso de apropiación y acumulación llega también la destrucción de riquezas que se realiza en nombre del progreso y el desarrollo. Así, llegamos a un panorama en el que vemos que, en realidad, nuestra sociedad se está empobreciendo día a día (Vicente.C; 2006).

El paradigma de la agricultura convencional, nos dice y casi sin alternativas, que no se puede producir sin aplicar agrotóxicos, fertilizantes, semillas híbridas y semillas transgénicas, haciendo que el/la agricultor/a se torne cada vez más dependiente de estos insumos. Y pese a conocer las consecuencias asociadas de su manejo, se continúa en la actualidad con la adopción de los cultivos transgénicos (entre ellos los principales son: soja, maíz, algodón y colza).

La forma de producción establecida a través de la agricultura industrializada empobrece y margina a millones de campesinos/as productores/as de todo el mundo, concentrando el control de la producción y de la venta de alimentos en un reducido número de multinacionales. Se trata de un modelo de agricultura insostenible que envenena y agota tierra y aguas consume grandes cantidades de energía fósil, destruye paisajes, reduce la diversidad biológica y supone un grave riesgo para la salud de las personas.

En síntesis, la modernización agrícola produjo un gran impacto en diversidad genética. Inicialmente, la productividad de cultivos aumentó gracias a los paquetes tecnológicos ex-situ. También contribuyeron el uso masivo de fertilizantes e inhibidores químicos, de insecticidas, de fungicidas y pesticidas, fueron promovidos junto al uso de las variedades de alto rendimiento y la practica intensiva.

La homogenización agrícola causó graves consecuencias ecológicas en los sistemas agrícolas tradicionales como la alteración de cadenas tróficas y la reducción de las especies sembradas. Esto produjo el grave problema de la erosión genética, a causa del reemplazo de especies nativas por las variedades de alto rendimiento, químicamente resistentes a los parásitos y enfermedades.

Asimismo, la estandarización agrícola y la innovación ex-situ generaron una dislocación tecnológica en los paquetes de laboratorio usados por los bancos de semillas internacionales. Los recursos genéticos fueron aislados del proceso de producción agrícola. Esta conversión tecnológica redujo las posibilidades de controlar los sistemas de producción en la escala local. La pérdida de información sobre las interacciones entre los cultivos y su entorno biofísico, alejó a los recursos genéticos de su sistema agroecológico original (M.Toledo.V.M y Barreras.N; 2009).

Las consecuencias de la Revolución Verde y la modernización no solo se miden por la contaminación generada por los agrotóxicos utilizados (fertilizantes, fungicidas, herbicidas, insecticidas...), por la transformación de los hábitat originales convertidos en monocultivos, por el desperdicio continuo de agua, suelos y energía, por la erosión de la diversidad genética a consecuencia del uso de unas cuantas variedades mejoradas, por el incremento del riesgo a causa de los organismos transgénicos, o por la generación de alimentos peligrosos e insanos. También se distingue por un enorme impacto cultural producido por la destrucción de la memoria tradicional representada por los saberes acumulados durante unos 10.000 años de interacción entre la sociedad humana y la naturaleza.

Esta visión antropocéntrica pone al hombre en el centro del universo, y justifica la manipulación humana de los ecosistemas para controlarlos y ordenarlos. El desarrollo consiste entonces en utilizar el mundo natural para darle mayor valor al que poseía en su estado original; las relaciones que establecen las sociedades modernas con su entorno natural, incluyen la percepción de los recursos naturales como infinitos y disponibles, y de la naturaleza como un depósito inagotable de residuos (Morales.J;2099).

Uno de los rasgos a destacar de esta última mitad del siglo XX ha sido la toma de conciencia por una buena parte de la humanidad de la imposibilidad de continuar con el "modelo de desarrollo" que la sociedad occidental propuso. A más de cuarenta años de las primeras señales de alarma poco ha cambiado y por el lado que lo miremos, todos los indicadores señalan, claramente, que la situación empeora día a día.

2.6. TRATADOS INTERNACIONALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS RECURSOS FITOGENÉTICOS

"La diferencia entre lo que hacemos y somos capaces de hacer, resolvería la mayoría de los problemas del mundo"

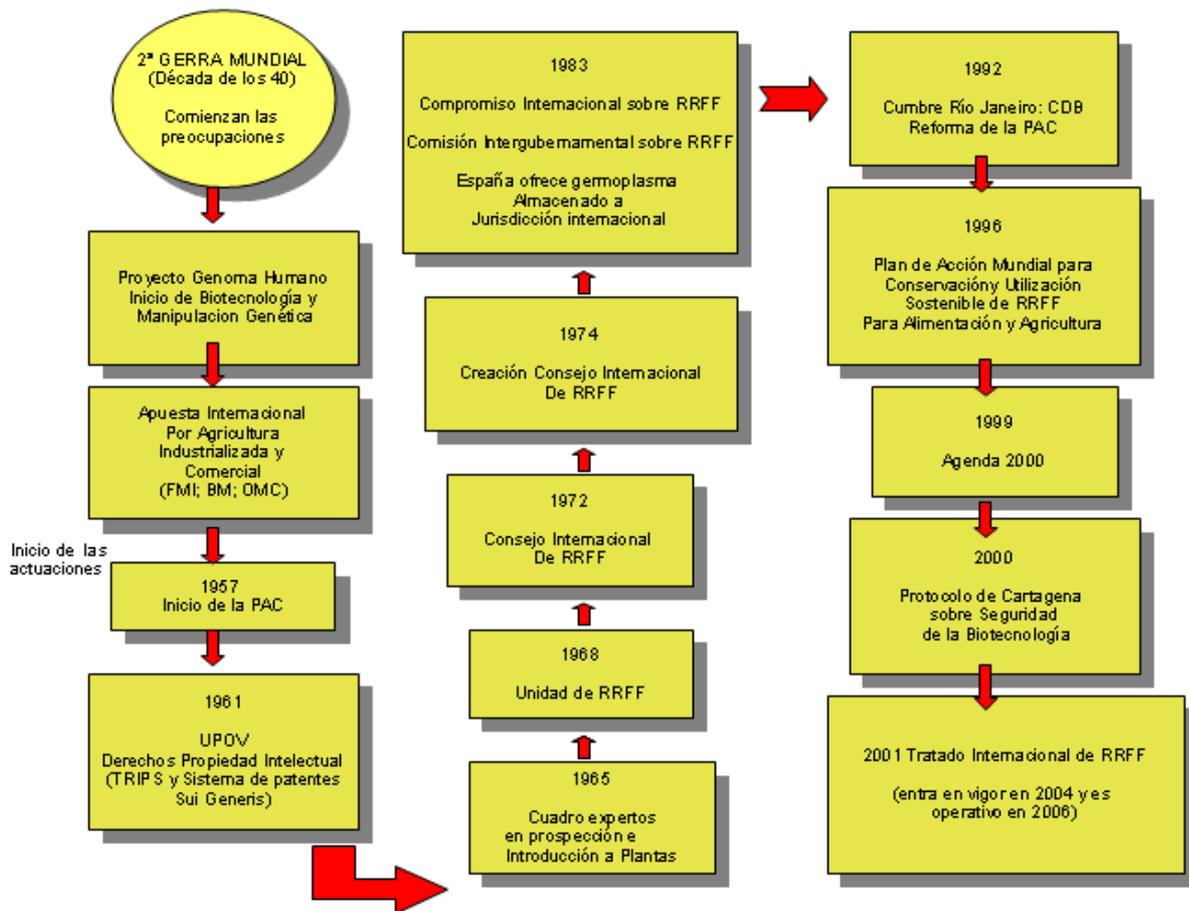
- Gandhi -

En los apartados anteriormente expuestos en el marco teórico hablaba de la importancia asociada a la biodiversidad en general, y a la agrodiversidad en particular, así como de las graves consecuencias que supone su pérdida y degradación. También expliqué los cambios producidos en la agricultura con la llegada de la Revolución Verde y su paquete tecnológico, la pérdida de soberanía y seguridad alimentaria consecuencia de estas actuaciones, y las repercusiones ambientales derivadas de la sobreexplotación de los recursos naturales por parte del ser humano.

A continuación, pasaré a exponer la evolución de los hechos más trascendentales para solucionar o paliar esos problemas descritos. Centrándome con más detalle en las últimas de las "soluciones" planteadas: el "Convenio de Diversidad Biológica", y el "Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos". Para entender con más detalle el transcurso de los acontecimientos, muestro un esquema (Figura 4) donde quedan

representados estos hechos que paso a describir.

FIGURA 4. Esquema resumen de las diferentes iniciativas establecidas a nivel internacional para la protección de los Recursos Fitogenéticos y conservación de la Biodiversidad. Desarrollada en función de la descriptiva del texto. En la figura: FMI: Fondo Monetario Internacional; BM: Banco Mundial; OMC: Organización Mundial del Comercio; PAC: Política Agraria Comunitaria; UPOV: Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales; RRF: Recursos Fitogenéticos; CDB: Convenio sobre Diversidad Biológica



Fuente: Elaboración propia

Desde que el hombre creó la agricultura, hace más de 10,000 años, los/as campesinos/as han protegido y preservado la diversidad genética. Éstos/as fueron seleccionado las variedades mas productivas y mejorado aquellas menos eficientes. La conservación, almacenamiento y generación de nuevas variedades se fue desarrollando de generación en generación, los recursos genéticos fueron, así, considerados una responsabilidad de los/as productores/as rurales (Vía Campesina; 2008).

Después de la segunda guerra mundial, y a mediados del siglo pasado, la población urbana tuvo un gran crecimiento en relación a la población rural. Fue entonces cuando el asunto alimentario se convirtió en tema y espacio de Organismos Internacionales, y la producción de alimentos pasó a ser tratada por Gobiernos e Instituciones. En breve surgió la llamada "Revolución Verde", y las empresas agroalimentarias crecieron rápidamente. Las cuestiones relativas a la producción de insumos y semillas fueron adquiriendo un mayor valor al tratarse de "una empresa rentable" (basado en Vía Campesina; 2008).

TABLA 5 Y 6. La tabla 4 muestra datos representativos sobre las 10 principales compañías de semillas del mundo. En la columna central se observa el beneficio obtenido con la venta de las semillas, y, a la derecha, el porcentaje de semillas patentadas que está bajo su jurisprudencia. Tabla 5, Muestra las 10 principales compañías de plaguicidas del mundo. En la columna central se pueden ver los beneficios obtenidos con la venta de los agroquímicos, y en la columna de la derecha, el porcentaje de mercado que llevan representado. Se puede observar la existencia de 3 grandes compañías: Monsanto, Bayer y DuPont, en ambos cuadros, controlando la mayor parte del mercado de las semillas y de los agroquímicos necesarios para su manejo

4.	COMPañÍA	VENTA SEMILLAS (US\$ millones) 2007	% MERCADO SEMILLAS PATENTADAS	COMPañÍA	VENTA DE AGROQUÍMICOS (Millones Dólares) 2007	% DE PARTICIPACIÓN EN MERCADO	5.
	Monsanto (EEUU)	4.964	23%	Bayer (Alemania)	7.458	19%	
	DuPont (EEUU)	3.300	15%	Syngenta (Suiza)	7.285	19%	
	Syngenta (Suiza)	2.018	9%	BASF (Alemania)	4.297	11%	
	Groupe Limagrain (Francia)	1.226	6%	Dow AgroSciences (EEUU)	3.779	10%	
	Land O'Lakes (EEUU)	917	4%	Monsanto (EEUU)	3.599	9%	
	KWS AG (Alemania)	702	3%	DuPont (EEUU)	2.369	6%	
	Bayer Crop Science (Alemania)	524	2%	Makhteshim Agan (Israel)	1.895	5%	
	Sakata (Japón)	396	<2%	Nufam (Australia)	1.470	4%	
	DLF-Triöilium (Dinamarca)	391	<2%	Sumitomo Chemical (Japón)	1.029	3%	
	Takii (Japón)	391	<2%	Arysta Life Science (Japón)	1.035	3%	
	TOTAL	14.785	67%	TOTAL	34.396	89%	

Fuente: Basado en material didáctico cedido por J.M^a Egea Fernández durante la fase presencial de la Maestría de Agroecología, un enfoque sustentable para el desarrollo rural

En ese mismo periodo, a partir de la década de los años 40, algunos organismos internacionales y sobre todo la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO a partir de ahora), comenzaron a preocuparse seriamente por la pérdida de los recursos genéticos en el mundo.

Sin embargo, continuaron las prácticas de sobreexplotación de los recursos, principalmente las relacionadas con la producción alimentaria, adquiriendo nuevas y peligrosas dimensiones. Así se dieron nuevos usos a los recursos genéticos, según Vía Campesina (2008): se creó el "Proyecto de Genoma Humano", y la biotecnología incursionó en la manipulación genética de plantas, animales y humanos. A las diferentes etapas planteadas correspondieron diferentes formas de propiedad de los recursos genéticos.

La apuesta internacional por la agricultura industrializada y comercial, durante la última mitad del siglo pasado, llevó a las diferentes administraciones públicas a fomentar ese modelo de producción mediante instrumentos, herramientas y ayudas destinadas, sobre todo, a grandes fincas agrarias, a las industrias proveedoras de insumos y de tecnología para el campo, así como a favorecer un mercado globalizado. El impulso principal, en el ámbito internacional, a este sistema productivo procede de grandes entidades financieras surgidas tras la Segunda Guerra Mundial en los EEUU, como son el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio. Las dos primeras surgen de la conferencia de Bretton Woods (EEUU) en 1944, como organizaciones independientes. La tercera se crea en enero de 1995, aunque su origen lo tiene en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, establecido en 1947 (Egea.J.M; 2006).

En el año 1957 se desarrolla el inicio de La **Política Agraria Comunitaria (PAC⁸)**, a partir del Tratado de Roma, con la finalidad de aumentar la productividad de la agricultura, asegurar un nivel de vida de la

8 La PAC es el instrumento principal para el fomento de la industrialización de la agricultura y la alimentación en Europa.

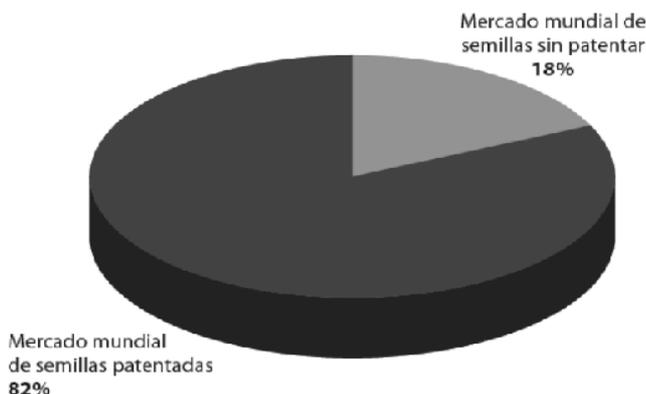
población rural y estabilizar los mercados agrarios, a través de ayudas a la producción agroalimentaria y a la “modernización” de la agricultura con el fomento de los agroquímicos y otros desarrollos tecnológicos. Desde la PAC se potenció el mercado único eliminando las fronteras internas y obligando a la homogeneización en las condiciones de producción-distribución-consumo, lo que produjo la desaparición de las fincas familiares y comunitarias, tanto de la UE como de fuera de sus fronteras (Galindo.P; 2006).

En 1961 se aprueban, en el **Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV 1961)**, los **Derechos de Propiedad Intelectual (DPI)**⁹ aplicados a material vegetal. Aunque en la práctica no entraron en funcionamiento hasta la década de 1970 (Grain; 2007). Según Ege.J.M (2006), este sistema surge con la finalidad de proteger el derecho del obtentor como un incentivo para que creen nuevas variedades vegetales en beneficio de la sociedad, compensar las inversiones y los costos considerables de su creación, así como para acumular fondos necesarios para inversiones adicionales.

El instrumento para llevar al máximo nivel la protección a los DPI aplicados al material vegetal fue el **Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC o TRIPS)**, negociado en la Ronda Uruguay (1986-94), y de firma obligatoria para los 135 estados miembros que accedieron a la Organización Mundial del Comercio. Los ADPIC implican la implementación de un sistema de protección de variedades vegetales mediante patentes o mediante un sistema *sui generis*. De esta manera, y a través de los mecanismos de la Organización Mundial del Comercio, cualquier infracción o incumplimiento de lo impuesto por esas transnacionales a todos los países puede tener consecuencias negativas sobre el comercio de ese país (basado en Flórez.M; 2001)¹⁰.

Los DPI, de este modo, se han encargado de privatizar unos recursos que han sido considerados durante milenios como un Patrimonio de la Humanidad, y que, como he comentado anteriormente, proceden de miles de variedades locales domesticadas, seleccionadas y mejoradas por generaciones de campesinos y campesinas de todo el mundo o, más recientemente, por organismos públicos, antes de que los fitomejoradores dispusieran de protección a los derechos de propiedad intelectual (Grain; 2007). Las patentes sobre las semillas o sobre la tecnología aplicada a la semillas, sirve para asegurar que los beneficios económicos derivados de la inversión tecnológica, recaigan sobre la empresa beneficiaria de la patente, no sobre los/as agricultores/as, hecho que intentará corregirse con el Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, como se comentará posteriormente.

GRÁFICA 1. Representación en porcentajes del Mercado Mundial de las semillas comerciales, que se muestran clasificadas en 2 tipos: semillas patentadas (representando el 82%) y semillas sin patentar (con un 18%)



Fuente: basado en material didáctico cedido por Egea durante la fase presencial de la Maestría Agroecología, un enfoque sustentable para el desarrollo rural

9 Los Sistemas de Propiedad Intelectual son instrumentos jurídicos para regular los beneficios económicos en favor de un autor u otros titulares por el sólo hecho de su creación. Incluye las invenciones científicas y tecnológicas, las producciones literarias o artísticas, las marcas y los identificadores, los dibujos y modelos industriales y las indicaciones geográficas (Egea.J.M; 2006).

10 En la actualidad los sistemas de propiedad están cambiando desde la protección de variedades a las patentes de seres vivos desplazando a los mejoradores clásicos a favor de los laboratorios que trabajan en la obtención de organismos genéticamente modificados (Grain; 2002).

Continuando con la línea de acontecimientos sucedidos, en 1961, la FAO convocó una reunión que condujo a la creación, en 1965 de un **Cuadro de Expertos en Prospección e Introducción de Plantas**. A partir de entonces, y hasta 1974, ese consejo se reunió periódicamente para asesorar a la FAO y marcar una serie de directrices, a nivel internacional, para la recolección, conservación e intercambio de germoplasma. Este cuadro de expertos se ocupaba principalmente de los temas relacionados con los cultivos. Posteriormente, en 1968, se estableció la **Unidad de Recursos Fitogenéticos y Ecología de Cultivos** (hoy Centro de Recursos Fitogenéticos), cuya misión era organizar y promover actividades relacionadas con la salvaguarda y utilización de los recursos fitogenéticos (basado en Esquinas.J; 1987).

En 1972 el grupo consultivo de Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR) decidió hacer frente a los problemas económicos derivados de las actividades llevadas a cabo de forma internacional, para promover los estudios de conservación de la biodiversidad, mediante la creación, en 1974, del **Consejo Internacional de Recursos Fitogenéticos (CIRF¹¹)**. Durante la XX Conferencia General de la FAO, máximo órgano decisorio de esta organización en el que se encuentran representados todos los países miembros, la delegación española, partiendo del concepto de que los Recursos fitogenéticos deben ser un Patrimonio de la Humanidad y de la necesidad de un marco legal que garantice su libre disponibilidad, propuso la firma de un acuerdo internacional y al amparo de las Naciones Unidas, como medio de perfeccionamiento de las estructuras existentes (basado en Esquinas.J; 1987).

El año 1983 fue importante, por tres razones fundamentales (Esquinas.J; 1987 y 2005):

1. España ratifica su postura y es el primer país que ofrece poner el germoplasma almacenado en su propio banco bajo jurisdicción internacional. Esta postura fue apoyada por numerosas delegaciones allí presentes, y en la XXI Conferencia General, en 1981, la delegación mexicana presentó un Proyecto de Resolución que recogía ambos puntos.
2. La XXII Conferencia General de la FAO aprobó un **Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos**, que reconoce formalmente que los recursos fitogenéticos son un Patrimonio común de la Humanidad que debe ser preservado y trata de promover su libre intercambio sin restricciones, a través de una red de bancos de germoplasma bajo auspicios y/o jurisdicción de la FAO. Es el primer acuerdo oficial para asegurar la prospección, recolección, conservación, evaluación y disponibilidad sin restricciones para fitomejoramiento y otros fines científicos de los recursos fitogenéticos.
3. La FAO estableció una **Comisión intergubernamental sobre Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (CRGAA a partir de ahora)**, en respuesta a cuestiones políticas, socioeconómicas y éticas, así como a la necesidad de reducir la duplicación de iniciativas y fomentar la cooperación y la complementariedad a escala mundial. Es un foro donde los donantes y usuarios debaten las cuestiones relativas a sus recursos.

La CRGAA fue el primer foro internacional permanente para la negociación, el desarrollo y la supervisión de acuerdos internacionales y normativas en este sector, que propone establecer un consenso general sobre los sectores de interés mundial y llegar a un compromiso en las materias de desacuerdo. Esta comisión elaboró un exhaustivo sistema mundial sobre los recursos fitogenéticos con el fin de asegurar la cooperación internacional y evitar la duplicación de iniciativas. Forman parte de él un Plan Mundial de Acción para la Conservación y la Utilización Sostenible de los recursos fitogenéticos, mediante el cual los países han negociado y llegado a un acuerdo sobre 20 actividades esenciales de prioridad absoluta, un Sistema de Información y Alerta Mundial y una base de datos que funciona como oficina central para la recogida y mantenimiento de la información mundial sobre estos recursos (Esquinas.J; 2005).

Durante las negociaciones de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en el año 1992, nace el **Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB a partir de ahora)**, un acuerdo internacional jurídicamente vinculante, que entró en vigor el 29 de diciembre de 1993. Actualmente, 190 países han ratificado el convenio, con la

11 Se trata de una organización no gubernamental, autónoma y con recursos propios, que formaría parte del Programa Internacional del Grupo Consultivo. Desde entonces ha promovido y organizado numerosas actividades relacionadas con la recolección, conservación (sobre todo *ex situ*), evaluación, documentación y utilización del germoplasma vegetal.

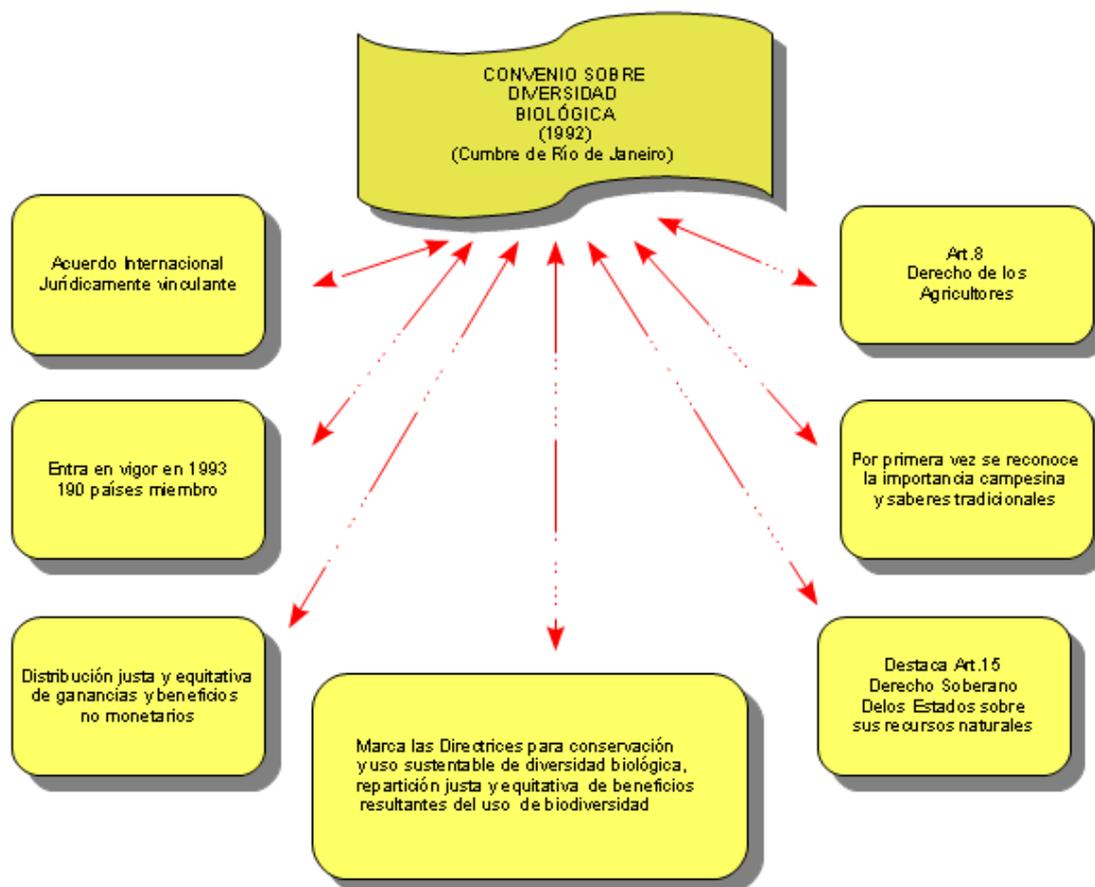
excepción significativa de EEUU (Egea.J.M; 2006).

El convenio establece una serie de directrices para la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica, así como para una repartición justa y equitativa de los beneficios resultantes del uso de la biodiversidad. Por primera vez la comunidad internacional reconoce que la biodiversidad es una preocupación común de la humanidad, y parte integral del proceso de desarrollo (González.J; 2008). Uno de los aspectos más relevantes relacionados con la conservación de la Biodiversidad Agraria es la consideración sobre el derecho soberano de los estados sobre sus recursos naturales (Art. 15).

Además, son los responsables de establecer una distribución justa y equitativa de beneficios resultantes del uso de los recursos biológicos, genéticos y bioquímicos. De esta forma, los países proveedores de recursos genéticos deberían recibir una serie de beneficios de aquellos que comercializan los recursos, incluida la participación equitativa de las ganancias generadas, así como beneficios no monetarios como transferencia de tecnología y la posibilidad de participar en proyectos de investigación. A cambio de eso, los países proveedores deberán facilitar el acceso a sus recursos genéticos y al conocimiento asociado a ellos. En virtud de este artículo, los recursos genéticos pasan de ser patrimonio de la humanidad a ser propiedad de los estados, que pueden incluso prohibir los derechos de propiedad intelectual, así como de limitar la bioprospección³ de sus recursos genéticos y del conocimiento tradicional (Egea.J.M; 2006).

El CDB es el primer acuerdo internacional que hace referencia explícita a la importancia del conocimiento tradicional en la conservación y uso sustentable de los recursos genéticos (German-Castelli.P; 2007). El Art. 8(j) reconoce los Derechos de los Agricultores (como generadores de conocimientos y tecnologías comunitarias), así como la importancia de compartir equitativamente las ganancias derivadas del uso de ese conocimiento. En los Art. 16, 19(1) y 19(2) se establecen el marco para el acceso a las tecnologías, incluidas las biotecnologías, se reconocen los derechos de propiedad intelectual, y la participación efectiva en las actividades de investigación, resultados y beneficios derivados de la biotecnología de las Partes Contratantes, en particular de los países en vías de desarrollo (Egea.J.M; 2006).

FIGURA 5: Imágen resumen de las particularidades asociadas al Convenio Sobre Diversidad Biológica



Fuente: Elaboración propia, basado en (Esquinas.J; 2005, 2008,2009 y Egea.J.M; 2006)

Dejando las particularidades del CDB y continuando con la descripción emprendida, en el seno de la Unión Europea, a partir 1988, se abrió un debate sobre la repercusión de la PAC en el medio rural, iniciándose diferentes programas y acciones (Programas Operativos, reforma de Fondos Estructurales e Iniciativas Comunitarias, entre otras) orientados al fortalecimiento y revitalización del medio rural. Este proceso culmina con la reforma de la PAC de 1992, donde se definen nuevas líneas de desarrollo. Sus características más novedosas son la desvinculación de la subvención a las rentas provenientes de la producción y la puesta en marcha de medidas agroambientales, así como medidas socioestructurales y de desarrollo rural entre las que destacan algunas actuaciones ligadas a los programas basados en la Iniciativa Comunitaria LEADER. A través de este programa se han promovido las iniciativas locales y comarcales de desarrollo basadas en la diversificación del tejido productivo, la promoción de productos regionales de calidad y la cooperación entre los agentes económicos y sociales de las áreas afectadas (Reig.M; 2002)

En junio de 1996 se reunieron en Leipzig (Alemania), bajo el patrocinio también de la FAO, 150 estados y 54 organizaciones, en la Cuarta Conferencia Técnica Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos. En esta conferencia se llegó a un acuerdo alrededor del **Plan de Acción Mundial para la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura**. Dentro de este acuerdo se contemplan acciones para la conservación y mejoramiento *in situ* y *ex situ* de los recursos fitogenéticos y la participación de las instituciones y administraciones. Sin embargo, la labor de conservación se ha reducido casi siempre a la extracción de muestras de sus zonas de origen para su preservación en Bancos de Germoplasma o colecciones ajenas a la zona de cultivo (Guzmán.G, Gonzalez de Molina.M y Sevilla.E; 2000).

En el Consejo Europeo de Berlín de 1999, se aprueba la **Agenda 2000** donde se introducen nuevos aspectos fundamentales para el concepto actual de desarrollo rural, recogidos en lo que se conoce como segundo pilar de la PAC. Entre ellos sobresale el parámetro calidad junto al de cantidad, los objetivos de conservación del medio ambiente y del patrimonio rural y el reconocimiento del carácter multifuncional de la actividad agraria. Dentro de este nuevo concepto de desarrollo rural, la diversificación tiene un papel fundamental. No obstante, y a pesar de este aparente giro en la política agraria de desarrollo rural, cabe señalar que todos estos elementos son considerados de forma general como actividades complementarias y su aplicación real ha sido realmente baja por falta de medios financieros (Guzmán.G y Alonso.A; 2003)

En el año 2000, la Conferencia de las Partes del CDB aprobó un acuerdo complementario al Convenio conocido como el **Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología**. El Protocolo busca proteger la diversidad biológica de los riesgos potenciales que plantean los organismos vivos modificados resultantes de la biotecnología moderna, asegura a los países el derecho a establecer reglamentaciones estrictas referidas a la introducción de los OGM en sus territorios y garantiza el derecho a la utilización del principio de precaución. En el Protocolo se establece un Acuerdo Fundamentado Previo para garantizar que los países cuenten con la información necesaria para adoptar decisiones fundamentadas antes de aceptar la importación de esos organismos en su territorio. Además, se propone la creación de un Centro para facilitar el intercambio de información sobre los organismos vivos modificados y para ayudar a los países en la implementación del Protocolo (SCDB; 2008). En enero de 2008, 142 países y la Comunidad Europea son Partes en el Protocolo.

Finalmente, en noviembre de 2001, viendo que el CDB no proporcionaba soluciones específicas para los caracteres únicos ni para los problemas relacionados con la diversidad biológica agrícola, los países miembros decidieron que la CRGAA debería negociar un acuerdo internacional jurídicamente vinculante específico para los RFAA, en sintonía con el CDB. Dadas las circunstancias, La conferencia de la FAO adoptó el **Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos**. El tratado tiende un puente entre la agricultura, el comercio y la defensa del ambiente, y es el resultado de 23 años de debates, incluidos 7 años de negociaciones oficiales, entre más de 160 naciones miembros de la CRGAA. Este proceso llevó también aparejada la participación de representantes de instituciones no gubernamentales y del sector privado (basado en Esquinas.J;2008).

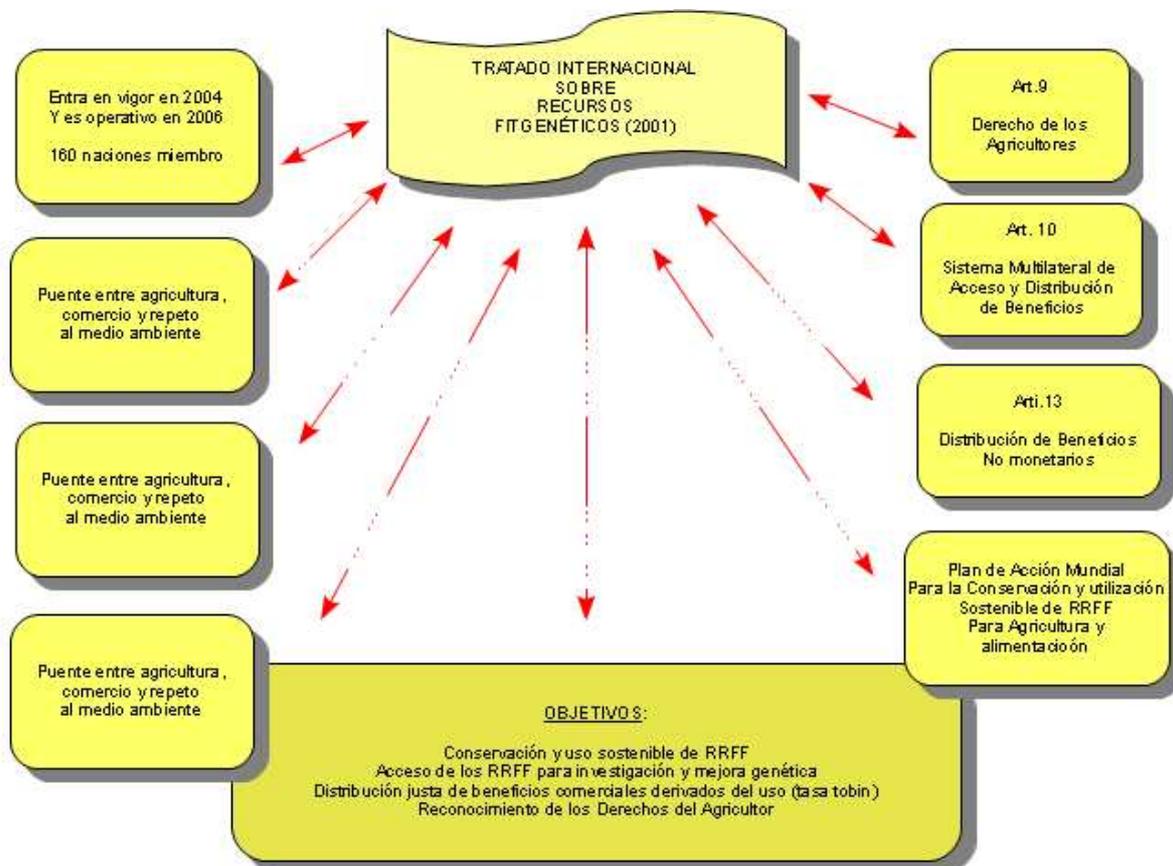
El tratado entró en vigor el 29 de junio de 2004. Sus objetivos son la conservación para el futuro y el uso sostenible de los recursos genéticos, así como el acceso a los mismos para investigación y mejoras genéticas,

y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso, incluyendo los beneficios comerciales monetarios mediante una especie de “tasa Tobin”.

El Tratado también reconoce por primera vez un acuerdo vinculante de Naciones Unidas, los **Derechos de los Agricultores Tradicionales** (Art. 9) como guardianes y “donantes” de la diversidad biológica agrícola, frente a los Derechos de Propiedad Intelectual de que gozan los “donantes” de las tecnologías que se aplican a estos recursos para obtener nuevas variedades (Esquinas.J;2008). Este concepto de Derecho de los Agricultores entraña la protección del conocimiento tradicional, el derecho a participar equitativamente en la distribución de beneficios por el uso de los recursos fitogenéticos, intervenir en la toma de decisiones a nivel nacional (FAO 2004).

Un elemento clave del tratado es el **Sistema Multilateral de Acceso y Distribución de Beneficios** (Art. 10), que fue creado para facilitar el acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y compartir, de manera justa y equitativa, los beneficios derivados de la utilización de dichos recursos. El Sistema Multilateral se aplica a una lista de 35 cultivos alimenticios y 29 especies forrajeras (69 géneros en total), establecidos según criterios de seguridad alimentaria e interdependencia entre los países. Estos cultivos aportan aproximadamente el 80% de los alimentos que consumimos en el ámbito mundial. A través del Sistema Multilateral los estados soberanos se comprometen a compartir recursos y beneficios. Los recursos genéticos de este Sistema estarán disponibles para la investigación, el mejoramiento y la capacitación y sus receptores no podrán reclamar ningún derecho de propiedad intelectual o de otra índole que limite el acceso facilitado a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, o sus partes o componentes genéticos, en la forma recibida del sistema multilateral. “Los beneficios que se deriven de la utilización, incluso comercial, de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el marco del sistema multilateral se distribuirán de manera justa y equitativa mediante los siguientes mecanismos: el intercambio de información, el acceso a la tecnología y su transferencia, la creación de capacidad y la distribución de los beneficios derivados de la comercialización, teniendo en cuenta los sectores de actividad prioritaria del Plan de acción mundial progresivo, bajo la dirección del órgano rector” (Egea.J.M; 2006 y Esquinas.J; 2008).

FIGURA 6. Imágen resumen del Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos



Fuente: Elaboración propia, basado en (Esquinas.J; 2005, 2008,2009 y Egea.J.M; 2006)

La distribución de beneficios (Art. 13) originados por la utilización de los recursos incluidos en el sistema multilateral implica facilitar el acceso, intercambiar información no confidencial (catálogos, tecnologías, resultados de investigación), acceder a la tecnología y transferirla (acceso a variedades mejoradas y material genético), compartir los beneficios monetarios y de otro tipo, procedentes de la comercialización. En este sentido, si un producto incorpora material del Sistema Multilateral y se comercializa de manera que no esté disponible sin restricciones para que otros puedan avanzar en su investigación y en su mejoramiento, da lugar a un pago obligatorio. Si está disponible a los demás sin restricciones, el pago es voluntario. Este dinero se usará de acuerdo con lo previsto en la Estrategia Financiera del Tratado (Egea.J.M; 2006).

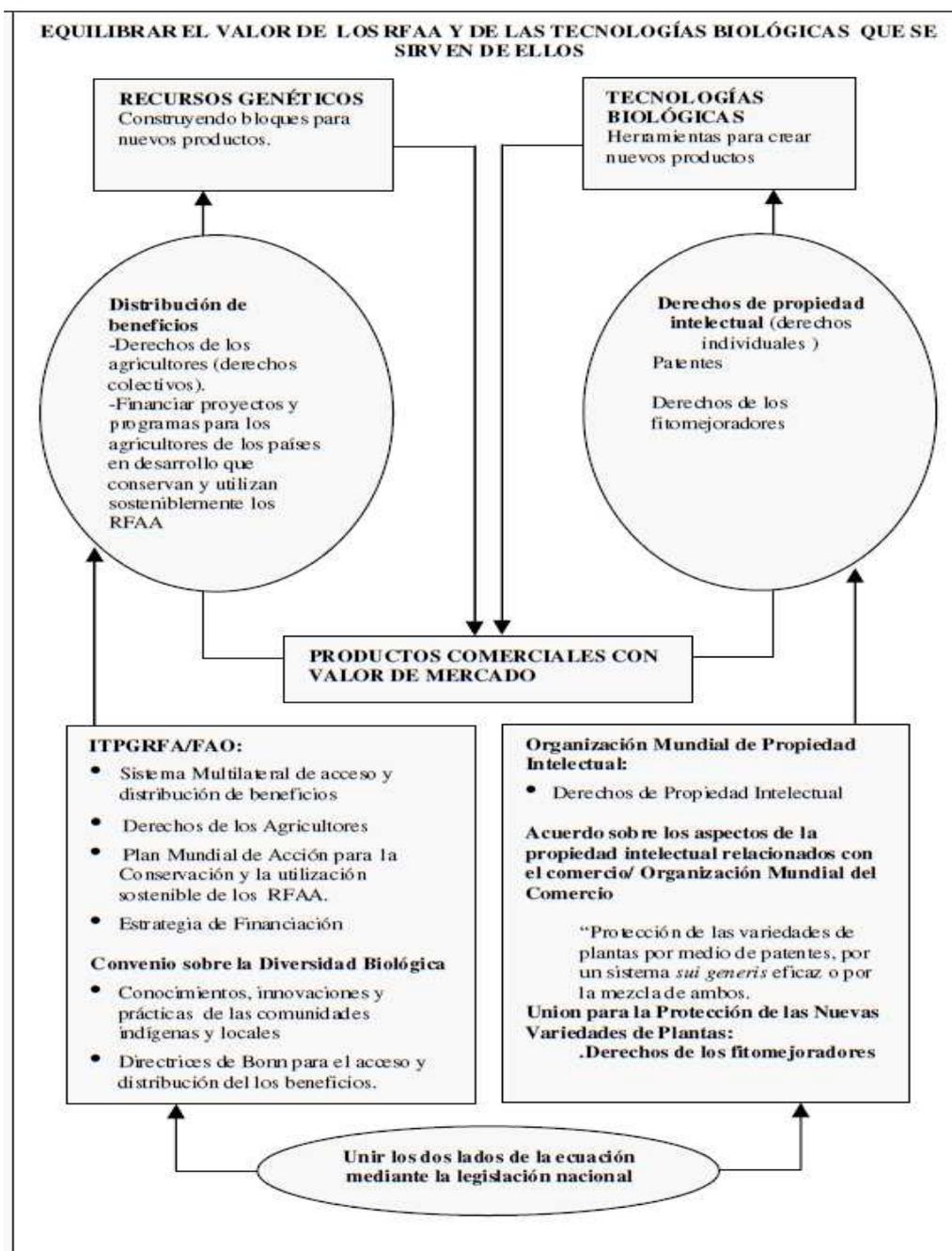
La estrategia financiera pretende incrementar la disponibilidad, la transparencia, la eficiencia y la efectividad de la provisión de recursos financieros con que se ejecuten las actividades contempladas en el Tratado Internacional (Art. 18.2), destinados sobre todo a los pequeños agricultores de países en desarrollo. Uno de los elementos más importantes de la estrategia es el Fondo Mundial para la Diversidad Cultivada, vigente desde octubre de 2004, constituido por donaciones (Esquinas.J; 2006).

El Tratado Internacional incluye, además, algunos componentes de apoyo como el **Plan de Acción Mundial para la Conservación y la Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura**, que proporciona un marco general coherente para el fomento de la capacidad, la transferencia de tecnología y el intercambio de información. El Tratado reconoce también la importancia de las colecciones *ex situ* de los Centros Internacionales de investigación agrícola (CIIA) del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCIAI) (Egea.J.M; 2006).

También están de acuerdo en elaborar y mantener medidas normativas y jurídicas apropiadas que promuevan la utilización sostenibles de esos recursos entre ellas, la ordenación sobre el terreno de explotación, el respaldo a la investigación, la promoción de iniciativas para el mejoramiento de las plantas, la ampliación de las bases genéticas de los cultivos y el fomento de un mayor uso de cultivos, variedades y especies subutilizadas, locales y adaptados a las condiciones locales. Estas actividades contarían con el apoyo, en los términos apropiados, de la cooperación internacional prevista en el Tratado. Asimismo se establece el pago, en algunos casos obligatorio, de una parte equitativa de los beneficios derivados del empleo de los RFAA como contribución a la estrategia de financiación del tratado (Esquinas.J; 2008).

Viendo la figura 7 que se muestra a continuación, se observa como con el Tratado Internacional se podría contribuir a un sistema más simétrico y equilibrado de incentivos, que promueva el desarrollo y el uso de nuevas biotecnologías, pero asegure también la conservación continua, el desarrollo y la disponibilidad de los recursos genéticos a los cuales estas tecnologías se aplican. Ahora es tarea de los gobiernos nacionales poner en práctica estas medidas. Para ello, cada país debería elaborar una legislación nacional apropiada que tenga en cuenta las dos caras del sistema representado en la figura, fomentando así la armonía y la sinergia en la puesta en práctica de varios acuerdos internacionales obligatorios.

FIGURA 7. Esquema representativo sobre cómo equilibrar el valor de los Recursos Fitogenéticos y de las tecnologías biológicas que se sirven de ellos



Fuente: Esquinas.J; 2008

La entrada en vigor del Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura representa una esperanza en la lucha contra el hambre y la malnutrición, también en el ámbito local. Sus medidas sobre la utilización sostenible, los derechos de los agricultores y la distribución de beneficios abren el camino a la cooperación entre los agricultores y los fitomejoradores en el ámbito del mejoramiento genético de las variedades utilizadas por los agricultores tradicionales, en vez de centrarse únicamente en la búsqueda de los “genotipos universales” (Esquinas.J; 2007).

El Tratado Internacional no es perfecto porque tuvo que ser consensuado por países con intereses muy diversos, pero proporciona un excelente instrumento jurídico para la conservación de la Biodiversidad agrícola en un marco político internacional donde prevalece la sostenibilidad ambiental y la justicia social (Esquinas.J; 2009). Sin embargo, deja sin resolver la conservación *in situ* de las variedades de los/as agricultores/as tradicionales. El Fondo Mundial para la Diversidad de los Cultivos está pensado

expresamente para la conservación *ex situ*.

De este modo, la situación actual para la conservación y recuperación de las variedades locales sigue siendo vulnerable y complicada. Numerosas son las amenazas que se imponen sobre las semillas y los saberes tradicionales, así como sobre los/as campesinos/as que han permitido su existencia y han velado por su salvaguarda durante todos estos años.

Pero, en la actualidad, se puede observar una creciente preocupación por la existencia de esta agrobiodiversidad, y, sobre todo por parte de la sociedad, comienzan a movilizarse emprendimientos alternativos que dan pie a su recuperación y promoción.

Esta realidad es más palpable al aparecer movimientos de agricultura que promueven las formas de manejo tradicionales y valoran los conocimientos campesinos. Para comprender mejor a qué me refiero, voy a centrarme a continuación en la descripción de estos nuevos movimientos que ofrecen visiones de explotación de los recursos naturales y fitogenéticos más sustentables y respetuosas con el medio ambiente y con la salud de las personas.

2.7. ESTRATEGIAS PARA EL CAMBIO

"Ningún ejército puede detener una idea a la que le ha llegado su momento"

- *Víctor Hugo* -

En las últimas décadas, y especialmente en los últimos años, han ido apareciendo simultáneamente diferentes voces alternativas y contestatarias al modelo desarrollista hegemónico, procedentes de muy diversos ámbitos: tanto académicos como de grupos independientes de la sociedad civil (colectivos ecologistas, grupos proambientalista, de consumidores, libre pensadores...), más sensibles a los cambios que se vienen produciendo en el planeta.

Estas voces tratan de dotar a la sociedad con una conciencia colectiva acorde a los nuevos retos de la modernidad con la cual poder hacer frente a la situación social en la que nos encontramos. Ha llegado un momento en el que, a través de la ciencia, se trata de dar "solución" a los baches que nos vamos encontrando por el camino recorrido para conseguir la idea de "desarrollo" existente en la actualidad. Así, se han creado diferentes estrategias de protección para aquello que parecía interesante conservar y estaba en peligro. La diversidad lingüística aceleradamente se intenta rescatar a través de trabajos de recopilación y conservación en catálogos y diccionarios; la diversidad biológica y la agrobiodiversidad a través de modernos bancos de germoplasma y colecciones de semillas, jardines botánicos, museos y zoológicos; la diversidad de florística y faunística de determinadas regiones de interés mediante diferentes figuras de protección como son: parques nacionales y/o naturales, reservas de la biosfera...

Sin embargo, estas supuestas iniciativas, pese a que son acciones legítimas y de buena voluntad, parten de una base común: no son soluciones reales, sino solo parches temporales, que en nada cambian el verdadero problema. La raíz desencadenante que llevó a esa situación de peligro sigue existiendo y actuando. Se trata de medidas de salvamento o emergencia que intentan aliviar la situación. Pero lo que realmente se consigue, como citan V.Toledo y N.Barreras (2009) es "la congelación de los productos de procesos, no el mantenimiento de los procesos mismos".

Conservar lo que hay, lo que vemos, lo que existe, es en el fondo una forma de «artificialización de la naturaleza». La memoria colectiva de la especie busca entonces protegerse «desde y no con», es decir, desde las instituciones centralizadas de la civilización industrial y no con los actores vivos y actuantes y sus escenarios que, en conjunto, mantienen viva esa memoria (Toledo.V y Barreras. N; 2009).

Es decir, que, podemos tener recopilada toda esa información, guardarla bajo llave en grandes museos y bibliotecas nacionales, o a los mismos seres vivos en jaulas donde se traten de asemejar parte de las condiciones de vida que tenía en su medio natural. Pero así, lo que tratamos de proteger y guardar, realmente sigue estando ahí afuera, expuesto a los mecanismos originarios de su destrucción, a los peligros y las amenazas imperantes; en definitiva expuesto a los mismos procesos de extinción.

Así, con esta visión del mundo contemporáneo, donde el progreso y la modernización son los ejes principales de todos los movimientos que dirigen la sociedad, la palabra crisis ya no solo engloba al ámbito económico, sino que el medio ambiente y la cultura también están en grave peligro.

Centrándome en el mundo rural, este proceso se ha ido desarrollando, cada vez, con más profundidad, en un reducido plazo de tiempo y de una forma más agresiva. La diversidad natural está amenazada bajo graves problemas de erosión genética y extinción de especies. E igualmente ocurre con la diversidad agraria, a través de la pérdida de variedades tradicionales y el fomento de híbridos comerciales. La diversidad cultural incurre en la misma problemática por la falta de un relevo generacional con el que se pueda establecer y asegurar el traspaso de saberes y conocimiento tradicional a las nuevas generaciones. Personas que recogerán el "rol" de futuros guardianes de la diversidad rural.

2.7.1 ORÍGENES DE LAS AGRICULTURAS ALTERNATIVAS

Paralelamente al desarrollo de la "agricultura moderna" que se introdujo con la Revolución Verde, el siglo XX también dio pie a la aparición y desarrollo de muchas corrientes de "agricultura alternativas". La agricultura biodinámica, la ecológica, la permacultura..., todas ellas utilizan procesos más holísticos e integradores donde la producción agrícola sustentable se une a la conservación del ecosistema agrícola. Nace también a finales de siglo la agroecología, una nueva ciencia integradora que pretende conciliar la ecología la agronomía y las ciencias sociales.

Todas ellas surgieron bajo una base común: tratar de recuperar los antiguos sistemas tradicionales de cultivo, sin necesidades de químicos o insumos externos. Iniciativas que comenzaron a surgir y desarrollarse una vez empezaron a visualizarse y padecerse a nivel ecosistémico y orgánico las numerosas consecuencias negativas asociadas a la agricultura industrializada promovida por la Revolución Verde.

Estos movimientos se pueden recopilar, de forma general, en cinco modalidades: La Agricultura Biodinámica, la Agricultura Biológica/Orgánica/Ecológica, la Agricultura Natural, la Permacultura y la Agroecología.

A continuación pasaré a describir brevemente las cuatro primeras opciones. Todas ellas nacieron a través de diferentes actuaciones inicialmente establecidas por una preocupación común hacia el medio ambiente. Pero que, como se verá a continuación, fueron llegando de forma natural a visiones muy diferentes de procedimiento y trabajo con la tierra. Finalmente, pretendo exponer los orígenes de la Agroecología, y cómo ésta se establece de base epistemológica y metodológica para el presente proyecto, apoyando las actuaciones de conservación *ex situ* e *in situ* que se pretenden abarcar.

➤ **AGRICULTURA BIOLÓGICA U ORGÁNICA**¹²

Nació de manos de Sir Albert Howard, un agrónomo inglés especialista en hongos de suelo. Albert, tras ver la influencia de los fertilizantes y plaguicidas químicos utilizados en agricultura sobre los hongos presentes en el suelo, viajó a la India, y fue allí donde observó que el método tradicional de cultivar la tierra utilizado había permitido mantener la fertilidad del suelo durante siglos.

De este modo, la filosofía que plantea esta práctica de agricultura es que solamente aquellos suelos fértiles serán los capaces de producir alimentos de calidad sin tener que recurrir a productos de síntesis. Así, centran su atención en el trabajo sobre la fertilidad del suelo, a través de la materia orgánica y los microorganismos que en él habitan. Las prácticas llevadas a cabo para desarrollar tales actuaciones son las que generan las diferentes escuelas que forman parte de este tipo de agricultura.

Esta visión se extendió a toda Europa durante los años 80, y sirvió de inspiración para la elaboración de normativas oficiales que regulan la producción. Por ello, la mayoría de los movimientos alternativos de agricultura se engloban dentro de la denominación común de agricultura biológica.

➤ **AGRICULTURA NATURAL**

Surgió a finales de los años 70 a través del japonés Masanobu Fukuoka, que difundió una nueva forma de agricultura basada en la filosofía zen: la agricultura natural. Su principal ideología es la de "no hacer", y se engloba en cuatro principios:

1. No laboreo. La tierra se cultiva a sí misma mediante la penetración de las raíces de las plantas y la actividad de los organismos presentes en ella.
2. No abonos químicos ni compost preparado. El suelo es capaz de autoregularse a sí mismo, gracias al orden que marca los ciclos de vida vegetal y animal.
3. No desherbar mediante cultivo o herbicida. Las malas hierbas tienen su rol para enriquecer el suelo y controlar las poblaciones de insectos, por lo que deben ser controladas, pero no eliminadas.
4. No utilización de productos químicos o de síntesis. En una naturaleza en equilibrio, siempre van a existir los insectos causantes de plagas y enfermedades, pero no en número elevado, por lo que no serán realmente dañinos para los cultivos.

Con esta forma de trabajo se confía plenamente en el equilibrio creado por la propia naturaleza, por ello la intervención del ser humano ha de ser solamente en ocasiones concretas y bajo finalidades determinadas.

➤ **PERMACULTURA**

Es una forma de trabajo en la tierra basada en los principios de la agricultura natural. Nació de manos de los australianos Bill Mollison y David Holmgren y defiende que las culturas no pueden vivir mucho tiempo sin una agricultura sostenible. De ahí su nombre: agricultura permanente o cultura permanente.

Pretende reconciliar las necesidades del ser humano con el respeto por el medio ambiente. Y siguiendo esta filosofía, defiende que las personas somos las "administradoras" de la tierra, por lo que debemos planear soluciones a largo plazo para alimentar a la población, pero sin crear daños al planeta. Es decir, trabajar con y no contra la naturaleza para recuperar los ecosistemas degradados, y así conseguir que perduren lo máximo posible con un mínimo de mantenimiento.

¹² La información recopilada sobre las Agriculturas Alternativas proviene de ideas sacadas del Curso de Introducción a la Agricultura Ecológica. Cultivabio: Plataforma de formación y asesoramiento en Agricultura Ecológica. Materiales Didácticos 2010-11. Capítulo 2, Agriculturas sostenibles. pp.13-53.

➤ **AGRICULTURA BIODINÁMICA**

Este método surgió a partir de ocho conferencias dadas por Rudolf Steiner (Presidente de la Sociedad Antropofósica) en 1924 a agricultores/as y ganaderos/as antropofósicos/as.

Para los biodinamistas, la agricultura biodinámica no es una técnica más de trabajo en la agricultura, sino una filosofía de vida, que se engloba dentro de una forma de pensar, sentir y obrar. Con ella se trabaja de acuerdo a las formas y energías que crean y mantienen la vida, por lo que su comprensión es complicada para aquellas personas ajenas a la filosofía antropofósica.

Intenta una visión global del Universo, volviendo a los orígenes de la agricultura (mediante las prácticas utilizadas por diferentes culturas: los faraones egipcios, los griegos, los romanos, los druidas celtas...). Todos ellos seguían los ritmos que marca el cielo para las labores agrícolas y ganaderas. Así, ven al Universo, no como una gran máquina, sino como un ser vivo animado, y la tierra es parte de ese organismo, existiendo un gran número de interrelaciones entre ella y el resto partes.

Con esta visión, se trabaja desde la energía, en cada una de las partes que forman los ecosistemas. Esta energía es transmitida a todo ser vivo. Pero las plantas no son capaces de asimilar dicha energía directamente, sino que lo hacen a través del suelo. Por esto, la agricultura biodinámica primero se encarga de preparar el suelo para que sea capaz de recibir y transmitir las fuerzas cósmicas (a partir de preparados de compost biodinámicos). Una vez esta parte esté asegurada, se puede comenzar con el cultivo, realizado a partir del calendario biodinámico establecido. En último lugar, se planea la rotación de las plantaciones para favorecer su crecimiento y evitar tanto plagas como enfermedades.

➤ **AGROECOLOGÍA**

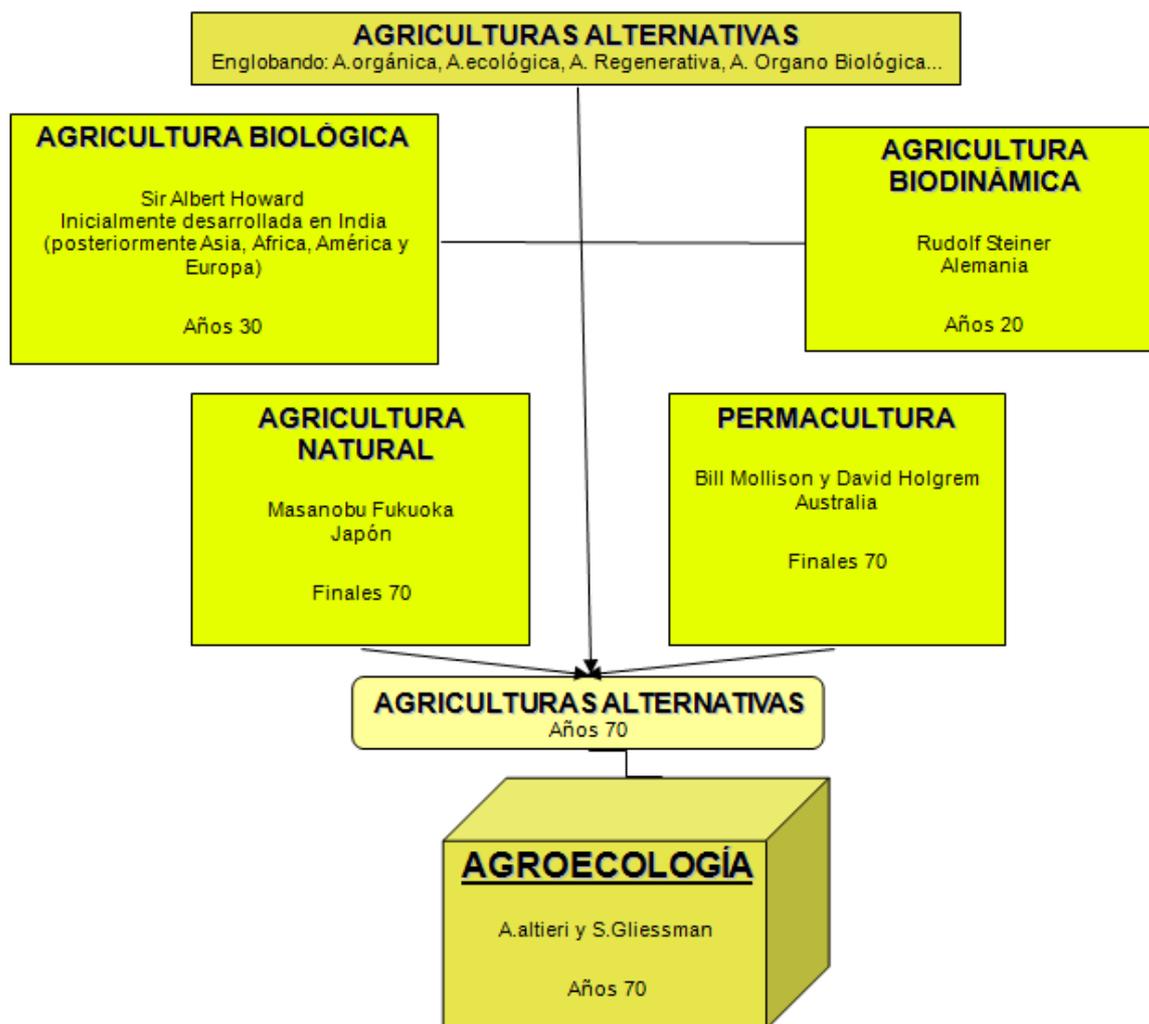
Tras observar las distintas vertientes tomadas por las diferentes agriculturas alternativas descritas anteriormente, se puede comprender que en esa época y con toda la revolución de conciencia desatada, comenzaron a visualizarse los primeros movimientos sobre la Agroecología. Estas iniciativas se levantaron en torno a la defensa de una agricultura basada más en el medio ambiente, y, en algunos casos (como es el de Permacultura), en la sociedad. Estas rechazan la idea de conseguir alta tasa producción asociada a la mecanización y excesiva dependencia de insumos externos defendida por la Revolución Verde.

En la figura que expongo a continuación se muestra esquemáticamente cómo a partir de los diferentes modelos de agriculturas alternativas surgidos en las distintas partes del planeta, y en diferentes épocas, se fueron creando las bases que dieron lugar a la Agroecología como ciencia o ciencia de ciencias.

La génesis de algunos de los movimientos agrícolas que se citan, se producen antes del propio esplendor de la Revolución Verde durante los años 1950-70. Este es el caso, por ejemplo de la Agricultura Biológica que surge en los años 30 y el de la Agricultura Biodinámica, que comenzó en los años 20 en plena revolución industrial.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, el desarrollo maximizado de las agriculturas alternativas surgió a partir de los años 70, es decir, cuando la industrialización llegaba a su etapa culminante y los problemas ambientales desencadenados comenzaban a hacerse visibles.

FIGURA 8. Principales escuelas de la agricultura alternativa y su desarrollo hasta la agroecología



Fuente: Elaboración propia a partir de Historia de la Agroecología. M. Altieri

De este modo, la agroecología nace, sobre todo, bajo la premisa de una búsqueda por una alternativa para el cambio en el sistema imperante establecido.

Como cita Altieri (1999;A), el uso contemporáneo del término agroecología data de los años 70, pero la ciencia y la práctica de la agroecología son tan antiguos como los orígenes de la agricultura. Esto es lógico teniendo en cuenta que la visión práctica de la agroecología está basada, principalmente, en los conocimientos agrícolas tradicionales utilizados por los/as campesinos/as e indígenas (sobre todo de Latinoamérica). Cuyos saberes han sido transmitidos de generación en generación, a través de una "gerencia agrícola". y todavía, en muchos casos, perduran.

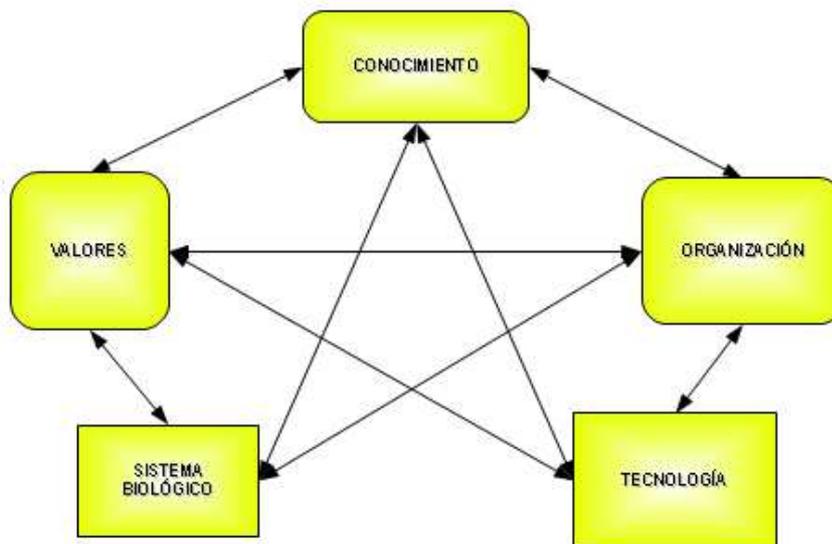
Fue y es un movimiento que ofrece una respuesta a la crisis ecológica y social provocadas por el afán de codicia asociado a la "modernización" de la nueva cultura agraria. La propuesta contestataria que aporta la agroecología se produce desde tres enfoques o perspectivas diferentes:

- Para el **enfoque práctico**, se propone el diseño y manejo sostenible de los sistemas agrarios como ecosistemas en sí. Donde todo está conectado y el flujo de materia y energía es una variante básica a considerar. De este modo, los cultivos son denominados agroecosistemas, y son tratados bajo criterios ecológicos. Se defienden los canales cortos de comercialización, para promover el desarrollo local. E impulsa propuestas de desarrollo rural participativo y de acción colectiva (investigación-acción-participativa).

- Como **enfoque teórico y metodológico**, la agroecología constituye una estrategia pluridisciplinar y pluriepistemológica para el análisis y diseño de formas de manejo participativo de los recursos naturales, aplicando conceptos y principios ecológicos, vinculadas a propuestas alternativas de desarrollo local (Altieri.M.A; 1999; B). Se trata como pluridisciplinar porque propone la articulación entre distintas ramas científicas: ecología, agronomía, ciencias sociales, economía, antropología, ciencias naturales... Y pluriepistemológico porque su conocimiento se construye a través de una fusión entre la base científica y el saber social, mediante el diálogo de saberes. Asume los límites del conocimiento científico para la toma de decisiones y la necesidad de hacer «ciencia con la gente» dejando en mano de los agentes la selección de las opciones de desarrollo más coherente con sus valores y fines (Altieri.M.A; 1999; C).

El diagrama que muestro a continuación (Figura 9) pretende reflejar la visión de "multienfoque" que defiende la agroecología. Muestra las interacciones que se pueden encontrar en los diferentes sistemas. Para ello se enfoca el sistema social formado por el conocimiento, los valores y la tecnología. Y el medio natural como sistema biológico. Puede apreciarse que existe un flujo entre todos, es decir, que todos están relacionados con todos, y cada uno influyendo sobre el otro para favorecer la coevolución conjunta que permita un equilibrio global del sistema, es decir, en el "todo".

FIGURA 9. La coevolución del conocimiento, los valores, la organización social, la tecnología y el sistema biológico desde el punto de vista de la agroecología



Fuente: Basado en A.Altieri; 1999

La agroecología provee las bases para el mantenimiento de la biodiversidad de la agricultura y esta es la manera de alcanzar una producción sustentable (Altieri, 1999); desde este planteamiento agroecológico, la evaluación del comportamiento viable de un agroecosistema se realiza tomando en cuenta las siguientes propiedades (Toledo.V; 1997) (ver tabla 6):

TABLA 6. Principios agroecológicos para un desarrollo sustentable

DIVERSIDAD	BIOLÓGICA, GENÉTICA, ECOLÓGICA, PAISAJÍSTICA, PRODUCTIVA
<i>Autosuficiencia</i>	alimentaria, energética, tecnológica, económica, etc.
<i>Integración</i>	de prácticas productivas, de unidades de paisajes, de ciclos naturales.
<i>Equidad</i>	productiva, de recursos, de participación, decisión, etc.
<i>Justicia económica</i>	dirigido a obtener precios justos para los productos comercializados por la comunidad.
<i>Equilibrio espacial</i>	dirigido a lograr y garantizar a la estabilidad del paisaje, mediante el manejo armónico de las diferentes unidades ecogeográficas del territorio comunitario y su integración en procesos productivos.
<i>Equilibrio productivo</i>	racionalidad entre el valor de uso y el valor de cambio, evitando minar la subsistencia de los productores. El mercado se torna secundario, es solo complementario.
<i>Equilibrio comunitario</i>	relación justa entre los intereses del todo y los intereses de las partes: entre los intereses de la comunidad y la familia. Se evita los excesos del colectivismo y el individualismo.
<i>Equilibrio familiar</i>	armonía entre los individuos, sexos y generaciones que integran el núcleo familiar, mediante la aplicación de normas adecuadas de salud, alimentación, higiene, educación, información y recreación.

Fuente: Toledo; 1997

- **Sustentabilidad:** es la habilidad de un agroecosistema para mantener su producción, en el tiempo, frente a cambios externos, considerando las limitaciones ambientales, la capacidad de carga del mismo y presiones socioeconómicas.
- **Equidad:** medida de cuán equitativa es la distribución de los productos y ganancias que genera el agroecosistema. La manera de distribuir la productividad de un sistema entre sus beneficiarios humanos, es eliminar la pobreza, la miseria.
- **Estabilidad:** es una medida de la producción bajo un conjunto de condiciones agroambientales y socioeconómicas. Es la constancia de la producción bajo condiciones económicas, ambientales y de gestión cambiantes.
- **Productividad:** mide la tasa y cantidad de producción por unidad de tierra o inversión. En términos ecológicos, la producción se refiere a la cantidad de rendimiento o producto final y la productividad es el proceso para alcanzar dicho producto final. Para medirla se utilizan unidades físicas, en tiempo y espacio, su maximización tiene que ver con el uso de nuevos insumos de proceso (rotación), y no de insumos de producto (agroquímicos).
- **Autonomía:** es la capacidad interna para suministrar los flujos necesarios para la producción, tiene que ver con el grado de integración de los componentes de los agroecosistemas al ambiente externo, estas propiedades son interdependientes, pero a la vez existen incompatibilidades entre ellas.

Los científicos y promotores han ignorado un aspecto esencial o central en el desarrollo de una agricultura más autosuficiente y sustentable: un entendimiento más profundo de la naturaleza de los agroecosistemas y de los principios por los cuales estos funcionan. Dada esta limitación, la agroecología emerge como una disciplina que provee los principios ecológicos básicos sobre cómo estudiar, diseñar y manejar agroecosistemas que son productivos y a su vez conservadores de los recursos naturales y que además, son culturalmente sensibles y socialmente y económicamente viables (Altieri.M.A; 2001).

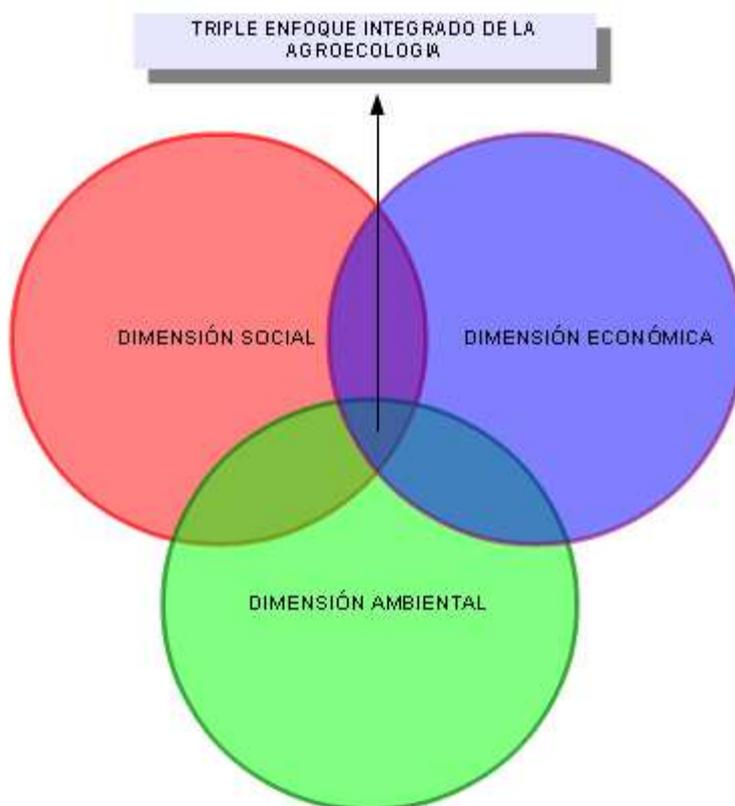
Con esta ciencia de ciencias, lo que se pretende es basar los sistemas agrarios como una fuente de recursos, pero explotados dentro de unos niveles que permitan seguir con el equilibrio y basado en el conocimiento tradicional de los/as campesinos/as del lugar. Pues éstos son los que han recibido la formación de sus antepasados y son los mejores conocedores del manejo de las variedades así como de las particularidades del lugar donde se cultivan.

2.7.2 ESTRATEGIAS MÚLTIPLES DE LA AGROECOLOGÍA

La agroecología ha surgido como un enfoque nuevo al desarrollo agrícola, más sensible a las complejidades de las agriculturas locales, que se propone ampliar los objetivos agrícolas para abarcar propiedades de la sustentabilidad, como la seguridad alimentaria, estabilidad biológica, la conservación de los recursos y la equidad. A diferencia de la agronomía convencional, la agroecología ve el proceso agrícola como un sistema integrado, su finalidad no es solo incrementar la productividad de uno de los componentes; sino de optimizar el sistema como un todo y mantener la sustentabilidad ecológica, económica y socio-cultural en el tiempo y espacio: (Altieri.M; 2000).

Este enfoque integra, optimiza y operativiza la producción del agroecosistema en tres dimensiones sustentables (Martínez.R;2004):

GRÁFICO 2: Intregración de las tres dimensiones que conforman los componentes de los agroecosistemase propuestos por la Agroecología



Fuente: Basado en Martínez.R; 2004

1. **Social:** necesidad de mantener niveles óptimos de bienestar (presentes y futuros), mediante la autosuficiencia alimentaria, satisfacción de necesidades locales (salud, vivienda, educación), independencia y autonomía, desarrollo endógeno y de pequeñas unidades, participación y toma de decisión.

2. **Económica:** uso eficiente de bienes, servicios (producción) y distribución equitativa, sin dañar la renovación, reproducción y distribución del agroecosistema; respetando la capacidad de carga del límite biofísico (rendimiento sustentable), dependencia del agroecosistema local (uso de recursos) y consumo (generación de desechos), viabilidad económica y equidad.
3. **Ambiental:** la extracción de materiales, energía y servicios del agroecosistema requiere de formas ecológicas de apropiación sustentable, donde la tasa de apropiación no sobrepase la capacidad de regeneración del ecosistema apropiado (estabilidad, funciones agroecosistémicas, biodiversidad).

Su estrategia es sistémica al considerar la finca, la organización comunitaria y la sociedad rural, articulados en torno a la dimensión local, donde se encuentran los sistemas de conocimiento (local, tradicional) portadores del potencial endógeno que permiten potenciar la biodiversidad ecológica y sociocultural (Altieri, 1999).

Apoyando estas tres dimensiones que integra la agroecología, se propone una doble forma de trabajo para y con el pueblo de la comarca de Ronda. Con este fin, y para llevar a cabo la iniciativa, se partirá del uso de dos herramientas básicas e imprescindibles para el fomento y conservación de las semillas locales (consideradas como patrimonio del pueblo): la conservación *ex situ* y la conservación *in situ*.

2.7.2.1. CONSERVACIÓN EX SITU. ESTRATEGIAS PARA LA CREACIÓN DE UNA COLECCIÓN DE SEMILLAS

Por conservación *ex situ* se entiende la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales. Esta modalidad de conservación abarca un amplio espectro taxonómico, sirve para proteger desde especies silvestres y formas regresivas hasta especies cultivadas. Aplicada a estas últimas, la conservación *ex situ* busca conservar fuera de su centro de origen o diversidad tanto las especies como la variabilidad producida durante el proceso evolutivo de domesticación (Martín.I, 2001, González.J.M, 2002).

Esta modalidad de conservación se realiza, principalmente, en jardines botánicos y otros centros especializados. Se lleva a cabo a través del cultivo de ejemplares completos; o bien, conservando parte de ellos en *bancos de germoplasma*, mediante el almacenamiento estable y controlado de material genético contenido en células (polen), tejidos (meristemos) u órganos (frutos y semillas). De esta forma se puede guardar una representación muy alta de la variabilidad interespecífica natural de los vegetales. (Egea.J.M^a; 2004).

A. VENTAJAS E INCONVENIENTES DE LOS BANCOS DE GERMOPLASMA. ALTERNATIVA DE REDES

Como dice un antiguo refrán: "Es conociendo al enemigo cuando somos capaces de enfrentarnos a él", así pues, con este apartado quiero explicar brevemente algunos pros y contras vinculados a estos centros, con el fin de evitar caer en los mismos fallos o principios seguidos, y enfocarlo desde el punto verdaderamente práctico con perspectivas agroecológicas, para la política a desarrollar en el proyecto de Recuperación de Semillas.

En efecto, los bancos genéticos almacenan una enorme cantidad de semillas (y semen) recolectados en los campos para ponerlos en una red mundial de los centros de investigación agrícola, tanto nacionales como internacionales. Este consorcio de bancos de germoplasma es coordinado, financiado y administrado por una institución internacional (IBPGR). La finalidad de los bancos es el mantenimiento y conservación de la flora existente en todo el planeta, y su trabajo ha sido realmente importante para preservar la biodiversidad mundial.

Esta forma de salvaguardar la biobiodiversidad presenta como ventajas el almacén y conservación de numerosas variedades en un espacio relativamente pequeño, con un coste modesto y durante largos periodos de tiempo -cientos de años- (Egea.J.M^a; 2004). Así pues, estos pequeños bancos son, en muchos aspectos, los responsables de haber evitado la extinción de numerosas especies locales que, de otro modo,

habrían pasado a formar parte de los libros como "variedades extintas".

Pero esta estrategia de conservación *ex-situ* de la diversidad genética, ha sido la base para la producción de las variedades genéticamente mejoradas de la agricultura de alta tecnología conocida como «Revolución Verde». Pese a los avances científicos y tecnológicos obtenidos por esta estrategia de conservación, existen fuertes críticas por parte de las organizaciones indígenas, de científicos y técnicos, de campesinos, de ONG y de abogados (Toledo.V y Barreras.N; 2009).

A la limitación de los bancos genéticos para almacenar más que las variedades importantes del mundo, dejando a un lado a sus variedades silvestres, se agrega la alta vulnerabilidad de la conservación *ex-situ* por los errores técnicos, así como la preservación de los recursos genéticos fuera de sus contextos agroecológicos y culturales. Esta estrategia promueve además la privatización de los recursos genéticos mediante el establecimiento de patentes, sin la justa compensación a los productores originales, y el acceso limitado de los creadores locales a los bancos genéticos; todo lo cual se acompaña de la carencia de leyes internacionales para proteger los derechos de propiedad intelectual de los productores locales (Toledo.M y Barreras.N; 2009).

Además, junto con el riesgo de pérdidas “catastróficas” del material conservado, existe un importante "contra" a destacar. Como se ha citado anteriormente, las variedades almacenadas se separan de su medio natural (el campo de cultivo de los agricultores), lo que supone la necesidad de multiplicarlas y regenerarlas en un ambiente que no es el suyo. Esto conyeva a un elevado riesgo de erosión genética dentro de las colecciones conservadas, y produce una separación entre las variedades locales que se intentan conservar y la cultura campesina tradicional ligada a las mismas. A medio o largo plazo esto puede provocar la pérdida de una valiosa información sobre el cultivo y aprovechamiento de estas variedades, transmitida tradicionalmente de unos agricultores a otros junto con las semillas. (Rodríguez.a; 2003).

Por otro lado, los Bancos han sido duramente criticados por organizaciones indígenas, científicas y técnicas, de campesinos, de ONG, de abogados..., ya que, y sobre todo en la actualidad, se están produciendo numerosos cambios ambientales a nivel planetario. Algunos ejemplos de estos cambios serían el cambio climático, el aumento del agujero de la capa de ozono, cambios en las propiedades del suelo, del agua, del aire...

Las variedades locales cultivadas durante siglos han sido capaces de adaptarse a estas nuevas condiciones, creando generaciones adaptadas que han coevolucionado conjuntamente con el medio. Sin embargo, utilizando técnicas de conservación *ex situ*, se separa a la planta del medio, por lo que se rompe esa coevolución conjunta y la posibilidad de aclimatación de las plantas.

B. BANCOS ALTERNATIVOS. COLECCIONES DE SEMILLAS Y REDES DE INTERCAMBIO

La metodología descrita anteriormente es la utilizada por los Bancos de Germoplasma Nacionales e Internacionales. Y como ha quedado reflejado su papel es de vital importancia a la hora de preservar la biodiversidad, pero la forma de gestión establecida no resulta ética desde muchos enfoques sociales e institucionales.

Como respuesta ante esta necesidad de salvaguardar las variedades y conseguir, a su vez, una adaptación de las mismas al medio cambiante, surgen nuevos movimientos que proponen formas alternativas de gestión de las semillas. Es el caso de los Bancos locales de Semillas y las Redes de Intercambio.

El trabajo de estas asociaciones es paralelo a la de los bancos nacionales e internacionales, pero, normalmente, con otros objetivos y metodología de trabajo. En la mayoría de los casos surgen asociados o promovidos por alguna Red de Intercambio de Semillas. Éstas redes surgieron hace unos años con la finalidad de crear alianzas entre pequeños agricultores, ecológicos y tradicionales, técnicos y toda persona implicada en la conservación de variedades locales y tradicionales de semillas. Su papel ha sido clave, en los últimos tiempos, para reunir esfuerzos en torno a la conservación de la Biodiversidad agraria a lo largo y ancho de cada territorio de actuación.

Algunos ejemplos serían: La Red de Semillas Resiembrando e Intercambiando, establecida a nivel nacional, la Red Andaluza de Semillas, la Red Murciana de Semillas o la Red Extremeña de Semillas.

Además, y debido a la política establecida por las redes de intercambio de semillas, el material es fácilmente accesible para toda persona interesada en su recopilación para el cultivo. Por este motivo, las colecciones de semillas gestionadas por redes de intercambio resultan de gran utilidad a los/as agricultores/as para obtener "los ingredientes" de partida con el cual intentar recuperar o promover el cultivo de variedades locales típicas de una determinada comarca. Este echo es de vital importancia teniendo en cuenta que, hoy día, resulta casi imposible encontrarlas a través de agricultores/as que las proporcionen (Los motivos de esta escasez de hortelanos/as con semillas aparecen descritos en detalle en el apartado 3. Contexto y Antecedentes. Causas de la erosión genética en la Serranía).

2.7.2.2. CONSERVACIÓN *IN SITU*

Una vez descrita una de las herramientas agroecológicas a desarrollar con el proyecto, la conservación *ex situ*, paso a analizar el método a utilizar para complementar el triple enfoque agroecológico (social, ambiental y económico) que se quiere promover con el proyecto. Así pues, me dispongo a describir brevemente la estrategia de conservación *in situ* de los recursos fitogenéticos.

Bellón (1997), define este término como "el cultivo y manejo continuo de un sistema diverso de poblaciones en los agrosistemas, los cuales pueden incluir las especies silvestres de las variedades cultivadas. Este sistema de conservación se basa en el conocimiento que, históricamente, los/as campesinos/as han desarrollado a pesar de los cambios socioeconómicos y tecnológicos".

Asimismo, Brush (1995), resalta la importancia estratégica de la conservación *in situ*, ya que ésta mantiene los procesos evolutivos que generan nuevo germoplasma bajo las condiciones de selección natural, pues se mantienen los «laboratorios de campo», que son importantes para la biología y la biogeografía de los cultivos; proporciona las fuentes para las colecciones *ex situ*, y promueve los medios para una participación más amplia en la conservación.

Es decir, se trata de mantener las semillas en campo, su ambiente natural, para permitir una coadaptación al medio y a las condiciones cambiantes del mismo, con el fin de permitir su evolución en el tiempo y en el espacio. Con esta estrategia, además, se fomenta la transmisión de los saberes asociados a los manejos de las variedades cultivadas: conocimientos transmitidos durante generaciones a través de los/as hortelanos/as que promovieron su conservación.

En el caso de la conservación *in situ* de los recursos genéticos para la alimentación, su entorno sería las fincas de los agricultores, en donde han desarrollado sus propiedades específicas, bajo técnicas de producción sostenible. Esta estrategia de conservación constituiría la mejor garantía para conservar la variabilidad genética y mantener los procesos evolutivos que han conducido a su diferenciación histórica, como puede ser el mantenimiento de la heterogeneidad espacial, la diversidad biológica, los criterios de selección de frutos y semillas o el intercambio de recursos. Cualquier cambio sustancial de estas prácticas, significa la ruptura del proceso de coevolución y no solo un empobrecimiento genético, sino un cambio en la cultura productiva y de consumo, con sus consiguientes repercusiones en la comunidad (Guzmán.E; 2002).

En general, la conservación de recursos genéticos en su lugar de origen ha sido considerada problemática por su complejidad y coste ya que, en principio, precisaría de constante supervisión y de incentivos a los/as agricultores/as para compensar los menores rendimientos de los recursos genéticos (Martín.I; 2001). Desde la perspectiva real de mi caso de estudio, la conservación "en finca" resulta viable al aplicarse un trabajo conjunto entre los promotores del proyecto y los/as agricultores/as que se integren en la Red de Dinamización que acompaña al Banco Local de Germoplasma y mediante los LIA's.

De acuerdo con Nuez.F y Ruiz.JJ (1999), la mejor forma de conservar la diversidad agraria sería consiguiendo una integración entre conservación *in situ* y *ex situ*. De este modo, y bajo los principios de agroecología que se defienden con el proyecto de Recuperación de semillas, se realizará la fusión de estas 2 estrategias de conservación (*in situ* y *ex situ*) para promover la recuperación, promoción y mejora de las variedades tradicionales. Conjuntamente se promoverá el trabajo e intercambio de saberes o conocimientos entre los/as agricultores/as implicados/as (a través de redes de intercambio asociadas al banco de semillas), y se ayudará y/o apoyará en la comercialización de la producción obtenida a través de los canales cortos de comercialización. De este modo, el triple enfoque agroecológico que se quiere fomentar se vería completo:

1. **Social:** a través del trabajo en red de recuperación de semillas e intercambio de conocimientos y saberes asociados.
2. **Ambiental:** a través de prácticas ecológicas de manejo y cultivo de las variedades tradicionales. Fomentando la biodiversidad de los sistemas agrícolas e integrando formas de producción respetuosas con el medio ambiente.
3. **Económico:** mediante la venta directa o a través de canales cortos de los productos obtenidos.

III. CONTEXTO Y ANTECEDENTES

Larga es la historia que caracteriza a la comarca de Ronda y que ha llevado al estado actual en el que se encuentra. Una serie de factores climáticos, de relieve, de ubicación geográfica y de culturas establecidas durante diferentes periodos de tiempo, han dado rasgo y carácter a las tierras y formas que la componen.

En este apartado daré paso a explicar diferentes factores del entorno, divididos en 4 apartados clave, en función de las peculiaridades que se expliquen:

1. Información sobre el entorno territorial, englobando una descripción de los datos de climatología, con su ombroclima, pluviometría y temperaturas generales; la hidrología, haciendo referencia a las aguas superficiales y los acuíferos que se puedan encontrar en la superficie abarcada por la comarca; la diferente geología que caracteriza los terrenos, así como los posibles usos de suelo que se promueven. Y, los datos asociados al espacio natural: fauna, flora y la Red de Espacios Naturales que forman parte de sus territorios.
2. Datos sobre la descripción del entorno socioeconómico: englobando en esta parte datos sociales y económicos sobre la evolución de la población y su situación laboral.
3. Diversidad de culturas e historia de la Serranía, que han particularizado los espacios y formas de vida de los habitantes del lugar.
4. Finalmente, las causas de la erosión genética sufrida en el territorio, es decir, los motivos de la pérdida de los recursos fitogenéticos tradicionales en el caso particular de la Serranía de Ronda.

La Serranía de Ronda se encuentra situada al oeste de la provincia de Málaga, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, ocupando el extremo más occidental de las Cordilleras Béticas. De acuerdo con la división comarcal de la Diputación de Málaga, la Serranía limita:

- Al noroeste con la comarca del Guadalteba
- Al este, con la comarca de la Sierra de las Nieves
- Al sur, con la Costa del Sol Occidental
- Al oeste y al norte, con las provincias de Cádiz y Sevilla .

El territorio es ampliamente conocido por sus características geológicas, botánicas, por la gran variedad litológica y por su complejidad estructural socioeconómica. A todas estas propiedades hay que sumar las singulares características climatológicas derivadas de su localización geográfica entre dos mares y la marcada latitud sur europea. Este hecho provoca la presencia de zonas con microclimas propios; zonas con precipitaciones abundantes y nieblas frecuentes así como zonas con climas locales determinados por la orientación de las sierras y de los valles. Estas peculiaridades serán descritas con algo más de detalle en los apartados que siguen a continuación.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TERRITORIAL: ESTADO DEL MEDIO NATURAL¹³

En este apartado daré pie a concretar brevemente los aspectos técnicos acerca de la climatología, la hidrología, la geología, la flora, la fauna y la Red de Espacios Naturales de la Serranía de Ronda. Es decir, temas que ayudan a situar y conocer el estado del medio natural del lugar objeto de estudio del presente proyecto.

3.1.1. CLIMATOLOGÍA

El enfoque climático que conforma esta parte estará completado desde 3 puntos diferentes: uno relativo al ombroclima, otro a la diferente pluviometría y finalmente uno referente a la temperatura.

Antes de comenzar, y según la Clasificación de Köppen¹⁴, el clima que presenta la Serranía de Ronda sería un: *Csa*"2, correspondiendo esta descripción a:

- C: clima templado
- S: con acusada estación seca en verano
- "2: dos máximos de lluvia separados por un mínimo secundario (verano de más de 22° C y sin invierno, salvo en las zonas altas de montaña)

3.1.1.1. OMBROCLIMA

En función de las precipitaciones recogidas como media establecida a lo largo del año, existen dentro de cada piso de vegetación varios ombroclimas, que, según nuestra zona objeto de estudio, se clasifican en:

- Subhúmedo, con valores establecidos entre 600 y 1000 mm de lluvia caída al año
- Húmedo, con un gradiente medio de 1000 a 1600 mm/año de precipitaciones

Como se puede apreciar en la tabla que muestro a continuación (tabla 7), las zonas clasificadas dentro del primer tipo, ombroclima subhúmedo, serían dos: Ronda central (abarcando el territorio que corresponde a la meseta de Ronda), y Cartajima (ubicada en el Valle del Alto Genal). El resto de zonas quedarían englobadas dentro de la clasificación de ombroclima húmedo. Así pues, las precipitaciones que se producen en la comarca son abundantes.

Encontramos algunos enclaves que presentan valores próximos al superhúmedo, con valores medios de precipitaciones por encima de los 1600 mm/año, como sería el caso de la Estación de Benaoján (Cueva de la Pileta). Y zonas próximas al ombroclima seco, caracterizado por unas precipitaciones establecidas entre los 350 y 600 mm, estas zonas estarían dentro de el terreno ocupado por la Estación de Ronda (zona de la Indiana).

13 Los datos recogidos para la mayor parte del apartado de Contexto y Antecedentes han sido recopilados principalmente del documento: "Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda"; (2005).

14 La Clasificación de Köppen es una forma de ordenación climática mundial que identifica cada tipo de clima con una serie de letras que indican el comportamiento de las temperaturas y precipitaciones que lo caracterizan. (Inzunza; 2005)

TABLA 7: Zona comarcal, precipitaciones asociadas y ombroclimas representados en base a éstas

ZONA COMARCAL	PRECIPITACIÓN	OMBROCLIMA
Ronda Central	P 600 – 1000 mm	Subhúmedo
Ronda Los Quejigares	P 1000 – 1600 mm	Húmedo
Alpandeire	P 1000 – 1600 mm	Húmedo
Cartajima	P 600 – 1000 mm	Subhúmedo
Jimera de Líbar	P 1000 – 1600 mm	Húmedo
Pujerra	P 1000 – 1600 mm	Húmedo
Benaoján	P 1000 – 1600 mm	Húmedo
Júzcar	P 1000 – 1600 mm	Húmedo

Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

3.1.1.2. PLUVIOMETRÍA

Existe una distribución irregular de las precipitaciones a lo largo del año en todo el territorio abarcado por la Serranía de Ronda, concentrándose éstas principalmente entre los meses de octubre y mayo, y registrando su máximo entre noviembre y febrero. Una característica a destacar que caracteriza esta zona es que las lluvias aparecen prácticamente como inexistentes durante el trimestre de verano, es decir, en los meses de junio, julio y agosto.

Esta diversidad pluviométrica se debe principalmente a las alineaciones montañosas que se encuentran ubicadas en el noreste y suroeste del sur de la comarca, que constituyen una barrera a los frentes atlánticos procedentes del Golfo de Cádiz. Gracias a estos sistemas montañosos se ve favorecido el proceso de condensación del vapor de agua que produce y da lugar a abundantes precipitaciones.

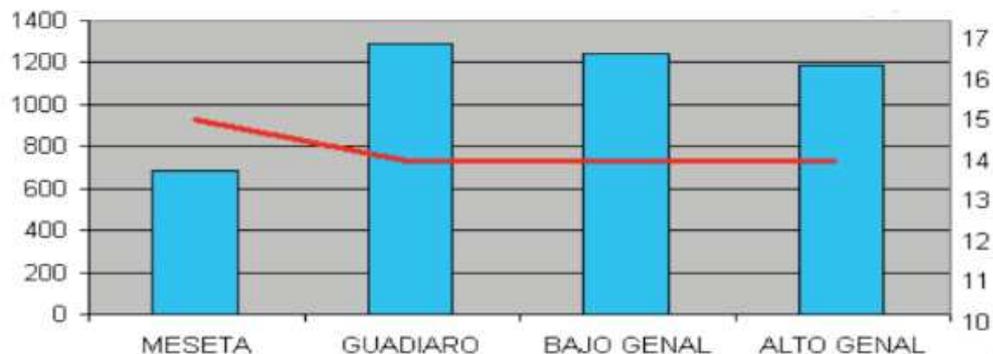
3.1.1.3. TEMPERATURA

Para entender mejor la diferencia del gradiente de temperaturas de la comarca, la Serranía de Ronda se puede clasificar térmicamente en dos zonas: el territorio ocupado por la Meseta central, donde se ubica principalmente la ciudad de Ronda. Y los valles que aparecen al Sur y Suroeste: el Valle del Guadiaro y los Valles del Bajo y Alto Genal.

La zona central de la Meseta presenta un carácter fuertemente continental, realidad contraria frente a los valles del Guadiaro y Genal, de influencia marítima y con climas más suaves.

Dada la diversidad de topografía encontrada dentro de toda la comarca, las influencias producidas por los distintos relieves marca también fuertes diferencias debidas, principalmente a localización de terrenos muy elevados (zonas de sierra), frente a otras zonas de escasa altitud (zonas de valles). La localización en laderas de solana o de umbría de los terrenos también puede influenciar en los climas encontrados, así como en la vegetación predominante.

GRÁFICA 3: Climograma que caracteriza las temperaturas y precipitaciones anuales de la Serranía de Ronda, que aquí aparece dividida en 4 sectores: meseta central, Valle del Guadiaro y Valles del Alto y Bajo Genal. En el eje izquierdo aparecen los datos de lluvia, medidos en mm/año, y en el eje de la derecha los valores de temperaturas, medidos en °C, (el rango de valores corresponde a datos del 2005)



Fuente: Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda; 2005

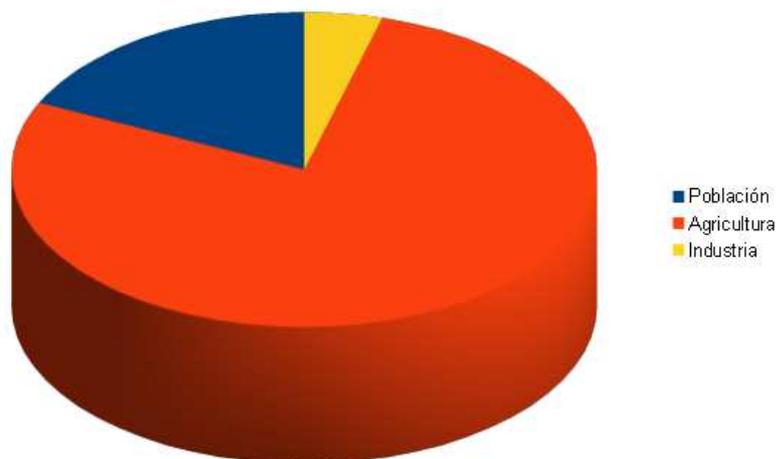
3.1.2. **HIDROLOGÍA**

3.1.2.1. **AGUAS SUPERFICIALES.**

La Cuenca Mediterránea Andaluza (antigua Cuenca Hidrográfica del Sur) es una cuenca hidrográfica independiente, cuyas competencias y gestión son exclusivas de la Junta de Andalucía.

Como se puede observar en la gráfica 4, las demandas de usos principales del agua en la cuenca son puramente agrícolas 1069,9 Hm³/año (representando el 77,7% del total utilizado). El uso urbano por parte de la población representa una demanda de 247,8 Hm³/año (el 18%) y, finalmente, la demanda industrial, es la que menos gastos representa, con un total de 31,6 Hm³/año (2,3%).

GRÁFICA 4. Representación de la demanda de usos de agua de los sectores agricultura, industria y población en la Cuenca Mediterránea Andaluza



Fuente: basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda; 2005

La Serranía de Ronda se incluye dentro de esta Cuenca Mediterránea Andaluza, viéndose representada por ríos de corto recorrido y de régimen torrencial, debido, principalmente, a los fuertes desniveles del terreno y al régimen irregular de lluvias que posee.

La comarca natural de Ronda vierte sus aguas a las cuencas de los ríos Guadiaro, Guadalhorce y Guadalete; así como a las de los ríos que desembocan en el Mediterráneo, ubicados entre las poblaciones de Fuengirola y Casares.

Una clasificación de los ríos que forman parte de la cuenca de la Serranía de Ronda permite diferenciar

una agrupación en dos subconjuntos, siendo éstos:

A. LA RED DEL GUADIARO

El río Guadiaro se caracteriza por ser la arteria básica de la Serranía. Éste integra además de su propia cuenca, la de los ríos Genal y Hozgarganta. Dos ríos forman el nudo inicial que da lugar al Guadiaro en la meseta de Ronda: el Guadalcobacín (o río de Arriate) y el Guadallevín (o río Grande).

El Guadalcobacín se forma prácticamente a expensas de dos arroyos: El Salado y la Ventilla. El río Guadallevín tiene una cabecera más compleja en la Sierra del Oregenal, donde drenan una serie de depresiones cársticas.

La alimentación de estos arroyos es en parte nival durante los meses fríos del año. Además hay otros pequeños emisarios que el río recibe antes de entrar en el Tajo de Ronda: el arroyo de la Toma que recoge las aguas de un extenso glacis de la llanura al pie de la mole de la Hidalga, el Arroyo Negro y el Arroyo de las Culebras.

El más importante afluente de esta vertiente es el río Gaduares, que nace en el flanco Noroeste a la Sierra de Líbar. La otra vertiente, que sirve de interfluvio con el Genal, se resuelve en una multiplicidad de arroyos y arroyuelos de rápida pendiente hacia el Guadiaro. De estos arroyos cabe destacar el Arroyo de los Molinillos, junto a Jimera de Líbar, y los de Fuensanta, la Vega y el Salitre.

B. LA RED DEL GENAL

El río Genal, principal afluente del Guadiaro, presenta un trazado y una orientación paralela en buena parte a las del colector principal. El nacimiento se localiza en una preciosa surgencia cárstica en el pueblo de Igualeja, a cuyo caudal se agregan temporalmente el de otros arroyos y arroyuelos, siendo el principal el río Seco, formado a expensas de otros manantiales calizos.

Este río discurre por una serie de materiales de contactos muy distintos que explica la disimetría hidrográfica que se observa en sus vertientes. Destacan como afluentes los Arroyos de Benamaya, Veguetas, Benajamuz, Algatocín y el Infernillo.

3.1.2.2. AGUAS SUBTERRÁNEAS

Aparte de los recursos superficiales, la presencia de materiales carbonatados permeables permite la existencia de acuíferos subterráneos. Especialmente, importantes son los acuíferos calizos de Sierra Blanca, que son determinantes, no sólo en el ciclo hidrológico natural de la comarca, sino en la propia existencia y composición del sistema de asentamientos de la Serranía. De ahí que la localización de la población se relacione directamente con la existencia y disponibilidad de recursos hídricos, y éstos, a su vez, se encuentran íntimamente ligados a las zonas de contacto entre materiales permeables e impermeables, donde se generan fuentes y manantiales de caudales significativos (Atlas Hidrogeológico de la Provincia Málaga; 1988).

Los acuíferos de la Serranía de Ronda constituyen el conjunto hidrogeológico más complejo de la provincia de Málaga, que, unido a la importante pluviometría registrada en la zona, hace que los recursos hidráulicos globales sean de aproximadamente 800 Hm³/año.

En el Atlas Hidrogeológico de la Provincia realizado por la Excma. Diputación de Málaga en 1988, se describen diversas unidades de las que en la zona destacan:

- **Sistema acuífero nº 35 “Mioceno detrítico de Ronda”:** localizado al norte de la población de Ronda, con una superficie total de 300 Km², de los que 180 corresponden a la Provincia de Málaga y los restantes a la de Cádiz. Las aguas de este sistema se utilizan fundamentalmente como complemento de abastecimiento al municipio de Ronda. Gran parte de los puntos acuíferos son destinados al abastecimiento de la población diseminada y los regadíos.

- **Sistema acuífero nº 36 “Mesozoico calizo-dolomítico de la Serranía de Ronda:** es el más occidental de los acuíferos carbonatados incluidos en la Cuenca Sur. Posee una superficie de 450 Km² de materiales permeables, de los cuales 435 km² pertenecen a la Serranía de Ronda. Se pueden distinguir varias unidades hidrogeológicas dentro de este: Unidad Yunquera-Nieves, Unidad Montejaque- Cortes (Sierra de Líbar), Unidades Subbéticas del este de Ronda (dentro del cual se distinguen 5 subunidades: Sierra de Jarastepar, Río Grande, Sierra Hidalga, Sierra Blanquilla y Sistemas Merinos Este-Ortegícar y Colorado–Carrasco- Merinos Sur), Unidad de la Sierra de Cañete.

3.1.3. GEOLOGÍA

3.1.3.1. LITOLOGÍA DE LOS SUELOS

En un área tan amplia como es la que abarca la Serranía se puede encontrar una enorme variedad de suelos. Para poder clasificarlos los divido en tres agrupaciones diferentes: la zona de la meseta, el Valle del Guadiaro y el Valle del Genal. De este modo podemos distinguir, básicamente, los siguientes tipos de suelos en función de su litología:

- **Meseta:** representado principalmente por rocas sedimentarias
- **Valle del Guadiaro:** como en el caso anterior, posee una mayor representación de rocas sedimentarias
- **Valle del Genal:** se pueden localizar en él afloramientos de tres tipos de rocas diferentes: rocas sedimentarias, rocas metamórficas y rocas intrusivas.

3.1.3.2. USOS DEL SUELO

La Serranía de Ronda ha sido ocupada por el ser humano desde tiempos pretéritos y debido a su relativo buen estado de conservación quedan abundantes restos de los sistemas tradicionales de uso de la tierra. Algunos de estas infraestructuras serían las terrazas que ayudan a los marcos de plantación de los cultivos y a la diferenciación de las parcelas, los antiguos molinos hidráulicos, las acequias utilizadas para el riego, las calzadas, las cercas,...

La agricultura de subsistencia en pequeñas parcelas se mantuvo hasta fechas recientes, junto a las grandes ganaderías y los aprovechamientos forestales, tanto públicos como privados. Sin embargo, en las últimas décadas la alta tasa de emigración de los habitantes de los poblados más pequeños de la comarca ha supuesto una drástica disminución de la población y el abandono de un sinnúmero de cortijos. Por otro lado, numerosas sierras que se utilizaban para la agricultura quedaron sólo para el pasto de la ganadería extensiva.

En la tabla 8 que muestro a continuación se pueden apreciar las diferentes prácticas desarrolladas en la superficie que abarca la Serranía. Se observa que el mayor porcentaje de suelo está dedicado a monte, pudiéndose localizar 3 tipos de terreno de monte: leñoso, que es el que representa mayor superficie; monte abierto y monte maderable.

No hay una representación de prados naturales, y los pastizales suponen un mínimo del terreno utilizado. También cabe destacar el porcentaje de superficie utilizado para la ganadería, representado por erial de pastos en la tabla.

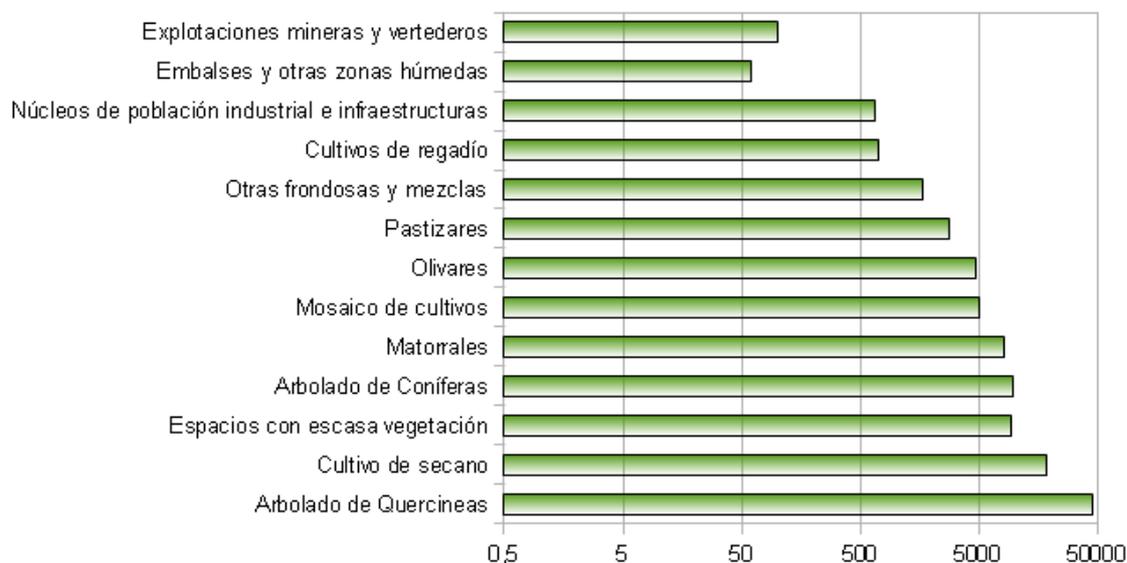
TABLA 8: Distribución general de tierra por aprovechamientos de la tierra en la Serranía de Ronda

Práctica o terreno	Superficie (Km)
BARBECHO Y OTRAS TIERRAS	2.121
CULTIVOS HERBÁCEOS	11.552
CULTIVOS LEÑOSOS	8.379
PRADOS NATURALES	0
PASTIZALES	50
MONTE MADERABLE	20.304
MONTE ABIERTO	26.810
MONTE LEÑOSO	30.817
ERIAL DE PASTOS	28.823
ESPARTIZALES	109
TERRENO IMPRODUCTIVO	1.850
SUPERFICIE NO AGRÍCOLA	3.566
RÍOS Y LAGOS	725

Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

A continuación se muestra una gráfica de barras (gráfica 5) donde se muestra, en hectáreas, la superficie abarcada por los diferentes usos de suelo. En ella aparece como más representativo el arbolado de quecineas, seguido del cultivo en secano. Se puede ver, pues, la influencia que ejerce la actividad agraria sobre el terreno. El uso de tierras para la ubicación de embalses y otras zonas húmedas es la que menos superficie de terreno requiere.

GRÁFICA 5: Suelos clasificados según las formas de uso en la Serranía de Ronda (Valores del eje X medidos en hectáreas)



Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

3.1.4. FLORA DE LA SERRANÍA DE RONDA

La comarca de Ronda posee un relieve principalmente montañoso, de vocación, sobre todo, forestal y ganadera, como ha podido observarse en el anterior apartado, con grandes valores medioambientales y paisajísticos.

Esta variedad de relieves trae asociada una riqueza florística y faunística que la ha hecho merecedora de tres figuras de protección, englobando dentro de su superficie tres Parques Naturales: la Sierra de las Nieves, la Sierra de Grazalema y Los Alcornocales. A estos tres parques naturales hay que sumarle un espacio de alto valor ecológico que lucha por convertirse en Espacio Protegido: el Valle del Genal.

La flora presente en la Serranía de Ronda, se caracteriza por ser muy variada, fiel reflejo de la diversidad de paisajes, suelos, temperaturas y pluviometría que existen en esta comarca. Según varios estudios realizados en el lugar, hay descritos aproximadamente unos 1779 taxones diferentes, cifra elevada, si tenemos en cuenta que la Conserjería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, estima en la Provincia de Málaga un total de 2800 taxones.

Sin embargo, esta riqueza florística no se ve correspondida con el nivel de protección de la flora, puesto que de los 1779 taxones florísticos catalogados en la Serranía, sólo está protegido legalmente el 2,07% del total establecido.

La presencia de numerosas especies endémicas en la Serranía de Ronda, son reflejo de la biodiversidad y originalidad de este territorio. Especies como las que se introducen, crecen de forma espontánea en la región, las más representativas serían: *Abies pinsapo*, *Arenaria capillipes*, *Armeria colorata*, *Centaurea lainzii*, *Galium viridiflorum*, *Iberis fontqueri*, *Ornithogalum reverchonii*, *Saxifraga gemmulosa*, *Silene fernandezii*, *Arenaria retusa*, *Brachypodium gaditanum*, *Helictotrichon filifolium arundanum*, *Lynaria platycalix*, *Saxifraga bourgaeana*, *Silene inaparta serpentinicola* y *Staezelina baetica*.

La presencia de una rica diversidad florística, nos lleva a pensar que el territorio no se ha visto afectado por un significativo e irreversible uso humano. Nada más lejos de la realidad: la acción antrópica contribuyó al aumento de la diversidad. Este hecho es debido a la variabilidad que adquiriría el cortejo de especies que se han utilizado y se utilizan en la agricultura, así como por el uso tradicional y racional del suelo, que se ha venido realizando.

Sin embargo, los recientes cambios en el modelo de desarrollo y en la gestión del territorio están cambiando y con estos nuevos acontecimientos la flora está siendo gravemente castigada.

3.1.5. FAUNA DE LA SERRANÍA DE RONDA

En la Serranía de Ronda se encuentran las zonas mejor conservadas de la Provincia de Málaga en cuanto a fauna se refiere. A pesar de ello, se han producido graves pérdidas en el conjunto de la misma, como el oso, el lobo y el quebrantahuesos en los últimos años. Sin embargo todavía se contabilizan 261 especies de vertebrados, de las cuales el 67% son aves, el 17% son mamíferos, 8% son reptiles, 5% son anfibios y 3% son peces (ver gráfico 6).

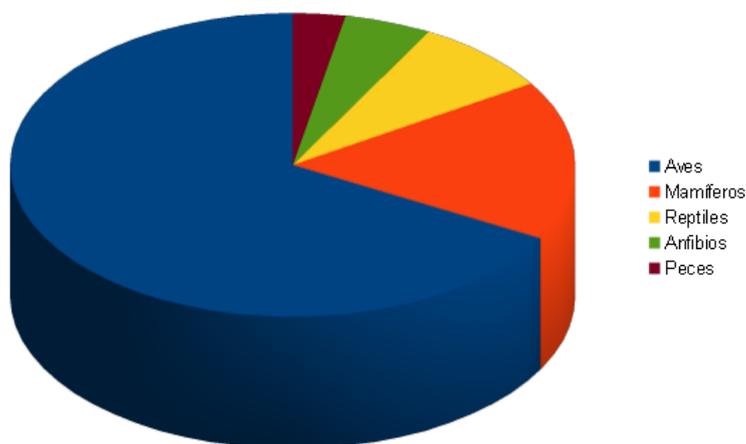
Como se puede apreciar en los porcentajes descritos, la comarca es un enclave importante para la avifauna, tanto para las aves residentes como para las migratorias que atraviesan el Estrecho de Gibraltar. Podríamos cifrar en aproximadamente 200 especies de aves que pueden ser vistas a lo largo del año.

Especial mención merece el grupo de las rapaces, tanto diurnas (con un total de 23 diferentes) como nocturnas (que ascienden a 8). Las principales son: águila real (*Aquila chrysaetos*), águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*) buitres leonados (*Gyps fulvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), alcotán (*Falco subbuteo*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), azor común (*Accipiter gentilis*), gavilán común (*Accipiter nisus*), búho real (*Bubo bubo*), cárabo común (*Strix aluco*), autillo (*Otus scops*), mochuelo europeo (*Athene*

noctua), etc.

Destacar también el grupo que representan los murciélagos, por ser el más numeroso de entre los mamíferos, con 16 especies diferentes distribuidas dentro del territorio que abarca la comarca. La mayoría de estos murciélagos se encuentran protegidos por ley y se pueden localizar en proporciones muy abundantes en la comarca, gracias a la existencia de numerosas cuevas, simas y grietas que crea el modelado de las calizas.

GRÁFICO 6. Representación en porcentaje de la diversidad de fauna encontrada dentro de la Comarca de Ronda (datos del 2005). En la gráfica se describen los valores asociados a cada uno de ellos, siendo: el 67% aves, el 17% mamíferos, el 8% reptiles, 5% anfibios y 3% peces



Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

El grupo de los mamíferos carnívoros es particularmente interesante. Los más abundantes y extendidos por la comarca son el zorro (*Vulpes vulpes*) y el meloncillo (*Herpestes ichneumon*). También ocupan gran parte de la comarca, aunque actualmente están en regresión, la gineta (*Genetta genetta*), presente en las manchas de montes y encinares; el gato montés (*Felis silvestris*) presente en toda la Serranía pero en un número muy bajo; y la nutria (*Lutra lutra*), también en permanente declive, debido principalmente a la contaminación de los hábitats donde vive.

De este modo, en la comarca hay un total de 191 especies protegidas, de las cuales 175 especies están catalogadas de interés especial; 2 como vulnerables, 3 en peligro de extinción y 11 especies como fauna protegida.

3.1.6. RED DE ESPACIOS NATURALES DE RONDA

En Andalucía se encuentra una amplia muestra de ecosistemas con alto valor ecológico. Esta abundancia, es resultado de una localización geoestratégica, por la evolución natural de los mismos y por la forma que ha tenido el ser humano de aprovechar sus recursos. La gran diversidad biológica, geológica y paisajística de Andalucía hace que se considere a esta región como una de las regiones más ricas y mejor conservadas de toda Europa.

El grado de conservación y la posibilidad de compatibilizar la naturaleza con el aprovechamiento ordenado de los recursos naturales y el desarrollo económico, fueron motivos suficientes para que, en 1989, se creara la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) con la publicación de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

En el caso de La Sierra de Ronda, está se encuentra representada por 241.883 hectáreas que abarcan tres Parques Naturales: el Parque Natural Sierra de las Nieves, el Parque Natural Sierra de Grazalema y el Parque Natural de Los Alcornocales. En el mapa 3 que muestro a continuación se puede observar la superficie de terreno que abarca la extensión de cada uno de estos Parques Naturales.

MAPA 3: Superficie protegida por los Organismos Autónomos de la Junta de Andalucía. Parques Naturales que se localizan dentro de la Serranía de Ronda



Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

Antes de pasar a describir las particularidades de cada uno de estos Parques Naturales, a continuación presento una tabla resumen (tabla 9) sobre las diferentes figuras de protección que poseen cada uno de ellos.

TABLA 9. Parques Naturales de la Comarca de Ronda y figuras de protección otorgadas a cada uno de ellos

PARQUE	FIGURA DE PROTECCIÓN
PARQUE NATURAL SIERRA DE GRAZALEMA	ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves)
	CETS (Carta Europea de Turismo Sostenible)
	Red Natura 2000
	Reserva de la Biosfera (UNESCO)
PARQUE NATURAL SIERRA DE LAS NIEVES	Reserva de la Biosfera (UNESCO)
	Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo
	LIC (Lugar de Interés Comunitario)
	ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves)
	CETS (Carta Europea de Turismo Sostenible)
	Reserva Nacional de Caza
PARQUE NATURAL LOS ALCORNOCALLES	ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves)
	ZEC (Zona de Especial Conservación)
	Red Natura 2000
	Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo
	CETS (Carta Europea de Turismo Sostenible)

Fuente: Elaboración propia

3.1.6.1. PARQUE NATURAL SIERRA DE GRAZALEMA15

Comenzamos describiendo brevemente esta reserva porque fue el primer espacio andaluz declarado como Parque Natural. Constituye el macizo occidental más importante de las cordilleras subbéticas y se identifica como una de las áreas ecológicas más valiosas del Sur Peninsular.

Está ubicado entre Cádiz y Málaga, y cuenta con una superficie de 53.411 hectáreas. El elemento más emblemático del Parque es el pinsapo (*Abies pinsapo* Boiss), principalmente concentrado en la Sierra del Pinar, por ser el lugar más lluvioso de la Península. Hoy estos pinsapos habitan únicamente en este espacio, en el Parque Natural Sierra de las Nieves y en Sierra Bermeja. Este lugar debe considerarse singular tanto por su rica y conservada vegetación, como por la abundante fauna asociada a ella.

En este caso cabe destacar las siguientes figuras de protección:

- Declarada en 1977 Reserva de la Biosfera por la UNESCO, inicialmente con una superficie de 27.000 hectáreas, que posteriormente se amplió a los límites del actual Parque (53.411 hectáreas)
- La Junta de Andalucía la declaró Parque Natural mediante el Decreto 316/1984, de 18 de diciembre, aprobando en 1998 su Plan de Uso y Protección. Posteriormente se recoge en la Ley 2/89, de Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, integrándose como parte de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA)
- Fue declarado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) en 1989 según la Directiva 79/409/CEE de 2 de abril de 1979, va a la conservación de las aves silvestres, siendo tres las especies para las que cumple los criterios numéricos; bairre leonado (*Gyps fulvus*);, águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). Posteriormente se incorpora a la Red Natura 2000 de la Unión Europea.
- Está adherido a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) desde otoño del 2004
- En el 2006 se aprobaron el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, el Plan Rector de Uso y Gestión y el Plan de Desarrollo Sostenible

3.1.6.2. PARQUE NATURAL SIERRA DE LAS NIEVES¹⁶

Su nombre es debido a la presencia en sus cumbres de neveros donde guardaban nieve para almacenar en pozos durante el invierno y distribuirla en verano por los pueblos de la provincia. Se trata de un territorio montañoso, accidentado, recortado por profundos barrancos y tajos espectaculares que ocupa una superficie total de 20.163 hectáreas, dentro de las cuales podemos localizar el más importante bosque de pinsapos (*Abies pinsapo* Boiss).

En este caso, la superficie abarcada por el pinsapar posee una extensión de algo más de 3.000 hectáreas y en ellas existe además un ejemplar de pinsapo, el *Pinsapo de Las Escalaretas*, que está declarado como Monumento Natural.

15 Información recopilada de la página web de la Junta de Andalucía. Acceso en Septiembre del 2011 a través de: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc5/ventana/mostrarFicha.do?jsessionid=793D1F3E96ED9CEE102443C8E6B21524?idEspacio=7411>

16 La información recopilada sobre el Parque Natural de La Sierra de Las Nieves procede de la página web de la Junta de Andalucía. Acceso en Septiembre 2011 a través de: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.a5664a214f73c3df81d8899661525ea0/vgnextoid=f2b186d670a15010VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=59dd9802d19e4010VgnVCM1000000624e50aRCRD>

Dentro de sus figuras de protección destacamos:

- Nombrado Parque Natural el 28 de julio de 1989 por la Junta de Andalucía
- Declarado Reserva de la Biosfera por la UNESCO el 15 de junio de 1995, abarcando una superficie de 93.930 hectáreas, dentro de la cual se recoge el Parque Natural gestionado por la Administración regional
- Declarado Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo en julio del 2003. Figura establecida entre de Andalucía y Marruecos
- Catalogado como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC Sierra de las Nieves), con especies incluidas en el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE, que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE
- Nombrado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA Sierra de las Nieves), con especies a las que se aplica el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE, y que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE
- El parque está adherido a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) desde el año 2007
- Debido a la riqueza de variedades cinegéticas en 1972 se declararon casi 22.000 hectáreas de Reserva Nacional de Caza. Gracias a ello se han preservado especies como la cabra montés (*Capra pyrenaica*)

3.1.6.3. PARQUE NATURAL DE LOS ALCORNOCAL17

Situado en el extremo occidental de la Cordillera Bética. La mayor parte del Parque pertenece a la provincia de Cádiz y sólo una pequeña parte a la de provincia de Málaga: el borde nororiental, donde geográficamente limita al Norte con el Parque Natural Sierra de Grazalema. Cuenta con una superficie de 167.767 hectáreas, por lo que es uno de los Parques Naturales más grandes de España y el tercero en extensión de los espacios naturales protegidos existentes en Andalucía.

La diversidad de ecosistemas presentes en el Parque Natural, junto a la situación geográfica tan peculiar en la cercanía del Estrecho, hace que sea paso obligado de las aves en sus migraciones anuales, en este caso cabe destacar la presencia de numerosas rapaces tanto diurnas como nocturnas. Y es gracias a tal diversidad en flora y fauna que cuenta con muy diferentes aprovechamientos: forestal, ganadero, cinegético, de recolecta de setas o brezo, y lo más destacable: su producción en corcho. Estos manejos e intervenciones no quedan distribuidos de forma uniforme en el tiempo ni en el espacio para el conjunto del territorio, variando el tipo, la intensidad y frecuencia según zonas del mismo (Datos de la página de Turismo Sostenible en los Alcornocales).

En cuanto a las figuras de protección que permiten su conservación destacar:

- Declarado Parque Natural por el Parlamento de Andalucía en 1989, según consta en el Artículo 7 de la Ley 2/89.
- Esta catalogado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA Los Alcornocales), nº 049, según la Directiva 79/409/CEE relativa a la Conservación de las Aves Silvestres.
- Zona Especial de Conservación (ZEC) según la Directiva 92/43/CEE sobre Conservación de Los Hábitat Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres y, por tanto, su inclusión en la RED NATURA 2.000 en virtud de su Artículo 3.1.
- Nombrado como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC Los Alcornocales), con especies incluidas en el artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE, que figuran en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE
- Es Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo desde julio del 2003. Figura establecida entre de Andalucía y Marruecos
- Finalmente, también está adherido a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) desde otoño del 2004

17 La información recopilada sobre el Parque Natural de Los Alcornocales procede de la web oficial de Turismo sostenible en los alcornocales. Acceso en Septiembre 2011 a través de:
http://www.alcornocales.org/gestor//index.php?option=com_content&task=blogsection&id=6&Itemid=53

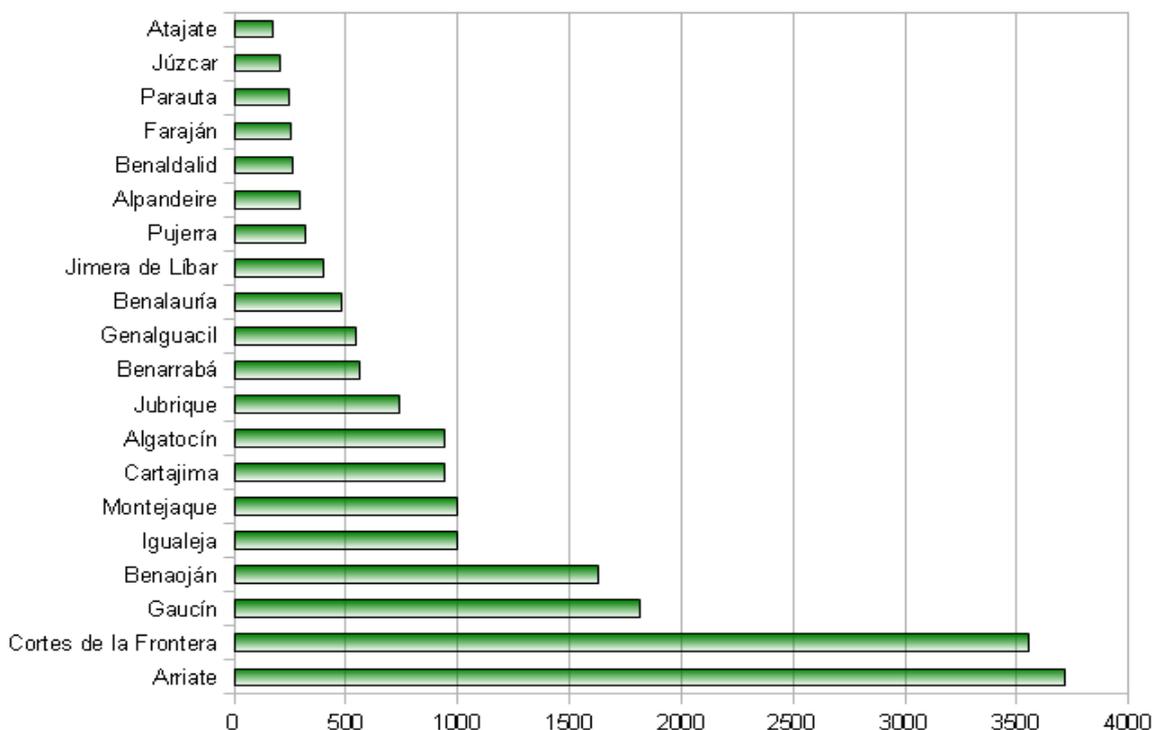
3.2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIOECONÓMICO: ESTADO SOCIAL Y ECONÓMICO

3.2.1. POBLACIÓN DE LA COMARCA DE RONDA

La Serranía de Ronda cuenta con un total de 21 municipios, de los cuales Ronda es cabecera comarcal y la localidad donde se concentran la mayoría de los servicios disponibles. Los restantes municipios son: Algatocín, Alpandeire, Arriate, Atajate, Benadalid, Benalauría, Benaoján, Benarrabá, Cartajima, Cortes de la Frontera, Faraján, Gaucín, Genalguacil, Igualeja, Jimera de Lívar, Jubrique, Júzcar, Montejaque, Parauta y Pujerra. Existen dos Entidades Locales Autónomas: Montecorto y Serrato, y numerosas pedanías: Siete Pilas, La Cimada, Los Prados, La Indiana, Salitre, Estación de Cortes, Estación de Jimera, El Colmenar, La Ribera Don Rodrigo y otras.

La población en toda la Serranía, según datos del 2004 del padrón, es de 53.334 habitantes, de los cuales 34.948 están habitando en la ciudad de Ronda, mientras que en los 20 municipios restantes que conforman la comarca se suman un total de 18.386 habitantes. Atendiendo a estos criterios, la distribución de la población en cada uno de los municipios de la Serranía, puede apreciarse en el gráfico 7 que muestro a continuación.

GRÁFICO 7: Población distribuida en los diferentes 20 municipios que conforman la Serranía (exceptuando la Ciudad de Ronda). Valores en eje X medidos en cientos de habitantes



Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

Respecto a la distribución de la población por sexos, y según los datos del Instituto de Estadística de Andalucía recopilados en el 2004, existe un equilibrio considerable en el conjunto de la Serranía entre el número de hombres y el de mujeres dentro de la comarca, contabilizando del total 26.725 habitantes como hombres y 26.609 como mujeres, lo que representa el 50,1% y el 49,9% respectivamente. Existen en la actualidad pequeñas diferencias a nivel de las distintas zonas pero que no representan mayor importancia.

El nivel de formación en la Serranía de Ronda se encuentra relacionado con la estructura por edad de la

población. Una población envejecida con poco tiempo libre (mucho trabajo de campo) ha hecho que exista un grupo numeroso de personas analfabetas o sin estudios (Diagnóstico Estratégico del CEDER, Grupo de Desarrollo Local Serranía de Ronda).

3.1.6.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

El aislamiento físico al que se ha visto sometida la Serranía de Ronda durante siglos por su caracterización geográfica y sus comunicaciones, sumado a su particular modelo económico y de desarrollo, han condicionado fuertemente el desarrollo de su población.

En la actualidad, la Serranía sufre un despoblamiento de los municipios más reducidos y supuestamente con menos oportunidades. Esta emigración está motivada principalmente por la búsqueda de empleos y condiciones "más favorables" de desarrollo profesional, en municipios mayores o en ciudades relativamente próximas.

Teniendo en cuenta estos datos, del balance de población correspondiente al último siglo (diferencia de población existente entre el año 1900 y el 2004), se deduce que prácticamente todos los municipios de la Serranía presentan un balance de población negativo. Es decir, han perdido población a lo largo del siglo XX.

No obstante, el crecimiento de Ronda ha sido, en gran parte, a expensas de la población de los municipios que la rodean, propiciando que numerosas personas de los pueblos de la Serranía se establecieran en Ronda. Ésta puede ser una de las razones, por la que el municipio de Ronda no sufre crisis demográfica en la época de la emigración. No obstante, en el último periodo, este crecimiento aunque continuado, es menor que en periodos anteriores.

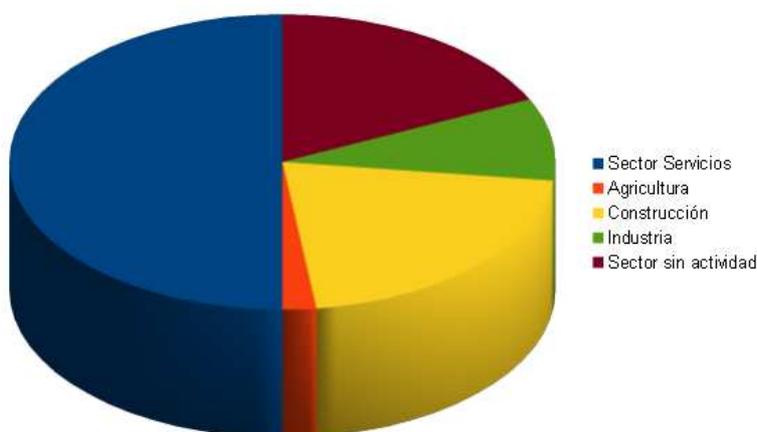
3.1.6.2. SITUACIÓN LABORAL

Las actividades empresariales se pueden ver divididas en cuatro sectores: agricultura, industria, hostelería y construcción. La contratación en estas actividades varía con los años, sin embargo, las más recientes situadas en el periodo 2000 - 2004, indican un desplazamiento en la contratación desde el sector agrícola hacia la construcción principalmente y parte hacia el sector de servicios. El sector industrial muestra un escaso peso en la contratación en la comarca.

El estado de cada uno de estos sectores se puede observar en el gráfico 8. En ella aparece el sector servicios como principal (con un valor del 50%), seguido del sector construcción (21%), la industria (con un 9%), y finalmente, la agricultura (que posee un 2% del total). Destaca la aparición de empleos no enfocados dentro de ninguno de estos 4 rangos, con un valor del 18% sobre el total.

Se puede ver cómo en los últimos años ha habido un claro descenso de la población ocupada en el sector primario, a favor sobre todo del sector secundario y el terciario. Lo cual refleja el progresivo abandono de las actividades agrarias, debido fundamentalmente a la baja rentabilidad de las mismas y a las dependencias y sacrificios que suponen este medio para las personas que viven en él. La población dedicada al sector primario ha ido envejeciendo sin un relevo generacional, mientras que otros/as optan por trabajos que reportan una mayor remuneración económica, de ahí que el sector servicios concentre la mayor parte de las demandas, en parte por su precariedad temporal y porque es el sector que concentra la mayor oferta de contratos hoy en día.

GRÁFICO 8: Demanda de empleo por sector de actividad para la Serranía de Ronda (datos del 2004)



Fuente: Basado en Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (2005)

Una de las principales características que definen la situación económica de la comarca, es la insuficiente generación de riqueza, o en otros términos, la escasa generación de recurso monetario.

El supuesto aislamiento geográfico, la deficiente red viaria de comunicaciones (insuficiente debido a la difícil orografía del territorio y a la dispersión de la población; no existen carreteras de titularidad Estatal (autovías, autopistas o nacionales), tan sólo de ámbito autonómico (105,2 km) o provincial (141,5 km)), la propia limitación del medio físico y de sus recursos, la poca iniciativa empresarial, la alta dependencia de *inputs* exteriores, la escasa transformación y elaboración de los recursos propios..., entre otros, son algunos de los rasgos negativos más representativos de la economía de la Serranía de Ronda.

Sin embargo, se puede percibir que se ha producido otro cambio, aunque pequeño, en los últimos tiempos, y es la transformación del campo, con su sentido de medio de vida y de aprovechamiento, en paisaje. Esto gracias al auge del turismo rural, que al fin y al cabo ha respondido a unas necesidades de "ocio en la naturaleza" que surgen por el modo de vida de la ciudad.

3.2.2. **DIVERSIDAD DE CULTURAS E HISTORIA DE LA SERRANÍA**¹⁸

"La historia es nuestra y la hacen los pueblos"

- Salvador Allende -

Por estos territorios numerosas han sido las culturas que han pasado, debido, principalmente a su ubicación geográfica: España, ha sido histórica, geográfica y culturalmente el puente entre Europa, el mundo árabe y América Latina. En el intercambio de recursos genéticos ha jugado un papel esencial en su desarrollo, convirtiéndose, de esta manera, en enlace de intercambio de conocimientos y especies agrícolas entre el Viejo y Nuevo mundo (Esquinas.J; 2008).

La Serranía de Ronda se sitúa, además, en una zona lo suficientemente cercana del mar como para recibir su benéfica climática, y lo suficientemente lejos como para escapar de sus riesgos (posibles invasiones, piraterías y otros). No en vano estamos hablando de un "hinterland" de una de las zonas más estratégicas del planeta: el Estrecho de Gibraltar

¹⁸ La información mostrada en este apartado procede, en su gran mayoría, de la historia recopilada en el libro El Valle del Genal: paisajes, usos y formas de vida campesina. José Antonio Castillo Rodríguez; 2001

Sus orígenes se remontan al Neolítico, según los descubrimientos arqueológicos realizados en varias zonas de la comarca. Sin embargo, la presencia del hombre por estas tierras es mucho anterior. De ella son buena prueba una serie de yacimientos en cuevas -entre los que destaca la Cueva de la Pileta, uno de los mejores exponentes del arte rupestre del Paleolítico andaluz-.

Varios estudios han determinado que los primeros asentamientos conocidos en el lugar se dispusieron en pequeños núcleos fortificados o en las cercanías de los yacimientos, buscando el fácil acceso al agua para garantizar la producción de alimentos a través de la agricultura principalmente.

La apertura hacia el sur supuso el paso y ocupación del territorio desde muy antiguo, y fueron los linajes beréberes los que, con el avance musulmán hacia el interior, colonizaron estas tierras instalando un rosario de "qurà" o aldeas, iniciando la explotación de los recursos silvopastoriles y creando una laboriosa agricultura favorecida por un microclima suave y lluvioso, con sembrados y arboledas en laderas y bancales de secano o regadío. La mayoría de los topónimos que muestran la descendencia de los hombres y mujeres que poblaron estas tierras hacen referencia a los lugares norteafricanos de los que procedían sus antepasados.

Aunque los avaratares históricos posteriores vinieran a interrumpir o transformar algunos de aquellos manejos, lo cierto es que la mayor parte del paisaje conserva en gran medida muchos de estos rasgos, quizás por el aislamiento al exterior (por las malas comunicaciones y la dificultad de accesos a muchos de los lugares de la comarca, principalmente por el Valle del Genal debido a sus sierras y fuertes pendientes), y por las dificultades de conexión interna, quizás por una suma de factores socioeconómicos (aumento demográfico, minifundismo, necesidad de autoabastecimiento) y de las mentalidades que han influido sobremedida en el diario quehacer de estos/as campesinos/as.

El primer diseño de la organización territorial es romano, sin embargo, son los musulmanes beréberes y los posteriores pobladores mudéjares los que han dejado su clara y definitiva impronta. Cabe destacar, por su trascendencia y por el legado cultural que dejaron y que aún es perceptible en muchas de sus manifestaciones: urbanismo, gastronomía, tradiciones, sistemas de cultivo, etc, el periodo del islam.

Antiguamente estas tierras estaban densamente pobladas. Ello se explica por razones bioclimáticas y la por la generosidad de sus aguas que hicieron de este territorio un lugar apto para la agricultura. Por otra parte, la inaccesibilidad característica de muchas de las zonas de la comarca y la lejanía de las ciudades le concedían ser un lugar idóneo para el refugio. Era la "última frontera", más aún que la Axarquía y la Alpujarra, de una civilización en retroceso, cuyos miembros buscaron en estas tierras la última posibilidad de permanecer bajo el Islam sin cruzar el estrecho.

Los beréberes se mezclaron con los provenientes de las invasiones norteafricanas desde el siglo XI (Almorávides, Almohades y Benimerines). Más tarde se asentaron, durante el siglo XIII un nutrido grupo de emirgrados procedentes del Valle del Guadalquivir, una vez reconquistados por los castellanos del Fernando III.

En el siglo XV se abrieron dramáticos sucesos de rebelión mudéjar (debido principalmente al aumento de impuestos y rumores de conversiones forzadas). Tras esta represión se produjo un gran vacío en los pueblos, algunos de los cuales no llegaron nunca más a reconstruirse.

Los nuevos contingentes repobladores llegaron principalmente de otras tierras andaluzas, disponiéndose en aquellas tierras mejor dispuestas para el aprovechamiento ganadero y con posibilidad de sembradío. En definitiva, de 1.500 a 1.575 se pasa de una población fundamentalmente musulmana a una mayoría cristiana en toda la tierra de Ronda.

A partir del siglo XVIII en Málaga y sus alrededores, a merced a un resurgir comercial, crece en población a pesar de las carestías y epidemias que hubo que soportar. A partir de la siguiente centuria se produce, de la mano del reformismo borbónico, un fuerte impulso a las actividades económicas en general, y a la agraria en particular, que se traduce en un crecimiento sostenido de la población hasta la mitad del siglo, y algo más moderado después.

La puesta en cultivo de muchas tierras va a incidir en un gran desarrollo de la vid, y más tarde, del olivar. Ello hace que se instauren molinos, ingenios, tenerías y alambiques por gran parte de la geografía rondeña. Esto hace que aumente considerablemente la población en muchos de los núcleos (momento álgido de esplendor en la ciudad de Ronda como centro agrícola, ganadero y comercial). Pero este crecimiento se detiene a finales de siglo por el agotamiento de las posibilidades de acrecentar las tierras de cultivo en algunas zonas, por lo que comienzan las migraciones.

Ya en el siglo XIX, el enfrentamiento contra Francia sumió a la comarca en una impronta de crueldad y destrucción, a causa de la resistencia guerrillera. A partir de aquí, junto a la influencia de las epidemias, la falta de tierra para la producción o la ganadería y las actividades delictivas que tan enraizadas permanecieron en este territorio, la población comenzó a menguar considerablemente. La influencia franquista no parece haber afectado considerablemente, pues las tierras fueron ocupadas muy rápidamente por los soldados.

Finalmente, en la actualidad, es fácil apreciar el valor significativo, dramático en algunos casos, del descenso poblacional sufrido. Este echo, como se ha explicado en el anterior apartado de evolución de la población, puede ser debido a diversos factores. La incapacidad de los/as agricultores/as a adaptarse a una nueva situación económica: la agricultura de subsistencia fue arrasada por los nuevos parámetros de la apertura comercial y la modernización de las estructuras agrarias que el Plan de Estabilización y las posteriores políticas económicas auspiciaban. Así pues, las causas de la crisis del agrosistema son de carácter natural y estructural: la precariedad de unos rendimientos sujetos a un medio físico adverso, la escasa cultura para la innovación, el aislamiento, el minifundismo generalizado, y por lo tanto las escasas rentas disponibles para acometer reformas, la dificultad o imposibilidad de mecanización, intensificación y reducción de jornales en costes de muchas de las zonas, y la adaptación a las nuevas técnicas, producen, en un círculo vicioso irreversible. A esto se unió la epidemia de peste africana y la bajada del valor del corcho, la escasa demanda de carbón y cal... es decir, una concatenación de factores que sumió al campesino/a en el fatalismo y abandono partiendo al extranjero para trabajar en la boráGINE inmobiliaria.

Sin embargo, se observa una corriente de retorno, ya sean antiguos emigrantes que vuelven al pueblo e invierten en sus rentas, ya efectivos de la tercera edad que buscan una vida más apacible y económica en sus pueblos de origen. Así pues, se puede concluir que en nuestros días las migraciones han alcanzado un cierto grado de equilibrio con un pequeño superhábit, habiendo algunas poblaciones que incluso han aumentado su número poblacional. Este aumento ha sido gracias a las nuevas ocupaciones emandas del cooperativismo, las artesanías y el turismo rural.

3.2.3. CAUSAS DE LA EROSIÓN GENÉTICA EN LA SERRANÍA

Para la información que describo a continuación me baso en algunas ideas y datos procedentes del Proyecto de "Recuperación de Variedades Tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores" en el que baso el presente estudio.

La agrobiodiversidad pasa por difíciles momentos de transformación: varias oleadas de "revolución agrícola" han marcado el devenir del campo. Estando, todas y cada una de ellas, relacionadas con cambios productivos y contextos de modernización que marcaban sus actuaciones con un único objetivo clave: el aumento de la producción por hectárea. Con esta finalidad se han ido produciendo numerosos cambios en el campo: la introducción de nuevas variedades de cultivo industriales, semillas que se muestran como una selección de aquellas variedades más adaptadas y mejoradas a las bioregiones dominantes; pero que, paralelamente, necesitan un mayor aporte de insumos externos (plaguicidas, herbicidas, fertilizantes...). Por otro lado, se ha producido la mecanización, cada vez mayor, de las tareas agrícolas, lo que conyeva menos mano de obra necesaria para trabajar en el campo, y como consecuencia, una menor oferta de empleo que desemboca en el éxodo rural...

El agronegocio aparece así, como el nuevo motor del campo, otorgando unos sustantivos totalmente diferentes a la composición del actual paisaje agrícola de la serranía: financiación de cosechas, utilización de maquinaria cada vez más especializada, cócteles de agrotóxicos, seguros agrícolas, nuevas variedades (entre las que se incluyen los cultivares transgénicos)...

Esta nueva concepción del ámbito rural ha ido dejando huella. Un importante huella que se traduce por una pérdida, en los últimos 100 años, del 75% de la biodiversidad agrícola existente. Los dos principales motivos de esta erosión genética sufrida han sido: el cambio y giro en las macro y micro políticas de producción de alimentos. Y la sustitución de las variedades tradicionales por las variedades o cultivos comerciales incluidos en los nuevos paquetes productivos de la agricultura convencional (Párrafo compilados a partir de M.A.P.A; 1995).

En definitiva, esta pérdida de agrobiodiversidad se puede describir como una externalidad negativa devenida de la actual relación del ser humano con el medio ambiente y la concepción moderna del sistema alimenticio imperante en la sociedad.

Para el caso concreto de la Serranía de Ronda, la problemática de la pérdida de agrobiodiversidad se puede identificar motivada por los siguientes puntos:

- Hay una falta de posicionamiento institucional ante la política agrícola, que tiende a mantener una agricultura sin agricultores/as, lo que a la larga se traduce en una agricultura sin producción de alimentos (pues se ofrecen subvenciones dejando de incentivar la producción). Para las áreas menos productivas o de montaña la tendencia parece ser: potenciar más las externalidades paisajísticas antes que fomentar la riqueza agroecológica intrínseca de dichos territorios.
- Una baja competitividad salarial entre sectores productivos. Ante la creciente demanda de empleo en la zona costera (promovida principalmente por el sector inmobiliario), y la escasez y dureza de las condiciones de trabajo del campo, junto con el deseo de los padres/madres de conseguir una "mejor vida" para sus hijos/as, numerosos/as jóvenes fueron abandonando la Serranía. Éstos/as partían seducidos por trabajos que ofertaban la posibilidad de unos beneficios económicos elevados en plazos de tiempo reducidos.
- La situación descrita en el punto anterior (emigración de un elevado porcentaje de la población activa del campo a las ciudades costeras) trajo consigo, en un corto periodo de tiempo, el abandono masivo del campo y, ligado a ello, una gran pérdida de relevo generacional y los saberes tradicionales asociados. Esta última consecuencia trae consigo la pérdida de los conocimientos de extracción, conservación y mejora de las semillas, así como el manejo de las mismas. Saberes que se han ido perdiendo con el paso de los años. Así, fueron pocas las explotaciones que resistieron, quedando reducidas únicamente a las plantaciones familiares y a aquellas secundarias en cuanto a la capitalización de la familia.
- El sistema de distribución y acopio de alimentos, como modelo, se instala al mismo nivel en las grandes ciudades como en los pueblos, puesto que todos/as estamos influenciados por los mismos mecanismos globalizadores de conductas humanas. Es decir, que se imponen nuevos modelos de consumo y estandarización de los alimentos. De modo que éstos quedan reducidos a un pequeño número de variedades que presentan determinadas características de homogeneidad y estética. Por otro lado, se pasa de la compra a través de pequeños negocios familiares, especializados en determinados productos, o en "Ventas" situadas en los márgenes de las carreteras que dan acceso de un pueblo a otro, a la compra en grandes superficies donde todo se encuentra concentrado. Todo esto deriva en graves problemas de venta para la producción obtenida a través de las variedades locales, ya que la competencia de precios y estética ofertada por las grandes superficies es más atractiva al consumidor/a.
- Pese a que antiguamente era así, hoy en día no todos los hortelanos/as guardan y multiplican las semillas locales de las especies que cultivaban. Por lo que la posibilidad de intercambios se ha reducido drásticamente (apenas quedan vecinos/as, familiares o amigos/as con los que desarrollar esta actividad). La opción más rápida y directa, e incluso la más generalizada, es la compra de semillas comerciales, más conocidas como las "semillas de sobre" (García.J;).

En algunas ocasiones de trabajo de campo desarrollado en proyectos anteriores¹⁹ los/as hortelanos/as conservaban sus semillas de variedades locales antiguas junto a las nuevas variedades comerciales. Esta forma de almacén de las semillas puede ocasionar problemas de contaminación entre ambas variedades.

También se ha dado el caso de que, motivados/as por el efecto comparativo, los hortelanos/as han visto en huertas o huertos vecinos el rendimiento de estas nuevas semillas de casas comerciales. Un rendimiento que se presenta como mucho mayor. Lo que provoca una apetencia mayor por las semillas comerciales, dando preferencia a la mayor homogeneidad y producción en la cosecha antes que la calidad organoléptica en los alimentos. Algo normal teniendo en cuenta que los ingresos generados por el trabajo de campo siempre han sido escasos.

- Todavía no existe un Banco de Semillas tradicionales de cultivo en la Serranía, o por lo menos no se tiene constancia de él. Hasta la fecha, lo común ha sido que determinados individuos, a nivel particular, hayan sido más celosos con sus semillas y las hayan conservado para el intercambio con vecinos/as, familiares u otros lugareños/as.

Pese a esta realidad, la Serranía de Ronda todavía conserva un potencial extraordinario en cuanto a biodiversidad fitogenética. De forma espontánea, sin que exista un marco teórico fuerte que guíe a los/as hortelanos/as de la comarca, o que sirva de base reivindicativa de las variedades tradicionales frente a las convencionales ofrecidas por el mercado, numerosos hortelanos y hortelanas han ido guardando y cultivando sus propias variedades de huerta. Este hecho ha posibilitado que en la serranía todavía haya un número elevado de variedades tradicionales cultivadas y disponibles para su distribución.

19 Sobre todo para el caso del Proyecto "Los Recursos Fitogenéticos Tradicionales", descrito en mayor detalle en el apartado 1. Introducción; Descripción del Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Serranía de Ronda; Proyectos vinculantes

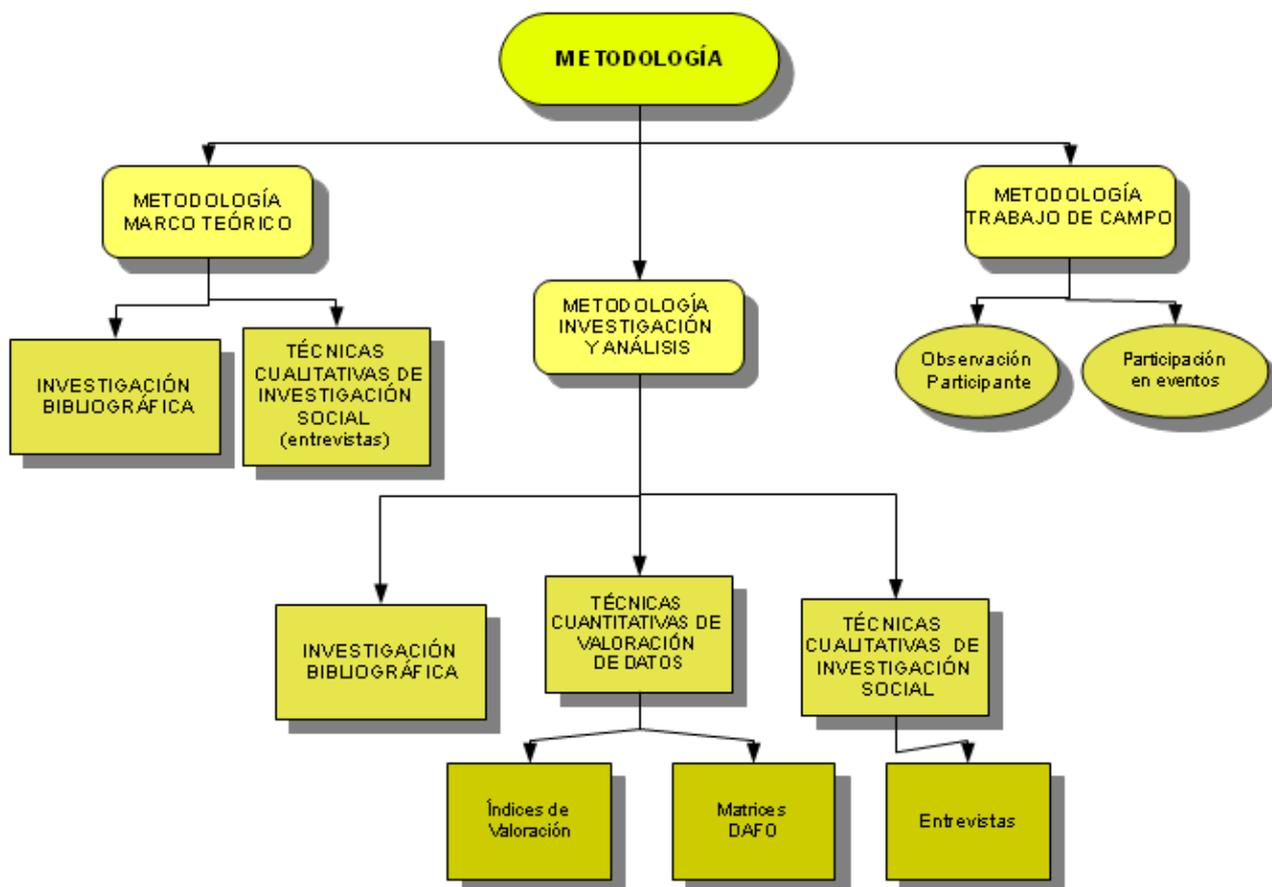
IV. METODOLOGÍA

Para el trabajo realizado en la investigación, se han adoptado diferentes métodos de estudio, en función de las necesidades buscadas para cada uno de los objetivos marcados. En este apartado me centraré en describir las herramientas metodológicas empleadas, explicar la aplicación en el marco de la investigación, y describir en detalle las actividades que he llevado a cabo.

Los métodos empleados se pueden estructurar en tres partes diferenciales, atendiendo a las prácticas empleadas para cada uno de ellos y a la finalidad a la que iban destinados (Ver figura 10). De este modo paso a describir:

1. Metodología empleada para la realización del **marco teórico** que conforma el presente proyecto.
2. Metodología empleada para la **investigación y análisis** de la gestión y funcionamiento de:
 - Los Bancos de Germoplasma
 - Las fichas técnicas de variedades utilizadas para la gestión de las colecciones de semillas
 - Funcionamiento de las Redes de Intercambio de Semillas
 - Lugares de Interés Agroecológico
3. Y finalmente, las herramientas desarrolladas durante el **trabajo de campo** y acompañamiento del proyecto de Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores.

FIGURA 10. Esquema del proceso de metodología empleado en la investigación



Fuente: Elaboración propia

Previamente a la explicación de estos métodos aplicados a la realidad de mi proyecto, quiero hacer una breve explicación acerca de cómo funcionan cada una de las herramientas que se han utilizado, con el fin de ubicar y comprender las finalidades buscadas.

Inicialmente, se han utilizado dos tipos de enfoques (basado en Alberich.T, Aranz.L, Basagoiti.M, Belmonte.R, Bru.P, Espinar.C, García.N, Habegger.S, Heras.P, Hernández.D, Lorenzana.C, Martín.P, Montañés.M, Villasante.T.R, Tenze.A; 2010):

- De tipo cuantitativo: utilizan la encuesta como herramienta fundamental de recogida, análisis y presentación de datos y lo hacen valiéndose de cifras y porcentajes, estadísticas, etc.; resulta útil a la hora de conocer aspectos “contables” de la realidad y recoger las respuestas de las personas a ciertas preguntas para después operar con ellas (las suma, las resta, las multiplica). Pero no permite profundizar en el por qué se dijeron tales o cuales cosas, en las motivaciones y estrategias, como los siguientes enfoques.
- El enfoque cualitativo: pretende dar protagonismo a la persona o al grupo con la que se está conversando y recoger sus opiniones e imágenes respecto a la realidad social que se pretende conocer. Este enfoque pretende profundizar en lo que motiva a las personas y los grupos, yendo más allá de las primeras opiniones más habituales que se le ocurren a cualquiera.

Se utilizan ambos métodos complementariamente en función de las necesidades y los objetivos a buscar. De este modo, y para el caso concreto de este proyecto, se han desarrollado técnicas cuantitativas a la hora de realizar el análisis de los LIA's, a través de la herramienta DAFO y los índices de valoración.

En cuanto al enfoque cualitativo, se ha basado principalmente en la realización de una serie de entrevistas individuales y semidirigidas con expertos/as en las materias tratadas, con agricultores/as, y con los promotores del proyecto que me encuentro analizando.

Previamente al desarrollo de todas las entrevistas realizadas, se llevó a cabo la elaboración de un guión detallado que contenía los objetivos y temas a tratar. Los guiones de las entrevistas, así como la transcripción de las mismas se pueden encontrar como anexos del presente estudio. En la mayoría de los casos, se estableció contacto previamente a la realización de la entrevista, bien personalmente, bien a través de un correo electrónico con el que acordar el encuentro, para situar a la persona de las intenciones buscadas así como de la temática a tratar durante la entrevista. Todos los encuentros fueron presenciales, a excepción de uno, que fue realizado por vía telefónica, por falta de tiempo de la persona a entrevistar.

Todos los encuentros realizados fueron grabados a través del programa *Audacity*, y transcritos bajo el soporte del sistema operativo de *LibreOffice*.

También en este enfoque cualitativo se incluye el método de observación participante. Este método, más que una técnica sistematizada se trata de una actitud que está presente a lo largo de todo el proceso de investigación. Consiste, simplemente, en no dejar escapar detalles, aunque puedan parecer insignificantes, que pueden aparecer en cualquier momento, ya sea en reuniones, talleres, contactos informales... (Alberich. T; 2010). En este periodo el/la investigador/a se involucra en los procesos y eventos que definen la realidad estudiada. Presupone una inmersión en la realidad y una gran medida de interacción con los actores sociales. (Guzmán. G y Alonso. A; 2010).

Finalmente, el trabajo de revisión bibliográfica consiste en realizar una investigación de la literatura para detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos del estudio, de donde se debe extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe a nuestro problema de investigación. Se puede reconocer como un estudio en sí mismo, en el cual el revisor tiene un interrogante, recoge datos sobre (en la forma de artículos previos), los analiza y extrae una conclusión (Ramos.H, Ramos.M.F y Romero.E; 2003).

Toda la información referente a los documentos consultados, así como las páginas web a las que se ha accedido buscando apoyo e información aparecen descritos en el apartado 7. Bibliografía del presente estudio.

4.1. METODOLOGÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO

Para el trabajo realizado en la construcción del marco teórico aplicado en este estudio me he basado en dos herramientas esenciales, que serían:

- A. Estudio de investigación bibliográfica
- B. Técnicas cualitativas de investigación social, a través de entrevistas individuales a diferentes personas relacionadas con la materia

4.1.1. ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRAFICA

Como se ha explicado al inicio de la descripción de las metodologías empleadas, el trabajo desarrollado en este primer apartado se ha basado en la recopilación y contrastación de ideas a través de una revisión de literaturas escritas, con el fin de poder recopilar las principales aportaciones para los temas tratados. Estos temas serían:

- La agricultura , el ser humano y los procesos evolutivos
- La biodiversidad
- Importancia de la diversidad agraria
- Importancia de las variedades tradicionales
- Importancia del conocimiento local y la cultura asociada
- Soberanía alimentaria y seguridad alimentaria
- La Revolución Verde, influencias y consecuencias
- Los Tratados Internacionales para la conservación de la Biodiversidad y los Recursos Fitogenéticos
- La Agroecología. Génesis e ideología
- Herramientas de conservación *ex situ*
- Herramientas de conservación *in situ*
- Los Banco de Germoplasma
- Lugares de Interés Agroecológico

Algunas de estas publicaciones han sido facilitadas dentro del marco del Postgrado Oficial de Agroecología, un enfoque sustentable para el Desarrollo Rural; otras han sido aportadas por mi tutor y co-tutores; también a través de compañeros/as de la maestría; recomendadas en las entrevistas realizadas sobre la materia, y finalmente, destacar que la mayoría de ellas han sido por búsqueda o investigación propia en libros y a través de internet. De gran utilidad han sido también las clases presenciales de la maestría de Agroecología, principalmente los debates y las exposiciones de los compañeros y compañeras así como del profesorado.

4.1.2. TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. ENTREVISTAS

La metodología aplicada en este apartado se ha basado en la realización de 10 entrevistas individuales y semidirigidas con expertos/as en la temática, para abordar un análisis desde su opinión y seguir una orientación en el método a aplicar y la organización desarrollada para la confección del marco teórico.

Para el desarrollo de las entrevistas que se engloban dentro de este apartado, se llevaron a cabo una serie de encuentros, la mayoría de ellos presenciales. En uno de los casos, con José.T. Esquinas Alcázar, establecimos en persona el encuentro, pero debido a un falta de tiempo, así como compromisos familiares del entrevistado, no se pudo hacer la charla en profundidad. Sin embargo, consciente de mi interés en conocer su opinión acerca de los temas que pretendía tratar con él, me facilitó su número de contacto y realizamos la entrevista días más tarde a través de la vía telefónica.

En la tabla resumen que muestro a continuación (Tabla 10), se puede ver de forma resumida el proceso de las entrevistas realizadas. En ella se recoge la información relevante a la persona entrevistada, el cargo que representa y la temática tratada.

TABLA 10. Resumen de las entrevistas realizadas para el trabajo y enfoque del marco teórico que presenta esta investigación

ENTREVISTAS PARA LA ORIENTACIÓN DEL MARCO TEÓRICO		
PERSONA	ASOCIACIÓN	TEMAS TRATADOS
José T. Esquinas	Presidente de la Cátedra de Estudios de Hambre y Pobreza de la Universidad de Córdoba y ex secretario de la Comisión de la FAO sobre Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • Evolución de agricultura • Importancia biodiversidad agrícola • Causas de erosión genética • Semillas tradicionales • Tratados Internacionales • SIPAM
Juan José Soriano	Presidente de la Red Andaluza de Semillas (RAS) Integrante del Instituto de Investigación y Formación Agraria de la Junta de Andalucía	<ul style="list-style-type: none"> • Causas de erosión genética • Derechos propiedad privada y patentes • Soberanía y seguridad alimentaria • Semillas híbridas
Isabel Vara Sanchez	Integrante del Instituto de Estudios Campesinos de la Universidad de Córdoba (ISEC) y miembro de Bajo el Asfalto está la Huerta (BAH)	<ul style="list-style-type: none"> • Semillas tradicionales • Tratados Internacionales • Importancia biodiversidad

Fuente: Elaboración propia

Así, el trabajo emprendido a través de esta técnica cualitativa de investigación social se basó en:

1. Entrevista a José T. Esquinas Alcázar

Se trata del Presidente de la Cátedra de Estudios de Hambre y Pobreza de la Universidad de Córdoba y ex secretario de la Comisión de la FAO sobre Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura. Inicialmente establecí contacto con él vía correo electrónico, para acordar una reunión, que, por falta de tiempo, se acabó desarrollando por teléfono. La entrevista fue recomendada por Jaime García, mi cotutor.

- Lugar: el encuentro inicial y la toma de contacto fue durante la VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola desarrollada en Sevilla los días 30 de septiembre, 1 y 2 de Octubre. El encuentro inicial fue el día 1 de octubre, la entrevista telefónica, el 11 de Octubre.
- La temática tratada durante la entrevista fue:
 - La evolución de la agricultura
 - La importancia de la biodiversidad agrícola
 - Las causas de la erosión genética sufrida
 - Las semillas tradicionales y su importancia
 - Los tratados internacionales promovidos para la conservación de los recursos fitogenéticos
 - Información sobre el proyecto promovido por la FAO acerca de los SIPAM (Sistemas Importantes de Patrimonio Agrícola para la Humanidad).

He de destacar el apoyo ofrecido por esta persona, pues, además de esforzarse por encontrar tiempo para mi entrevista, me proporcionó rápidamente varios de sus artículos publicados, con los cuales he trabajado para la investigación bibliográfica en la que establecí las bases del marco teórico.

2. Juan José Soriano Niebla

“Juanjo” es el Presidente de la Red Andaluza de Semillas (RAS) e integrante del Instituto de Investigación y Formación Agraria de la Junta de Andalucía. Para el encuentro se estableció contacto directamente en las jornadas, y se concretó la hora y lugar. La entrevista fue recomendada por mi tutor,

David Gallar, y cotutor, Jaime García.

- Lugar: la entrevista fue llevada a cabo aprovechando la VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola desarrollada en Sevilla, en la que él trabajó. El encuentro fue realizado el día 1 de octubre.
- La entrevista a Juan José fue para abordar, por un lado, parte de las temáticas que se engloban en el marco teórico, y por otro, para el trabajo de análisis desarrollado en el proyecto. Los temas que se plantearon dentro del ámbito del marco teórico fueron:
 1. Causas de la erosión genética
 2. Derechos de la propiedad privada y patentes
 3. Soberanía y seguridad alimentaria
 4. Semillas híbridas

3. Isabel Vara Sánchez

Es integrante del Instituto de Estudios Campesinos de la Universidad de Córdoba (ISEC) y miembro de Bajo el Asfalto está la Huerta (BAH). Con ella se estableció contacto directamente en las jornadas y se procedió a la realización de la entrevista. Este encuentro fue recomendado por mi tutor, David Gallar.

- Lugar: La entrevista se realizó aprovechando la VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola desarrollada en Sevilla, a la que ella asistió como oyente.
- La temática tratada con Isabel durante el encuentro fue acerca de:
 - Las semillas tradicionales
 - Los tratados internacionales
 - La importancia de la biodiversidad

4.2. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

En este apartado, al igual que en el caso anterior del marco teórico, el trabajo realizado se estructura en 2 primeras fases de revisión de literaturas escritas y entrevistas. Pero añadimos el análisis cuantitativo para las herramientas utilizadas en la valoración de los Lugares de Interés Agroecológico. De este modo queda estructurado de la siguiente manera:

- A. Revisión bibliográfica del material existente
- B. Técnicas cualitativas de investigación social desarrolladas mediante entrevistas a expertos/as en las temáticas tratadas.
- C. Técnicas cuantitativas de investigación para la valoración de los LIA's a través de los indicadores y de las matrices DAFO).

4.2.1. ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Las fuentes utilizadas como material bibliográfico en este caso se centaron en la búsqueda de información sobre diferentes aspectos investigados dentro del análisis:

- Proyectos previos realizados en la Serranía de Ronda
- Material sobre el trabajo y gestión de los Bancos de Germoplasma, así como los diferentes modelos de fichas técnicas utilizadas para las variedades entrantes en ellos. Información relevante a las redes de intercambio que suelen ir asociadas a las colecciones de semillas de los bancos locales
- Documentos, proyectos y estudios realizados sobre los LIA's
- Información acerca de la Agroecología

La obtención de este material ha sido recurriendo a varias fuentes. A través del Centro de Desarrollo Rural Serranía de Ronda (CEDER), para la recopilación de información acerca de los proyectos desarrollados en la comarca. A través de material cedido por las instituciones implicadas en el proyecto, Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda y Silvema Serranía de Ronda Ecologistas en Acción, así como el material cedido (sobre todo de documentos internos no publicados), a través del técnico de campo Jaime García.

Como en el caso del marco teórico, se recurrió al material facilitado durante la maestría de Agroecología. En algunos casos, también a través de documentos entregados tras las entrevistas realizadas en esta materia, sobre todo con la información referente a los LIA's. Y, finalmente, bajo trabajo de investigación propia a través del material disponible y de internet.

4.2.2. TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. ENTREVISTAS

Este apartado también se basa en la realización de varias entrevistas, individuales y semidirigidas, a personas expertas dentro de las materias tratadas. En este caso, los encuentros realizados se dividen en 3 marcos de trabajo:

- Para recopilar información sobre los Bancos Locales de Semillas, las Redes de Intercambio de semillas asociadas y las fichas técnicas utilizadas en cada uno de ellos
- Para recopilar información referente a los Lugares de Interés Agroecológico
- Para conocer la realidad rural de los/as agricultores/as de la comarca

A continuación se muestra una tabla resumen (tabla 11), que muestra las personas entrevistadas, el cargo que ostentan y la temática tratada durante cada uno de los encuentros realizados.

TABLA 11. Entrevistas realizadas para la orientación del Marco Teórico que aborda el presente proyecto

ENTREVISTAS PARA EL ANÁLISIS DEL PROYECTO	
PERSONA	CARGO
Recopilación de datos sobre Bancos Locales de Semillas, Redes de Intercambio y fichas técnicas	
José M ^a Egea Fernández	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor de la Red Murciana de Semillas y del Banco de semillas de la Región de Murcia • Presidente Red de Agroecología murciana
Rafael Sánchez	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable del Banco de semillas de la Región de Murcia • Integrante de la Red Murciana de Semillas
Jaime García	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Ingeniero de Montes • Freelance
Antonio Viñas	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Presidente de la Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda
Rafael Galindo	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Agricultor ecológico
María Carrascosa	<ul style="list-style-type: none"> • Integrante de la Red Andaluza de Semillas • Antigua gerente de la Cooperativa de Agricultores/as Ecológicos de Pueblos Blancos
Juan José Soriano	<ul style="list-style-type: none"> • Presidente de la Red Andaluza de Semillas (RAS) • Especialista del Instituto de Estudios Campesinos de la Universidad de Córdoba (ISEC) • Especialista de la Junta de Andalucía
Entrevistas realizadas para recopilar información referente a los Lugares de Interés Agroecológico	
José M ^a Egea Fernández	<ul style="list-style-type: none"> • Presidente Red de Agroecología murciana • Promotor de la Red Murciana de Semillas y del Banco de semillas de la Región de Murcia
Jaime García	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Ingeniero de Montes • Freelance
Antonio Viñas	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Presidente de la Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda
Rafael Galindo	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Agricultor ecológico
Recopilación de datos para conocer la realidad rural de los/as agricultores/as	
Antonio García	Agricultor ecológico tradicional
Rafael Galindo	<ul style="list-style-type: none"> • Promotor del proyecto • Agricultor ecológico

Fuente: Elaboración propia

A. ENTREVISTAS REALIZADAS PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN SOBRE LOS BANCOS LOCALES DE SEMILLAS, LAS REDES DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS ASOCIADAS Y LAS FICHAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN CADA UNO DE ELLOS

1. José M^a Egea Fernández

Es el Presidente de la Red de Agroecología de Murcia, el promotor de la Red Murciana de Semillas así como del Banco de Germoplasma de la Región de Murcia.

Inicialmente se estableció contacto con José M^a a través de una tutoría desarrollada en la fase presencial

del master de Agroecología. Más tarde, después de la elección en terreno del proyecto a desarrollar, me desplazé a la Universidad de Murcia para desarrollar la entrevista en persona. La entrevista tuvo lugar el 27 de julio.

2. Rafael Sánchez

Es el encargado de la gestión y funcionamiento del Banco de Germoplasma de la Región de Murcia y desarrolla varios proyectos relacionados con la recuperación de variedades tradicionales de la comarca.

Este contacto fue establecido a través de José M^a Egea, pues trabajan conjuntamente en varias actividades. Para la entrevista me desplazé a las Instalaciones del Banco ubicadas en la Universidad de Murcia, con el fin de poder conocer en terreno las parcelas de plantación con las que trabajaban en la mejora y recuperación de las variedades, así como poder ver las instalaciones con las que cuenta el banco. La entrevista se realizó el día 16 de septiembre.

3. María Carrascosa

María es integrante de la Red Andaluza de Semillas y antigua gerente de la Cooperativa de Agricultores Ecológicos de Pueblos Blancos. La entrevista fue realizada durante la VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola desarrollada en Sevilla. Con María se estableció contacto previamente a la realización del evento y fue desarrollada el día 2 de octubre.

4. Juan José Soriano

Como se ha descrito anteriormente, Juan José es el Presidente de la Red Andaluza de Semillas (RAS) e integrante del Instituto de Investigación y Formación Agraria de la Junta de Andalucía. También se abordó con él, durante la entrevista, información referente al Banco de Semillas de la RAS, así como las fichas técnicas por especies que utilizaban para su gestión. Esta entrevista tuvo lugar el día 1 de octubre.

5. Antonio J. Viñas

Es el Presidente de la Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda. En el proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red de Productores" asumirá el rol de promotor y coordinador del proyecto, reproduciendo el papel político y administrativo principalmente. La entrevista se realizó el 30 de agosto.

Con él se abordaron temas referentes al proyecto que me encuentro acompañando. Aparte de los relacionados en este apartado con el banco de germoplasma, la red de intercambio y las fichas técnicas, cabe destacar otra información recopilada durante su entrevista: temas relacionados con la realidad rural vivida en la comarca y los proyectos desarrollados para promover el desarrollo del lugar.

6. Rafael Galindo

Rafael es agricultor ecológico y un miembro muy respetado de la Asociación Silvema Serranía de Ronda Ecologistas en Acción. En el proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red de Productores" será técnico de campo. La entrevista fue realizada el día 13 de octubre.

Al igual que en el caso de Antonio, durante el encuentro abordamos, principalmente, temas relacionados con el proyecto de semillas que me encuentro analizando. Pero, por otro lado, también se trataron temas que considero importante destacar, relacionados con la actual situación de las variedades tradicionales de cultivo en la Serranía de Ronda, así como de diferentes proyectos desarrollados para su recuperación.

7. Jaime García

Es Ingeniero de Montes y freelance. En el proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red de Productores" asumirá el cargo de coordinador técnico. El encuentro con Jaime se

desarrolló el 6 de septiembre.

La información recopilada con Jaime, aparte de la vinculante a este apartado, fue acerca de los futuros proyectos y actuaciones a desarrollar en la comarca relacionados con la recuperación y promoción de las semillas tradicionales.

B. ENTREVISTAS REALIZADAS PARA RECOPIRAR INFORMACIÓN REFERENTE A LOS LUGARES DE INTERÉS AGROECOLÓGICO

1. José M^a Egea Fernández

Al ser el promotor de la figura de los LIA's, pretendía establecer contacto con él para conocer más en profundidad su idea, los principios en los que se apoya, así como los proyectos y bibliografía que me pudieran orientar en la aplicación de los LIA's en la Serranía de Ronda. Se pudo abrir la posibilidad de trabajo conjunto para la promoción de esta figura en la comarca.

2. Antonio J. Viñas, Rafael Galindo y Jaime García²⁰

Como ya se ha descrito, son las tres personas involucradas en la realización del proyecto que analizo, por lo que intención de la entrevista, en este caso, iba enfocada a conocer la visión individual de cada uno de ellos sobre el concepto de LIA que englobaban dentro de la Serranía de Ronda. Con este fin se buscaba sacar una figura que recopilara la idea conjunta del grupo para establecerla dentro de la realidad de la comarca.

C. ENTREVISTA REALIZADA PARA CONOCER LA REALIDAD RURAL DE LOS/AS AGRICULTORES/AS DE LA COMARCA

1. Antonio García

Antonio es un agricultor ecológico tradicional de la Serranía de Ronda. Con él se abordaron temas relacionados con:

- Las semillas tradicionales
- Su conocimiento acerca de la existencia y localización de algunas variedades antiguas
- Las formas de recolección de las semillas que él utilizaba
- Los problemas encontrados en la comarca para la venta de la producción que obtiene
- Su visión de la realidad rural en la Serranía

2. Rafael Galindo

Al trabajar como agricultor ecológico en Ronda, también se incluye dentro de esta división establecida en la clasificación de las entrevistas realizadas.

4.2.1. TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN PARA LA VALORACIÓN DE LOS LIA'S .

Para el desarrollo de esta metodología basada en técnicas más cuantitativas he utilizado la combinación de dos herramientas: Las matrices DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) propuestas

²⁰ Las entrevistas fueron realizadas independientemente, pero aparecen juntos en la descripción de este apartado por haberse tratado la misma temática en los tres casos.

por los promotores del proyecto de "Recuperación de Variedades Tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores", y unos índices de valoración, propuestos por José M^a Egea Fernández, el promotor de la idea de los LIA's, que permiten una mejor interpretación visual a través de tablas y gráficas.

Esta combinación de métodos es debida a la visión complementaria que ofrecen ambas herramientas en conjunto: los índices de valoración son bastante subjetivos, ya que están realizados sobre todo a partir del análisis personal de la persona que los lleve a cabo e interprete. Pero si a ellos, conjuntamente, se les aplica el uso de las DAFO, que ofrecen una forma de catalogación más objetiva, se puede estimar un valor muy acertado de la riqueza de los lugares objeto de estudio.

En el primer caso, con el análisis DAFO, se ayuda a plantear las acciones que se deberán poner en marcha para aprovechar las oportunidades detectadas y a preparar una organización contra las amenazas, teniendo conciencia de las debilidades y fortalezas, ayudando a encontrar los factores estratégicos críticos, para, una vez identificados, usarlos y apoyar en ellos los cambios organizacionales. De este modo se trabaja consolidando las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las ventajas de las oportunidades, y eliminando o reduciendo las amenazas (datos cedidos por Empresa Guía de la Calidad).

Para el desarrollo de tal análisis se llevan a cabo cuatro pasos básicos:

- Análisis Externo: que permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentar, en este caso, a la finca que queremos preservar.
- Análisis Interno: que posibilita fijar las fortalezas y debilidades al realizar un estudio que permitirá conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el lugar. Para realizarlo se llevarán a cabo análisis participativos con la gente implicada con el fin de identificar los atributos que permitirán generar una ventaja competitiva ante los demás.
- Confección de la matriz DAFO.
- Determinación de la estrategia de acción a emprender.

Con la tabla que muestro a continuación (12) se puede observar la forma de trabajo en la que se basa este método, y cómo aparecen clasificadas las diferentes peculiaridades de cada lugar analizado.

TABLA 12. Ejemplo analítico de una matriz DAFO

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS INTERNOS	Capacidades distintas Ventajas naturales Recursos superiores Otros	Recursos y capacidades escasas Resistencia al cambio Problemas de motivación de los implicados Otros
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS EXTERNOS	Debilitamiento de competidores Posicionamiento estratégico Otros	Altos riesgos Cambios en el entorno Otros

Fuente: Basado en www.wikipedia.es.

Con la metodología de los índices de valoración propuestos por Egea, se puede conocer en mayor grado de detalle la riqueza que posee cada lugar objeto de estudio, pues se analizan todas las variantes que se pueden encontrar relacionadas con los sistemas agrarios, otorgándoles un valor de

0 a 5, siendo el primero el de menor riqueza, y el último el de mayor. Estas variantes se muestran estructuradas en 4 factores de análisis:

- Patrimonio agronómico o cultural
- Patrimonio ecológico y paisajístico
- Funcionalidad agronómica y social
- Funcionalidad ecológica y paisajística

Cada uno de estos factores, a su vez, se subdivide en varios elementos más a considerar, de modo que se puede conseguir una interpretación en profundidad de cada uno de estos componentes. Con las tablas obtenidas, se permite crear una estimación de las fortalezas y debilidades de cada lugar estudiado. Y para facilitar la lectura e interpretación de estos datos a través de un modelo visual, he añadido unas gráficas radiales, que ofrecen la posibilidad de sacar una conclusión acerca del estado de cada uno de los factores estudiados, de modo que fácilmente se localizan los puntos fuertes y débiles de los sistemas.

La forma de trabajo, los factores que se analizan, así como la interpretación de los datos con cada uno de estos métodos pueden apreciarse utilizados y descritos con más detalle en el apartado 5.3.2.11. Valoración, que se localiza en el Análisis. En este punto, se muestra el estudio de dos ejemplos (Huertos de Ballastar en Faraján y Huertas de la Indiana) de zonas que optan a ser catalogadas como futuros LIA's de la comarca.

4.2.2. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL TRABAJO DE CAMPO

Para la realización del proyecto se desarrolló el trabajo de Observación Participante. La finalidad principal buscada con esta metodología era la de conseguir una inmersión, como investigadora, en la realidad a estudiar y obtener una gran medida de interacción con los actores sociales.

Al mismo tiempo se procuró información sobre la zona e indagar sobre la visión que tienen de los aspectos positivos y de la problemática económica, ecológica y social de la producción agraria local. De este modo, se trabajó recopilando toda una serie de anotaciones, frases textuales sobre diferentes temáticas, hechos y circunstancias observadas, que, añadidas a los resultados de las entrevistas y la recogida de datos e informaciones, me ayudaron a complementar, de manera más enriquecedora, la visión general de la realidad social que me encuentro analizando.

El objetivo de esta fase era conocer y que me conocieran. De este modo realicé una inmersión como investigadora en la realidad a estudiar y llevé a cabo una gran medida de interacción con los/as actores/as sociales. Al mismo tiempo procuré obtener información sobre la zona e indagar sobre la visión que tienen de los aspectos positivos y de la problemática económica, ecológica y social de la producción agraria local.

Las técnicas que utilicé para esta práctica fueron la búsqueda y análisis de información secundaria, las charlas con personas de la comarca, las “historias de vida” de personajes emblemáticos del lugar y algunas visitas a las fincas que optaban a establecerse como futuros LIA's.

También trabajé conjuntamente con las asociaciones implicadas en el proyecto, apoyando en la labor realizada durante los encuentros de intercambio de semillas, mercados de productos locales, exposiciones de variedades, catas de variedades tradicionales de temporada... El material gráfico que apoya mi participación en tales eventos (carteles y fotografías principalmente) se incluyen en los anexos del presente proyecto.

A continuación, presento una tabla resumen de los eventos en los que he participado, describiendo en ella el encuentro, los objetivos buscados con la asistencia y las entidades o instituciones que lo organizan.

TABLA 13. Eventos en los que se ha participado durante el trabajo de campo desarrollado. En la tabla también se muestran los objetivos desarrollados durante las actuaciones y las Asociaciones o Instituciones que las organizan

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS		
EVENTO	OBJETIVO	ORGANIZACIÓN
Feria ecológica de productos locales	<ul style="list-style-type: none"> - Puesto informativo - Muestra de variedades tradicionales de temporada - Degustación de variedades de tomates - Intercambio de semillas 	<ul style="list-style-type: none"> - COAG de Sevilla - Junta de Andalucía - FEAGA - Delegación de Medio ambiente del Ayuntamiento de Ronda
VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a las charlas y talleres formativos - Realización de entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> - RAS - Junta de Andalucía - Ayuntamiento de Sevilla - Naturalia XXI - Colher para Semear - Red de Semillas y Cultiva Diversidad.
Feria Malagueña de la biodiversidad agrícola	<ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de semillas - Establecer contacto y sinergias con la Red Malagueña de Semillas 	<ul style="list-style-type: none"> - Red Malagueña de semillas - Guadalupe Ecológico - Suministro Los Llanos
Encuentro de agricultores por la tierra y la salud del planeta	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperación de variedades tradicionales de trigo - Establecer contactos y actuaciones para recuperación del trigo - Intercambio de experiencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Silvema Ecologistas en Acción Serranía de Ronda - Colaboración de varios/as agricultores/as de la Serranía
Enzemillate canijo. Encuentro para el intercambio de semillas	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de intercambio de semillas - Intercambio de experiencias 	<ul style="list-style-type: none"> - RAS - Ayuntamiento de Genalguacil
Trobada d'intercanvi de llavors tradicionals	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento e intercambio de experiencias - Realización de intercambio de semillas 	<ul style="list-style-type: none"> - Acsud Las Segobias País Valencià - Llavors d'Ací - Terratrèmol - Asociación de Vecinos Barrio Obrero de Altabix - Plataforma para la Soberanía Alimentaria de Alicante
Intercambio de Semillas	<ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de semillas - Localización y contacto de personas interesadas en formar parte de la Red - Dar a conocer el Proyecto de Semillas (Banco de Germoplasma y Red) 	Alcaldía Pedanía de la Indiana
Programa de sensibilización medio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Participación en la mesa redonda - Participación en el mercado de productos locales - Venta y degustativa de queso fresco de cabra 	COCEDER
Curso de variedades tradicionales de cereales e intercambio de Semillas	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a curso de variedades de cereales - Realización de intercambio de semillas - Asistencia a charlas formativas sobre variedades tradicionales de cereales - Participación en la asamblea de socios/as de la RAS 	<ul style="list-style-type: none"> - RAS - Silvema Ecologistas en Acción Serranía de Ronda - Ayuntamiento de Ronda

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente muestro una lista donde quedan enumerados y ordenados cronológicamente los eventos en los que se ha participado. También se realiza una pequeña descripción de los objetivos marcados en cada uno de estos encuentros, así como las instituciones, asociaciones o personas que se encargaron de su organización:

1. **Feria ecológica de productos locales.** Realizada en el paseo central de la Alameda del Tajo en Ronda el sábado 24 de septiembre del 2011.
 - ⌘ **Objetivos:** A este acto se asistió con un puesto informativo y de muestra de algunas de las variedades tradicionales de temporada (tomates, judías, melones, trigo, etc.), así como para la realización de una degustación, a través de catas, de diferentes variedades de tomates (corazón de toro, cherry amarillo, rojo y naranja, bombilla amarillo,...). También se mostraba la pequeña colección de semilla que se posee en la actualidad.
 - ⌘ **Organización:** Este acto estaba organizado por la COAG de Sevilla, cofinanciado por la Junta de Andalucía y FEAGA (Fondo Español de Garantía Agraria) y contando con la colaboración de la Delegación de Medio ambiente del Ayuntamiento de Ronda.

2. **VIII Feria Andaluza y III Feria Ibérica de la biodiversidad agrícola:** Llevada a cabo en el Jardín Americano de Sevilla (Isla de la Cartuja), del 30 de septiembre al 2 de octubre del 2011.
 - ^ **Objetivos:** Asistencia a las charlas y talleres formativos así como la realización de entrevistas a personas involucradas en el mundo de las semillas (entrevistas realizadas a Juan José Soriano (RAS), María Carrascosa (RAS), Isabel Vara (ISEC) y José T. Esquinas (FAO)).
 - ^ **Organización:** A través de la RAS. Financiada por la Junta de Andalucía, y con la colaboración del Ayuntamiento de Sevilla, Naturalia XXI, Colher para Semeiar y la Red de Semillas y Cultiva Diversidad.

3. **Feria Malagueña de la biodiversidad agrícola:** Organizada el 15 de agosto del 2011, en el parque San Agustín de Coin (Málaga).
 - ^ **Objetivos:** Intercambio de semillas con distintas asociaciones y/o personas interesadas en el intercambio y promoción de variedades tradicionales de la provincia de Málaga. Establecer contacto y sinergias con la Red Malagueña de Semillas.
 - ^ **Organización:** Con la colaboración y financiación de la Red Malagueña de semillas, Guadalorce Ecológico y Suministro Los Llanos.

4. **Encuentro de agricultores por la tierra y la salud del planeta:** Desarrollada el día 17 de Junio del 2011 en el cortijo ecológico de Montecorto (Sierra de Ronda, Málaga).
 - ^ **Objetivos:** Promover la recuperación de las variedades tradicionales de trigo. La finalidad de este encuentro venía marcada sobre todo para establecer contactos y actuaciones encaminadas a la recuperación del trigo a través de grupos de cultivo de diferentes variedades. También de intercambio de experiencias entre las personas que ya los habían cultivado.
 - ^ **Organización:** Organizado por Silvema Ecologistas en Acción, contando con la colaboración de varios/as agricultores/as de la Serranía.

5. **Enzemillate canijo. Encuentro para el intercambio de semillas:** Llevada a cabo en el pueblo de Genalguacil (Sierra de Ronda, Málaga), los días 9, 10 y 11 de septiembre del 2011.
 - ^ **Objetivos:** Realización de intercambio de semillas e intercambio de experiencias con otras personas de la Serranía.
 - ^ **Organización:** Colaboran Red Andaluza de Semillas y el Ayuntamiento de Genalguacil.

6. **Trobada d'intercanvi de llavors tradicionals:** Celebrado el día 17 de septiembre del 2011, en el Huerto de la Cuerna (Elche).
 - ^ **Objetivos:** Intercambio de semillas de variedades tradicionales de la península. Conocimiento e intercambio de experiencias desarrolladas en la provincia de Alicante (por los grupo Terratremol y Mercatremol, L'Alficoç...)
 - ^ **Organización:** Acsud Las Segobias País Valencià, Llavors d'Ací, Terratrèmol, Asociación de Vecinos Barrio Obrero de Altabix y Plataforma para la Soberanía Alimentaria de Alicante.

7. **Intercambio de Semillas:** Celebrado el 25 de Septiembre en la Escuela Rural La Indiana (Pedanía de Ronda).
 - ^ **Objetivos:** Intercambio de semillas de variedades tradicionales. Dar a conocer el movimiento inicial del Banco de Semillas y la Red de Dinamización e Intercambio. Recopilación de contactos para la Red.
 - ^ **Organización:** Alcaldía pedanía de la Indiana

8. Programa de sensibilización medio ambiental: Jornadas sobre gastronomía y consumo responsable. Benalauría y Benarrabá. 7 y 8 de octubre del 2011.

^ Objetivos: Participación en la mesa redonda para la propuesta de soluciones ante la problemática de desarrollo rural vivida en la Serranía. Participación en el mercado de productos locales en Benarrabá con un puesto para la venta o trueque de diferentes productos (miel, tomates, calabacines,...). Venta y cata degustativa de queso fresco de cabra realizado a través del método tradicional de la Serranía.

^ Organización: COCEDER

9. Curso de variedades tradicionales de cereales e intercambio de Semillas: Desarrollado en la Casa de la Juventud de Ronda (Málaga) los días 21 y 22 de Octubre del 2011.

^ Objetivos: Asistencia al curso de variedades tradicionales de cereales e intercambio de semillas. Asistencia a las charlas formativas sobre variedades tradicionales de cereales y a la asamblea abierta de socios/as de la Red Andaluza de Semillas e Intercambio y apadrinamiento de semillas de variedades tradicionales de la Red de Resiembra e Intercambio

^ Organización: Organizado por Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad". Colaboración de Silvema Ecologistas en Acción y Ayuntamiento de Ronda.

V. ANÁLISIS

"El futuro tiene muchos nombres. Para los débiles es lo inalcanzable. Para los temerosos, lo desconocido. Para los valientes es la oportunidad"

- Víctor Hugo -

5.1. VARIEDADES TRADICIONALES DE LA COMARCA

He podido disfrutar de interesantes conversaciones mantenidas durante estos meses de trabajo en la Serranía con gente involucrada en el mundo de las semillas. Estas personas pertenecían a muy diversos ambientes de trabajo (ámbito académico, agricultor/a profesional, agricultor/a tradicional...), por lo que la diferencia de opiniones podía ser importante. Sin embargo, en la mayoría de los casos se piensa que las sierras y valles de la Serranía de Ronda todavía conservan un gran potencial en cuanto a la recuperación y conservación de biodiversidad fitogenética.

Este hecho se podría explicar teniendo en cuenta que, a día de hoy, todavía se mantienen, en determinados lugares, fuertes vínculos con la agricultura tradicional. Aún se pueden encontrar personas que, pese a las presiones sufridas durante años por la industrialización y modernización del ámbito rural, han optado por seguir conservando sus huertos y huertas, así como las semillas que todavía guardan entre sus más valiosas pertenencias.

Para observar parte de esa riqueza, a continuación paso a mostrar una tabla donde se resumen los resultados de la investigación en campo realizada con el proyecto "Los Recursos Fitogenéticos Tradicionales²¹" en la Serranía. En ella podemos observar una lista de las semillas que se han ido recopilando a lo largo del trabajo realizado. Éstas fueron recogiendo conforme se iban encontrando por terreno: preguntando y tratando directamente con los/as hortelanos/as.

Como consecuencia, cabe destacar que no todas las semillas que aparecen son variedades tradicionales de la comarca, sino que también se recogieron algunas especies que, pese a que sí pueden llevar años cultivándose en el lugar, todavía no se ha estudiado si pueden ser catalogadas como variedades locales o no. También se desconoce la distribución exacta de las mismas, así como la cantidad en la que se encuentran extendidas. Este es el trabajo que se emprenderá este año próximo con el desarrollo del proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red de Productores", pues es uno de los principales objetivos a conseguir con la consecución de todas las actividades a desarrollar.

En la tabla, además, podemos encontrar información referente a la especie a la que pertenece cada semilla recopilada, así como al nombre común de la variedad, pudiéndose apreciar fácilmente la variabilidad intraespecífica existente en algunos casos, revelando el número de variedades encontradas por especie.

Como se puede observar en el gráfico 9 dispuesto abajo, y en la tabla 14 presentada a continuación del mismo, en total se estiman, en una primera aproximación, 118 variedades diferentes de cultivo en la comarca de Ronda, ubicadas dentro de 22 especies distintas. De ellas, la especie con más variedades encontradas son las habichuelas (con un total de 18 variedades diferentes) y los tomates (también concentrando 18 variedades), seguidas por los pimientos (con un total de 15) y las calabazas (diversificándose en 8 distintas).

²¹ Proyecto descrito con detalle en el apartado 1. Introducción; Descripción del Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Serranía de Ronda; Proyectos vinculantes

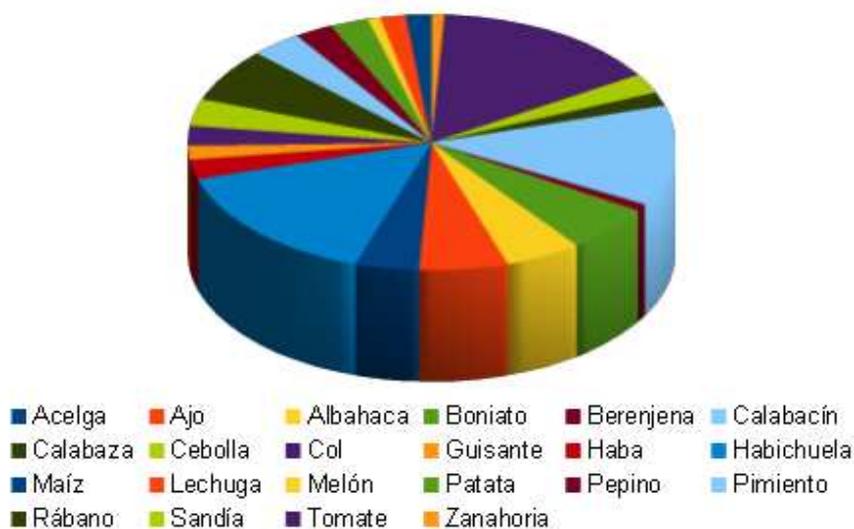
Las variedades menos representadas en este caso son: la zanahoria, el pepino y la albahaca. Habiéndose localizado de ellas solamente una variedad en la Serranía (Zanahoria Violeta del Genal, Pepino del Terreno y Albahaca Basta respectivamente). Siguiendo a estas especies se encuentran la acelga, el ajo, el guisante y el rábano, de los que fueron localizadas 2 muestras diferentes de cada una de ellas.

Esta diferencia en número de las variedades encontradas se debe principalmente a la demanda de los productos en el mercado o a la utilización de las mismas para determinadas actividades típicamente desarrolladas en la comarca. Estas actividades engloban la alimentación para el ganado (principalmente porcino), o para los condimentos a utilizar en el proceso de matanza y elaboración de carne. También para el autoabastecimiento familiar durante todo el año.

De este modo, cabe destacar que se trabajó mayormente con variedades de verano (habichuelas, tomates y pimientos son los que se han localizado en mayor abundancia).

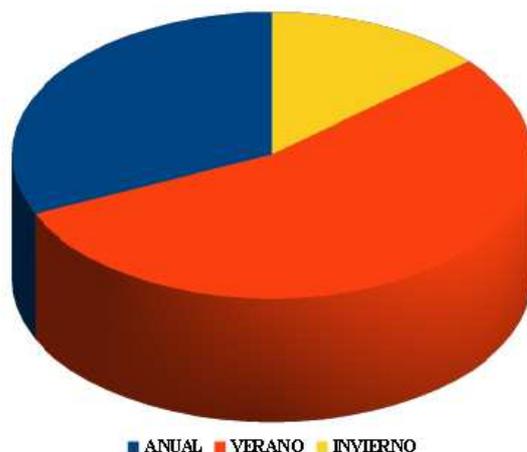
Por otro lado, aparecen como más representativos los cultivos de las estaciones cálidas, ya que son más numerosas las variedades encontradas con fecha de recolección en temporada de primavera-verano. Dentro de este periodo se han localizado un total de 12 variedades diferentes, frente a las 3 de la temporada otoño-invierno (como se puede apreciar más en detalle con el Gráfico 10). El resto, un total de 7 variedades, las clasifico como anuales, pues pueden plantarse y recolectarse en ambas temporadas en función de la variedad de la que se trate y sus requerimientos.

GRÁFICO 9. Variedad Intraespecífica dentro de la Serranía de Ronda



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 10. Clasificación de las variedades localizadas en la Serranía de Ronda según la fecha de recolección de la producción



Fuente: Elaboración propia

Podemos adelantar, tras confirmarlo con algunos/as de los agricultores/as del lugar , así como con Rafael Galindo y Jaime García, que hay ciertas especies que están en grave peligro de extinción, o incluso ya extintas. Este es el caso de la "Patata Blanca", de la cual se tiene constancia de que antiguamente era cultivada en la "Fuenfría", zona ubicada en la Sierra de las Nieves, pero que, en la actualidad, no han podido encontrarse semillas, es decir, que únicamente existen testimonios de su antigua presencia.

Lo mismo ocurre con la Zanahoria violeta del Genal, de la que solo tienen referencias de antiguos/as agricultores/as de su cultivo por la comarca. Sin embargo, estos datos no son definitivos, pues todavía no se ha realizado un estudio en profundidad de lo que se localiza en todos los sistemas agrícolas de la Serranía. Esta actividad será un más de las que se van a desarrollar con el proyecto que me encuentro analizando.

TABLAS 14, 15 y 16. Variedades localizadas en la Serranía de Ronda cuya producción es en:

14. Verano, 15. Anual (pues hay variedades de primavera – verano y de otoño-invierno, por lo que prácticamente se puede consumir a lo largo de todos el año) y 16. Invierno

14	VARIEDAD	FECHA RECOLECCIÓN
	Acelga	ANUAL
	Lechuga	ANUAL
	Zanahoria	ANUAL
	Col	ANUAL
	Cebolla	ANUAL
	Albahaca	ANUAL

15	VARIEDAD	FECHA RECOLECCIÓN
	Pepino	VERANO
	Patata	VERANO
	Melón	VERANO
	Maíz	VERANO
	Habichuelas	VERANO
	Pimiento	VERANO
	Sandía	VERANO
	Tomate	VERANO
	Calabaza	VERANO
	Calabacín	VERANO
	Ajo	VERANO
	Berenjena	VERANO

16	VARIEDAD	FECHA RECOLECCIÓN
	Haba	INVIERNO
	Guisante	INVIERNO
	Rábano	INVIERNO

Fuente: Elaboración propia

A continuación presento una pequeña clasificación basada en la información y los conocimientos aportados por Rafael Galindo, uno de los promotores del proyecto de Recuperación de Semillas. De este modo, se estiman algunas variedades tradicionales típicas y o singulares de la comarca como:

- ⤴ El ajo Blanco de Ronda (que en estos momentos está en retroceso por competencia y sustitución por otras variedades comerciales).
- ⤴ El Boniato Blanco de Salitre
- ⤴ La Berenjena Blanca listada
- ⤴ La Calabaza Rondeña y la Roteña (con estas 2 variedades, existe una inseguridad asociada a si se trata de la misma clase, pero con nombres comunes diferentes utilizados en distintas zonas, o si realmente son 2 tipos distintos de calabaza)
- ⤴ La Col del Terreno de tallo fino
- ⤴ El Maíz Colorado del Terreno y el Maíz Morao del Genal
- ⤴ La Patata Blanca Antigua, la Menúa Entremano y la Muñecuá.
- ⤴ El Pimiento del Terreno
- ⤴ El Guisante Antiguo
- ⤴ El Pimiento Pajarito de Huerta (también en grave peligro de erosión por competencia con otras variedades comerciales más productivas)
- ⤴ El Rábano Corto
- ⤴ La Sandía Antigua, la Sandía Rayada alargada y la Sandía Verde

Todos estos datos están basados principalmente en estimaciones realizadas. En este próximo año 2012, y con la realización del proyecto de "Recuperación de Variedades Tradicionales de la Comarca y Dinamización de la Red de Productores" se podrán realizar estudios en profundidad para confirmar la veracidad de la información que aquí se detalla.

Finalmente, no quiero terminar este apartado sobre las Variedades Locales sin destacar que el contenido mostrado en la tabla 17 que aparece a continuación es el resultado del trabajo realizado a través de generaciones de pequeños/as agricultores/as tradicionales y de campesinos/as que - en un mundo donde a menudo se les ignora o se les considera una carga - son los verdaderos guardianes de la mayor parte de la diversidad biológica agrícola existente en la Serranía de Ronda.

TABLA 17. Variabilidad intraespecífica por especies de las variedades encontradas en la Serranía de Ronda

Nº	ESPECIE	VARIEDAD	Nº	ESPECIE	VARIEDAD
1	Acelga	Del terreno blanca	59	Lechuga	Delicia de verano (Maravilla)
2		Del terreno verde	60		Escarola
3	Ajo	Blanco de Ronda	61		Oreja de Mulo (de burro)
4		Colorado	62		Rizada
5	Albahaca	Basta	63		Roja
6	Boniato	Blanco del Salitre	64		Romana blanca
7		Mínimo blanco	65		Romana negra
8		Mínimo rojo	66		Aguardintero
9	Berenjena	Blanca listada	67		Amarillo (invernizo)
10		Negra redondeada	68		De olor
11		Negra alargada	69	Escrito	
12	Calabacín	Blanco	70	Melón de miel	
13		De mesa	71	Piel de sapo	
14		Verde (negro) antiguo	72	Blanca (antigua)	
15		Verde rayado antiguo	73	Colorailla	
16	Calabaza	Amarilla de Ceuta	74	De punta	
17		Cochinera	75	De riñón (Cóndor)	
18		De adorno	76	Marcagana	
19		De palo	77	Menús entremano	
20		Del terreno	78	Muñecuá	
21		Dulce	79	Pepino	
22		Rondeña	80	Blanco	
23		Roteña	81	Cerecilla	
24	Cebolla	Babosa	82	De colorear	
25		Blanca del terreno	83	De 4 cascós (de 3 cascós)	
26		Morada	84	De cuerno	
27	Col	Valenciana antigua	85	De pitillo	
28		Del terreno (Ronda) de tallo fino	86	Guindilla	
29		Forrajera (de verdeo)	87	Hocico de buey	
30	Guisante	Verde	88	Mormón	
31		Guisante antiguo	89	Nora cuadrada	
32	Haba	Líncon	90	Nora redonda	
33		De siete pipas	91	Pajarito de huerta	
34		De Tarragona	92	Picante matanza	
35		De verdeo (forrajera)	93	Cuerno de toro	
36	Habichuelas	Blanca	94	Sin cascós	
37		Berrugosa	95	Rábano	
38		Brasileña	96	De los molinos (Ronda), largo	
39		Caobeña	97	Antigua	
40		Chícharos de mata baja	98	Sandía	
41		Chícharos caretos	99	Rayada (listada), alargada	
42		Chícharos coloraos	100	Verde	
43		Chícharos de a metro	101	Bombilla	
44		Chícharos hediondos	102	Caqui	
45		Chícharos de mata alta	103	Cherry	
46		Cojileña	104	Comanche	
47		Enreosas	105	Corazón de toro	
48		Fijuelos	106	Cuatro cantos	
49		Mahonás	107	De calabacita	
50	Verde	108	De colgar		
51	Judía Chicharrón	109	De culo de colgar		
52	Judía de Jubrique	110	De culo pequeño		
53	Judía redondita	111	De monte		
54	Maíz	Blanco del Genal	112	De pera	
55		Colorao del terreno (del Genal, forrajero)	113	De rama	
56		De palomitas	114	Del lugar (Ronda – Arriate)	
57		Dulce de Canarias	115	Del terreno (Alto Genal)	
58		Morao del Genal	116	Gordo	
		117	Marmande		
		118	Morado o rosa		
			Zanahoria	Violeta del Genal	

Fuente: Basado en el Proyecto "Los Recursos Fitogenéticos Tradicionales" (Documento Interno)

5.2. ENFOQUE AGROECOLÓGICO EN LA SERRANÍA DE RONDA

"Hay hombres y mujeres que luchan un día y son buenos. Hay otros que luchan un año y son mejores. Hay quienes luchan muchos años y son muy buenos. Pero los hay que luchan toda la vida... esos son los imprescindibles"

- Bertolt Brecht -

Orientando la visión agroecológica al caso de la Serranía de Ronda, se pretende trabajar con el pueblo y bajo los saberes que éste posee. Proporcionar herramientas para favorecer el flujo de información y comunicación entre ellos/as, así como fomentar el desarrollo de determinadas actividades en la localidad. Todo ello bajo estrategias de investigación-acción-participativa.

El trabajo está enfocado a la recuperación de un patrimonio que les pertenece: Las semillas tradicionales. Y bajo este enfoque se quiere trabajar a través de la conservación y promoción de las mismas mediante dos tipos de herramientas: la conservación *in situ* y la conservación *ex situ*.

Pese a que durante años han sido dos formas de trabajo enfrentadas y criticadas, principalmente la conservación *ex situ* a través de los bancos de germoplasma, estas 2 opciones son totalmente complementarias y cuando no sinérgicas. Y con la combinación de ambas estrategias, se asegura la recuperación de las variedades locales, pues se va a trabajar desde los dos frentes principales que engloban su ambiente de desarrollo, favoreciéndose la preservación, mantenimiento y mejora de las mismas.

Haciendo referencia a esta mutua compenetración entre conservación *ex situ* e *in situ*, Mooney (1992) enumera las cinco leyes de la conservación genética:

1. *La diversidad agrícola se puede salvaguardar usando solamente estrategias diversas, ya que de esta manera los diferentes sistemas pueden complementarse y proporcionar medios que suplan las insuficiencias o los defectos de cualquier otro método.*

Con esta finalidad se practicarán los dos tipos de conservación en el proyecto, a fin de tener una base siempre accesible a la que recurrir, almacenada bajo condiciones adecuadas de humedad y temperatura, que permita asegurar su mantenimiento a largo plazo y evitar posibles pérdidas irreversibles (conservación *ex situ* a través del banco de germoplasma de la Serranía). Y por otro lado, con el desarrollo de las plantas en su medio natural, favoreciendo la interacción entre ambos (planta y medio) así como la coevolución conjunta. Permitiendo que siga el proceso de adaptación de las semillas a las condiciones locales (conservación *in situ* a través de diferentes espacios pensados con esta finalidad: LIA's, huertos de ocio, bancos de tierras...).

2. *La protección de la diversidad agrícola depende de los intereses de los agentes sociales interesados en realizar dicho proceso.*

Con el trabajo promovido por la Red de Dinamización se producirá el intercambio y la circulación de las variedades por toda la comarca y alrededores. Favorecido por el efecto "Bola de nieve" y a través del boca a boca, las áreas de extensión de las semillas se irán ampliando cada vez más, consiguiendo su dispersión y fomento. Por otro lado, a través del fomento de los canales cortos de comercialización se dará una salida a la producción obtenida, consiguiendo recuperar los valores gastronómicos de las variedades tradicionales de cultivo.

3. *La diversidad agrícola no será conservada a menos que se utilice, ya que propiamente su valor radica en su uso.*

Facilitando el acceso de las semillas a los/as hortelanos/as del lugar y favoreciendo los intercambios se promoverá la recuperación de las semillas. Una vez éstas se encuentren en manos de personas interesadas en su promoción, el cultivo y expansión de las mismas está asegurado. Por otro lado, con los/as custodios/as se mejorarán las cualidades deseadas para cada variedad y renovará el material fitogenético en condiciones adecuadas, sin problemas de hibridación o contaminación por otras variedades.

4. *La diversidad agrícola no puede ser conservada sin preservar las comunidades que la producen y viceversa.*

Se trabajará con los/as interesados/as en formar parte de la Red de Dinamización. Mejorando su formación a través de cursos y talleres, el intercambio de semillas mediante encuentros, el intercambio de saberes con jornadas... Todas estas actuaciones encaminadas a fomentar diálogos, sinergias, confianzas... entre las personas interesadas en el mundo de las semillas. Así, por un lado se trabajará directamente con el/a campesino/a, y por otro, se asegurará el manejo en campo de las semillas.

5. *La necesidad de la diversidad agrícola es ineludible.*

Mediante la ejecución de todas estas actuaciones se mejorará y aumentará la diversidad genética de las variedades de la Serranía de Ronda.

Se han presentado cinco líneas imprescindibles para la conservación genética de la corte de especies que acompañan al ser humano, y de las cuales depende su alimentación y la gran mayoría de los recursos no alimenticios que precisa. Estas leyes preconizan la conservación de la agrobiodiversidad por lo que una reflexión y un marcado itinerario que nos asegure el cumplimiento de las mismas creará un escenario favorable para el aumento y la mejora de la agrobiodiversidad en cuanto al fortalecimiento de la colección de variedades locales y tradicionales de cultivo y siembra en la Serranía de Ronda.

Como se puede comprobar, a través del proyecto de "Recuperación de Semillas tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores" y las acciones desarrolladas en él, quedan cubiertas todas las propuestas por Mooney para procurar la conservación de la biodiversidad genética.

Visualizar una modernidad alternativa significa, antes que nada, recuperar la memoria histórica; porque solo innovando a partir, no en vez, de la experiencia acumulada a través del tiempo, es decir de la tradición, es que es posible crear un mundo duradero. (Toledo.V y Barreras.N; 2009). Teniendo en cuenta que las técnicas agrícolas utilizadas en la antigüedad (durante siglos y generación tras generación) son las que han demostrado ser las más sostenibles y duraderas a largo plazo, cuesta imaginar otra forma de conservación más adecuada que esa. Viendo los ambientes que nos rodean, y la pérdida de contacto con la naturaleza que ha sufrido la sociedad hoy día, parece que lo único verdaderamente viable es recurrir a las antiguas tradiciones. En este caso, nos centramos en las agrícolas.

5.2.1. HERRAMIENTAS DE CONSERVACIÓN EX SITU

En este apartado me centraré en explicar la metodología empleada para la estrategia de conservación *ex situ* del banco de germoplasma que se va a crear en la Serranía de Ronda. Para ello, inicialmente explicaré brevemente en qué consiste esta forma de mantenimiento de las semillas.

A continuación, pasaré a analizar los métodos de trabajo de conservación *ex situ* de otras experiencias, centrándome en el estudio de dos instituciones que poseen diferentes formas de trabajo: el Banco de Germoplasma de la Región de Murcia y la Red de Resiembra e Intercambio. En base a este análisis relato las recomendaciones a establecer para en la gestión del banco de la comarca de Ronda.

Continuaré con un estudio de varios modelos de Fichas Técnicas utilizadas por diferentes instituciones: el Banco de Murcia, la Red Andaluza de Semillas (RAS) y los Bancos Nacionales, para establecer la creación del modelo de ficha propuesta para la gestión de la colección de semillas de la Serranía. Este modelo será descrito con detalle.

Finalmente, y dentro de esta estrategia de conservación *ex situ*, describiré las funciones que irá desarrollando la Base de Datos que dará pie a la creación de una Red de Dinamización e Intercambio. En este apartado se propone un modelo de ficha para la gestión de los datos que integren la Red.

5.2.1.1. CONCEPTOS CLAVE: CONSERVACIÓN EX SITU

*"Si supones que no existe esperanza, entonces garantizas que no habrá esperanza.
Si supones que existe un instinto hacia la libertad, entonces existen
oportunidades de cambiar las cosas"*

Noam Chomsky -

La conservación *ex situ* sirve para proteger desde especies silvestres y formas regresivas hasta especies cultivadas, incluyendo la diversidad de poblaciones así como, en las especies cultivadas, la variabilidad producida durante el proceso evolutivo de domesticación (Martín.I; 2001 y Góñez.J.M; 2002). Las colecciones *ex situ* pueden jugar también un papel determinante para la seguridad alimentaria, al incluir muchos recursos que han perdido interés para los/as agricultores/as.

Por conservación *ex situ* se entiende la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales. Esta modalidad de conservación abarca un amplio espectro taxonómico, sirve para proteger desde especies silvestres y formas regresivas hasta especies cultivadas. Aplicada a estas últimas, la conservación *ex situ* busca conservar fuera de su centro de origen o diversidad tanto las especies como la variabilidad producida durante el proceso evolutivo de domesticación (Carmona 1988, Martín 2001, Góñez 2002).

Esta modalidad de conservación se realiza, principalmente, en jardines botánicos y otros centros especializados. Se lleva a cabo a través del cultivo de ejemplares completos; o bien, conservando parte de ellos en *bancos de germoplasma*, mediante el almacenamiento estable y controlado de material genético contenido en células (polen), tejidos (meristemos) u órganos (frutos y semillas).

5.2.1.2. ANÁLISIS DE MÉTODOS DE TRABAJO EN CONSERVACIÓN EX SITU DE OTRAS EXPERIENCIAS.

Para este apartado se ha partido de la base de análisis de trabajo de dos instituciones diferentes: La primera de ellas es el Banco de Germoplasma recién creado de la Sierra de Murcia (que apenas cuenta con un año de funcionamiento). De él se encargan dos personas principalmente: José M^a Egea Fernández y Rafael García Simón (además de ciertos voluntarios de la Universidad de Murcia que realizan sus prácticas o proyectos de fin de carrera con ellos).

En el segundo caso se trata de la Red de Resiembra e Intercambio (ReI a partir de ahora), cuya sede la localizamos en Sevilla, y está a cargo de 3 personas diferentes: María Carrascosa, Juan José Soriano y Juan Manuel Gonzalez.

La elección de estas 2 opciones ha sido por diversas causas: En el caso del Banco de Murcia, por un lado, al entrar en contacto con José M^a Egea para abordar la temática de los LIA's. Previamente a su entrevista, realicé algunas investigaciones y averigué sobre la reciente creación del banco de germoplasma y la red de semillas de Murcia, así como del grado de implicación de José M^a en ellos: es el director.

Al encontrarse en sus primeros pasos, concluí que resultaría interesante compartir esas primeras etapas de vida, con el fin de conocer la metodología y estrategias con las que han iniciado sus actividades, y saber, de primera mano, como ha sido la respuesta de la sociedad ante su aparición, cómo han abordado los diferentes problemas que han ido surgiendo... y proponer un apoyo mutuo de intercambios y futuros trabajo juntos. Por otro lado, Murcia es una localidad próxima al lugar de residencia de mis familiares (Alicante), con lo que tenía relativa facilidad para desplazarme a terreno, conocer las instalaciones, entrevistar a los implicados, etc.

En el caso de la ReI, principalmente por ser una Red que sirve como referente, que lleva años trabajando en este campo, y que constituye, actualmente y a nivel nacional, el movimiento más fuerte de intercambio de semillas. También por tratarse de una recomendación de diferentes personas que me han ayudado con el proyecto (tutor y co-tutores principalmente). Y porque la RAS ya ha trabajado apoyando, en anteriores ocasiones, actividades desarrolladas por Silvema Ecologistas en Acción y por la Universidad Rural Paulo Freire.

Una vez descritas las razones que apoyan el análisis de estas dos instituciones, pasaré a describir con detalle el objetivo de este apartado, la gestión y forma de funcionamiento de ambas.

Estas dos instituciones tienen diferentes formas de trabajo, adaptadas según las necesidades encontradas en cada terreno, los recursos y espacios con los que cuentan, los objetivos marcados y la implicación o disponibilidad de las personas que están encargadas en cada una de ellas. De este modo:

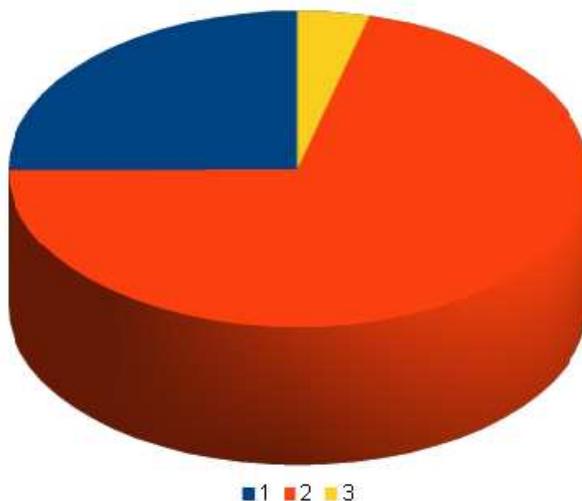
- **BANCO DE GERMOPLASMA DE MURCIA**

En el caso del Banco de Germoplasma de Murcia, hay una asociación y trabajo conjunto con la Red Murciana de Semillas (un grupo de trabajo que surge en el seno de la Red de Agroecología y Ecodesarrollo de la Región de Murcia (RAERM), con la finalidad recuperar, conservar y valorizar la Biodiversidad Agraria y la Cultura Campesina, a través de la producción ecológica, basada en principios agroecológicos.

En la actualidad el Banco cuenta con unas 700 entradas desde su creación en el 2004, con unas 150 variedades diferentes. De éstas, alrededor del 25% son variedades tradicionales recuperadas²² en el territorio ibérico y canario. Y un 4% son autóctonas de bancos y redes internacionales (del ámbito francés, alemán, italiano y sudamericano). El 71% restante pertenecen a semillas de la región de Murcia. Así, como puede observarse, su almacenaje no está restringido exclusivamente a las especies locales del territorio.

22 Según los datos recopilados del 2010, aunque nos informan de que todavía están actualizándolos y no son totalmente fiables, pues es posible que cuenten con duplicidades o fallos de entrada.

GRÁFICO 11. Clasificación de las semillas que se pueden localizar en el Banco de Germoplasma de Murcia. Siendo 1. Variedades recuperadas en el territorio Ibérico y Canario 2. Semillas de variedades de la Región de Murcia 3. Semillas autóctonas de bancos y redes internacionales



Fuente: Elaboración propia

Está organizado en dos colecciones diferentes: la primera de ellas es, al igual que en el caso de la ReI, una base activa destinada principalmente al intercambio de semillas con todas aquellas personas que se muestren interesadas. La segunda, es una colección estática e "intocable", empleada para aquellas variedades que se vislumbran como más vulnerables y/o en peligro, y cuyo mayor interés es la conservación y multiplicación en condiciones controladas (ver figura 11). Por tanto, el objetivo principal del Banco murciano consiste en la conservación y recuperación de las diferentes variedades que poseen.

El banco de Germoplasma tiene sus instalaciones en la Universidad de Murcia, que se ofreció, tras la solicitud de Jose M^a Egea, profesor de la facultad, a prestar un lugar para el almacenaje y otro para el cultivo. Así cuentan con una cámara frigorífica de grandes dimensiones (aprovechando las instalaciones del laboratorio allí existentes) donde se conservan, bajo condiciones de temperatura y humedad controladas, todas las variedades que posee la colección estática. Para la parte que permanece en movimiento se dispone de una sala amplia y seca donde las semillas que irán destinadas al intercambio permanecen guardadas en botes de cristal. De este modo, y pese a que el trabajo es mucho mayor, aseguran la permanente reserva de aquellas variedades que son más vulnerables o que interesa conservar.

En este caso, además, existe interés en realizar estudios de campo de las variedades recuperadas. Para ello disponen de una parcela grande (de alrededor de 100m²) y cuatro pequeñas (de 25 m²), un invernadero de cultivo en suelo de unos 50m² y varias mesas de semillero en umbráculo de 15 m² cedidos por la Universidad. En total cuentan con alrededor de 600 m². Además de algunas fincas colaboradoras, incrementándose la superficie a más o menos una hectárea. También disponen de estudiantes/as que se proponen para la realización de sus proyectos de fin de carrera. Por lo que cuentan con el lugar y el personal voluntario necesario para poder llevar a cabo numerosas actividades de mejora y conservación de las semillas tradicionales encontradas y/o recuperadas en la comarca de Murcia.

FIGURA 11. Organización del Banco de Germoplasma de Murcia para la gestión interna de las semillas



Fuente: Elaboración propia

Inicialmente las colecciones se comenzaron recopilando semillas del terreno, es decir, contactando directamente con los/as agricultores/as más ancianos/as y preguntando por las variedades antiguas (proceso realizado a través de varios años de trabajo de campo desarrollado en el lugar mediante la realización de diferentes proyectos). Aunque algunas de las variedades fueron solicitadas a los Bancos Nacionales de Germoplasma de Valencia y Madrid. Más tarde esas colecciones se fueron ampliando por los intercambios realizados o por gente que directamente acudía al banco a solicitar o entregar alguna variedad.

Una de las actividades que se desarrolla conjuntamente entre el Banco de Germoplasma y la Red Murciana de Semillas, es la realización de un listado donde se muestran las variedades que se van a intercambiar cada temporada y que es confeccionado previamente a los intercambios programados. Dicha lista se envía a todos los contactos de la Red, y éstos, a su vez, contestan aportando las variedades que pueden ofrecer. Así se establece una forma de control y conocimiento de lo que se va a encontrar y se puede solicitar en el intercambio.

Finalmente, en cuanto a temas de gestión de las semillas dentro del banco cabe destacar varios apartados:

- Como están al comienzo de su creación, no hay una exigencia de aporte y devolución de semillas al banco en los intercambios (aunque es la idea que se persigue cuando se consiga una colección mayor).
- Para la multiplicación de las bases se realiza la entrega de semillas a los/as miembros de la Red, que deben, al siguiente año, retornarlas en mayor número del que se les cedió inicialmente para poder seguir incrementando su almacenaje y reparto con personas interesadas.
- Para la verificación del estado fitosanitario de las semillas, se deja que los/as mismos/as agricultores/as que se llevan o traen las semillas sean los/as que controlen su estado y avisen de posibles contaminaciones al Banco, pues ya hay una confianza establecida.
- Para procurar la viabilidad de las variedades que se mantienen en la colección estática, se realiza una renovación cada cierto tiempo a través de personas llamadas custodios de semillas. Éstos suelen ser unos/as pocos/as agricultores/as que tienen localizados/as y en cuya experiencia confían plenamente. El trabajo de estos custodiadores/as es el de llevarse solamente una variedad de una especie en concreto (con el fin de evitar posibles contaminaciones por

hibridación con variedades similares), y retornar las semillas al año siguiente.

- **RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO**

En cuanto a la Red de Resiembra e Intercambio, está mediada a través de la “RAS” (RedAndaluza de Semillas)²³, y su inicio se consolidó el 1 de Julio del 2007. Se entiende como un modelo de conservación *in situ*, en el campo, que implica el mantenimiento de las variedades, mediante su cultivo y el cierre de los ciclos para producir e intercambiar las semillas por sus miembros/as. Esta red está configurada como un grupo abierto y multidisciplinar formado por agricultores, consumidores, hortelanos aficionados, asociaciones de agricultura ecológica, técnicos, etc.

Cuentan con un Banco local de semillas en el que disponen de más de 400 variedades tradicionales recuperadas. En este caso, el banco se basa en una colección temporal, es decir, dinámica, en la que todas las variedades que entran son distribuidas posteriormente a través de los intercambios realizados a lo largo del año (en ferias, encuentros, jornadas,...). No guardan ninguna de las semillas con las que inicialmente se juntan durante más de dos años, por lo que se suelen organizar con el reparto de temporada, en un constante movimiento de entrada y salida de las mismas.

Inicialmente la recopilación de las semillas que pasarían a formar parte de este banco era a través de personas y grupos afines de distintas partes de la región: La Verde de Villamartín, Alonsi, Otero... En la actualidad, la recopilación de las semillas temporada tras temporada viene realizándose a través de los encuentros con los integrantes de la Red. Éstas son aportadas principalmente por los/as socios/as de la misma o por otro tipo de personas que muestren interés en alguna de las actividades en las que participan (no hace falta ser socio/a para intercambiar semillas, para ello tienen un proyecto dentro de la “RAS”, llamado “ReI”, en el que todo el mundo puede participar. Este proyecto queda descrito más adelante).

Esta gestión resulta fácil de comprender teniendo en cuenta que su objetivo principal no es la recuperación de las semillas, sino su movilización: conseguir que vuelvan al terreno, que la gente las conozca, que aprendan sus formas de manejo, que se establezcan contactos entre agricultores/as...

Como afirma M.Carrascosa: "*(...) la red en sí no tiene ningún interés ni en tener un banco de semillas, ni en conservar semillas (...) busca simplemente mover semillas y hacer de intermediarios, y para potenciar esos intercambios, para la gente que esté interesada en cambiar semillas, y que no se conoce (...)*".

Para el reparto de semillas en temporada, la RAS se pone en contacto con aquellas personas interesadas en cada una de las temporadas de cultivo (primavera-verano y otoño-invierno) para ver qué variedades locales van a poner a disposición del banco local de semillas. Este contacto se suele realizar durante los meses de diciembre y julio, respectivamente, vía telefónica, postal, por correo-e o personalmente. Con las variedades aportadas por las personas interesadas y las semillas sobrantes de las temporadas anteriores se realiza un listado de las variedades disponibles en la ReI para su intercambio en cada temporada. En cualquier caso, también se pueden aportar semillas acudiendo a la sede de la RAS o a los diferentes eventos en los que esta asociación participa (feria de la biodiversidad, talleres, jornadas, encuentros, etc.).

El listado de las variedades disponibles para el intercambio se actualiza dos veces al año, coincidiendo con las épocas de siembra de los cultivos de primavera-verano (principios de enero) y los de otoño-invierno (principios de agosto). Dichos datos se cuelgan en la web de la RAS y se envían vía postal o correo-e a las personas interesadas.

23 Información obtenida a través de entrevistas a María Carrascosa y Juan José Soriano, así como de la página web de la RAS: http://www.redandaluzadesemillas.org/IMG/pdf/Protocolo_RAS_Gestion_ReI_v23ago2011.pdf

En principio, según su estructura de trabajo sólo podrán solicitar semillas para cada temporada aquellas personas que hayan aportado variedades al banco en alguna temporada de los dos últimos años (promoviendo una forma de intercambio bilateral). Las personas interesadas en algunas de las variedades del banco disponibles para intercambio tienen que comunicárselo a la RAS (vía telefónica, vía postal o correo-e) para que se las envíe. Por otro lado, también se puede pedir semillas acudiendo a la sede de la RAS o en eventos que se organicen para ese fin como talleres, jornadas o ferias. Además, está organizado de modo que normalmente se entrega una variedad de cultivo y se recoge otra diferente (por ejemplo: doy semillas de tomate cherry amarillo y me llevo de lechuga oreja de mulo).

Para aquellas personas que no disponen de semillas para intercambiar y quieren acercarse a la ReI y aquellas otras que quieran implicarse más, se ofrece la posibilidad de apadrinar una variedad de la lista de variedades que se disponen en el banco. Con ello se pretende que quien apadrina comience a cultivar una variedad que le ofrezca la posibilidad de obtener sus propias semillas, para posteriormente, intercambiar con la ReI. Las personas que se involucran en este proceso, deben comprometerse a hacer un especial seguimiento y recopilar información específica de la variedad, de modo que al devolverla, esté disponible para el resto de personas de la ReI. Esta información se entrega rellenando una sencilla ficha con datos acerca de esa variedad y su seguimiento, con el fin de conseguir un compromiso de la persona que se las lleva, de procurar un aprendizaje acerca de su manejo, y de promover la recuperación del uso de variedades ligadas a la gastronomía y cultura tradicionales. El número máximo de variedades que puede apadrinar una persona es de tres.

Una vez recibidas las semillas en la RAS se descartan todos los envíos que llegan con daños por insectos, enfermedades o sin el año de la cosecha. También se descartan las semillas de las que haya pasado más de dos temporadas desde su cosecha.

Las semillas se almacenarán en tarros de cristal debidamente etiquetados, constituyendo cada tarro un lote. Las etiquetas de identificación constan de: nombre de la variedad, nombre científico de la especie y año de recolección de la semilla. En el caso de que una variedad salga del banco y vuelva al año siguiente, se procede a comprobar que no existen diferencias de aspecto con las semillas de la misma variedad del año anterior en cuyo caso se etiqueta con la misma denominación varietal, pero indicando el año de recolección. Todas las semillas de una misma variedad, independientemente de la persona que las facilite, que hayan sido producidas en el mismo año se integrarán en un único lote.

En caso de que se detecten diferencias entre las semillas recibidas y la variedad original se procede a tratarlas como si fuesen de una variedad diferente a la original, asignándole una nueva denominación varietal. El nuevo nombre será idéntico al de la variedad original pero añadiendo al final la localidad de la persona que la facilite. Por ejemplo: si la variedad original se llamaba Lechuga romana de Villamartín las nuevas semillas que llegan, procedentes de un agricultor de Ronda, se etiquetará como Lechuga romana de Ronda.

En el banco, como se ha descrito al principio, no se almacenan semillas de más de dos años, en tal caso éstas se destinarían a fines de fomento de la soberanía alimentaria, pues el banco es sólo una herramienta para facilitar el intercambio no comercial de material vegetal tradicional entre las personas interesadas. La relación entre el nombre de la variedad y las semillas recibidas se basa únicamente en la información aportada por las personas donantes.

Una vez que han recibido todas las peticiones de las personas interesadas en algunas de las variedades disponibles, proceden a repartir las semillas a los solicitantes de cada variedad, dando prioridad a las solicitudes que llegan en primer lugar y suministrando las semillas más recientes. Una vez agotado ese lote, se reparten las del lote anterior. En cualquier caso se archiva en un sobre una pequeña cantidad de semillas de cada variedad del último lote para que sirva para identificar las semillas que lleguen posteriormente.

Las variedades, debidamente etiquetadas, son almacenadas en la sede de la RAS, en tarros de cristal con cierre hermético. Y para evitar problemas de humedad colocan en su interior tizas u otros materiales que absorben la posible humedad residual de los lotes de semillas.

La RAS también posee una huerta experimental, situada en el espacio de los Huertos de Ocio del Parque de San Jerónimo, que tiene como objetivo fundamental caracterizar y describir variedades de la ReI mediante el uso de técnicas participativas en las que se involucran agricultores/as y consumidores/as. El trabajo con las variedades se hace con personas integradas en la ReI que habitualmente intercambian y que hacen cotidianamente el trabajo de recuperación de variedades así como del conocimiento asociado a su manejo. Así pues, la finalidad de dicho huerto experimental es recopilar una batería de información sobre las variedades para ponerla a disposición de la ReI y con ello enriquecer el trabajo de intercambio que hacen en la misma. De igual modo se realizan estas acciones de descripción en fincas y explotaciones de los participantes en la ReI.

Trabajando con esta metodología no son necesarias instalaciones para el mantenimiento y conservación de las mismas, simplemente organizan su almacenaje en botes de cristal donde permanecen guardadas el periodo que pasan en el banco para, posteriormente, ser distribuidas entre los/as interesados/as durante los encuentros e intercambios. Esta forma de gestión procura una carga de trabajo menor, pues no ha de realizarse un control de instalaciones, del estado fitosanitario de las semillas, ni hay necesidad de personal de trabajo encargado de su mantenimiento.

Sin embargo, con este sistema informal de intercambio de semillas la probabilidad de cambios de identidad varietal y mezclas accidentales alta.

5.2.1.3. RECOMENDACIONES PARA EL BANCO DE RONDA

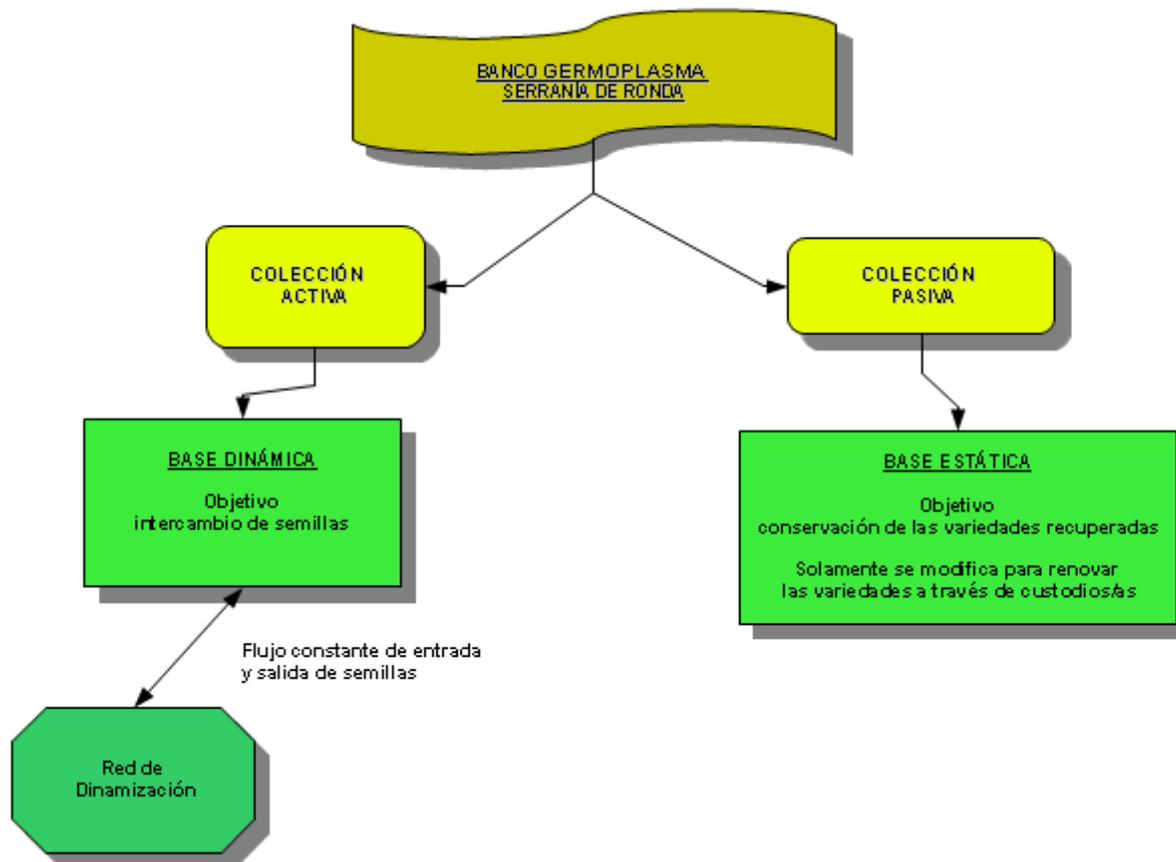
Una vez descritas y analizadas las formas de funcionamiento de la RAS y Murcia, plantearé las directrices generales de funcionamiento de la colección de semillas locales de la Serranía de Ronda. Para ello he utilizado semejantes metodologías analizadas para los bancos descritos, así como entrevistas a los tres protagonistas locales, con el fin de conocer la forma de manejo que quieren establecer en el banco que formará parte de la Serranía.

El método de actuación que propongo es una forma de satisfacer las necesidades del grupo local fusionando las formas de gestión -que se adaptan a las necesidades de la Serranía- de las dos experiencias analizadas, y creando nuevos mecanismos. De este modo la propuesta es:

Dada la afinidad de ideales y objetivos compartidos con el Banco de Germoplasma murciano, se propone una metodología muy similar a la desarrollada en ese caso. Es decir: crear dos colecciones de semillas para el banco: una de ellas temporal, utilizada para las variedades más estables y abundantes en la comarca, que permanecería en continuo movimiento de intercambio y renovación con la gente que forme parte de la Red de Dinamización de agricultores/as de la comarca, o por personas que simplemente se muestren interesadas en su recuperación y conservación (ver figura 12).

La segunda de las colecciones se basará en mantener una base estática e "intocable" para, principalmente, aquellas variedades que se encuentran en un estado más vulnerable (aunque se recomienda que haya una reserva de todas las semillas locales recuperadas de la Serranía). Esta colección, como en el caso del Banco de Murcia, solamente se deberá restaurar o regenerar cada cierto tiempo (en función de la viabilidad de cada una de las semillas guardadas). La renovación del stock de semillas se realiza a través de los/as "custodios de semillas". Dichos custodios/as serían agricultores/as voluntarios/as y expertos/as en el manejo del cultivo de esa variedad, asegurando así una continuidad y un estado fitosanitario correcto y evitando, como se ha descrito con anterioridad, posibles problemas de contaminación por hibridación con otras variedades de la misma especie.

FIGURA 12. Organización y distribución de las semillas del Banco de Germoplasma de la Sierra de Ronda



Fuente: Elaboración propia

También se buscará promover la conservación de las características que las hacen merecedoras de alguna peculiaridad a través de la selección adecuada de las semillas en los frutos que conserven y reflejen las cualidades deseadas. Con este tipo de acciones se pueden conseguir numerosos beneficios. Por un lado, variedades mejor adaptadas a las condiciones locales del lugar donde se cultivan, consiguiendo así plantas resistentes a las sequías o a las lluvias excesivas, plantas mejor adaptadas al frío o al calor, variedades resistentes a determinadas plagas, o a un tipo concreto de suelos... Por otro lado, pueden seleccionarse los frutos con las cualidades culinarias deseadas: a través del color, sabor, olor, tamaño, número de granos... haciéndolas más aptas para el mercado y su comercialización. También controlar las cualidades organolépticas que se desea conseguir: con aquellos frutos que posean mayor porcentaje de vitaminas, minerales, etc. El mundo de la mejora de las variedades es enorme y ofrece un amplio abanico de posibilidades en función del objetivo deseado.

Esta complicada y bonita tarea de mejora de las variedades será trabajo de aquellos/as custodios/as de variedades. Estas personas son las que todavía atesoran el conocimiento tradicional asociado al manejo de cada variedad. Y para su realización podrán contar con todo el apoyo técnico por parte del equipo integrante de la colección local de semillas, así como el acceso a las variedades tradicionales con las que se quieran comprometerse a trabajar.

El perfil de custodio/a o donante de semillas que busca el banco de semillas, por norma general estará ubicado en un LIA. Este planteamiento nace teniendo en cuenta:

- En la mayoría de los casos, será gente con alta experiencia en el manejo de los cultivos (como se describirá con más detalle posteriormente en el apartado 2 de Conservación in-situ). Pues estos lugares se caracterizan por poseer ciertas peculiaridades en el ámbito de la agricultura: bien sea por la presencia de variedades locales, por el conocimiento asociado al manejo de las mismas, por la existencia de infraestructuras antiguas con un fuerte valor cultural, etc.

- Por otra parte, la gente contará con una extensión de terreno adecuado y adaptado al desarrollo de las variedades locales. En la Serranía se pueden encontrar dos tipos de parcelas en función del tamaño y accesibilidad a la zona de cultivo:
 - a. Los huertos ubicados en zonas de sierra, como es el caso del Valle del Genal, que suelen ser de menor tamaño y estar parcelados debido al relieve montañoso que los rodea. El acceso a ellos suele ser complicado y la extracción de los productos requiere del uso de animales de carga (mulas, burros, caballos...)
 - b. El resto de LIA's poseen superficies de terreno amplias, llanas y fértiles por encontrarse próximos a zonas de ríos, donde los aportes de nutrientes son constantes y hay una buena accesibilidad al agua. No hay problemas de acceso para la extracción de la producción obtenida, pues se puede llegar a ellos fácilmente con vehículo.
- Será una forma de trabajo conjunto de promoción y abastecimiento, tanto para el banco como para los LIA's, al contar, en ambos casos, con un aporte de semillas (para el cultivo en los LIA's, y para el retorno en correctas condiciones de las variedades al banco). Con esta actuación además se puede promover la comercialización de los productos obtenidos otorgándoles un valor especial bajo la denominación de "Producto Local".
- Finalmente, buscando establecer vínculos de confianza entre los/as técnicos/as de campo que trabajarán con la iniciativa de la colección de semillas, y las personas que habitan en los LIA's. Confianza necesaria teniendo en cuenta que van a establecerse vínculos al trabajar juntos/as en diferentes temáticas con un enoche común. Estas acciones engloban actividades como: la mejora y promoción de los Lugares de Interés Agroecológicos a través del análisis de las zonas por medio de herramientas participativas, se desarrollarán de actividades de turismo rural alternativo, se fomentará la comercialización de sus productos a través de canales cortos de comercialización, se tratará la realización de las parcelas de experimentación para la mejora de variedades en sus terrenos...

Para el trabajo a largo plazo de mejora de las variedades encontradas se realizará un estudio en mayor detalle de las mismas. Con este fin se realizarán análisis viendo cuales están mejor adaptadas a unos terrenos o a otros, cuales son las fechas más adecuadas de plantación, recolecta y almacenaje, cómo proceder para la extracción y conservación de las semillas deseadas, etc.

La información recopilada será utilizada para la realización un catálogo de las variedades existentes en la Serranía y de su correcto manejo (es decir, una recopilación de los saberes tradicionales asociados al conocimiento que envuelve estas semillas). Este catálogo será repartido y promovido por la comarca, intentando devolver al pueblo los conocimientos obtenidos y compartiendo esa sabiduría recopilada con todas las personas interesadas en ello.

A partir de la siguiente temporada agrícola (primavera-verano 2012), se pondrá en marcha la Colección de Semillas Locales de la Serranía de Ronda. Este Banco o Colección de Semillas estará ubicado en unas instalaciones cedidas por Silvema Ecologistas en Acción en la ciudad de Ronda. Allí cuentan con un local que reúne las principales características y propiedades necesarias para poder gestionar el mantenimiento de las semillas recuperadas. Eso incluye:

- El mobiliario y los botes de cristal y cierre hermético donde serán almacenadas las semillas de la colección dedicada al intercambio
- Una nevera de uso exclusivo para la base que se pretende mantener estática y controlada bajo condiciones ambientales controladas

Siguiendo determinados criterios de conservación, las semillas podrán ser almacenadas durante largos periodos de tiempo. Con este fin deben controlarse condiciones como:

- En nevera, como es el caso del Banco de Ronda, mantener una temperatura entre los 0 y 15°C, siendo el rango ideal entre 3 y 4°C para la colección estática de semillas (bajo estas condiciones las semillas serían viables durante un periodo de 10, máximo 20 años)
- Si se contara con cámaras de conservación a largo plazo, el periodo de conservación de las variedades se ampliaría, pues la temperatura podría reducirse hasta los -18°C (con esta opción la viabilidad se vería aumentada por un máximo de 30 años)
- Los contenidos de humedad deben oscilar entre 3 y 7%
- Se debe controlar la viabilidad de las semillas, que nunca debe ser inferior al 65%

En la actualidad, para dar comienzo a la colección del banco, ya existe un número relativamente amplio de semillas (alrededor de 20 especies de semillas diferentes; habiendo, dentro de cada especie, distintas variedades recopiladas: ver tabla 18; para ver parte de las variedades que poseen ver el apartado 5.1. Variedades Tradicionales de la Comarca). Esto es gracias al trabajo realizado por algunos/as técnicos/as de la Serranía durante varios años de acopio y contacto con los/as hortelanos/as.

TABLA 18. Especies que forman parte de la actual colección de semillas de la Serranía de Ronda

ESPECIES DE LA COLECCIÓN DE RONDA	
ACELGA	ESPINACAS
TOMATE	CEBOLLA
MELÓN	COL
SANDÍA	RÁBANO
BERENJENA	RABANITOS
PIMIENTO	GUISANTES
CALABACÍN	JUDÍAS
PEPINO	MAÍZ
LECHUGA	CALABAZA
AJO	HABAS

Fuente: Elaboración propia

La iniciativa de recopilación de semillas nació porque la inquietud de recuperar este patrimonio siempre ha estado en el pensamiento de las personas que se han implicado en la realización del proyecto al que acompaño.

Debido a las diferentes profesiones de las personas implicadas, no se había podido más que realizar acciones de recuperación de manera informal. Así, al ver las limitaciones, el poco alcance e impacto de sus actividades y observando que el tiempo corría en su contra tras conocer la muerte de varios/as hortelanos/as famosos en la zona; decidieron presentar un proyecto de mayor envergadura a la convocatoria de Fondos Europeos. Con esta finalidad buscaban obtener financiación externa y formalizar un itinerario de actuaciones que permitiría acelerar el trabajo de recuperación de variedades.

➤ **GESTIÓN DEL BANCO DE LA SERRANÍA DE RONDA**

Pese a que inicialmente se ha estado realizando intercambios de semillas de manera informal en jornadas, mercados y encuentros de agricultores/as sin exigir una muestra a cambio o un retorno en el próximo año, a largo plazo sí se recomienda que exista ese compromiso de devolver las semillas. Esta forma de trabajo con las semillas es importante y necesaria, pues su finalidad es conseguir que la gente entienda que se trata de un organismo que trabaja con seriedad y que exige la misma actitud en los/as integrantes que forman parte de su Red de intercambio.

Los motivos para trabajar con esta metodología inicialmente fueron:

- En esos momentos el objetivo que se perseguía era conseguir que los/as hortelanos/as de la comarca conocieran la iniciativa puesta en marcha de forma particular.
- Conocer las variedades que estaban en manos de los/as agricultores/as que participaban en los intercambios.
- Ampliar la lista de personas interesadas en formar parte de la Red de Semillas que se quiere crear (para incluirlas en la base de datos de la Red de Dinamización de productores/as)
- Establecer los primeros contactos necesarios para la creación de una Red basada en la confianza mutua.

Una vez explicada la forma de trabajo establecida hasta ahora por el Banco, paso a describir la propuesta planteada para el futuro. Para el caso del manejo de las semillas dentro del Banco de Ronda se propone una gestión muy similar a la metodología utilizada en el caso de Murcia.

- Para la multiplicación de las bases (aumentar el número de semillas y plantas existentes en la comarca) se pretende trabajar desde varias perspectivas:
 1. Por un lado, y como se ha descrito anteriormente, a través de los Lugares de Interés Agroecológicos que se cataloguen.
 2. En segunda instancia, a través de todas aquellas personas que forman parte de la Red de Intercambio y Dinamización. Ellos/as se llevarán semillas para multiplicar en terreno y devolver al año siguiente.
 3. Y, finalmente, a través de un proyecto que actualmente está en su fase de iniciación en la ciudad de Ronda (y que describiré con algo más de detalle en el apartado de Factores determinantes para tomar la iniciativa) de Huertos Urbanos de Ronda. Proyecto que se presentará a la misma convocatoria de Fondos FEADER Europeos 2007-2013 y que será apoyado por el Ayuntamiento de la ciudad y promovido por Rafael Galindo (agricultor ecológico), a través de Silvema Ecologistas en Acción y por Jaime García (Freelance e Ingeniero de Montes).
- La recogida, recuperación y renovación del material fitogenético se realizará a través de varias actuaciones:
 1. Reuniones de intercambio de Semillas que se organizarán con la Red de Dinamización e Intercambio. Habrán dos reuniones anuales, estructuradas para las temporadas de primavera-verano y las temporadas de otoño-invierno. El desarrollo de las mismas será en fechas previas a la plantación y preparación de los cultivos de que se repartirán (por ejemplo, para el intercambio de primavera-verano, el encuentro se realizaría en febrero). Previo al encuentro, desde la Red se enviará a todos los contactos un catálogo con las variedades que se ofrecerán esa temporada. Y a su vez pedirán a los/as integrantes de la Red que confirmen asistencia y semillas que aportarán. De este modo, podrán prepararse las fichas para las variedades que se juntarán en el intercambio, pues conocerán cuales serán las semillas que entran a la colección (las aportadas por los/as socios/as), y cuales serán las semillas que salen (las que entrega el Banco).
 2. Aprovechando ferias organizadas por otras instituciones o por ellos mismos.
 3. A través de la "seducción" en catas, jornadas y cursos que se pretenden impartir (de extracción de semillas, realización de injertos, importancia de la biodiversidad...).
 4. Mediante el proceso llamado "bola de nieve" o "boca a boca" en el que, a través de la gente que está implicada en el proyecto y satisfecha con las acciones emprendidas por él, se irán produciendo conversaciones que transmitirán esa energía y ganas de trabajo, provocando en su círculo de conocidos/as (vecinos/as, amigos/as, familiares...), seducidos por lo que se cuenta, un deseo de formar parte de dicho proceso.
 5. Por otro lado, como se ha explicado anteriormente, el banco permanecerá en las instalaciones cedidas por Silvema. Desde el mismo centro se pueden realizar intercambio,

acudiendo al lugar.

- Finalmente, y como está programado, aunque más a largo plazo, esta multiplicación también puede venir con fines lucrativos asociada a una comercialización de los productos a través de canales cortos, para abastecer la demanda de restaurantes, bares, comercios... Iniciativa que será emprendida por parte de los usuarios de la Red y apoyada por la organización.
- La verificación del estado fitosanitario de las semillas desarrollará a través de 4 métodos diferentes:
 1. Trabajando en la formación de los/as hortelanos/as que formarán parte de la Red. Para ello está programada la realización de 12 talleres de formación que favorecerán el correcto manejo y multiplicación de las variedades.
 2. A través, a través de parcelas de control que se establecerán en los LIA's y Huertos de Ocio. El objetivo fundamental de esta parte será el poder caracterizar y describir variedades mediante el uso de técnicas participativas en las que se involucran agricultores/as, consumidores/as, voluntarios/as... Con estas actuaciones se podrá controlar el estado fitosanitario de las variedades. Se podrá recopilar una batería de información para ponerla a disposición de la Red y con ello enriquecer el trabajo de intercambio que hacen en la misma. Dicha información también será utilizada para la realización del catálogo de Variedades de la comarca.
 3. Mediante técnicas sencillas de viabilidad como la de Flotación. Con este método se puede comprobar el estado de las semillas a simplemente viendo si, al ser introducidas en agua, permanecen flotando en la superficie o se hunden hacia el fondo. Aunque al principio flotan tanto las semillas llenas como las vacías, transcurrido un determinado período de tiempo las semillas llenas absorben agua, se hacen más pesadas y se hunden. El tiempo de remojo varía desde unos minutos hasta varias horas. Este método es útil cuando entre los pesos específicos de las semillas llenas y las vacías existe una diferencia muy pequeña. Una vez separadas, es preciso volver a secar las semillas (Ver cuadro 19).

CUADRO 19. Posibles pruebas de viabilidad de las semillas

Prueba	Observaciones
2,3,5 Difeniltetrazolio (concentraciones del 1 al 5%)	Se debe conocer muy bien la morfoanatomía de la semilla, y en particular del embrión, de lo contrario se puede considerar viable, o muerta, una semilla en forma equivocada
Respirometría por el Método Warburg	Requiere de un volumen mínimo de 10 gr de semillas para poder detectar su respiración
Rayos X	Puede detectar únicamente semillas vanas o dañadas por parásitos con más precisión que el caso anterior
Flotación	Separa las semillas vanas de las llenas. En el caso de semillas muy pequeñas, hay que vencer la tensión superficial del agua y detectar si existen cámaras aéreas en las semillas
Germinación	Es un método muy eficiente, se requiere conocer bien la forma adecuada para germinar y/o romper la latencia

Fuente: Basado en http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/htm/sec_5.htm

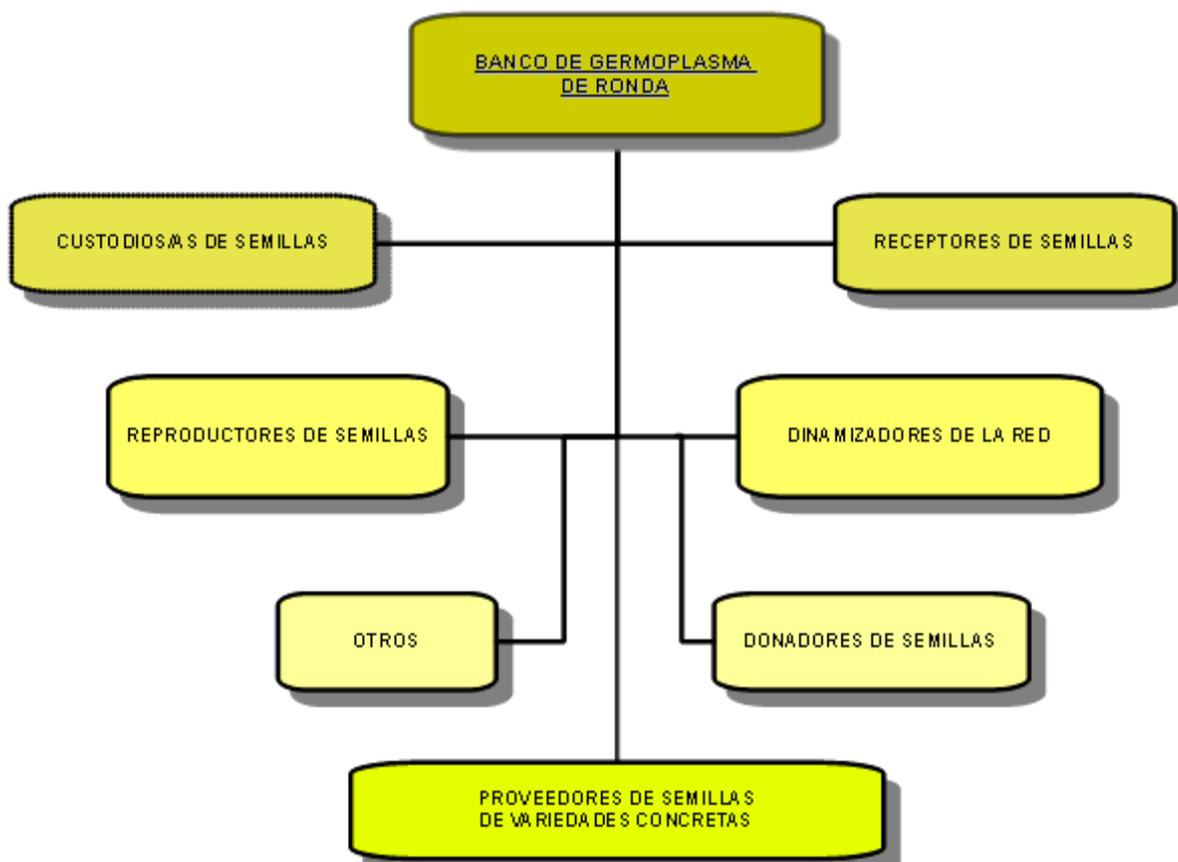
4. Y, como no podía ser menos, preguntando orientación a personas que poseen una amplia experiencia en este ámbito y trabajando conjuntamente con ellos (como es el caso de la Finca La Verde, la Finca de Alonso, la Finca La Esperanza...).

- La regeneración de las muestras se debe realizar cuando la viabilidad desciende por debajo del 85% o cuando no se disponga de suficiente cantidad de semilla para atender peticiones.
- La Red estará organizada con personas que ejercerán diferentes roles dentro de ella. De este modo habrá personas ocupando el lugar de custodiasoras de semillas, otras serán proveedoras de determinadas variedades que saben cultivar bien tras años de experiencia, otras serán reproductoras...(Ver figura 13). Con esto se conseguirá aportar al banco una organización horizontal que ofrecerá numerosas ventajas a la hora de recuperar, promover, multiplicar y mejorar las semillas de variedades tradicionales.

Con la finalidad de conseguir ofrecer alternativas para salir del sistema alimentario establecido (subproducto del modelo político económico), de forma paralela a la realización del proyecto se irá desarrollando un proceso de sensibilización en la sociedad. En este sentido se trabajará, en segundo plano y de forma indirecta, en aspectos tan diversos y convergentes como:

- El consumo responsable
- La autoproducción y autosuficiencia
- Alternativas a la situación actual que vivimos
- Desarrollo local
- Importancia de la biodiversidad
- Importancia de las variedades locales
- Importancia de la gastronomía del lugar
- Importancia de la cultura asociada a la misma
- Soberanía y seguridad alimentaria
- Otros

FIGURA 13: Diferentes agentes que participarán en las actividades organizadas o gestionadas por el Banco de Germoplasma de la Serranía de Ronda



Fuente: Elaboración propia

5.2.1.4. CREACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA PARA LA COLECCIÓN DE SEMILLAS

La ficha técnica de variedades locales no ha sido algo que existiera tradicionalmente. De echo, hasta hace relativamente pocos años, los/as agricultores/as de toda la vida basaban su proceso productivo en constantes intercambios con familiares, vecinos/as, amigos/as... del entorno cercano. En esta situación, no era necesario explicar a nadie cómo era un "Tomate corazón de toro" o qué características tenía asociadas, pues todos/as poseían esos conocimientos, ya que eran variedades de uso común en la zona y la transmisión de esos saberes era inconsciente y automática al vivir en el campo y trabajar desde niños/as en ese ambiente. El intercambio era algo sencillo y cotidiano en el día a día campesino.

Hoy en día apenas quedan agricultores/as, vecinos/as o familiares que tengan semillas con los que se puedan realizar las acciones de intercambio de semillas y de saberes. Así los/as pocos/as hortelanos/as que todavía perduran suelen estar en zonas geográficamente separadas, por lo que las variedades, las formas de manejo y los conocimientos asociados suelen ser distintos. Es entonces cuando aparece la necesidad de construir unos descriptores estructurados y sistematizados con los que reconocer y catalogar las semillas encontradas.

Con estos descriptores lo que se pretende es establecer una forma de reconocimiento de cada una de las variedades a través de las características diferenciales que les representan. De esta forma, pese a que existan, como en el caso de la Serranía de Ronda 18 variedades diferentes de tomate, se puede diferenciar cada uno de ellos, junto a sus manejos asociados, al trabajar con los descriptores. Es decir, es una forma de homogenizar y simplificar la catalogación de las variedades encontradas.

Existen numerosos modelos de fichas técnicas diferentes para la caracterización y catalogación de las semillas. Éstas se ordenan en función de la información que interese recoger y de los objetivos para los que se recoge. Así, no será igual la ficha utilizada por un Banco Nacional, como es el caso del Centro de Recursos Fitogenéticos de Alcalá de Henares en Madrid, donde se realizan controles exhaustivos de muchos detalles técnicos asociados a las semillas, que el utilizado por la RAS, donde lo que prima es el conocimiento cultural y las formas de manejo de las mismas.

Un apartado más, de vital importancia, que he planteado para mi estudio, es el de la realización de una ficha técnica adecuada a las necesidades y realidades que se precisan en el Banco que formará parte de la Serranía de Ronda. Tarea en la que, a continuación, vamos a entrar en detalle.

Para saber cuáles son las características que interesa recopilar, se han realizado diversas entrevistas que dan pie al presente análisis. Estas entrevistas han sido organizadas en diferentes lugares y con distintas personas, para conocer los puntos de vista, opiniones y particularidades de cada caso. Este echo es de vital importancia pues, para poder realizar un control adecuado de las variedades que se van recopilando, es necesaria la recogida de cierta información que va asociada a la semilla (donante, variedad, procedencia, manejo, usos, enfermedades a las que es susceptible, problemas que puede generar...). Y esa información, a su vez, ha de ser suficientemente concreta y concisa para que cualquier persona se capaz de contestarla sin problemas (hay que tener en cuenta que se trabajará en numerosas ocasiones con hortelanos/as que no han tenido estudios).

Así pues, paso al estudio comparativo de las 2 estructuras anteriores (el Banco de Murcia y la ReI), más una tercera opción: la de los Bancos Nacionales a nivel peninsular.

A. ANÁLISIS DE FICHAS TÉCNICAS

• BANCO DE MURCIA

En este caso se utiliza una ficha genérica estándar (cuyo modelo aparece más abajo, como Ficha 1) para todas las variedades y especies recopiladas. Para su creación se basaron, inicialmente, en un modelo establecido por la ReI (ver Ficha 2 más abajo) y ESPORUS²⁴, y fue modificándose con el tiempo en función de las necesidades y carencias encontradas al trabajar en terreno. A día de hoy todavía no lo catalogan como un modelo cerrado, sino que pretenden seguir trabajando en la perfección del mismo.

Esta ficha es utilizada fundamentalmente para las nuevas incorporaciones al banco por medio del intercambio (donde se incluyen variedades que ya poseen pero, o bien se han cultivado por socios/as, o bien los socios/as las aportan, y para las variedades nuevas que entran por primera vez al banco).

Se puede observar que se basa en su práctica totalidad en aspectos técnicos y agronómicos vinculados al manejo de la semilla, y en menor caso, a la cultura asociada a su uso (a este respecto solo aparece una pregunta sobre los posibles valores culinarios).

El mayor problema derivado de la utilización de una sola ficha para todo el material es el alto grado de subjetividad para la catalogación de las semillas, y, sobre todo, para el conocimiento asociado a ellas. Sin embargo, una de las ventajas es que la recopilación de esta información es relativamente fácil de conseguir y de almacenar posteriormente en bases de datos digitales, como pretenden hacer en el caso del proyecto de "Recuperación de Semillas y Dinamización de la Red de Productores de la Serranía de Ronda".

24 Esporus es un proyecto de la asociación L'Era, Espacio de Recursos Agroecológicos en Cataluña. Sus objetivos son: 1. La recuperación del cultivo y consumo de las variedades locales. 2. La transferencia del conocimiento asociado a esas variedades. 3. El reparto del material vegetal para asegurar su uso. Información recopilada de la web oficial de ESPORUS: http://www.esporus.org/inici/identitat/8.php?id_pagina=2&id=1

FICHA 1. Modelo de ficha técnica utilizada por el Banco de Germoplasma de Murcia

FICHA DE VARIEDAD ENTRANTE

- ♣ Agricultor: _____
- ♣ Nombre de la variedad: _____
- ♣ Tipo de cultivo (ecológico, intensivo, tradicional): _____
- ♣ Fecha de siembra: _____
- ♣ Fecha de recolección: _____
- ♣ Resistencias en el cultivo:

- ♣ Devilidades en el cultivo:

- ♣ Fecha de floración: _____
- ♣ Fecha de fructificación: _____
- ♣ Tipo de riego (localizado, inundación, exudativa): _____
- ♣ Exigencias de riego: _____
- ♣ Zona de cultivo: _____
- ♣ Tipo de suelo: _____
- ♣ Exigencias de nutrientes: _____
- ♣ Sabor: _____
- ♣ Aroma: _____
- ♣ Color: _____
- ♣ Características especiales:

- ♣ Forma del fruto: _____
- ♣ Forma de las hojas: _____
- ♣ Valores culinarios:

- ♣ Otros valores u observaciones:

- **RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO**

Tras muchos años de trabajo tanto a nivel de asociación como con agricultores/as, en entrevistas individuales y grupos de discusión, debates participativos, talleres, reuniones y puestas en común... la RAS estableció una forma de análisis y sistematización de una serie de descriptores de caracteres adaptados a la realidad de los sistemas locales de semillas.

Para ello crearon unas fichas técnicas de semillas que discutieron y "rehabilitaron" con la colaboración de un grupo de agricultores/as de forma participativa, exponiendo la información recopilada y completándola con las nuevas aportaciones sugeridas para conseguir un mejor entendimiento. El resultado, unas fichas prácticas, organizadas por especies, que permiten, de forma fácil y básica, catalogar las diferentes variedades a partir de una serie de descriptores que han llamado cualitativos (como el color, la forma, el tamaño, el peso...). De este modo, si existen en una comarca unas 30 variedades de tomates distintas, utilizando estas fichas y los descriptores que en ella aparecen es fácil catalogarlos.

Tienen hechas más de 40 diferentes y todavía están trabajando en la creación de las especies que faltan (debido a la gran diversidad que existe en Andalucía, aún quedan numerosas familias por catalogar).

A continuación paso a mostrar y describir brevemente los 2 modelos de fichas técnicas utilizados por la Rel. La primera de ellas (que se muestra en el anexo 5) es la que usan para la campaña de "Apadrina una variedad". Se trata de un modelo genérico y sencillo en el que se recogen, por un lado, los datos personales del hortelano/a que recoge la variedad que le interesa recuperar. Y por otro lado, se muestran los datos que debe recoger para hacer un seguimiento en campo de la misma. (descriptores necesarios para catalogar la semilla, principalmente datos técnicos de manejo y comportamiento en el campo. En la última parte, se puede observar como tratan peculiaridades más visuales o descriptivas).

El segundo modelo (que muestro como ficha 2) es más completo. Es el modelo establecido inicialmente como ficha técnica (modelo previo al trabajo con fichas por especies). En él aparecen, además de las características propuestas en el anterior caso, otras asociadas a la procedencia y algunas que describen aspectos más culturales vinculados a la tradición, uso (como serían tradiciones, canciones, proverbios...) y posible sustitución de esa semilla.

Finalmente, aparece un ejemplo de la ficha de campo por especies (ficha 3) y guión de los descriptores utilizados (ficha 4) que están en funcionamiento en la actualidad. Muestro el caso concreto del modelo utilizado para la catalogación del Haba (*Vicia Faba.L*). Como se puede apreciar, se tratan datos muy concretos y específicos, entrando más en detalles específicos como serían forma del fruto, de la planta, de las hojas... Al igual que ocurre en el caso de las fichas de los Bancos Nacionales. Estos detalles son muy necesarios teniendo en cuenta que se pretende diferenciar con ellas, las distintas variedades de plantas locales que puedan aparecer dentro de una misma especie.

FICHA 2. Modelo de ficha técnica utilizada por la RAS para la recopilación de información sobre variedades locales de cultivo

FICHA DE VARIEDAD

1. Datos personales

- Agricultor/aficionado/otro: _____
- Nombre y/o apodo: _____
- Teléfono: _____
- Correo-e: _____
- Dirección: _____
- Edad: _____

2. Variedad local de cultivo

- ▲ Nombre de la variedad: _____
- ▲ Localización: _____
- ▲ Provincia: _____
- ▲ Comarcal: _____
- ▲ Localidad: _____
- ▲ Altitud (m): _____
- ▲ Tipo de suelo: _____
- ▲ Precipitaciones: _____
- ▲ Temperatura media anual (°C): _____
- ▲ Última fecha de cultivo conocida: _____

3. Mercado

- ▲ ¿A quien va dirigida la producción? (autoconsumo, mercado local, interior o exterior, industria...): _____
- ▲ ¿Se cultiva mucho? (¿superficie, cuánto?): _____

4. Procedencia

- ▲ ¿Cómo fue adquirida la muestra? (propia/ vecinos/ mercado local/ cooperativa/ vivero/ casa de semillas, etc.): _____
 - ▲ ¿Desde cuando se cultiva o mantiene la muestra? ¿Cuándo comenzó a cultivarse la variedad en la zona? ¿Recuerda si las cultivaban sus abuelos?: _____

- ▲ Territorio o localidades en las que se cultivaba ¿se tiene conocimiento del cultivo de esta variedad actualmente o en el pasado en otras localidades? ¿Sabe usted si se cultiva en otros sitios/pueblos ahora o antes? ¿en qué pueblos? _____

- ▲ ¿Fue sustituida por alguna variedad o especie? ¿Por qué razones? _____

5. Datos culturales y etnobotánicos

- Utilización de la planta (¿Qué hacen con esa planta?): _____

- Parte de la planta que se utiliza: hojas/frutos/tubérculos...

- Consumo en fresco (sí/no) o transformado ¿Qué tipos de conservación/transformación?:

- Sabor/aroma/textura/color/otras:

- ¿Se cultiva por algún tipo de creencias, religión o tradiciones locales?

- ¿Se conocen canciones, bailes, proverbios, frases echas, cuentos, etc. En los que se utilice o mencione la muestra? ¿Cuales?

6. Datos agronómicos

- △ Anual/bianual o perenne (vivaz): _____
- △ Forma biológica (hábito, hojas, flores, frutos...)/ dibujos, fotos (¿pueden proporcionarnos?): _____

- △ Resistencia a la sequía/al frío/otros:

- △ Obtención de semillas, descripción:

- △ Fecha siembra semillero: _____
- △ Marco de plantación semillero: _____
- △ Fecha de transplante: _____
- △ Marco de plantación y profundidad: _____
- △ Fecha siembra directa y profundidad:

- △ Labores anteriores a la siembra:

- △ Necesidades hídricas: altas, medias, bajas: _____
- △ Necesidades de abonado: altas, medias, bajas: _____
- △ Fecha de recolección: _____

FICHA 3. Ficha de campo de la RAS. Descriptor Haba (*Vicia fava.L*)

Datos medición			
Fecha toma de datos:			
Persona:			
Variedad:			
Fecha de siembra:	Días de siembra a subida a flor:		Días de siembra a recolecta:

	SEMILLA			PLANTA			HOJA		
	Peso	Color	Coloración negra del hilo	Tipo de crecimiento	Número de tallos	Pigmentación antocianica del tallo	Longitud de la hoja	Anchura de la hoja	Punto de máximo anchura de la hoja
1ª									
2ª									
3ª									
4ª									
5ª									
Media									

	FLOR					FRUTO					
	Número de flores por racimo	Época de floración	Coloración antocianica estandarte	Extensión pigmentación antocianica	Mancha de melanina quilla	Porte de la vaina	Longitud de la vaina	Anchura de la vaina	Curvatura vaina	Intensidad color verde	Nº semillas por vaina
1ª											
2ª											
3ª											
4ª											
5ª											
Media											

Fuente: Material cedido por Red Andaluza de Semillas

FICHA 4. Guión descriptor del haba (*Vicia faba*L). RAS

Descriptor Haba (*Vicia faba* L.)

ASPECTOS GENERALES

Descriptor	Comentarios	
Fecha de siembra:	(Fecha siembre)	
Días hasta la recolección:	(Número medio de días necesarios hasta que se realiza la recolección de las plantas en estado comercial. Medida sobre las 5 plantas marcadas)	
Días siembra hasta subida a flor:	(Número de días desde la siembra hasta el inicio de la subida a flor. Medida sobre las 5 plantas marcadas)	
Nombre variedad:	(Nombre dado por el agricultor)	
Origen:	(Agricultor)	(Lugar)
Nº de individuos:	(Total plantas por variedad)	
Código Identificación:	(Código asignado en el banco local de la Rel)	

Explicaciones relativas a varios caracteres

(En general, si no hay diferentes indicaciones, las observaciones en los caracteres se hacen)

Hojas y vainas	Antes de la madurez para la cosecha de vainas verdes
Hoja, rama, flor y vaina	En el segundo nudo floral
Semilla	Cuando la semilla está seca y recolectada

PLANTA

D1. Tipo de crecimiento.

1. Determinado	2. Indeterminado
----------------	------------------

D2. Número de tallos (incluidos los hijos con una longitud superior a la mitad de la longitud del tallo principal). Número predominante de tallos en dos plantas.

D3. Pigmentación antociánica del tallo.

1. Ausente	2. Presente
------------	-------------

HOJA

D4. Longitud de la hoja (medido en dos hojas basales de nusos secundarios y expresada en cm)

D5. Anchura de la hoja (medida en las mismas hojas donde es medida la longitud, expresada en cm)

D6. Punto de máxima anchura de la hoja.

1. Cerca del ápice	2. Al medio	3. Cerca de la base
--------------------	-------------	---------------------

FLOR

D7. Número de flores por racimo (Número predominante de flores en diez racimos)

D8. Época de floración (días transcurridos hasta hasta que el 50% de las plantas tienen al menos una flor)

D9. Cimentación antociánica del estandarte.

1. Ausente	2. Presente
------------	-------------

D10. Extensión de la pigmentación antociánica.

1. Pequeña	2. Mediana	3. Grande
		

D11. Mancha de melanina en la quilla

1. Ausente	2. Presente
------------	-------------

FRUTO

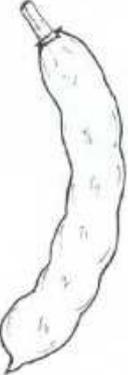
D12. Porte de la vaina (esta observación se hace con las vainas verdes bien desarrolladas)

1. Erecto	2. Semierecto	3. Horizontal	4. Semicolgante	5. Colgante
-----------	---------------	---------------	-----------------	-------------

D13. Longitud de la vaina (sin el pico). Media entre los extremos de diez vainas maduras para la comercialización en verde, expresada en cm

D14. Anchura de la vaina (de costura a costura). Media de la anchura de diez vainas maduras para la comercialización en verde, expresada en cm

D15. Curvatura de la vaina en estado de la vaina verde.

1. Ausente o muy débil	2. Débil	3. Media	Fuerte
			

D16. Intensidad del color verde

1. Claro	2. Medio	3. Fuerte
----------	----------	-----------

D17. Número de semillas por vaina (Número predominante de semillas por vaina medido en veinte vainas maduras)

SEMILLA

D18. Peso de la semilla. Media de las semillas más grandes de la vaina más grande de diez plantas, expresada en gramos

D19. Color de la semilla (justo después de la cosecha)

1. Beige	2. Verde	3. Rojo	4. Violeta	5. Negro
----------	----------	---------	------------	----------

D20. Coloración negra del hilo.

1. Ausente	2. Presente
------------	-------------

COMENTARIOS ADICIONALES

1. Observaciones en campo	2. Fotografías	3. Información aportada por el agricultor
---------------------------	----------------	---

- **BANCOS NACIONALES**²⁵

En España existen diferentes bancos de germoplasma, entre los que cabe destacar el del Centro de Recursos Fitogenéticos de INIA con más de 4.000 entradas de hortalizas y el Banco de Germoplasma de la Universidad Politécnica de Valencia con unas 7.000 entradas de especies hortícolas. Otro centro de interés lo constituye el Banco de Semillas del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad Politécnica de Madrid.

Para estas instituciones no existe un modelo legal establecido, según he podido comprobar, pero sí se basan en una estructura común siguiendo las recomendaciones del Programa de Desarrollo de Las Naciones Unidas (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Comité Europeo de Asociaciones para la Investigación sobre Variedades de Plantas (EUCARPIA).

Trabajan utilizando unos descriptores que llaman datos de pasaporte y de caracterización primaria morfológica y molecular (recogidos en una serie de catálogos públicos con los que dan a conocer las variedades que poseen). Éstos descriptores son comunes para todas las especies y enteramente compatibles con los "Descriptores de Pasaporte Multicultivo" establecidos dentro del Programa Cooperativo Europeo de Recursos Fitogenéticos (ECPGR)²⁶.

Todos los datos de pasaporte de las variedades que poseen los organizan informatizándolos en una única Base de Datos, mientras que los datos de caracterización los informatizan en bases de datos específicas para cada cultivo. Además existen otras bases de datos internas del Banco²⁷.

La finalidad de estos Bancos es preservar y conservar la biodiversidad de la fauna existente en el planeta (aunque están especializados en variedades del territorio español).

A continuación paso a mostrar la tabla de descriptores utilizados para el caso de la Judía Verde. Como se puede ver, en este caso, los descriptores utilizados son mucho más numerosos y técnicos, basados principalmente en la caracterización agronómica de 3 aspectos: planta, inflorescencia y semilla (recopilando información acerca del color, forma, número de flores, secciones transversales...).

También muestro un ejemplo gráfico con el cual, a través de una serie de dibujos, se pueden diferenciar las características que nos permitirán catalogar las variedades de Judía Verde (a través de las formas de la sección transversal, las curvaturas y formas del pico de la vaina, formas del grano...) (figuras 14-18).

25 La información recopilada en este apartado ha sido recogida a través de la página web del Centro de Recursos Fitogenéticos establecido dentro del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), así como del Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV)

26 ECPGR es un Programa establecido entre la mayoría de los países miembros de la Unión Europea, que forma parte de la coalición de Programas nacionales, subregionales y regionales en Europa y cuya finalidad es la conservación ex situ e in situ de los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, así como aumentar su utilización

27 En el apartado de anexos pueden observarse la base de datos del pasaporte utilizada por los bancos, así como las tablas de códigos empleados para el tipo de material y origen del mismo

FICHA 5. Descriptores utilizados por el INIA en la caracterización de la Judía Verde

Nº	Descriptor	Nombre descriptor	Categorías	Observaciones
PLANTA				
1	COMAV	Tamaño del foliolo terminal	3. Pequeño 5. Medio 7. Grande	
2	6.1.6 IPGRI	Forma del foliolo terminal	1. Triangular 2. Cuadrangular 3. Redondeado	
3	6.1.4 IPGRI	Color de la hoja	3. Verde claro 5. Verde medio 7. Verde oscuro	
4	COMAV	Porte de la planta	1. Enana 2. Enrame	
5	6.1.5 IPGRI	Antocianos en hoja	0. Ausente 1. Presente	
INFLORESCENCIA Y FRUTO				
6	COMAV	Nº flores por inflorescencia	Nº	
7	4.2.4 IPGRI	Color del estandarte	1. Blanco 2. Verde 3. Lila 4. Blanco con borde lila 5. Blanco con rayas rojas 6. Lila oscuro con borde morado 7. Lila oscuro con puntos morados 8. Rojo carmín 9. Morado 10. Otro	
8	4.2.5 IPGRI	Color de las alas	1. Blanco 2. Verde 3. Lila 4. Blanco con rayas carmín 5. Venas marcadas de rojo a lila oscuro 6. Rojo claro a lila oscuro 7. Lila con venas lilas oscuras 8. Morado 9. Otro	
9	4.2.8 IPGRI	Sección transversal de la vaina	1. Muy plana 2. Forma de pera 3. Elíptica redondeada 4. Forma de ocho 5. Otro	<i>Figura 1</i>
10	4.2.9 IPGRI	Curvatura de la vaina	3. Recta 5. Ligeramente curvada 7. Curvada 9. Forma de "S"	<i>Figura 2</i>
11	4.2.7 IPGRI	Longitud vaina (cm)	En centímetros	
12	6.2.13 IPGRI	Anchura vaina (cm)	En centímetros	
13	6.2.15 IPGRI	Posición del pico de la vaina	1. Marginal 2. No marginal 3. Otro	<i>Figura 3</i>
14	COMAV	Extremo de la vaina	1. Romo 2. Afilado	

Nº	Descriptor	Nombre descriptor	Categorías	Observaciones
15	4.2.6 IPGRI	Color de la vaina en la madurez comercial	1. Morado oscuro 2. Rojo carmín 3. Rayas moradas sobre verde 4. Rayas rojas sobre verde 5. Rayas rojo claro sobre verde 6. Rosa 7. Verde 8. Verde brillante 9. Verde oscuro-verde grisáceo 10. Dorada o amarillo profuno 11. Amarillo claro a blanco 12. Otro	
SEMILLA				
16	4.3.5 IPGRI	Forma del grano	1. Redondeado 2. Oval 3. Cúbico 4. Forma de riñón 5. Truncado fastigiado	<i>Figura 5</i>
17	4.3.2 IPGRI	Color del grano	1. Negro 2. Marrón 3. Granate 4. Gris 5. Amarillo a amarillo grisáceo 6. Crema claro 7. Blanco puro 8. Blanquecino 9. Blanco tintado morado 10. Verde clorofila 11. Verde oliva 12. Rojo 13. Rosa 14. Morado 15. Otro	
18	4.3.1 IPGRI	Dibujo del grano	0. Ausente (color uniforme) 1. Moteado constante 2. Rayado 3. Moteado rómbico 4. Moteado 5. Moteado circular 6. Dibujo marginal 7. Rayas amplias 8. Bicolor 9. Punteado bicolor 10. Dibujo alrededor del hilum 11. Otro	<i>Figura 4</i>
19	COMAV	Color aureola grano	1. Igual al color del grano 2. Distinto al color del grano	
20	4.3.4 IPGRI	Brillo de la semilla	3. Mate 5. Medio 7. Brillante	
21		Observaciones		

FIGURA 14. Dibujos de las posibles formas que puede tener la sección transversal de variedades de Judía Verde.

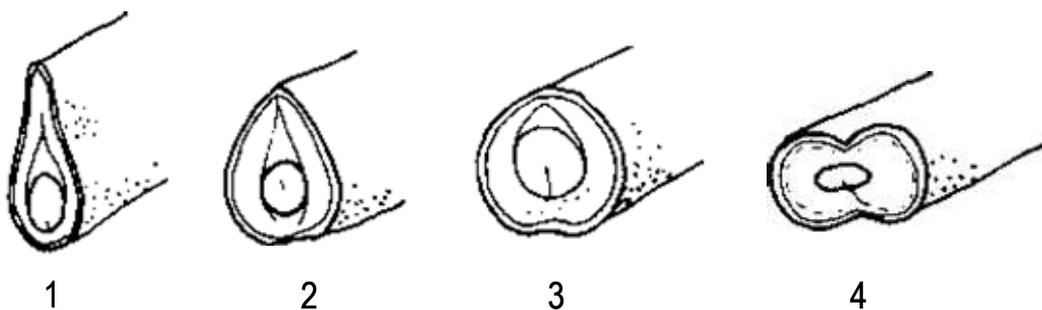


FIGURA 15. Dibujos que muestran las distintas curvaturas de la vaina de Judía Verde

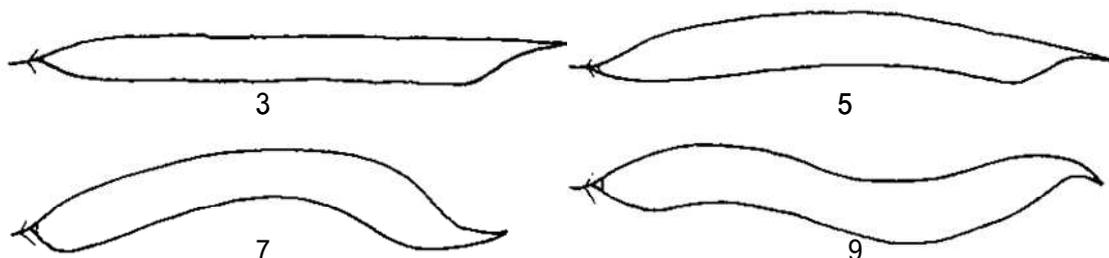


FIGURA 16. Dibujo de las dos opciones de posición del pico de la vaina de la Judía Verde



FIGURA 17. Dibujo de los granos de Judía Verde

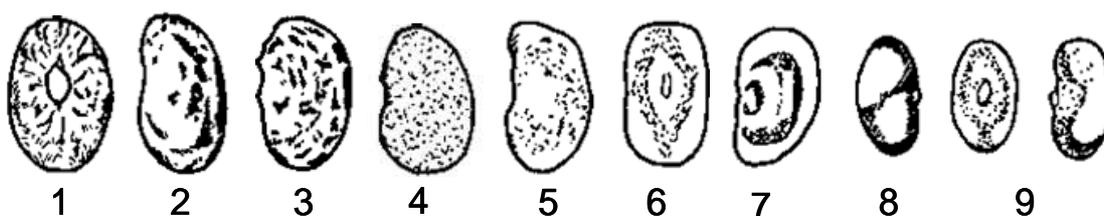
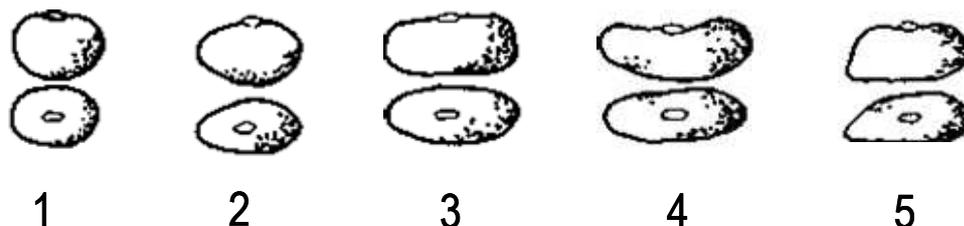


FIGURA 18. Dibujo de las formas del grano que pueden observarse para las variedades de Judía Verde.



B. RECOMENDACIONES PARA EL BANCO DE RONDA

Una vez descritas las tres metodologías anteriores, paso a presentar los elementos constitutivos que serán el punto de partida para elaborar el protocolo de funcionamiento del banco de semillas, las fichas de control de la colección y seguimiento de los intercambios, así como los descriptores de las variedades tradicionales que se localicen.

Con ellas se pretende analizar las cuestiones que nos interesa conservar para el caso particular de la Serranía, y cuales es preferible descartar atendiendo a los objetivos y necesidades que se busca.

Empezaré el análisis con el caso de los bancos nacionales. Éstos muestran unas fichas muy completas, que recopilan información exclusivamente agronómica y que, en muchos casos, y para la visión concreta que caracteriza el proyecto de Recuperación de Semillas, resulta innecesaria. Algunos ejemplos de datos extras que no son deseados para nuestra catalogación de semillas serían: La exhaustiva forma de caracterizar foliolos, forma de los granos, brillo de los granos, sección de las alas o el estandarte... Información redundante para el caso del Banco de Ronda.

Además, esta metodología deja de lado otros aspectos que son cruciales según los objetivos marcados y/o establecidos por el proyecto. Información relevante como sería incluir visiones culturales, gastronómicas o religiosas asociadas a las variedades tradicionales y sus manejos. Según los criterios perseguidos tanto en el proyecto como en la visión agroecológica que con el que se quiere enfocar, una semilla pierde todo su valor y entidad si no va asociada a los saberes tradicionales que han permitido su conservación, manejo y adaptación al medio. Tarea desarrollada y conservada durante generaciones gracias a los/as agricultores/as que las han mantenido. Es decir, que semilla y conocimiento son dos aspectos inseparables y con los que se trabajará durante el desarrollo de proyecto constantemente.

Debido a las causas descritas, y pese a que podrían utilizarse algunos de los descriptores que manejan, no sería la base de partida que recomiendo para el caso rondeño.

Por otro lado, encontramos las fichas por especies utilizadas por la ReI. Éstas resultan verdaderamente prácticas, puesto que se describen las variedades clasificadas por especies y permiten una catalogación de las semillas de forma sencilla y eficaz. Además fueron realizadas a través de la metodología investigación-participativa que es la que se quiere emplear con el Banco de Ronda. Y se utilizan criterios establecidos por los/as propios/as agricultores/as, por lo que el lenguaje empleado y las formas descriptivas son totalmente accesibles a ellos/as, facilitando el trabajo conjunto que se vaya a desarrollar posteriormente con estas personas.

A esto hay que incluir que se contaría con la ventaja de trabajar con los mismos datos y bases técnicas que ellos manejan, de modo que el intercambio de información y trabajo conjunto estarían asegurados. Teniendo en cuenta que la Red de Dinamización e Intercambio que se quiere promover en la Serranía formará parte de la Red Malagueña de Semillas y de la RAS, la utilización de los mismos criterios y enfoques descriptivos en esta tarea resultará mucho más sencilla y eficaz.

Sin embargo, existe un gran inconveniente en esta alternativa, pues todavía no cuentan con una ficha para todas las especies. Como se ha descrito anteriormente, solo están creadas alrededor de 40 fichas analizadas para 40 especies diferentes descritas dentro de la biodiversidad agronómica que caracteriza la Comunidad de Andalucía. Esto implica dos desventajas importantes:

1. Por un lado, la recopilación de información sería manejando varias fichas diferentes: las fichas de la ReI para cada especie, y una ficha genérica para aquellas variedades que permanecen dentro de las especies con las que todavía no se ha trabajado.
2. Esto conlleva el doble de trabajo a la hora de la creación de las bases de datos y la digitalización de la información recogida.

Si serían interesante, por otro lado, adoptar una actitud de labor en grupo entre las personas integrantes del proyecto de Recuperación de Semillas y las personas integrantes de la ReI. Con esta finalidad se buscaría trabajar conjuntamente en la realización de las fichas para las especies que todavía están por crear y catalogar. Con tales actuaciones se estaría fomentando una sinergia entre ambas instituciones y un apoyo mutuo necesario en este tipo de "actuaciones alternativas".

Sin embargo, esto lo recomiendo más a largo plazo, pues teniendo en cuenta que el proyecto desarrollará diferentes actuaciones y posee a una limitación temporal para determinadas actividades, es poco recomendable lanzarse en un inicio con esta opción.

Por tanto, y teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, optaría por comenzar el trabajo con fichas genéricas (como la utilizada por el Banco de Murcia) con las que aprendan a manejarse, a movilizar la información, a recopilarla hablando y empatizando con los/as hortelanos/as, a digitalizar los datos, etc.

Esta alternativa puede mostrar un mayor grado de subjetividad a la hora de catalogar las distintas variedades tradicionales que se vayan recopilando, pero, si se trabaja con los suficientes descriptores, es posible disminuir esa ambigüedad, y las fotografías en detalle pueden acabar de clarificar las posibles dudas que surjan.

Además, hay que tener en cuenta que estas fichas se irán haciendo más complejas y completas en función de las necesidades que encuentren durante las entrevistas y análisis de los datos recopilados. Y habrá que trabajar entonces en su mejora, pues, analizadas en terreno y trabajadas con los/as agricultores/as, es cuando realmente se verán las necesidades de ampliación o recorte de determinados datos.

DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE FICHA TÉCNICA PROPUESTO PARA EL BANCO DE LA SERRANÍA DE RONDA

A continuación, una vez explicado porque escoger la opción de ficha por variedad entrante para el trabajo de recopilación de datos del banco, paso a describir el modelo que propongo adoptar en la gestión de la Colección de Semillas de la Serranía de Ronda.

Esta ficha aparece estructurada en varios apartados, con el fin de clasificar la información recopilada en función de lo que queramos buscar y facilitar el acceso a los datos y su digitalización en las bases del Banco y de la Red.

De este modo encontramos la ficha estructurada en siete bloques de datos diferentes:

1. Número de la variedad entrante: establecido con el fin de contabilizar las entradas de semillas recogidas por el banco
2. Datos personales del/a agricultor/a: para recoger la información relevante respecto a la persona que aporta las nuevas semillas al banco. Este apartado es para la caracterización del/a agricultor/a.
3. Datos de la variedad: información básica sobre la semilla que entrega
4. Datos de recolección: referentes a la forma de manejo del cultivo desarrollado
5. Datos de mercado: con el fin de conocer la finalidad de su plantación y condiciones (información relevante también para catalogar al/a agricultor/a y su trabajo, así como las salidas comerciales que posee la variedad y su extensión o conocimiento en la comarca)
6. Procedencia: para conocer el origen y génesis de esa semilla. Esto ayudará al trabajo de catalogación de las semillas recogidas como variedades tradicionales.
7. Datos culturales y etnobotánicos: con el fin de conocer el patrimonio cultural asociado a los usos y tradiciones de esa variedad. Esta información será importante para el catálogo a desarrollar posteriormente y para mantener las tradiciones vinculadas a la semilla.

8. Datos agronómicos: relacionados principalmente con el modo de manejo de la variedad. Con este apartado se promueve al intercambio de saberes (que se transmitirá, no solo oralmente, también por escrito).

Toda esta información, además de ser recopilada para el banco, también será vital para la realización del catálogo de variedades tradicionales de la Comarca de Ronda que tiene programado el proyecto. Con este catálogo, se pretende recopilar una información de vital importancia para el cultivo agrícola de la comarca, y será un forma de devolver el proceso de intercambio de saberes al pueblo.

Una vez descrita la ficha, paso a exponer el modelo, que se presenta a continuación como Ficha 7. En él aparecen, en formato normal, la información en la que se basa la ficha, y en formato cursiva, la descripción de cómo rellenar los datos solicitados²⁸.

28 El modelo de Ficha Técnica se presenta como anexo en el presente estudio

FICHA 6. Modelo de ficha técnica propuesto para el banco de germoplasma de la Serranía de Ronda

FICHA DE VARIEDAD ENTRANTE

1. Número de la variedad entrante

- *Número de entrada al banco*

2. Datos personales. Referentes a la persona que trajo la variedad entrante

- *Nombre (Nombre y apellidos de la persona que trajo la muestra)*
- *Apodo (Nombre coloquial por el que se conoce a la persona que trajo la muestra (mote))*
- *Teléfono (Número de contacto de la persona que trajo la muestra)*
- *Dirección*
- *Email*
- *Agricultor/a o aficionado/a*
- *Edad*

3. Datos de la variedad

- *Nombre científico (Nombre científico de la muestra)*
- *Nombre común (Nombre coloquial de la muestra)*

4. Datos de recolección

- *Fecha de recolección (Año, mes y día en que fue recolectado la muestra original. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes y los dos restantes para el día)*
- *País (País en que la muestra fue recolectada)*
- *Localidad (Localidad en que la muestra fue recolectada. Cuando de incluyen varios nombres separados por coma, corresponden a un orden creciente de importancia. Ejemplo: Cabaleiros, Pontevedra. Cuando la referencia de localización es una carretera se incluyen los nombres de dos puntos de referencia separados por "/" y a continuación la distancia en km. desde el primer punto. Ejemplo: Ubrique/Ronda 3Km)*
- *Provincia (Provincia en que la muestra fue recolectada)*
- *Precipitaciones (Precipitaciones anuales medias del lugar de procedencia de la muestra (l/m²))*
- *Temperatura (Temperatura media anual del lugar de procedencia de la muestra (°C))*
- *Última fecha de cultivo conocida (Año y mes en que fue cultivada la muestra original por última vez. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*

5. Datos de mercado

- *A quién va dirigida la producción:*
 - Autoconsumo
 - Mercado local
 - * Interior
 - * Exterior
 - Industria
- *Desde cuando se cultiva o mantiene la muestra*
- *Superficie cultivada (Cantidad de terreno dispuesta para el cultivo (metros))*

6. Procedencia

- *Adquisición de la muestra:*
 - Propia
 - Vecinos
 - Mercado local
 - Cooperativa
 - Vivero
 - Casa de semillas
- *Otros (especificar)*

- *Tipo de cultivo:*
 - Ecológico
 - Intensivo
 - Tradicional
- *Desde cuando se cultiva*
Año y mes en que se comenzó el cultivo de la muestra original. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes
- *Cuándo comenzó a cultivarse la variedad en la zona*
Año y mes en que comenzó el cultivo de la muestra original en su localidad. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes
- *Cultivo de la muestra por sus antepasados*
Si fue cultivada por abuelos/as, tios/as...
- *Territorio o localidades en las que se cultivaba*
Nombrar los lugares en los que la muestra se haya cultivado
- *Conocimiento del cultivo de esta variedad actualmente o en el pasado en otras localidades*
Si es así, especificar si la muestra se cultiva o cultivaba en otras zonas
- *Posible sustitución por alguna variedad o especie*
Si es así, justificar razones de esta sustitución

7. Datos culturales y etnobotánicos

- *Utilización de la planta: (Describir brevemente los usos)*
- *Parte de la planta que se utiliza:*
 - Hojas
 - Frutos
 - Tubérculos
 - Otros (especificar)
- *Consumo en fresco:*
 - Si
 - No
- *Transformado (Especificar los tipos de conservación o transformación realizados a la muestra)*
- *Cultivo por algún tipo de creencias, religión o tradiciones locales (Especificar y/o describir cuales)*
- *Canciones, bailes, proverbios, frases echas, cuentos, etc. En los que se utilice o mencione la muestra (Especificar y/o describir cuales)*

8. Datos agronómicos

- *Planta anual/bianual o perenne (vivaz)*
- *Resistencias del cultivo (Especificar cuales: frío, calor, sequía, plagas...)*
- *Devilidades en el cultivo (Especificar cuales: frío, calor, sequía, plagas...)*
- *Obtención de semillas, descripción (Describir brevemente cómo obtener la semilla de la muestra (en fresco, en seco,...))*
- *Fecha siembra semillero (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
- *Marco de plantación semillero (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
- *Fecha de transplante (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
- *Marco de plantación y profundidad (Distancia de plántula a plántula y profundidad de las raíces (cm))*
- *Fecha siembra directa y profundidad (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
- *Labores anteriores a la siembra (Describir brevemente las recomendaciones (abonado con estiércol, escardado de arvenses, arado, rastreo...)*

- *Necesidades hídricas:*
 - Altas
 - Medias
 - Bajas
 - *Tipo de riego (Especificar (por inundación, goteo, surcos, aspersión....)*
 - *Necesidades de abonado:*
 - Altas
 - Medias
 - Bajas
 - *Fecha de recolección (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
 - *Fecha de floración (Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
 - *Fecha de fructificación Año y mes recomendados. Cuatro primeros caracteres para el año, dos siguientes para el mes)*
 - *Tipo de suelo*
 - Clasificados en atendiendo a su funcionalidad:*
 - Suelos arenosos
 - Suelos calizos
 - Suelos húmíferos (tierra negra)
 - Suelos arcillosos
 - Suelos pedregosos
 - Suelos mixtos
 - *Sabor (Especificar si se trata de dulce, salado, amargo o agrio)*
 - *Aroma*
 - *Color*
 - *Forma del fruto*
 - *Forma de las hojas*
 - *Forma de las semillas (Breve descripción de la misma (lisa, rugosa, esférica...))*
 - *Características especiales (Describir brevemente aquellas particularidades que se considere necesario destacar para el reconocimiento de la semilla)*
- ✧ Incluir FOTOGRAFIA

5.2.1.5. ANÁLISIS DE FUNCIONES Y VENTAJAS DE LA RED. PROPUESTA DE FICHA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE LA RED DE DINAMIZACIÓN E INTERCAMBIO

Como he explicado en anteriores ocasiones, esta investigación se basa en el "análisis" de un proyecto que lleva años desarrollándose a pequeños pero seguros pasos en la comarca de Ronda, y que, desde el próximo mes (Diciembre del 2011), empezará a trabajar a tiempo parcial o total en su desarrollo tras haber sido aprobado en la convocatoria de fondos europeos. Así pues, ya llevan ejecutadas algunas actuaciones.

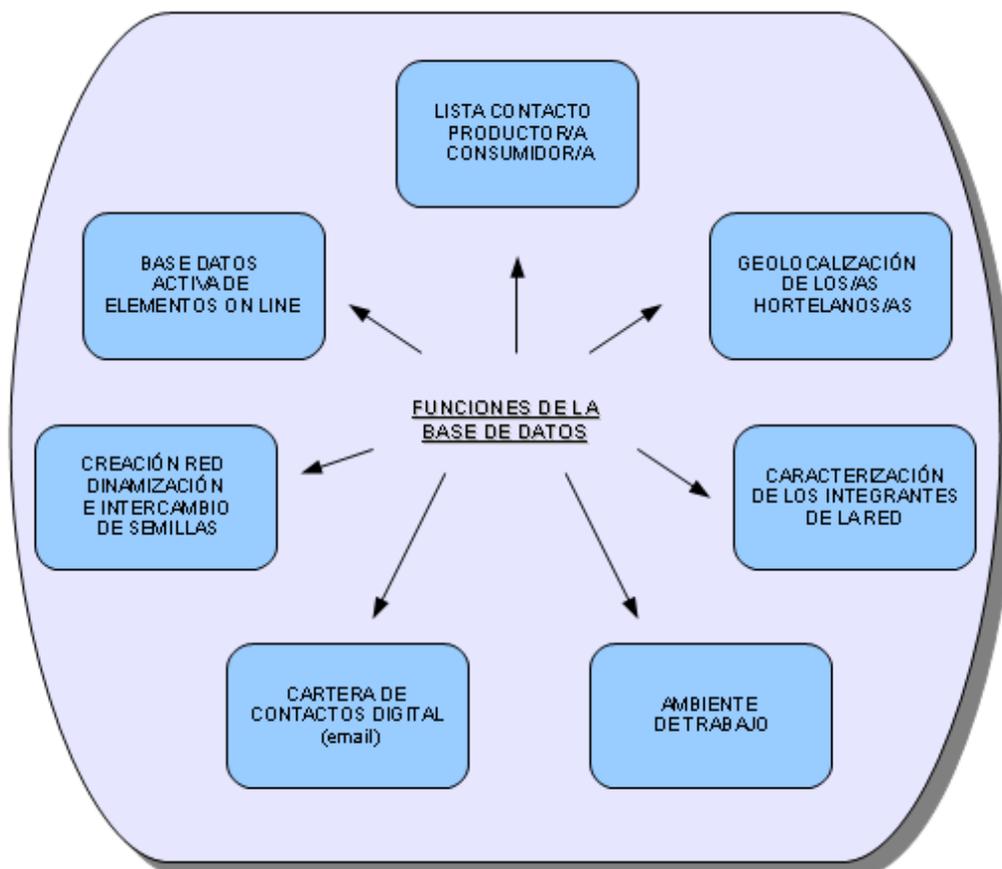
Una de ellas es la recopilación de contactos de gente interesada en el mundo de las semillas y su recuperación. Esta actividad se ha ido desarrollando poco a poco con el fin de poder crear una base de datos con la que después establecer una Red de Semillas, concretamente, la Red de Dinamización de hortelanos y hortelanas de la Serranía de Ronda.

Tal y como he argumentado en el apartado de "Ventajas e inconvenientes de los bancos de germoplasma" (en el apartado 2.7.2.1 del marco teórico), el trabajo de las Redes de Semillas para el intercambio, promoción y recuperación de las variedades tradicionales hoy día es básico y necesario.

Es el caso concreto de la comarca, con la información recopilada en esta base de datos se pretende (ver figura 19):

- La creación de la Red de Dinamización de Productores/as y de Intercambio de variedades locales de cultivo de la Serranía, esenciales para la acción colectiva y estratégica del grupo en el sector. Dicha Red permitirá establecer una colaboración con otras comarcas próximas que se animen a desarrollar iniciativas similares, o cooperar con la red provincial y la red autonómica de variedades locales de semillas.

FIGURA 19. Objetivos a conseguir con la base de datos de la Red y el Banco de Semillas de la Serranía de Ronda



Fuente: Elaboración propia

- La caracterización de los/as productores/as, con el fin de obtener la información necesaria para la planificación conjunta de acciones (Ver tabla 19). Entre estas actuaciones cabe destacar:
 1. La localización de posibles custodios/as, que serán aquellas personas con las que se pretende formar una Red de Custodios/as de Agrobiodiversidad para la Conservación *in situ*. Red que velará por la utilización estratégica y continuada en el tiempo de las variedades recuperadas.
 2. La ubicación de los/as dinamizadores de la Red. Personas capaces de obtener la información necesaria en cada territorio y de dinamizar a la población contactada para la realización de determinadas actividades (promoción y comercialización de los productos obtenidos, asistencia y participación en jornadas, catas, encuentros...)
 3. Contacto con personas que ejercerán de reproductores/as de semillas. Ofreciéndose voluntariamente para la multiplicación de determinadas variedades en sus parcelas de cultivo.
 4. Localización de los/as donadores/as de semillas que permitirán la entrada de variedades diferentes al Banco de Germoplasma, con el fin de conseguir que la base dinámica siempre cuente con un mínimo de semillas a repartir.

5. Receptores de semillas. Grupo integrado por las personas que entren por primera vez a la Red para comenzar un trabajo conjunto de recuperación.

Como J.García comenta: "(...) *La gente que la conforme tendrá distintos compromisos y distintos grados de vinculación, pero que estarán al conocimiento de todos. (...) Nosotros tendremos identificaos unos suministradores de semillas, unos custodios de semillas y todo eso constituye una red, ¿no? Esa red, va a tener gente que se dedique solo a la producción y venta, gente que solo tenga ganas de tener un huerto familiar, gente que no sabiendo lo que iba a hacer al final monta un huerto. Entonces va a haber una batería de gente (...) que va a tener unas disposiciones (...) solo con las semillas o... o por darle valor a ese LIA, o por darle valor a todo el conocimiento vinculado a las semillas*".

Esto queda reflejado del siguiente modo: Las personas integrantes de la Red de Dinamización e Intercambio de la Serranía tendrán distintas responsabilidades a las que se comprometerán voluntariamente (como queda reflejado en la tabla 19 que muestro a continuación). Estos compromisos y vinculaciones serán particular y ampliamente conocidos por los demás miembros de la Red, de modo que todos/as sepan los roles establecidos para cada uno de ellos/as y exista una mayor coordinación y trabajo en grupo. La fluidez de información y semillas, así como de los conocimientos asociados será más eficaz con este método de organización. Cada persona sabrá con quien ha de recurrir para determinadas actuaciones, de modo que el trabajo será repartido y coordinado entre todos/as. Esta gestión también creará una mayor implicación de los/as participantes que permita desarrollar el sentimiento de trabajo personal y cuidado de la Red y sus integrantes.

TABLA 19. Figuras integrantes de la Red de dinamización e Intercambio del Banco de Germoplasma de la Serranía de

FIGURA	ACCIONES DESARROLLADAS	TRABAJO
Custodio/a	Personas que formarán la Red de Custodios/as de Agrobiodiversidad para la Conservación <i>in situ</i> . Red que velará por la utilización estratégica y continuada en el tiempo de las variedades recuperadas	Voluntario/a
Reproductores/as	Personas encargadas de la multiplicación de las variedades recuperadas (que serán retomadas al banco)	Voluntario/a
Receptores/as	Grupo integrado por las personas que entren por primera vez a la Red para comenzar un trabajo conjunto de recuperación	Voluntario/a
Dinamizadores/as	Personas con capacidad dinamizadora encargadas de recopilar información de cada territorio y de estimular a la población contactada para la realización de actividades (promoción y comercialización de los productos obtenidos, asistencia y participación en jornadas, catas, encuentros...)	Voluntario/a
Donadores/as	Aportarán la entrada de diferentes variedades al Banco de Germoplasma, con el fin de conseguir una dinamización de la base de intercambio. Darán una dinámica y permitirán que la colección siempre cuente con un mínimo de semillas a repartir (fuente de ingreso de semillas)	Voluntario/a
Técnicos/as	Personas integrantes del proyecto que velarán por el correcto desarrollo del mismo. Se encargarán de la gestión del banco y la Red	Contratado/a

Ronda

Fuente: Elaboración propia

- La recopilación de datos para la geolocalización de todos/as los/as productores/as de la Serranía a través del programa de *Google Earth*²⁹, con el fin de poder realizar una posterior geolocalización de los espacios productivos de la comarca (que ayudará a la hora de la elección y catalogación de los LIA's por mostrar las zonas de mayor concentración de productores, o de variedades locales).
- Con esta herramienta también se realizará una gestión de Comunidades semi-virtuales geolocalizadas que permitirá la recopilación de información que posteriormente será utilizada para provocar un alzamiento de nuevas acciones. A su vez permitirá poner en valor y rescatar gran cantidad de recursos e información dispersa entre la gente de la Serranía.

²⁹ Esta herramienta se ha explicado con algo más de detalle en el apartado 5.1.2.7. Método de localización de los LIA's

- La creación de una cartera de correos electrónicos buscando poder establecer una fácil y rápida conexión entre las personas de la Red para la realización de diferentes actividades: encuentros de semillas, jornadas de formación, eventos comarcales para unificar posturas, fomentar alianzas y crear sinergias estratégicas, distribución de productos, de contactos, etc. Por otro lado, esta tarea también será desarrollada con más ímpetu a través de las personas que desarrollen el rol de "Dinamizadoras", que podrán informar a los/as hortelanos/as que no estén tan familiarizados con las nuevas tecnologías.
- Posterior elaboración de una base de datos activa, con elementos online de localización, donde se podrá ubicar a los/as participantes, sus parcelas y variedades de cultivo, así como la información transferida. Para este propósito se están haciendo pruebas con el soporte digital online MEIPI³⁰.
- Creación de un ambiente agradable de trabajo con personas que poseen ideologías, objetivos y problemas similares, con el fin de establecer un lugar donde promover el intercambio de saberes y motivar futuros trabajos en común.

Tal como explica A.Viñas: "(...) *la red comarcal es una red de gente que estemos, cada uno en su nivel, pues vinculaos, físicamente o vía internet, a aquello que manejamos. Que creemos ese ambiente de trabajo para discutir sobre los problemas (...) con gente vieja, con gente nueva, has introducido elementos de ilusión, has dignificado sus trabajos (...), es decir, has hecho que ganen, no en dinero, pero en autoestima, en psicología positiva*".

- Crear una lista de contactos a establecer entre productor/a - consumidor/a que permita iniciar la fase estratégica de comercialización a partir de canales cortos (promoviendo el consumo local, la locavorización y la dieta de los 60km³¹).

Este último punto evidencia una necesidad que he visto reflejada y que ha destacado por su importancia en varias ocasiones en la Serranía. Para trabajar sobre ella se han realizado diferentes actividades con el fin de crear una base de datos que dinamizar en el sector comercial (fruterías, verdulerías...) y alimentario (bares, restaurantes...) de la comarca. Esta lista reflejaría los/as productores/as existentes, el género que ofrecen y el contacto con el que localizarlos/as. Con ello se pretende acercar a los/as productores/as y consumidores/as para promover el desarrollo local y los canales cortos de comercialización. Sin embargo, esta actuación no ha llegado a realizarse de forma exitosa, pues la lista no permanece activa en el tiempo, los contactos y su producción han cambiado, no se ha repartido correctamente entre todos/as los/as interesados/as... Es decir, ha habido una falta de gestión y organización a la hora de ejecutarlo y mantenerlo en el tiempo.

Esta problemática fue tratada en la mesa redonda realizada en Benalauría con el Programa de Sensibilización Medio Ambiental y las Jornadas sobre Gastronomía y Consumo Responsable organizadas por la Universidad Rural Paulo Freire. En ella participaron tanto agricultores/as como gente que trabaja en el sector servicios. Durante el debate se llegó a la conclusión de que era necesario recuperar este contacto y fortalecerlo. La elaboración de esta lista de contactos, la tarea de mantenerla activa en el tiempo y su distribución en los puntos clave de la Serranía, será una de las actuaciones a desarrollar con el proyecto de Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores.

30 Meipi es un mapa (wikimap) en el que el usuario puede dejar archivos multimedia asociados a un lugar exacto, de manera que las imágenes, las impresiones personales, los sonidos, las historias, los paisajes o cualquier otra información de relevancia percibidos por los usuarios puedan ser compartidos de una manera inmediata y cotidiana. Meipi integra tres de las características del nuevo desarrollo web: 1. Comunicación horizontal; 2. Geo-referenciación de la información y 3. Aplicaciones a escala local. (Información disponible en: <http://www.meipi.com/lang/es/about>)

31 Los términos de Locavorización y la Dieta de los 60 km están descritos con mayor detalle en el apartado 1.Introducción. Descripción del proyecto de Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red de Comarcal de Productoresde. Actuaciones y objetivos.

Por otro lado, con la estrategia de canales cortos de comercialización que a largo plazo quieren promover en la serranía se obtendrían numerosas ventajas, entre las que cabe destacar (Ver tabla 20):

- Disminución de la contaminación y la huella ecológica asociada a los desplazamientos de los productos desde la zona de creación hasta el lugar en el que son consumidos.
- Compra-venta de alimentos a un precio justo, pues al comercializar en la misma zona en que se generan, se produce la desaparición o disminución de los intermediarios/as (para más detalle ver la tabla 21, donde se muestra el índice de precios de origen y destino (IPOD) de los alimentos. En rojo destacan aquellos productos que muestran el mayor índice diferencial de precio, destacando en orden decreciente: la cebolla, aceituna, zanahoria, nectarina, berenjena y melocotón. En el gráfico 12 aparece la evolución mensual del IPOD total entre los años 2007 – 2011).

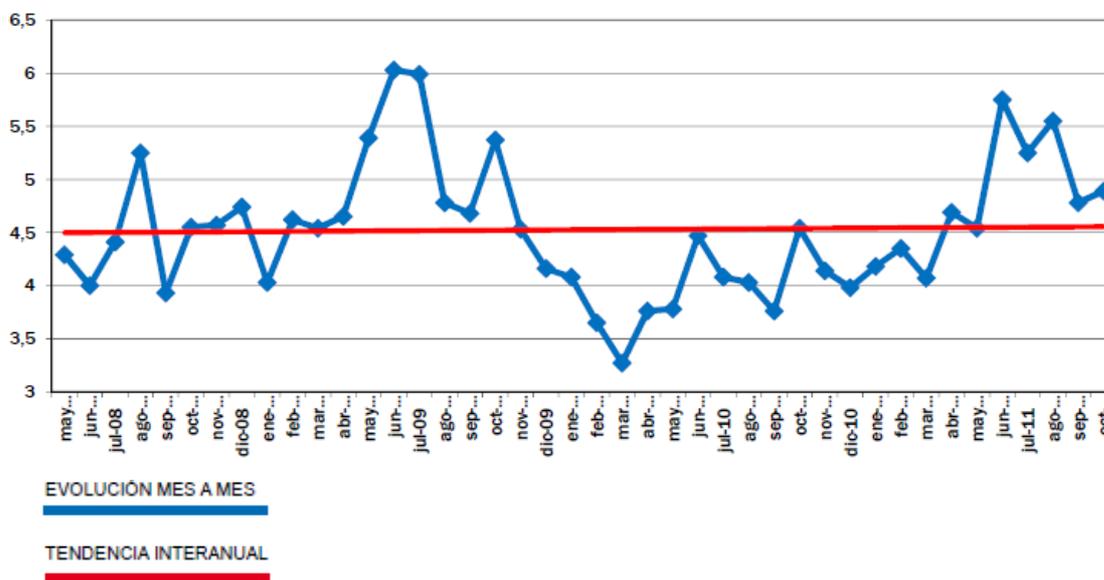
TABLA 20

. Índice de precios en origen y destino de los alimentos de Octubre del 2001. Dentro de la tabla: (1) Hace referencia al número de veces que se multiplica el precio de origen hasta que llega al consumidor. Lechuga (€/ud); Huevos €/docena); Ternera (kg/canal); Conejo kg/vivo; Cordero kg/vivo y pascual 1ª; Cerdo 7kg y pollo €/kg vivo; Aceituna en verde; Espárragos verdes (manojos); Cítricos (incluida recolección).

PRODUCTO	PRECIO ORIGEN (€/kg)	PRECIO DESTINO (€/kg)	DIFERENCIA PRECIO ORIGEN-DESTINO(1)	DIFERENCIA PORCENTUAL ORIGEN-DESTINO	IPOD
ACEITE OLIVA VIRGENEXTRA	1,91	3,34	1,75	75%	IPOD AGRÍCOLA 5,35
ACEITUNAS*	0,36	3,87	10,75	975%	
PATATA	0,14	0,65	4,64	384%	
CEBOLLA	0,08	1,02	12,75	1175%	
AJO	1,27	5,15	4,06	306%	
CALABACIN	0,30	1,34	4,47	347%	
ACELGA	0,32	1,56	4,88	388%	
REPOLLO	0,21	1,12	5,33	433%	
COLIFLOR	0,44	1,69	3,84	284%	
ALCACHOFA	0,52	2,55	4,90	390%	
BERENJENA	0,20	1,63	8,15	715%	
CHAMPIÑÓN	1,16	3,27	2,82	182%	
TOMATES DE ENSALADA	0,35	1,77	5,06	406%	
ZANAHORIA	0,10	0,95	9,50	850%	
PIMIENTO VERDE	0,44	1,76	4,00	300%	
PIMIENTO ROJO	0,56	1,94	3,46	246%	
PEPINO	0,38	1,37	3,61	281%	
LECHUGA*	0,19	0,87	4,58	358%	
MELOCOTÓN	0,25	1,76	7,04	604%	
NECTARINA	0,20	1,75	8,75	775%	
CIRUELA	0,85	2,36	2,78	178%	
PLÁTANO	0,49	1,82	3,71	271%	
MANZANA	0,25	1,59	6,36	536%	
PERA	0,35	1,79	5,11	411%	
UVA	0,73	2,07	2,84	184%	
AGUACATE	1,23	3,77	3,07	207%	
CHIRIMOYA	0,46	2,25	4,89	389%	
MANDARINA	0,30	1,66	5,53	453%	
LIMÓN	0,24	1,55	6,46	546%	
TERNERA 1ª	3,75	14,95	3,99	299%	IPOD GANADERO 3,00
CORDERO*	4,64	10,14	2,19	119%	
POLLO*	1,25	2,93	2,34	134%	
CERDO	1,21	5,66	4,68	368%	
CONEJO	1,92	5,74	2,99	199%	
HUEVOS M*	0,56	1,28	2,29	129%	
LECHE VACA	0,32	0,80	2,50	150%	
					IPOD GENERAL 4,89

Fuente: Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)

GRÁFICO 12. Evolución del IPOD total en el rango del 2008 - 2011



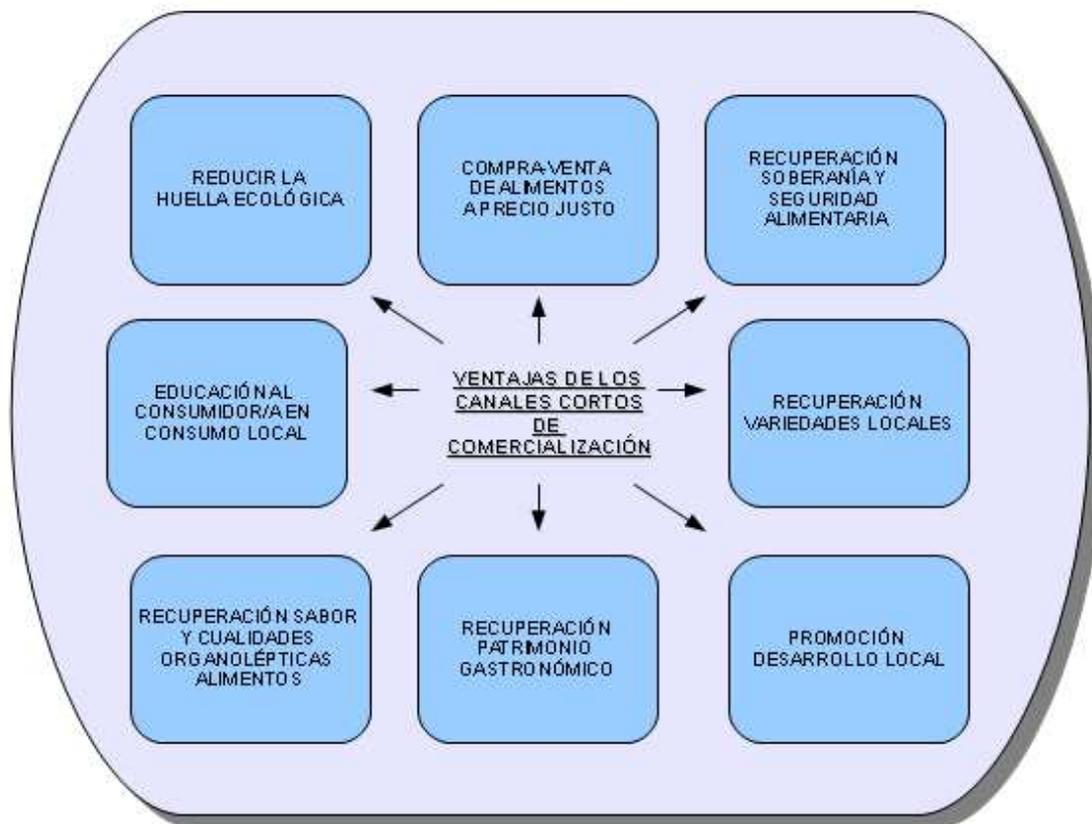
Fuente: Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos, COAG

- Recuperación de la soberanía alimentaria de la comarca, ya que la gente tomará una mayor conciencia de lo que es la alimentación y el consumo, actuando en consecuencia y siendo capaz de elegir qué comer, donde comer y cómo comerlo
- Recuperación de las variedades locales de la Serranía, pues se promueve su demanda en el mercado.
- Promoción del desarrollo económico local (a través de nuevos puestos de empleo: de agricultores/as con los que generar productos para satisfacer la demanda, de gente trabajando en el sector servicios con la venta, ...).
- Recuperación del patrimonio gastronómico de la zona, promoviendo el consumo de lo que se genera en las tierras y las antiguas recetas perdidas por la influencia de las cadenas de supermercados y centros de comida rápida.
- Educación del comprador/a hacia el consumo de productos de temporada y del terreno, especialmente de las variedades locales.
- Recuperación de los sabores y las cualidades organolépticas de los alimentos que se consumen. Con esto habría una mejor alimentación y como consecuencia menos problemas de salud.

Como narra R.Galindo: *"La Red sirve para... poner en valor todos nuestros digamos... productos locales, que la gente en sí se concienciara, y consumiera productos de la zona, y a la vez... serviría para el desarrollo de la comarca, de la zona, ¿no? Porque sería una forma de buscarse la vida, la gente podría vivir de eso... sería otro punto de desarrollo más..."*.

Es decir, y como ha quedado descrito en los puntos expuestos anteriormente, una de las metas que se obtendrían con los canales cortos de comercialización que se pretenden promover a través de la Red de Dinamización sería conseguir una mayor valoración de los productos locales y de temporada. También la concienciación de la gente hacia un consumo responsable y el desarrollo local de la Serranía.

FIRGURA 20. Ventajas que presenta la comercialización a través de los canales cortos de comercialización



Fuente: Elaboración propia

Una vez descritas las funciones que irá desarrollando la Base de datos que dará pie a la creación de la Red, así como su finalidad, mi compromiso con ella es el de la creación de una base de datos activa donde serán almacenados todos los contactos recopilados hasta la fecha. Estos datos incluirán:

1. Viejos contactos que se han ido recopilando durante estos años de trabajo previo
2. Nuevos contactos establecidos en los últimos meses en los que se ha participado en numerosas y diferentes actividades: ferias de intercambio, jornadas, mercados, catas...

La confección de esta base se ha sido en función de las necesidades y objetivos que tiene el proyecto, así como a las recomendaciones sugeridas por consenso de los tres implicados en él. Los datos que incluyo también aparecen reflejados en la ficha técnica propuesta para la recolección de variedades, por lo que son complementarias.

El software en el que se ha creado y se trabajará es excel. Y los datos que se han propuesto a manejar son los que aparecen en la tabla 21 que se muestra a continuación.

TABLA 21. Resumen de la información de la ficha propuesta para la recopilación de datos de la Base de datos que conformará la Red de Dinamización de hortelanos/as de la Serranía de Ronda. En la columna central se muestran los datos a recoger, y en la columna de la derecha la descripción de lo que ha de especificarse en cada apartado³²

	DATOS RECOPIADOS	CRITERIOS PARA RELLENAR LAS FICHAS
1	Número de entrada	Conteo de personas que forman parte de la red
2	Nombre	Nombre del contacto
3	Apellidos	Primer y segundo apellido del contacto
4	Apodo	Nombre coloquial por el que es conocido en el territorio
5	Edad	Edad del contacto
6	Dirección de contacto	Especificar: calle, número de puerta, piso, y código postal
7	Localización GPS	Para establecer la ubicación exacta a través del programa de Google Earth. Se debe indicar: · Latitud de la finca de cultivo: Grados (2 dígitos), minutos (2 dígitos) y segundos (2 dígitos) seguidos de N o S. Los datos que falten se deben indicar con guiones. · Longitud de la finca de cultivo. Grados (3 dígitos), minutos (2 dígitos) y segundos (2 dígitos) seguidos de E o W. Los datos que falten se deben indicar con guiones
8	Localidad	Comunidad autónoma del contacto
9	Provincia	Provincia en la que vive el contacto
10	Teléfono	Teléfono móvil o fijo donde localizarlo
11	Email	Dirección de correo electrónico
12	Profesión	Especificar: agricultor/a, médico/a, pastor/a...
13	Varietal/es que posee	Nombre común y científico de la/s variedad/es que posee
14	Desde cuando la cultiva	Especificar: Años, meses, ...
15	Cómo la/s consiguió	Especificar: Familiares, vecinos/as, casa de semillas, cooperativa, vivero, mercado local, otros...
16	Interés en formar parte de la Red	Especificar: obtener semillas para venta de producción, como hobby, para su huerto familiar,...
17	Aportaciones a la Red	Especificar: Custodiador/a, multiplicador/a, donante...
18	Especializado en	Especificar si está especializado en el cultivo de alguna variedad o especie en particular
19	Varietal/es entregada/s	Especificar, si se ha llevado a cabo un intercambio, la/s semilla/s que se le han entregado
20	Compromiso de retorno	Especificar si existe un compromiso por parte del/a agricultor/a de retomo de las semillas entregadas en la próxima temporada/año
21	Observaciones	Observaciones varias

5.2.2. HERRAMIENTAS DE CONSERVACIÓN IN SITU

Una vez descrita la fase de conservación *ex situ* a través de la Colección de Semillas que se va a promover en la Serranía, en este apartado pasaré explicar la segunda estrategia planeada para la recuperación y promoción de las variedades locales.

Esta sección queda estructurada con los siguientes contenidos: inicialmente explicaré de forma breve en qué consiste el trabajo de conservación *in situ*. A continuación, centrándome en el caso concreto de la comarca, explicaré el análisis realizado para contemplar los LIA's como Faros Ecológicos, con una descripción de los principios establecidos teniendo en cuenta la realidad de estos lugares, es decir, aplicándolos al caso concreto de la Serranía de Ronda.

A continuación, pasaré a realizar un análisis que tratará de explicar el por qué intentar establecerlos en este lugar, de donde surge la idea, y cómo se egloba dentro de éste ámbito en concreto. También describiré qué se entiende por LIA's, qué se puede hacer con ellos, y cómo valorarlos en función de diferentes indicadores que hemos establecido.

32 Este modelo se incluye como anexo del presente estudio

Para apoyar tales argumentos me baso en información recopilada en base a dos estrategias de análisis:

- En primer lugar con una revisión bibliográfica, partiendo de los principios teóricos y trabajo previo realizado por las personas que inicialmente movilizaron la creación de esta nueva figura de protección que se pretende promover: J.M^a Egea Fernández y J.M^a Egea Sánchez. Además de otros datos de estudios o proyectos previos realizados en la comarca.
- Y en segundo lugar a partir del análisis de las entrevistas semiestructuradas realizadas a los tres promotores del proyecto con el que se pretende dar salida a esta iniciativa: Antonio Viñas, Rafael Galindo y Jaime García; así como a la persona que inicialmente está movilizando la creación de esta figura: José M^a Egea Fernández.

Brush.S (1995) resalta la importancia estratégica de la conservación *in situ*, ya que ésta mantiene los procesos evolutivos que generan nuevo germoplasma bajo las condiciones de selección natural, pues se mantienen los «laboratorios de campo», que son importantes para la biología y la biogeografía de los cultivos; proporciona las fuentes para las colecciones *ex-situ*, y promueve los medios para una participación más amplia en la conservación. Asimismo, Bellón et al. (1997: 265-266), definen la conservación *in situ* de los recursos genéticos como «el cultivo y manejo continuo de un sistema diverso de poblaciones en los agrosistemas, los cuales pueden incluir las especies silvestres de las variedades cultivadas. Este sistema de conservación se basa en el conocimiento que, históricamente, los campesinos han desarrollado a pesar de los cambios socioeconómicos y tecnológicos.»

5.2.2.1. FAROS AGROECOLÓGICOS EN LA SERRANÍA DE RONDA: LUGARES DE INTERÉS AGROECOLÓGICO (LIA'S)

La conservación de los sistemas de producción tradicionales, como parte del patrimonio biocultural, es sin duda el camino más apropiado para mantener y enriquecer la diversidad genética y paisajística. La preservación y el control de la diversidad genética local constituyen un derecho social e individual fundamental (Toledo.V.M y Barreras.N; 2009).

Esta es la idea que promueven "*Los faros agroecológicos*", creados originariamente en Cuba, gracias a una iniciativa del Grupo de Agricultura Orgánica (GAO) de la ACTAF para contribuir a la política de transformación nacional hacia una agricultura sostenible. Los principios que rigen a los faros son (E. Muñoz, A. González, E. Rodríguez, J. Zambrano; 2003):

1. Se sustentan en la ciencia y la práctica de agroecología en función de producir bienes que necesita la sociedad cubana actual, sin comprometer el disfrute de las generaciones futuras.
2. Se apoyan en el saber históricamente acumulado en el agro cubano, construido a través de las experiencias campesinas, la investigación autóctona y el largo proceso de asimilación y adecuación del saber universal a las condiciones y realidades cubanas, con particular énfasis en las circunstancias socioeconómicas actuales.
3. Tienen sus bases en la plataforma organizativa de la agricultura cubana con la infraestructura creada durante los últimos cuarenta años, la cual se aprovecha hoy en día bajo una nueva visión que busca una mayor autosuficiencia, seguridad alimentaria interna, competitividad, y conservación de la naturaleza y el ambiente.
4. Pretenden unir voluntades entre los interesados, utilizando recursos financieros y materiales para contribuir a la capacitación y formación de los recursos humanos capaces de apropiarse de tecnologías, procesos y procedimientos útiles para practicar una agricultura de base agroecológica.

Los faros agroecológicos se constituyen como unidades de experimentación y demostración de tecnologías y principios agroecológicos de producción, ubicadas en distintos tipos de cooperativas y dirigidas a sectores campesinos, técnicos y profesionales del medio agrario cubano. Estas unidades han cumplido un rol fundamental de articulación y de motivación, debiendo profundizar su capacidad de diseminación por un lado, y por otro de identificación y puesta en práctica de estrategias agroecológicas diferenciadas según el tipo de entidad agraria a la que se orientan (E. Muñoz, A. González, E. Rodríguez, J. Zambrano; 2003).

En términos más concretos el faro agroecológico “consiste en poner a disposición de las unidades familiares productivas tecnologías de fácil apropiación, con perfil sostenible, para ser aplicadas por las comunidades, a partir de la interacción de las tecnologías tradicionales de alta eficiencia y los adelantos científicos de utilización práctica; para garantizar eficiencia productiva, elevando el actual coeficiente de producción por superficie por unidad familiar en el tiempo y lograr sistemas de protección de los suelos, de los cuerpos de agua, de sus valores culturales y de los agroecosistemas”(Stienen.A y Sequeda.C; 2004).

Una vez conocida la idea que engloba los faros agroecológicos, de donde surgieron y los criterios que defiende, voy a "abrazar" esta iniciativa adoptándola a mi propia versión de Faros Agroecológicos en la Serranía de Ronda.

Aplicada a la realidad de la Serranía, y a los objetivos propuestos por el proyecto que me encuentro analizando, la idea de Faros Agroecológicos iría asociada a determinados espacios agrarios ubicados en la comarca que poseen ciertas características que los hacen merecedores de una especial atención. Estos faros serían lo que en el proyecto se describe como Lugares de Interés Agroecológicos (LIA's a partir de ahora).

Así pues, recogiendo las dos nociones y fusionándolas en una misma, los LIA's descritos operaran bajo los siguientes principios (apoyados sobre la base anteriormente descrita):

1. Se rigen bajo la ciencia y la práctica de agroecología en función de producir los bienes necesarios para la sociedad rondeña actual, pero trabajando sin comprometer el disfrute de las generaciones futuras.
2. Su metodología práctica se apoya fuertemente en el saber que históricamente ha sido acumulado generación tras generación en la cultura agrícola de la sierra. Conocimientos construidos a través de las experiencias adquiridas por los/as hortelanos/as y el largo proceso de asimilación y adecuación del saber universal a las condiciones y realidades rondeñas.
3. Tienen sus bases en aquellas áreas agrícolas mantenidas durante años, o que pese a no estar todavía en uso conservan ciertas particularidades que los catalogan como lugares a recuperar, en los cuales se aprovecha o se pueden aprovechar hoy en día bajo una nueva visión que busca una mayor autosuficiencia, seguridad alimentaria interna, competitividad, y conservación de la naturaleza y el ambiente.
4. Su finalidad es la de unir voluntades entre los interesados/as, utilizando recursos financieros y materiales para contribuir a la capacitación y formación de los recursos humanos capaces de apropiarse de tecnologías, procesos y procedimientos útiles para practicar una agricultura de base agroecológica.

Estos sistemas servirán de ejemplos en la comarca, influenciando a su entorno y creando redes entre antiguos/as y jóvenes agricultores/as por donde circulará el conocimiento asociado a tales sistemas agrarios.

Una vez descritos estos principios, uno de los principales objetivos del presente estudio es tratar de justificar el reconocimiento, a nivel local, de una "Figura de Catalogación de Patrimonio Fitogenético" para los sistemas agrarios que se pueden encontrar en diferentes lugares de la Serranía de Ronda. Esta figura trata de englobar aquellas zonas que poseen determinadas peculiaridades asociadas a estos ámbitos, y que por tanto merecen una especial atención. El nombre establecido para tales parajes sería el de LIA's, y como su nombre indica, se trata de sitios que poseen un interés merecedor de conservar debido a las características agroecológicas que presenta.

5.2.2.2. **LIA'S EN LA SIERRA DE RONDA**

Los paisajes agrarios del área de la Serranía de Ronda son extraordinariamente diversos y heterogéneos. Este hecho es consecuencia de varios aspectos: por un lado está la gran influencia provocada por las diferentes culturas que han pasado por el territorio a lo largo de los años. Europa, África y Asia occidental forjan la historia de la serranía.

Así, sus valles sirvieron para la canalización y facilitaron la expansión de grandes civilizaciones de la antigüedad. Ese paso e influencia de todas estas diferentes culturas fue a través de la conquista, la colonización ó los influjos comerciales procedentes desde todos sus puntos geográficos. Su ubicación también destaca por su milenaria conexión con el Estrecho de Gibraltar y el norte de África, así como la costa oriental andaluza.

La Serranía de Ronda fue la primera comarca peninsular donde coexistieron, en una primera fase, las tres grandes religiones monoteístas cristiana, árabe y judía. Al menos nueve de sus pueblos tienen un censo inferior al medio millar de habitantes; otros cinco no llegan a alcanzar esta cifra. Esa dimensión pequeña, controlable, ha permitido que la organización de la mayoría de ellos mantenga sus raíces arábigas y la posterior influencia castellana (<http://www.andalucia.cc/adarve/opinion-28.htm>; Acceso en Septiembre 2011)

Una segunda influencia sería por intereses militares: muchos de los pueblos que hoy forman esta comarca fueron inicialmente establecidos respondiendo a necesidades de defensa (uno de muchos ejemplos sería la torre de Santa Cruz, en Atajate, que corrobora la existencia de una línea de fortificaciones entre Ronda y Gaucín utilizada durante la dominación musulmana para separar los reinos de Sevilla y Granada (Al-Andalus Serranía de Ronda: <http://www.al-andalus.info/Comarcas%20andaluzas/Serrania%20de%20Ronda.%20Sus%20pueblos.htm> ; Acceso en Octubre del 2011).

También resaltar la influencia de las diferentes comarcas agroclimáticas que posee. Así se pueden diferenciar contrastes como (Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda; 2005):

1. Zonas bajas, ubicadas a unos 200 m, como sería el caso de Cortes de la Frontera, dentro del Valle del Guadiaro. Estos lugares se caracterizan por ser más térmicos y húmedos.
2. Zonas muy elevadas, como el pico Torrecilla con 1.919 m de altitud, ubicado en la Sierra de Las Nieves. Estas zonas serían frías y subhúmedas.

Se puede observar, como se ha descrito, la peculiaridad del lugar, marcada tanto por la diversidad de factores físicos (clima, suelo, relieve, localización geográfica entre dos mares, marcada latitud sur europea, etc) como humanos. Esto unido a diferentes condiciones socioeconómicas y políticas (incluyendo en este último apartado tanto políticas agrarias (PAC) como medio ambientales (PORN, PRUG, PDS desarrolladas para regular los Parques Naturales) que propiciaron numerosos cambios de usos de suelo, han promovido la aparición de ricos escenarios agrarios: zonas de montaña; altiplanos, llanuras, cuencas y corredores o las vegas de los ríos Genal y Guadiaro así como sus afluentes.

Una realidad hermosa que caracteriza esta comarca, es que no es el urbanismo el que condiciona la Naturaleza, sino ésta la que determina cómo será el pueblo. Así, las sociedades se han ido estableciendo en función del relieve y sus accidentes, no condicionando el medio para desarrollar las poblaciones, característica que los hace todavía más singulares.

5.2.2.3. GÉNESIS DEL CONCEPTO LIA'S

Esta idea surge del Doctor José M^a Egea Fernández, Catedrático de Botánica de la Universidad de Murcia y el Doctor Jose M^a Egea Sánchez, en el año 2004, con la finalidad de inventariar, catalogar, delimitar y describir sistemas agrarios tradicionales que posean una gran diversidad de recursos genéticos locales y conserven elementos patrimoniales de interés (Egea.J.M^a;2010). La investigación fue desarrollada para el trabajo de Tesis Doctoral que realizó su hijo, José M^a Egea Sánchez.

Durante el trabajo de campo realizado, se encontraron con la necesidad, ante el peligro inminente de pérdida de muchos de los recursos agrarios locales y ante la escasez de recursos económicos disponibles, de establecer áreas prioritarias que pudieran contar con alguna figura legal de protección.

Concluyeron que la forma más adecuada para mantener estos recursos es mediante la conservación *in situ*. Sin embargo, al analizar las áreas protegidas de la región o de nuestro país, observaron que prácticamente todas se basan en la conservación y recuperación de los recursos naturales, no en los recursos agrarios. Ahí fue cuando se plantearon la creación de una figura de protección específica para los sistemas agrarios tradicionales.

Años más tarde, en el 2010, con la realización de la tesis doctoral de José M^a Egea Sánchez: "Biodiversidad Agraria, Agroecología y Desarrollo Rural. El caso de la Tierra de Iberos y Vegas del Segura (Murcia)", se desarrolló más detenidamente la iniciativa de los Lugares de Interés Agroecológico.

Así la iniciativa surgió asociada a la figura de los Espacios Naturales protegidos: "*(...) mientras sí que tenemos toda una serie de espacios protegidos, de espacios naturales y toda una serie de figuras para conservar y para proteger fauna y flora salvajes, en estos espacios agrarios no se está haciendo nada, la sociedad no está haciendo nada por ellos, y se están perdiendo. Fue entonces cuando pensamos lo de los Lugares de Interés Agroecológico*" (José M^a Egea Fernández).

Como queda descrito por Egea, esta idea fue la que dio pie para comenzar a promover una forma de salvaguardar estos lugares, con el fin de permitir su conservación y promoción, así como el de las variedades tradicionales asociadas y su patrimonio cultural y agronómico.

Analizando la situación actual de los sistemas agrarios tradicionales, no es difícil percatarse de que la mayoría de ellos están siendo transformados o sustituidos por la agricultura industrializada (con monocultivos, con transgénicos, con variedades convencionales, con fertilizantes químicos, herbicidas...). Esto es debido sobre todo a la presión comercial, económica y social en la que vivimos, es decir, al actual sistema imperante, sistema capitalista donde apenas se respeta la cultura asociada a estos modos o estilos de vida. Como consecuencia se produce el abandono de numerosas zonas rurales, pues ya el gasto invertido es superior al beneficio obtenido en su explotación, provocando esta realidad: que la inmensa mayoría de los sistemas agrarios tradicionales, junto con los saberes y culturas asociadas, se están perdiendo o ya se hayan perdido.

5.2.2.4. ANÁLISIS DE FIGURAS DE PROTECCIÓN PARA LOS SISTEMAS AGRARIOS

Como se ha explicado en el anterior apartado, tras ver la urgente necesidad de conservación de los recursos fitogenéticos que nos caracterizan, y plantear para ello la figura de los LIA's, es necesaria la realización de un análisis sobre las diferentes medidas de protección que podrían adaptarse a las condiciones buscadas.

Para ello partiré del análisis de diferentes figuras existentes en la actualidad, iniciando el enfoque en el ámbito internacional, y centrándome, posteriormente, a los ámbitos nacional, provincial y comarcal.

- A nivel internacional y promovidos por la FAO³³, se establecen los "*Sistemas Importantes de Patrimonio Agrícola para la Humanidad*" (SIPAM³⁴). Según me comunicó José T. Esquinas Alcázar - Ex-secretario de la Comisión de la FAO sobre Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura – durante la entrevista realizada: "*(...) se trata de areas ingeniosas, porque tienen un interés cultural grande. Con lo cual no solo estás conservando "in situ" en el campo de los agricultores, vas más alla. Lo que conservas es un sistema agrícola en su conjunto. Incluyendo, pues las tecnologías tradicionales, los conocimientos tradicionales, es el sistema agrícola en si*".

Es decir, promueven la conservación de los agroecosistemas y su cultura asociada. Estas figuras poseen una finalidad muy similar a la que se pretende establecer con los LIA's.

Los sistemas son definidos como sistemas de uso de la tierra y ambientes extraordinarios, ricos en diversidad biológica globalmente significativa, que han evolucionado desde la coadaptación de una comunidad con su ambiente y sus necesidades y aspiraciones para un desarrollo sostenible. En estos momentos hay declarados en el mundo ocho sistemas piloto como SIPAM (<http://www.fao.org/nr/giahs/giahs-home/inicio-mas/es/>, acceso en Agosto 2011) que serían:

1. Sistemas Andinos (Perú)
2. Agricultura en Chiloé (Chile)
3. Terrazas de arroz de Ifugao (Filipinas)
4. Oasis del Magreb (Argelia, Túnez)
5. Cultivo integrado de arroz y peces (China)
6. Hani Rice Terraces System (China)
7. Wannian traditional rice culture system (China)
8. Sistema Agropastoril Masai (Kenia, Tanzania)

Esta forma de catalogación y gestión de los sistemas agrícolas es muy similar a la que se quiere promover a través de los LIA's. Pero optar por una alternativa internacional, como es el caso, para aplicarla en un ámbito comarcal resulta inviable.

Egea realizó un análisis de las figuras de protección comprobando que la práctica totalidad se basan en la conservación y recuperación de los recursos naturales, sin existir una cuya base principal sean los sistemas agrícolas. Del sistema de clasificación de áreas protegidas propuesto por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN (1994), hay tres figuras establecidas a nivel nacional que podrían utilizarse en nuestro caso (Egea.J. M. 2004):

- Una de ellas son *los paisajes terrestres protegidos*, que permiten los usos tradicionales no destructivos del medio por parte de la población local, en particular allí donde estos usos son responsables de características culturales, estéticas y ecológicas distintivas, como las huertas y

33 Food and Agriculture Organization, o en castellano: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

34 Más conocido en inglés como "The Globally Important Agricultural Heritage Systems" (GIAHS)

los paisajes de pastos (Primack & Ros 2002).

- Otra figura son *las áreas protegidas con gestión de recursos*, que permiten la producción sostenible de recursos naturales, incluyendo tanto usos tradicionales como usos modernos.
- Finalmente las *microrreservas*, que fueron propuestas para conservar la flora silvestre de la Comunidad Valenciana (Laguna.E; 1995) y podría aplicarse a los huertos tradicionales con gran biodiversidad, considerados en este estudio como vulnerables.

Estas tres figuras podrían ser de aplicación para huertos y cultivos tradicionales incluidos en un entorno natural protegido, como es el caso de la Serranía de Ronda, ubicada entre 3 espacios naturales: el PN Sierra de las Nieves, PN los Alcornocales y PN Sierra de Grazalema. Sin embargo, en todos ellos la conservación es desarrollada para las variedades silvestres. Permiten la gestión de los recursos pero no se centra en la protección, promoción o recuperación de los sistemas agrarios ni de las variedades tradicionales. Por lo que la libre promoción de los mimos y su desarrollo se verían limitados.

A nivel de Comunidad Autónoma, se establece el *Plan de Protección del Medio Físico de Málaga*, promovido por la Consejería de obras Públicas y Transportes, para la gestión del territorio. Los espacios que recoge el Catalogo que están ubicados en la Serranía de Ronda son 22: entre ellos 2 Parajes Excepcionales, 2 Yacimientos de Interés Científico, 4 Paisajes Sobresalientes, 11 Complejos Serranos de Interés Ambiental, 1 Paisaje Agrario Singular y 2 Complejos Ribereños de Interés Ambiental.

- Por tanto, a nivel comarcal destaca en la Serranía la figura de "Paisajes Agrarios Singulares", que engloba aquellos espacios que presentan una notable singularidad productiva, condicionada por determinantes geográficos y/o por el mantenimiento de usos y estructuras agrarias tradicionales de interés social y ambiental. Ésta comporta principalmente un interés paisajístico (Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda; 2005).

De modo que en el Valle del Guadiaro podemos encontrar esta categoría en un espacio de 1025 hectáreas, que se enmarcan dentro de las Huertas del Río Guadiaro, afectando a los municipios de Casares y Gaucín, y permitiendo su catalogación como espacios agrícolas de elevada productividad.

Sin embargo, esta opción no resulta práctica desde el enfoque buscado por los promotores del proyecto, ya que no permite utilizar herramientas de gestión para su manejo o promoción. De modo que no podrían aplicarse los principios agroecológicos que se pretenden defender.

Así pues, analizadas las diferentes opciones que actualmente existen para la conservación agraria, viendo que a nivel nacional no existe nada similar (en temas de protección de sistemas agrícolas), y que la opción internacional resulta inviable, se apuesta por el establecimiento de los LIA's, que además promueven los principios agroecológicos que se quieren y pretenden fomentar en la comarca a través del proyecto.

5.2.2.5. DEFINICIÓN DE LOS LIA'S

Una vez explicadas las ideas previas asociadas a los LIA's:

- Cómo enfocarlos con la visión agroecológica a partir de nuestra propia asociación a la idea de faros agroecológicos defendida por Altieri
- Justificación de su aplicación en la comarca
- Génesis de su creación
- Y el análisis de figuras de protección que podrían servir como referentes

Llega la hora de describir la percepción de LIA que se defiende en este caso. Uno de los puntos importantes de este proyecto era el de describir qué se considera Lugar de Interés Agroecológico, partiendo de la base propuesta por Egea Fernández y Egea Sánchez, pero aplicándola a la realidad vivida en la Serranía de Ronda, y a la idea conjunta que parte de los tres promotores del proyecto en el que se apoya esta investigación. Así pues, tenemos varias visiones acerca de esta figura:

Por un lado, se describe la visión propuesta por Egea Sánchez y Egea Fernández que definen los LIA's como: *“Áreas de cultivos tradicionales que presentan una gran diversidad de recursos genéticos, que han contribuido de forma más o menos significativa al desarrollo socioeconómico de su entorno y que conservan elementos culturales relevantes, vinculados a la historia y al paisaje”* (J.M. Egea; 2010).

Esta es la idea de partida con la que se promueven los LIA's, pero, atendiendo a la descripción realizada por mis compañeros de proyecto, la podemos ampliar con nuevas visiones:

En primera instancia, enfocaría aquellos lugares que conservan en buen estado las peculiaridades de los sistemas agrícolas tradicionales y sus modos de manejo. Como describe Rafael Galindo Racero³⁵: *“Los LIA... es una palabra que ha llegado hace poco. Para mí son las zonas tradicionalmente... zonas tradicionalmente de huerta, que se han ido... digamos, manteniendo de generaciones en generaciones. Y han sufrido muy poco... digamos... muy poca variación. (...) todavía más o meno se mantienen en su casi estado original (...) Mantienen su sistema de riego (...) luego la manera de (...) atajar la tierra, todavía es tradicional, no se mete apenas maquinaria...se utilizan variedades locales...”*.

Es decir, son zonas que todavía se mantienen funcionales y practican las formas de manejo asociadas y trabajadas de generación en generación. Por lo que el patrimonio agrícola y cultural asociados son verdaderamente importantes.

También irían incluidos aquellos lugares que posean un interés asociado a la concentración de hortelanos o la diversidad de población ubicada en ellos, es decir, aquellas zonas que posean un carácter cultural fuertemente desarrollado. Como remarcaba Jaime García Prudencio³⁶: *“Son lugares muy espectaculares que están en desuso y que antiguamente eran el “ager vinculatum” de una población. El “ager vinculatum” es el espacio productivo ligado a los núcleos poblacionales, este es, en tamaño, lo que nutritivamente demande la sociedad establecida en dicho lugar. Según él: “Son lugares de interés agroecológico, porque... hay densidad de población productora, hay densidad de gente que todavía tiene semillas, hay densidad de gente que todavía sigue haciendo matanzas, hay gente que todavía sigue haciendo vino artesanal... entonces bueno, pues mira, ese lugar todavía tiene mucho potencial agroalimentario. Pero a la vez de agroalimentario tiene cultural, y de recuperación de saberes”*. Es decir, que hay asociados unos valores sociales, culturales, agrícolas, ambientales y económicos a ellos.

35 Productor ecológico y miembro de Silvema Serranía de Ronda, Ecologistas en Acción. Promotor del proyecto *“Recuperación de Semillas tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores”*

36 Ingeniero de Montes y técnico de la Universidad Rural Paulo Freire de la Serranía de Ronda. Uno de los tres promotores del proyecto de *“Recuperación de Semillas tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores”*

Y la visión más cultural y social que defiende Antonio J. Viñas Marquez³⁷, que muestra la importante diferencia entre lo que representa la figura de los Paisajes Protegidos y la de los LIA's.

Un Parque Nacional es un espacio natural de alto valor natural y cultural, poco alterado por la actividad humana que, en razón de sus excepcionales valores naturales, de su carácter representativo, la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, merece su conservación una atención preferente y se declara de interés general de la Nación por ser representativo del patrimonio natural español (http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/org_auto/red_ppnn/rasgosParques.htm; acceso en Noviembre del 2011).

En el caso de los Lugares de Interés Agroecológico, lo que se trata de promover es una actividad humana, la clave del lugar está en la recuperación, conservación o potenciación de la actividad agraria realizada por las personas, junto con todos sus valores asociados (incluyendo visiones sociales, culturales y económicas, no solo las ambientales como es el caso anterior).

De este modo, y tal y como remarcaba A. Viñas, un hecho a destacar es que la huerta va a tener un valor tan singular como el de una Iglesia para un pueblo, lo cual puede empezar a promover un cambio de visiones y mentalidades en la sociedad muy importante, sobre todo en la idea que actualmente existe asociada a la figura del/la campesino/a o agricultor/a, dejando de ser considerado como un "conocimiento dormido", en decadencia para la población en estos momentos, para pasar a ser una persona poseedora de unos saberes importantes a conservar. *"Hemos de visualizar el territorio- huerta de un valor supremo- como un espacio dotado de una autoridad moral e histórica por su valor de recurso al servicio principal de la vida: el cultivo del alimento, una de las bases esenciales de nuestro sustento. (...) tenerle tanto respeto como a una Iglesia, como a un sitio sagrado. Si recuperamos el sentido sagrado de los alimentos cambiaría nuestra percepción del mundo y nuestra conducta. Y si esto es así el oficio de la agricultura se llenaría de nuevo de un status con crédito"*.

Finalmente, y una vez descritas las ideas que se pretenden englobar dentro de esta visión, paso a analizar los puntos a tener en cuenta dentro de la definición de los LIA's. Así pues, los lugares a catalogar deben presentar una o varias de estas características:

1. **Patrimonio agrícola:** donde se incluirían las zonas que guarden una diversidad de recursos fitogenético importante (asociado a las variedades tradicionales del lugar).
2. **Patrimonio cultural:** Zonas que son o han sido productoras de alimentos, por lo que conservan los saberes tradicionales asociados al manejo de las variedades. También cabe destacar que son lugares que contribuyen al desarrollo socioeconómico de la comarca.
3. **Patrimonio histórico:** Zonas que todavía posean infraestructuras peculiares vinculadas a la historia o al paisaje del lugar.

Teniendo en cuenta las definiciones y visiones descritas anteriormente, y los puntos clave que se deben abordar dentro de estas zonas, paso a definir mi versión de los LIA's para aplicar en la comarca:

"Aquellas zonas que poseen "agrocultura", en las que podemos encontrar agricultura tradicional asociada a: huertos de montaña, huertos de riberas de ríos, huertos de pueblos, huertos con presencia de algún tipo de infraestructura ligada al manejo tradicional, ya sea hidráulica como molinos, acequias, norias o que posean antiguas contrucciones de muros de piedra echos a mano... Serían lugares de cultivos antiguos (almendros, cereales, vid, olivos, castañas, hortalizas, etc) que presentan o han presentado en algún momento y todavía conservan o reflejan parte de esa gran riqueza en biodiversidad de especies agrícolas, principalmente de variedades tradicionales, junto a los conocimientos de manejo asociados. Zonas que todavía estén en activo y se conserven, o zonas que ya estén en desuso y abandonadas pero todavía mantengan algunas de esas características cuya recuperación sea interesante promover".

37 Miembro de la Universidad Rural Paulo Freire de la Serranía de Ronda y promotor del proyecto "Recuperación de Semillas tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores"

Como se puede ver, siempre se valorará más positivamente aquellas zonas que posean una mayor biodiversidad agrícola de variedades tradicionales combinadas en un mismo lugar. Esta idea parte de la importancia asociada a la diversidad (explicada en detalle en el apartado de Importancia de la Biodiversidad dentro del marco teórico que acompaña el presente estudio). Se destaca esta asociación a la figura de los LIA's, pues hay que tener en cuenta que cuanto más amplia y compleja sea esta riqueza agrícola, más estable se vuelve el sistema y con más vitalidad tiende a neutralizar los desequilibrios materializados en plagas y enfermedades. Además, se promueve la coevolución conjunta entre planta y ambiente, así como entre planta y agricultor/a. Y se favorece la estabilidad en el tiempo y el espacio, manteniendo un equilibrio que permita la explotación sostenible de los recursos (suelo, agua, flora...).

Aunque, cabe destacar que, en algunos casos, se engloban también aquellas zonas que presenten monocultivos, siempre que se trate de una variedad antigua, como podría ser un viñedo tradicional - estas valoraciones quedarán explicadas con más detalle a continuación, en el apartado 8. Valoración e Indicadores -

5.2.2.6. JUSTIFICACIÓN DE LOS LIA'S

Para tratar de justificar la creación de los LIA's, hay que tener en cuenta que su finalidad es la protección, conservación y mejora de los elementos que caracterizan un lugar (y en la palabra elementos se engloban tanto aspectos sociales como ambientales, agrícolas y paisajísticos), por lo que en el presente apartado trataré de explicar el valor que representan tales componentes.

Teniendo en cuenta esto, además de los factores descritos anteriormente, es decir, de conservar los valores sociales, culturales, económicos, gastronómicos... nuestras raíces, que permanecen guardadas en estas zonas y con estas variedades y sus manejos, los LIA's presentan numerosas razones por las que incentivar a su creación:

Como J.M. Egea explica: "*Ese es el interés agroecológico "per sé" que se puede encontrar en el lugar, y después habría que tener en cuenta que la presencia de esa vegetación, tanto agrícola como silvestre, puede representar también un interés para la fauna asociada, pues es un alimento de fácil acceso para ella*".

Es decir, los sistemas agrarios llevan asociada una fauna silvestre, una fauna auxiliar que acude a ellos constantemente (se puede encontrar en zonas de márgenes de cultivos, setos, barreras naturales, muros de piedra, acequias... e incluso el mismo huerto) pues son reservas de alimento y refugio. La presencia de esta fauna beneficiosa es básica e imprescindible para ayudar a mantener el equilibrio natural del agroecosistema, permitiendo reducir problemas de plagas, enfermedades, aumentando la resiliencia del mismo, e incluso mejorando la presencia paisajística del lugar.

Siempre ha existido una fuerte asociación entre la fauna silvestre y los sistemas agrarios. Esta unión es una coevolución que se ha producido entre ambas partes en el tiempo y el espacio desde tiempos inconmesurables, con todas las formas de vida. Todos estos elementos viven y crecen juntos y actúan unos sobre otros, constituyendo un medio complejo que se caracteriza por un equilibrio entre la tierra, el agua, el clima, la vegetación y la fauna. Esto constituye lo que se llama ecosistemas (Ojasti.J; 2000). Es necesario este equilibrio, ya que, si uno de ellos desaparece, el sistema se verá desequilibrado, e irremediablemente, tendería a desaparecer también la otra vertiente asociada.

Por otro lado, muchos de estos lugares, como he descrito anteriormente, presentan estructuras de un interés peculiar, como es el caso de los majanos³⁸, que ofrecen refugio a insectos, reptiles, aves y pequeños mamíferos que contribuyen a la biodiversidad del agrosistema. Algunas de las especies que se refugian en los majanos son depredadores naturales de plagas de los cultivos. Así mismo, estos enclaves son refugio de especies de interés cinegético como el conejo o la perdiz roja, que además son presas predilectas de aves y

38 Los majanos se describen como montones de piedra apilados en los agroecosistemas que permiten ampliar la superficie agrícola disponible

mamíferos, algunos en peligro de extinción. Por otro lado, los majanos contribuyen a diversificar el monótono paisaje de las campiñas y son valiosos puntos de referencia en las lindes de las parcelas que permiten orientarse en el campo.

Otro ejemplo sería el de los abrevaderos, que frecuentemente son los únicos lugares donde la permanencia de agua es casi constante y constituyen importantes hábitats de reproducción para anfibios en los lugares más secos y transformados. El mantenimiento de estos puntos de agua con su arquitectura tradicional es esencial para la conservación de las poblaciones de anfibios (de piedra, abiertos y de escasa altura). Además, constituyen puntos de agua permanentes para las aves y mamíferos. Su conservación contribuye a la cuidado de un valioso patrimonio etnológico y cultural. (Junta de Andalucía; 2010).

Con la conservación de estas estructuras, y el mantenimiento de la diversidad en los huertos y huertas, se pueden evitar tratamientos con productos químicos de efectos e incidencia, en parte, indeterminados, que se han mostrado como necesarios en las plantaciones convencionales y los grandes monocultivos de algunos lugares de Andalucía donde están implantándose.

Cabe destacar que, si estos sistemas agrarios se han mantenido a lo largo del tiempo, algunos de ellos durante cientos de años, queda totalmente demostrado que son lugares con sistemas de uso y manejo sostenibles a largo plazo. Como apunta Jaime García: "*Muchos de ellos son fruto de la evolución de las poblaciones locales. Desde épocas remotas hasta hoy sin apenas variación*". Es lógico pues, pensar en la realización de estudios e investigaciones asociadas a los métodos empleados para tratar de aplicarlos a los sistemas agrícolas actuales, acoplando saberes antiguos junto a los nuevos conocimientos y técnicas descubiertas, mezclando las dos vertientes y buscando su complementación.

Finalmente, si es bien gestionada y manejada, la iniciativa de los LIA'S generaría múltiples beneficios ecológicos, sociales y económicos a nivel local y nacional contribuyendo a reducir la pobreza y a asegurar la seguridad alimentaria y medios de vida de las comunidades rurales tradicionales de la Serranía.

Con ella se promovería la conservación y manejo de la biodiversidad, incluyendo los sistemas de conocimiento asociados y el mantenimiento de los bienes y servicios del ecosistema junto con los beneficios que generase, por ejemplo, en cuanto a sanidad y biodiversidad del suelo, el clima, el agua y el aire. También se incluirían aspectos relacionados con la vida humana (<http://www.fao.org/nr/giahs/giahs-home/inicio-mas/es/>; Acceso en Agosto 2011).

En la tabla que muestro a continuación (tabla 22) quedan reflejadas las ventajas asociadas a cada elemento que resultará beneficiado con la conservación y promoción de las zonas catalogadas como LIA's. Como se puede apreciar, se abordarían aspectos tanto sociales (de vida humana y sociedad) como ambientales (suelo, aire, agua, variedades locales y biodiversidad).

TABLA 22. Beneficios que aportaría la creación de los LIA's en los diferentes elementos que engloban la realidad de la Serranía

BENEFICIOS ASOCIADOS A LOS LIA's	ELEMENTOS	BENEFICIOS			
	SUELO	Calidad	Fertilidad	Resiliencia	Conservación de la microflora
	AIRE	Pureza	Reducción de la erosión eólica	Reducción de la Contaminación	
	AGUA	Pureza	Recarga	Disponibilidad	
	VARIETADES AGRÍCOLAS	Resiliencia al cambio	Adaptación	Coevolución	
	BIODIVERSIDAD	Aumento	Conservación	Manejo	
	VIDA HUMANA	Alimentación, nutrición	Calidad de vida	Salud	Identidad cultural
	SOCIEDAD	Conservación del manejo tradicional	Transmisión de saberes	Recuperación relevo generacional	Desarrollo rural

Fuente: Elaboración propia

La naturaleza no es un conjunto de objetos diferentes que debamos o podamos tratar por separado, sino un todo en permanente interrelación. El huerto - que alberga multitud de microclimas con sus microecosistemas y sus poblaciones de seres vivos cuyos equilibrios están relacionados -, está integrado en este complejo entramado, y pertenece a otro ecosistema mayor cuyos equilibrios o desequilibrios le afectan. (http://www.holistika.net/agroecologia/el_huerto_ecologico/jardinera_ecologica.asp; Acceso en Octubre 2011).

5.2.2.7. MÉTODO DE LOCALIZACIÓN DE LOS LIA'S DE RONDA

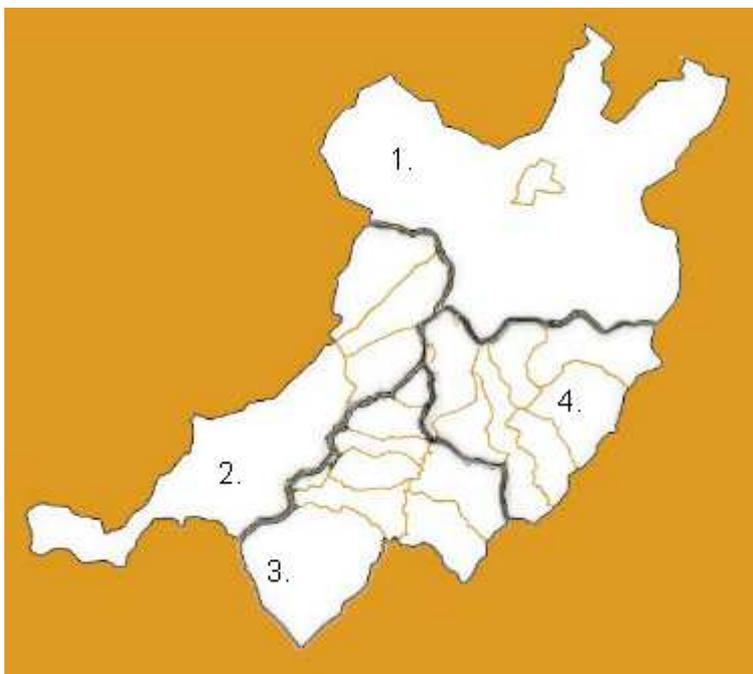
Con el proyecto de Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores de la Serranía se pretende trabajar en la clasificación de los LIA's. Para ello, pese a que ya tienen una idea aproximada de las zonas que presentan las características deseadas, se realizará un mapa de geolocalización, donde se podrán identificar y observar las zonas de la comarca que presenten:

- Mayor concentración de variedades tradicionales
- Mayor concentración de hortelanos/as

De este modo, se ubicarán en terreno aquellos espacios productivos que posean similitudes propias y caracterizables en cuanto a Lugares de Interés Agroecológicos (LIA's). Para la acometida de esta geolocalización, se plantea dividir la comarca de la Serranía de Ronda en cuatro zonas independientes de investigación que incluirían (Ver Mapa 4):

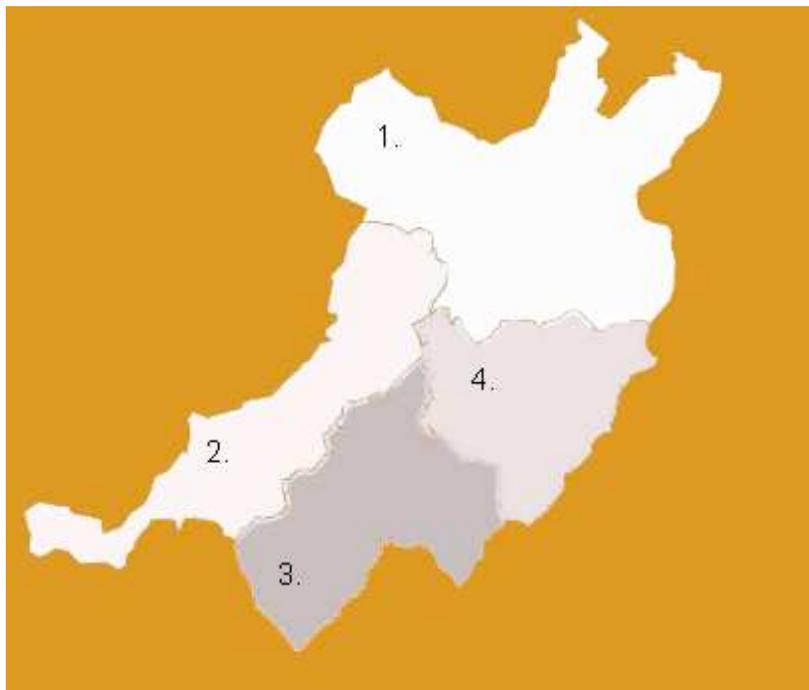
1. Meseta de Ronda
2. Valle del Guadiaro
3. Genal Alto
4. Genal Bajo

MAPA 4. División de la comarca en cuatro zonas para trabajar en la caracterización y localización de las zonas que presenten importantes concentraciones de variedades y/o hortelanos/as. Así aparecen 1. Meseta de Ronda, 2. Valle del Guadiaro, 3. Bajo Genal y 4. Alto Genal



Fuente: Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Comarca y Dinamización de la Red de

MAPA 5. División de la comarca en cuatro zonas para trabajar en la caracterización y localización de las zonas que presenten importantes concentraciones de variedades y/o hortelanos/as. En este caso, se muestran en diferentes tonalidades las 4 áreas de trabajo, siendo 1. Meseta de Ronda, 2. Valle del Guadiaro, 3. Bajo Genal y 4. Alto Genal



Fuente: Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Comarca y Dinamización de la Red de Productores (Documento Interno)

De la misma manera, a través de este mapeo se afianzará en la geolocalización a todos/as y cada uno/a de los/as productores/as de la Serranía, así como de las variedades tradicionales que poseen.

Con esta metodología de trabajo planteada será fácil la "visualización", en un mapa de la comarca, de los siguientes datos:

- Las variedades que interesa mantener
- La distribución en la Serranía de las variedades
- La concentración *in situ* de las variedades
- La localización de cada productor/a de la Comarca
- Las variedades que posee cada productor/a
- Los lugares que muestren similitudes y que opten a ser catalogados como LIA's.

Una vez identificadas las zonas que se han catalogado a partir de la información mostrada con el mapa de geolocalización, se realizarán los estudios y análisis DAFO (Debilidades-Amenazas-Fortalezas y Oportunidades) de cada LIA localizado, con el fin de poder trabajar en su recuperación, mejora y/o promoción. Tarea esencial para abordar y entender la problemática particular de cada zona del territorio.

Finalmente, la herramienta utilizada para la realización del mapa de geolocalización será el programa de *Google Earth*. Este sistema ofrece la posibilidad de trabajar sobre el plano introduciendo información que puede ser constantemente actualizada, permitiendo crear una base virtual de datos a través de un mapa que permanecerá activo en el tiempo.

Para este cometido se están haciendo pruebas con otros programas que se basan en la tecnología Google Earth para la creación de mapas interactivos y multipropósito. En este sentido se están evaluando varias posibilidades:

- El programa online: MEIPI. Usado por CEPAR³⁹ para su proyecto de agricultura urbana en la ciudad de Rosario (Argentina)
- Los sofisticados Sistemas de Información Geográfica (SIG) con su inconveniente principal, la no disponibilidad on-line o elementos de gestión dinámica.

La información mostrada en el mapa será accesible a todas las personas que formen parte de la Red de Dinamización de Ronda. Con este fin se busca facilitar y promover los movimientos de intercambio de saberes, de semillas y de contacto entre los/as productores/as de la comarca, generando movimientos de redes y facilitando el flujo de información.

5.2.2.8. GESTIÓN DE LOS LIA'S

A continuación explicaré la idea de gestión y manejo que se recomienda desarrollar en estos espacios agrarios. Para ello me basaré en el análisis de la información recopilada a partir de la bibliografía existente y de entrevistas realizadas a personas vinculadas en esta temática.

Una de las metas a desarrollar con los LIA's sería adoptarlos para la conservación "*in situ*" y la multiplicación de las variedades tradicionales recuperadas. Principalmente aquellas que se pretenda promover con el banco de germoplasma, tratando las especies locales como prioritarias en la producción generada, y buscando una conexión vinculante entre los antiguos/as agricultores/as y las nuevas generaciones que han decidido su retorno a la huerta.

Estos lugares pueden ser calificados como los más idóneos para tal actuación, pues se trabajaría con gente que ya posee unos conocimientos de manejo agrícola fuertemente desarrollados (sabiendo el tipo de suelo en el que trabaja, las necesidades de cada cultivo, fechas de plantación y recolecta,...) y por estar ubicados en lugares claves, fuertemente conocidos en los alrededores, gracias a las peculiaridades que le caracterizan; lo que podría suponer una ventaja a la hora de desarrollar posteriores actividades (como la venta directa de la producción obtenida).

Partiendo de la base de que los LIA's nacieron bajo la influencia o comparativa de la figura de los Parques Naturales, no se puede caer en el error de reproducir una política similar a la establecida en ellos, pues éstas han tenido (o están teniendo) numerosas controversias entre las Instituciones Públicas que manejan tales territorios y los/as agricultores/as que residen en el lugar (problemas motivados principalmente por la limitación de actuaciones a las que se ven sometidos/as los/as agricultores/as en sus propios terrenos).

Partiendo de esta base, paso a describir brevemente los aspectos positivos y negativos asociados a la gestión de los Parques Naturales.

Los Parques Naturales están muy presente en la mente de los habitantes de la zona de influencia. Entre los aspectos positivos que señalan los/as productores/as, destacan que el parque protege fielmente el medio ambiente y fomenta el desarrollo del turismo rural. Estos dos beneficios se expresan de diferente forma, por ejemplo en el caso de la protección del medio ambiente se encuentran expresiones como: "*un entorno más armónico*"; "*menor industrialización*"; "*sé que el área donde vivo está preservada y no se va a alterar con los años y los cambios políticos*"; "*el medio ambiente no se deteriora tanto y existe un mayor equilibrio*"; "*no tengo alrededor muchas zonas contaminadas*", mientras en el caso del turismo se dan opiniones como: "*afluencias de visitantes para ver zonas naturales*"; "*más incentivo para el turismo*"; "*es un atractivo más para visitar la zona*" (García J y Torremocha.E; 2006).

39

Asociación Argentina CEPAR: Centro de Estudios y Producciones Agroecológicas Rosarinas

Los aspectos negativos sobre el parque, suelen ser los menos expresados por los/as productores/as y suelen estar relacionados con las trabas y limitaciones que perciben a la hora de realizar algunas de sus actividades. Algunas de las expresiones con que los encuestados expresan las limitaciones son las siguientes: *“la vida en el monte es difícil, y como la naturaleza, llena de cambios. Los moradores de las áreas dentro de Parques Naturales estamos demasiado encorsetados por reglamentos y peticiones de solicitud...”*; *“Las trabas que supone el solicitar cada una de las etapas por las que atraviesa el cultivo, talas, injertos, quemas, cerramientos, necesitan archivos. Cada vez que necesito algo, he de enviar planos topográficos, catastral, etc. A veces en intervalos cortos y siempre de lo mismo”*; *“los visitantes consideran la finca como parte del Parque, andan sobre los cultivos, no avisan”* (García J y Torremocha.E; 2006).

Se presenta una tabla resumen que recoge las percepciones positivas y negativas que aporta el Parque Natural a los/as productores/as:

TABLA 23. Aspectos positivos y negativos respecto a los Parques Naturales

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
Turismo	No dejan hacer nada
Promociona la zona y aumenta ingresos	Limitan la extracción de recursos naturales
Promueve el trabajo	Limitan el acceso a ciertas zonas del Parque
Mejora el Desarrollo Rural	No permiten vallado cinegético
Es un medio natural, se protege	No arreglan nada (caminos, vías, abrevaderos...)
	Deficiente gestión

Fuente: basado en el García. J y Torremocha. E; 2006

En el caso de los LIA's, lo que se busca es valorizar de forma positiva las actividades que se realicen en el lugar, principalmente las contempladas como beneficiosas para los sistemas agrarios, ya que éstos poseen valores, características que aumentan la biodiversidad del entorno. Como se ha explicado anteriormente, la fauna siempre ha estado vinculada a estos sistemas, por lo que protegiendo a uno, consigues conservar el otro. Por ejemplo, y tal como cita J.M.Egea: *"(...) hay una estepa cerealista protegida, un espacio protegido, (...) donde lo que se considera importante son las aves esteparias, sin embargo, no se cede al agricultor... por lo que si el agricultor dice que lo quita, (...) porque no le interesa el cultivo del cereal, pues las aves esteparias, desaparecen"*.

Lo que se recomienda es potenciar al agricultor/a en sus actuaciones, siempre y cuando éstas sean respetuosas con el entorno. Ayudar a que las personas sigan manteniendo esas prácticas tradicionales que han ido desarrollando, e incluso fomentarlas para garantizar su continuidad en el tiempo y el espacio, pues éstas son las que han permitido que exista y se conserve el lugar, la fauna y las peculiaridades que lo han hecho caracterizarse como Lugar de Interés Agroecológico.

Es aconsejable, pues, que la gestión y conservación de los LIA's sea activa y constante en el tiempo, además de participativa. Así, en el caso de las áreas catalogadas que todavía se mantienen, se fomentará la integración de los/as hortelanos/as en el proyecto, haciendo que lo valoren como propio, y se conseguirá que permanezcan en los lugares, manteniéndolos en buenas condiciones. Para las zonas que todavía conservan ciertas peculiaridades pero están en desuso, buscar una forma de atracción para trabajar en su recuperación, y conseguir que la gente se implique, conozca y valore esos lugares para recuperarlos.

Con este fin, y pese a que esto escapa de los alcances del presente estudio, hay propuestas de trabajos futuros con estas zonas por parte de los tres promotores del proyecto.

- Para aquellos lugares que todavía están en uso, se plantea el ayudar en la gestión de los mismos, ofreciendo un apoyo a la hora de conseguir su mantenimiento, conservación y, si es posible, mejora.

- Para los que actualmente estén en desuso, ver las causas de su degradación y abandono, es decir, tratar de llegar al motivo que los llevó a esa situación, y promover su recuperación. Algunas de las causas de este abandono de las tierras serían:
 - a. En muchos casos (sobre todo en las áreas ubicadas dentro de los términos de Faraján y Alpandeire), al tratarse de zonas antiguas de cultivo, los motivos del abandono son por la falta de titularidad de la tierra. Suele tratarse de terrenos comunales, que con el paso de los años se fueron parcelando, pero sin quedar claro o por escrito a quien realmente pertenecían, por lo que finalmente se dejaron perder.
 - b. También por abandono de la actividad agrícola debido a la falta de salida de la producción en el ámbito comercial.
 - c. La avanzada edad de los/as agricultores/as y la falta de relevo generacional para continuar con las actividades agrícolas.
 - d. El mal acceso al lugar (impedimentos físicos) al tratarse de carriles semi abandonados y de tierra a los que solamente se puede llegar con animales.
 - e. Por la búsqueda de oportunidades de especulación y emigración de una parte importante de la población activa a las áreas costeras. Éstos/as partían buscando oportunidades de trabajo mejor remuneradas (sobre todo a través del sector inmobiliario y de la construcción)

Por lo que se tratará de fomentar la recuperación o mejora de estas áreas con el fin de lograr su aprovechamiento agrícola y el desarrollo socioeconómico de la zona.

5.2.2.9. FUTURAS ACTUACIONES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS LIA'S Y SUS PRODUCTOS

Dentro de la estrategia planteada para mejorar la situación en la que se encuentran las áreas catalogadas como LIA's, se valoran varias propuestas de actuación (planteadas tanto por Egea como por los promotores del proyecto). La finalidad de estas propuestas es conseguir dar una mayor rentabilidad socioeconómica a estos lugares con el fin de promover su mantenimiento y conservación a lo largo del tiempo.

Con este fin se plantean las siguientes iniciativas (ver tabla 24):

- Fomentar una forma de *turismo rural alternativo o agroturismo*, donde se mostrara los lugares y las actividades desarrolladas en ellos a través, por ejemplo, de rutas senderistas, trayectos guiados con explicaciones de las actuaciones ejecutadas, de interpretación del paisaje con el modelo agrícola que se desarrolla... El turismo rural puede ser un punto de apoyo muy interesante para la recuperación y el mantenimiento de las variedades locales, pues los turistas que vienen demuestran un interés por la zona (razón de su presencia en el lugar). Esto quiere decir que pueden valorar aquello que es propio de estos pueblos. Uno de los atractivos para este turismo es precisamente lo agrario, los productos del campo, y seguro que mucho más si son autóctonos y tradicionales. Entre las cosas que siempre hacen los turistas está precisamente el comprar productos de la zona, al menos como recuerdo. Por tanto, estos visitantes son compradores potenciales de variedades locales pero, además, pueden contribuir a dar a conocerlas en el exterior, en sus lugares de procedencia. Igualmente, si viven relativamente cerca pueden hacerse habituales de la zona y de la compra de estos productos. En pueblos no muy distantes de grandes ciudades es frecuente encontrar a gentes que viven en ellas y que se acercan a comprar productos autóctonos en fines semana o días festivos, en visitas de sólo un día y sobre todo cuando llegan fechas como la Navidad, pero también a lo largo de todo el año como es el caso del pan de leña del horno de Benalauría (Acosta.R y Díaz.J; 2008).

- Con esto, y como se ha descrito, se puede *promover y ayudar en la venta de la producción obtenida* (sobre todo la venta directa a los consumidores, evitando los intermediarios y reduciendo la huella ecológica asociada al desplazamiento de los alimentos (intentando desarrollar la idea de la "Dieta de los 60 km⁴⁰"). Para ello, una de las actuaciones a realizar para la producción sería buscar la venta otorgando un valor asociado, como, por ejemplo, productos diferenciados: por denominación de origen, por ser ecológicos, por ser locales, etc. Con la venta directa se podría trabajar de varias formas: puestos en mercados locales de los alrededores, en la misma finca/parcela con el agroturismo que acuda (cambiando la idea de turismo de "suvenir" por el de adquisición de alimentos tradicionales), directamente a restaurantes, bares o casas rurales de las proximidades (ayudando a fortalecer también la rama gastronómica tradicional que caracteriza la comarca con los productos que en ella se crecen. El que sean platos hechos con productos autóctonos y procedentes de variedades locales hace que todavía sean más peculiares. Al ser variedad local y preparada en la localidad, no se pueden encontrar, de momento, en otros sitios, con lo cual la gastronomía puede llegar a ser una razón para visitar la zona, a la vez que los visitantes de la zona son gentes que demandan estos platos).
- *Mejorar su realidad*. Por ejemplo, existen varios lugares (especialmente los huertos de las zonas del Valle del Genal), donde los caminos se encuentran en mal estado y/o es necesario recurrir a las bestias para entrar al campo o para poder sacar la producción. Con esta finalidad se potencia y promueve la vuelta al terreno de cultivo y la extracción de la cosecha obtenida, por lo que se facilitaría su promoción y recuperación. La realización de los análisis de valoración de los LIA's permiten comprobar qué sería necesario mejorar en cada una de las zonas para mejorar su realidad, por lo que estas actuaciones no solo se enfocarían al acceso a través de caminos, sino a actividades de diferente naturaleza.
- Creación de un "*Banco de Tierra*" donde la gente pudiera acceder a pequeñas parcelas de terreno para cultivar (similar a la idea de huertos urbanos o huertos de ocio que tan extendida se encuentra en las zonas urbanas). Con ella se busca poner a disposición de aquellas personas que estén interesadas en cultivar, huertos o huertas que en la actualidad se encuentren en desuso. A través de esta iniciativa los promotores del proyecto se encargarían de gestionar el encuentro entre oferta y demanda. Por otro lado, los Ayuntamientos se comprometerían a regir y prestar un apoyo institucional para la cesión, y una garantía legal.

TABLA 24. Planificación de futuras actuaciones para la promoción y mejora de los LIA's

PLAN DE FUTURAS ACTUACIONES PARA LA PROMOCIÓN DE LOS LIA's	
ACTUACIONES	DESCRIPCIÓN
Turismo Rural Alternativo	Fomentar el agroturismo que promueva el desarrollo socioeconómico, a través de actividades en las que se mostrara los lugares y las actividades desarrolladas en ellos a través
Promover y ayudar en la venta de producción	A través de las estrategias de canales cortos de comercialización (venta directa en mercados, restaurantes, bares,...)
Mejorar su realidad	La realización de los análisis de valoración permitirá describir las actuaciones necesarias para mejorar la realidad vivida en cada una de las zonas, por lo que se desarrollarán actividades de diferente naturaleza
Bancos de tierra	Haciendo de intermediarios/as entre la gente interesada en acceder a terrenos para el cultivo y los/as propietarios/as de tierras abandonadas (con la participación de los Ayuntamientos)

Fuente: Elaboración propia

Estas alternativas se valorarán en función de la localización, de la proximidad a objetivos turísticos, del interés de los/as propietarios/as del lugar así como del apoyo de las Administraciones Públicas que se implicaran, y de las posibilidades ofrecidas por los espacios.

40 Una de las propuestas que se quiere adoptar en el proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores", descrita en la Introducción del presente proyecto.

Hay que tener en cuenta que cada LIA localizado es único e independiente del resto, con sus características, recursos y potencialidades, se trataría de fomentar más unas u otras posibilidades dependiendo de los intereses. De ahí la necesidad de realizar análisis de cada uno de ellos a través de técnicas de investigación-acción-participativa para conocer la realidad que los engloba y trabajar desde esa base.

5.2.2.10. LISTA DE LIA'S DE LA SERRANÍA DE RONDA

Varios son los lugares que pueden ser catalogados como LIA's en la Serranía de Ronda, debido a sus riquezas y particularidades descritas en apartados anteriores, sin embargo, existen enclaves realmente dignos de conservar, que son los que tienen en mente los promotores del proyecto de Recuperación de Semillas.

Existen al menos 13 emplazamientos que pretenden trabajar como LIA's. Debido al elevado número de zonas, así como a la gran superficie abarcada, la intención es comenzar el trabajo de menos a más. Es decir, iniciar una catalogación informal de los lugares, trabajar conjuntamente con ellos/as, y, posteriormente, a largo plazo, tratar de conseguir una protección institucional.

Previamente a su enumeración, quiero transmitir unas aclaraciones en cuanto a la terminología utilizada para la catalogación de estas zonas. Tras ser verificado en numerosas entrevistas realizadas en investigaciones anteriores al presente proyecto, se ha constatado la diferencia de significados entre las palabras “Huerto” y “Huerta”, refiriéndose, en el primer caso, a un huerto pequeño familiar cuya finalidad es el autoconsumo, y en el segundo caso describiendo un lugar de mayores dimensiones, donde se produce principalmente para la venta, es decir, que busca el negocio o beneficio económico.

Por otro lado, “las huertas” utilizadas como emprendimientos económicos, están prácticamente desaparecidas, quedando unos pocos ejemplos de ellas en las zonas que paso a enumerar abajo, y que se caracterizan por encontrarse en los terrenos más llanos ubicados principalmente por el Valle del Guadiaro (con esta tipología encontramos las huertas del Llano de la Cruz y la Estación de Cortes, que eran la principal riqueza alimentaria de la zona hasta hace poco años). También se valoran algunas huertas aún en uso en las cercanías de Ronda (concretamente en Los Molinos del Tajo o La Indiana) y en Arriate.

En el caso del Valle del Genal, zona más abrupta y de fuertes pendientes, es más común encontrar huertos aterrazados o abancalados, normalmente de pequeñas dimensiones y con difícil acceso, próximos a las viviendas familiares para su abastecimiento.

Así es fácil apreciar que la estructura del huerto/huerta ha sido establecida desde años atrás dependiendo fundamentalmente de dos elementos básicos para su manejo: el acceso al agua y el relieve del terreno en el que se encuentre (Análisis y evaluación de la Memoria Justificativa. Catalogación y difusión de semillas. Jaime García Prudencio. Universidad Rural Paulo Freire Serranía de Ronda).

A continuación paso a exponer una lista de los candidatos, teniendo en cuenta que es necesario realizar la valoración de los mismos para saber el nivel de riqueza que presentan cada una de las áreas de estudio. Sin embargo, y tras el consenso meditado por el equipo de trabajo, los más interesantes y aptos para ocupar este lugar serían:

1. Dentro de la meseta de Ronda:
 - Huertas del Valle del Cijuela
 - Huertas de la Hoya del Tajo
 - Huertas del Llano de la Cruz
 - Huertas de Arriate y la Cimada
 - Huerta de los Tijares
 - Huertas de la Indiana

Existen otros Lugares de Interés Agroecológicos de menor extensión pero de fuertes características antropológicas y paisajísticas. Nos referimos en esta categoría a:

2. Algunos huertos del Valle del Guadiaro:

- Huertos de Jimera de Líbar
- Huertos de Benaolan
- Huertos de la Cañada del Real Tesoro (Estación Cortes de la Frontera)

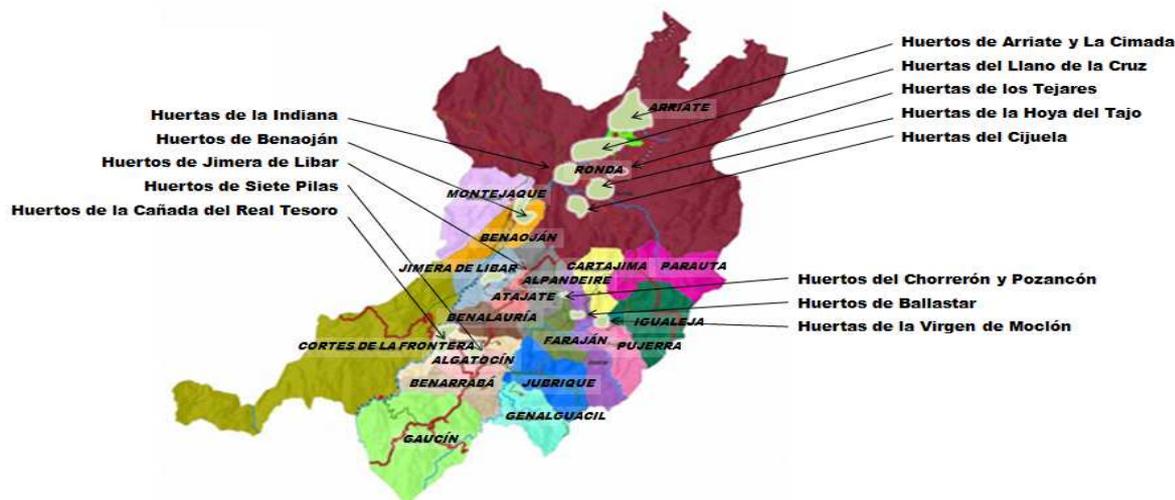
3. Algunos huertos del Valle del Genal:

- Tierras Calma en Siete Pílas (Benalauría)
- Huertos y huertas de la Virgen del Moclon (Júzcar)
- Huertos de Ballastar de Faraján
- Huertos del Chorrerón y el Pozancón de Alpandeire

4. Otras/os huertos o huertas que podrán ir apareciendo conforme se realice el trabajo de campo y el análisis de cada lugar.

Para una mejor comprensión y ubicación en terreno de los LIA's, a continuación muestro un mapa donde se muestra la extensión de la Serranía así como los municipios que la conforman. También se puede observar la localización exacta de las huertas y huertos que se clasifican como posibles candidatos a los LIA's de la comarca.

MAPA 6. Mapa de localización de los Municipios de la Serranía de Ronda y ubicación de los posibles candidatos a LIA's dentro de la comarca.



Fuente: Proyecto de Recuperación de Variedades tradicionales de la Comarca y Dinamización de la Red de Productores (Documento Interno)

5.2.2.11. VALORACIÓN E INDICADORES

Como se ha descrito anteriormente, para poder hacer una discriminación adecuada de los lugares que poseen realmente un interés agroecológico que conservar y a la vez descubrir el estado real en el que se encuentran, es necesaria la investigación de ciertas peculiaridades.

Mi propuesta "juega" con un doble análisis: por un lado, a través de matrices DAFO, recomendadas por los promotores del proyecto de Recuperación de semillas, y por otro a través del método de indicadores propuesto por J.Mª Egea.

Propongo esta doble forma de evaluación porque a través del uso complementario de estas dos visiones, se consigue realizar una valoración desde dos perspectivas:

1. DAFO: obtención de datos más objetivos
2. INDICADORES: análisis subjetivo de cada zona

De este modo, se consiguen conocer y estimar en su práctica totalidad los aspectos a considerar dentro de un agroecosistema: Con el método DAFO se estiman datos para comprender diferentes posibilidades de actuación en los lugares. A través de ellos se darán a conocer las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades localizadas en cada LIA, permitiendo establecer futuras actividades que mejoren o reduzcan cada una de esas particularidades.

Con los Indicadores propuestos por Egea, se da pie a estimar el valor asociado a diferentes variantes estructuradas en 4 factores: 1. Patrimonio agronómico o cultural; 2. Patrimonio ecológico y paisajístico; 3. Funcionalidad agronómica y social y 4. Funcionalidad ecológica y paisajística (estos indicadores se explicarán con más detalle a continuación).

Este análisis establecido a partir de los indicadores se complementa con una gráfica radial en forma de estrella (similar a la utilizada mediante la técnica de Mesmis⁴¹) que facilita una forma visual de conocer cada uno de los valores de estos 4 factores que conforman el sistema objeto de estudio.

Cabe destacar que, gracias a la estrategia de análisis complementario de ambas herramientas, se podrá llegar a conocer el grado de conservación o riqueza, así como de degradación o pobreza de cada LIA. Mostrando los resultados en términos que incluirían aspectos sociales, culturales, ambientales, agronómicos y/o económicos, englobando dentro todos los aspectos que influyen al sistema agrario y pueden condicionar su evolución y desarrollo.

Seguidamente paso a describir ambas formas de clasificación. Y mostraré dos ejemplos de análisis real, a través del uso de estas técnicas. Estos ejemplos están realizados tomando datos de dos zonas que se pretende catalogar como futuros LIA's. Con ellos se podrá observar más detenidamente y con mayor grado de detalle el proceso de evaluación de cada uno.

^ **ANÁLISIS DAFO (Análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades)**

Este primer caso de análisis permite mostrar, más objetivamente, una visión de la realidad que engloba el sistema objeto de estudio para poder desarrollar posteriormente actuaciones válidas y adecuadas a la situación actual del lugar.

Se tratarán, bajo el enfoque de investigación-acción participativa con las personas que integren los LIA's, de descubrir qué formas hay de promover el desarrollo y mejora de los LIA's.

Esto ayudaría a plantear las acciones que se deberán poner en marcha para aprovechar las oportunidades detectadas y a preparar una organización contra las amenazas, teniendo conciencia de las debilidades y fortalezas, ayudando a encontrar los factores estratégicos críticos, para, una vez identificados, usarlos y apoyar en ellos los cambios organizacionales: consolidando las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las ventajas de las oportunidades, y eliminando o reduciendo las amenazas (datos cedidos por Empresa Guía de la Calidad).

^ **ÍNDICES DE VALORACIÓN**

En este caso, la valoración será más subjetiva, basándonos en criterios valorables a simple vista a través de los/as técnicos/as que desarrollen el análisis y de los/as agricultores/as dueños del lugar. El proceso se estudiará teniendo en cuenta 4 factores (J.M. Egea Sanchez; 2005) que se consideran como prioritarios según los criterios que se busca conservar, mantener o recuperar en el tiempo y el espacio:

1. Patrimonio agronómico o cultural
2. Patrimonio ecológico y paisajístico
3. Funcionalidad agronómica y social
4. Funcionalidad ecológica y paisajística

Cada uno de estos factores a su vez se divide en diferentes subapartados más, con el fin de poder profundizar en un estudio mayor de las características que presentan los lugares estudiados y disminuir el grado de subjetividad asociado a esta valoración en lo máximo posible.

Para clasificar las zonas, éstas reciben una puntuación que va del 1 al 5, siendo el primero el que muestra la categoría de menor interés para nuestra investigación, es decir, una menor riqueza en los apartados expuestos, y el de valor 5 el que presenta la máxima riqueza asociada a ese factor según los criterios que nosotros buscamos y planteamos. El valor finalmente alcanzado por el lugar objeto de análisis será la suma de todas estas puntuaciones, siendo el máximo posible alcanzado 100 puntos (obteniendo 25 puntos por cada uno de los 4 niveles analizados), y el mínimo 25 (obteniendo 1 punto por nivel).

41 El estudio MESMIS es un enfoque dinámico multidimensional y participativo utilizado para el estudio y la evaluación de Sistemas Complejos Socio-Ambientales (García.L; 2011)

Así pues, dentro de los 4 niveles citados anteriormente, las subdivisiones que se han tenido en cuenta para el análisis serían:

1. Para el Patrimonio agronómico o cultural podemos diferenciar:
 - Diversidad estructural o cultural
 - Diversidad recursos fitogenéticos
 - Conservación de paisajes culturales
 - Impacto de perturbaciones graves sobre el paisaje agrario
 - Accesibilidad al paisaje
2. Para el Patrimonio ecológico y paisajístico encontramos:
 - Calidad paisajística
 - Diversidad vegetal asociada
 - Interés comunitario de la matriz vegetal
3. Para la Funcionalidad agronómica y social vamos a tener en cuenta:
 - Sistema productivo
 - Nivel de (integración) complementariedad del agroecosistema
 - Potencialidad para el desarrollo rural
 - Poblamiento rural
 - Diversificación económica
4. Para la Funcionalidad ecológica y paisajística se va a valorar:
 - Importancia de los paisajes agrarios para la fauna emblemática y como zona de amortiguación
 - Forma y tamaño de ecotonos
 - Grado de conectividad
 - Asentamientos en una matriz agraria
 - Infraestructuras viarias en el interior

Finalmente, se describe con más detalle en qué consisten cada una de estas subdivisiones y cómo nos basamos en detalles característicos del lugar para la valoración estimada. Con este fin se muestran cuatro tablas esquemáticas donde se resumen brevemente los criterios a tener en cuenta (para más información sobre estos índices consultar el anexo 3 del presente estudio).

TABLAS 26-30. Estas tablas muestran un esquema sobre los índices de valoración de los Lugares de Interés Agroecológicos en función de 4 factores: 1. Patrimonio Cultural o Agronómico; 2. Patrimonio Ecológico y Paisajístico; 3. Funcionalidad Agronómica y Social y 4. Funcionalidad Ecológica y Paisajística

PATRIMONIO AGRONÓMICO O CULTURAL						
<p><i>Diversidad estructural (o planificada).</i> Diversidad que los agricultores deciden introducir en los agrosistemas, a nivel de organismos y microorganismos (biodiversidad), espacial, temporal y procesos funcionales. Esta diversidad desempeña un importante papel en el mantenimiento de su estructura y de su función.</p>	Paisajes agrarios de plástico. Son los sistemas agrarios más artificializados y que más han transformado los paisajes agrarios.	1				
	Monocultivos industrializados. Pérdida absoluta de diversidad, así como de los sistemas de regadío tradicionales.	2				
	Policultivos industrializados. Diversidad de especies pero escasa diversidad genética y asociada.	3				
	Policultivos tradicionales e industrializados. Heterogeneidad media o baja.	4				
	Policultivos tradicionales con alta biodiversidad asociada. Poseen una gran heterogeneidad, con elementos (setos, cubiertas vegetales, abonado verde, rotación de cultivos) que contribuyen a una mayor diversidad funcional y estructural.	5				
<p><i>Diversidad recursos fitogenéticos.</i> Presencia de variedades locales. Mayor capacidad de autonomía y mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas.</p>	Ausencia de cultivos con variedades locales.	1				
	Presencia de variedades locales puntual y superficie ocupada baja.	2				
	Presencia de una o dos variedades locales pero ocupando una amplia superficie.	3				
	Diversidad de variedades locales pero superficie escasa	4				
	Elevada diversidad de variedades locales en una amplia superficie.	5				
<p><i>Conservación de paisajes culturales.</i> La presencia de elementos culturales singulares (infraestructuras hidráulicas, yacimientos arqueológicos, arquitectura rural, historia, etc.) aumenta la calidad del paisaje y ofrece una mayor oportunidad para el desarrollo multifuncional.</p>	Sin elementos singulares significativos. Zona que carece de interés cultural	1				
	Elementos culturales escasos o en muy mal estado. Bajo interés cultural y con posibilidades de restaurar escasa y costosa.	2				
	Elementos culturales alterados pero con posibilidad de restaurar. Zona de interés cultural, que podría rehabilitarse con apoyo de las instituciones.	3				
	Presencia de algunos elementos culturales en buen estado. Zonas singulares de gran valor cultural.	4				
	Elementos culturales diversificados en buen estado. Áreas donde se concentran valores relacionados con las culturas campesinas.	5				
<p><i>Impacto de perturbaciones graves sobre el paisaje agrario.</i> Se evalúa la pérdida de valores de interés agroecológico ante la posible transformación del paisaje agrario por nuevos usos del suelo o del agua (urbanizaciones, áreas industriales, campos de golf, nuevos regadíos,...).</p>	Zonas marginales abandonadas.	1				
	Zonas periurbanas sometidas a presión urbanística	2				
	Zonas marginales o periurbanas que conservan patrimonio agrario de interés	3				
	Agrosistemas tradicionales situados en llanos y cuencas no abandonados.	4				
	Agrosistemas de montaña y de zonas rurales a revitalizar no abandonados.	5				
<p><i>Accesibilidad al paisaje.</i> Se valora la facilidad de llegar al paisaje agrario.</p>	Caminos de acceso en mal estado. Accesibilidad baja.	1				
	Caminos y pistas de acceso de tierra en buen estado y/o carreteras asfaltadas en mal estado. Permite un acceso más fluido pero con cierto grado de dificultad.	2				
	Carreteras secundarias de acceso asfaltadas y en buen estado.	3				
	Carreteras de acceso asfaltadas junto con la existencia de núcleos de población en las proximidades.	4				
	Carreteras de acceso asfaltadas, presencia de núcleos de población cercanos y existencia de elementos que aumente el número de visitantes.	5				

PATRIMONIO ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO							
<i>Calidad paisajística.</i> Está ligada a la mayor o menor heterogeneidad del espacio y al estado de conservación del paisaje natural.	Hábitats muy alterados. Degradación de suelos (erosión, salinización,...), contaminación, actividades mineras e industriales,...					1	
	Hábitats homogéneos, llanos, con cierto grado de alteración. Espacios simples con escasa diversidad de condiciones ambientales, algo alterados y que soportan sólo elementos primarios.					2	
	Hábitats poco heterogéneos, con relieve suave, no alterados. Espacios simples pero con presencia de algún elemento (río, escarpe, bosque,...) que aporta al paisaje un cierto grado de diversidad ambiental.					3	
	Hábitats medianamente heterogéneos. Espacios complejos con presencia de varios elementos (relieves suaves, aterrazamientos, arroyos, fuentes...) que dotan al paisaje de gran heterogeneidad.					4	
	Hábitats muy heterogéneos. Espacios muy complejos con presencia de numerosos elementos (relieves escarpados, humedales, manchas, corredores).					5	
Diversidad vegetal asociada. La vegetación es un elemento clave para el funcionamiento del agrosistema. Su presencia favorece a otros componentes de la biodiversidad asociada (flora y fauna del suelo, descomponedores y depredadores, polinizadores, herbívoros...) y pueden interactuar con las áreas agrícolas de una forma positiva, en una gran variedad de formas (control biológico, polinización, recursos hídricos, fertilizantes...).	Sin vegetación. Ausencia de refugios no planificados para la flora y fauna silvestre						
	Estructura vegetal muy simplificada. Permite la presencia de algunos componentes asociados al sistema.						
	Elementos arbóreos dispersos. La presencia de elementos arbóreos dispersos, como pueden ser sistemas adheridos, dota al paisaje de gran belleza, al mismo tiempo que sirve de refugio, alimento y nidificación a la fauna						3
	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas alteradas, bosquetes isla y corredores. Los fragmentos de hábitat sin cultivar dotan al paisaje agrícola de una mayor heterogeneidad.						4
	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas densas. Las áreas de ecotono entre los espacios naturales amplios y los espacios agrícolas son capaces de albergar mezclas únicas de especies, procedentes de ambos sistemas.						5
<i>Presencia de flora de interés comunitario y microreservas botánicas.</i> Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de la flora silvestre emblemática.	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats.					1	
	Presencia puntual en las zonas de ecotono.					2	
	Presencia significativa en las zonas de ecotono.					3	
	Presencia puntual en el interior del agrosistema.					4	
	Presencia significativa en el interior del agrosistema.					5	
<i>Presencia de fauna de interés comunitario o especies de la Directiva Aves.</i> Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de fauna silvestre emblemática.	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats					1	
	Presencia puntual en las zonas de ecotono					2	
	Presencia significativa en las zonas de ecotono.					3	
	Presencia puntual en el interior del agrosistema					4	
	Presencia significativa en el interior del agrosistema					5	

FUNCIONALIDAD AGRONÓMICA Y SOCIAL							
<i>Sistema productivo.</i> Se valora el porcentaje de superficie agraria con agricultura ecológica y/o tradicional, por utilizar técnicas agrícolas más respetuosas con los recursos naturales y culturales.	Superficie < 20 %.						1
	Superficie 20-40 %.						2
	Superficie 40-60 %.						3
	Superficie 60-80 %.						4
	Superficie > 80 %.						5
<i>Nivel de (integración) complementariedad del agroecosistema.</i>	Sistema agrario intensivo. Sistemas muy artificializados y abiertos. Es necesario incorporar numerosos elementos externos						1
	Sistema agrario intensivo y extensivos. Combinación de sistemas agrarios tradicionales e industrializados.						2
	Sistema de manejo agrícola o ganadero tradicional no integrado. Se incluye también los sistemas abandonados con posibilidad de recuperar la actividad agrícola						3
	Sistema agrícola y pecuario. Sistema cerrado, en el que se produce una complementariedad entre los elementos agrícolas (cultivos, residuos de cosechas) y los aportados por la ganadería (fertilizantes).						4
	Sistema agro-silvo-pecuario extensivo. Sistema más completo donde se produce una complementariedad entre la actividad agraria y forestal						5
<i>Potencialidad para el desarrollo rural.</i> La localización territorial de los paisajes agrarios aporta mayores o menores servicios ambientales y sociales reconocidos por la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural. Se evalúa el grado de significación agraria y el aislamiento geográfico en función del índice de ruralidad (Ir) y la Red Natura 2000.	Zona urbana. Ir < 25%.						1
	Zona rural intermedia. Ir entre 25-75%.						2
	Zona rural intermedia con núcleos de población de pequeño tamaño (menos de 5.000 habitantes) y/o en áreas de influencia de Red Natura 2000.						3
	Zona rural a revitalizar. Ir > 75%. no incluidas en Red Natura 2000.						4
	Zona rural a revitalizar incluidas en Red Natura 2000.						5
<i>Poblamiento rural.</i> Se tiene en cuenta el grado de ruralidad del municipio a que pertenece el espacio agrario delimitado, en función de la densidad de población (D). Se evalúa el riesgo de despoblamiento.	Zona no rural. D > 120 hab/km ² .						1
	Zonas en el umbral de la ruralidad. D entre 120 y 89 hab/km ² .						2
	Zona rural con densidad por debajo del promedio nacional. D entre 39,5-89 hab/km ² .						3
	Zonas con riesgo grave de despoblamiento. D entre 20-39.5 hab/km ² .						4
	Zonas despobladas con problemas de mantenimiento de hábitat humano. D < 20 hab/km ² .						5
<i>Diversificación económica.</i> Elementos que contribuyen a la diversificación económica (alojamientos rurales, agroturismo, bodegas, venta de productos locales y/o ecológicos).	Sin elementos de diversificación rural.						1
	Elementos de diversificación rural puntuales y convencionales.						2
	Elementos de diversificación basados en el ecoturismo y agroturismo.						3
	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés o en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.						4
	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés y en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.						5

FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA							
<p><i>Importancia de los paisajes agrarios para la fauna emblemática y como zona de amortiguación.</i> Los sistemas agrarios pueden proporcionar, en mayor o menor medida, recursos alimenticios y condiciones ambientales favorables a la vida silvestre. Al mismo tiempo, las zonas de ecotono actúan como espacio de amortiguación de los espacios naturales.</p>	Agroecosistemas en ecotono con zonas industriales. La presencia de fauna emblemática y la función como zona de amortiguación en este ecotono es prácticamente nula.	1					
	Agroecosistemas sin vegetación asociada (excepto ZEPAS). La presencia de fauna emblemática es baja y la función como zona de amortiguación es prácticamente nula	2					
	Agroecosistemas en ecotono con zonas de vegetación no incluidas en espacios naturales protegidos. Área de interés potencial para la fauna emblemática como zona de alimentación y de cría. Zona de amortiguación alta.	3					
	Agroecosistemas en ecotono espacios naturales protegidos. Espacio potencial de interés para la fauna emblemática como área de alimentación y de cría. Zona de amortiguación muy alta	4					
	Agroecosistemas en el interior de Espacios Naturales Protegidos. Área de gran interés para la fauna emblemática como espacio de alimentación y de cría. Gran influencia en el funcionamiento global del paisaje.	5					
<p><i>Forma y tamaño de ecotonos.</i> La capacidad de transferencias que se establecen entre los hábitats vecinos va a estar muy relacionada con la forma y tamaño de los bordes.</p>	Manchas estrechas (o sin ecotonos agrícola-forestal). Poca capacidad de transferencia entre el espacio agrícola y el forestal.	1					
	Manchas grandes con bordes continuos. Aumenta la capacidad de transferencia.	2					
	Manchas grandes, redondeadas con límites sinuosos. Los bordes sinuosos con entrantes y salientes permite una mayor capacidad de transferencia.	3					
	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con bordes continuos. La matriz arbolada permite la presencia de áreas núcleo y mayor superficie de contacto entre el sistema agrario y el vegetal aumentando, de este modo, la complejidad y la capacidad de soporte de poblaciones	4					
	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con límites irregulares. Las zonas de ecotono irregulares, con pequeñas islas próximas a sus bordes, penínsulas y grandes entrantes y salientes presentan la mayor capacidad de soporte y transferencia de poblaciones.	5					
<p><i>Grado de conectividad.</i> Presencia de corredores a través del paisaje agrario que sirvan de conexión entre espacios naturales.</p>	Ausencia de corredores.	1					
	Presencia de elementos puntuales (pasaderas) que permiten cierta conexión entre espacios naturales.	2					
	Presencia de algún corredor.	3					
	Presencia de varios corredores.	4					
	Paisaje agrario reticulado	5					
<p><i>Asentamientos en una matriz agraria.</i> Presión de áreas urbanas e industriales sobre el paisaje agrario.</p>	Urbanizaciones y segundas residencias. Supone la transformación del paisaje agrario por un paisaje urbano o industrial. Este cambio de uso hace irrecuperable el espacio para la agricultura.	1					
	Asentamientos con fuerte presión sobre el espacio agrario. Pérdida irreversible de espacio agrícola. No obstante en este espacio se puede mantener aún matriz agrícola con diverso grado de calidad.	2					
	Núcleos de población que tengan entre 5000 y 30000 habitantes. Población poco o medianamente integrada en el medio agrario. Asentamientos rurales abandonados.	3					
	Núcleos de población con menos 5000 habitantes. Asentamientos perfectamente integrados en el medio rural. Su presencia hace que se mantenga vivo y diverso este medio.	4					
	Pequeños asentamientos rurales dispersos (aldeas, cortijos, casas de campo, alquerías) alejados de los núcleos de población. Mayor integración en el medio a menudo con un rico patrimonio cultural, tanto material como inmaterial.	5					
<p><i>Infraestructuras viarias en el interior.</i> Su presencia puede aumentar o disminuir la</p>	Vías rápidas. Su presencia altera la percepción del paisaje y constituye una barrera que altera el funcionamiento normal del sistema	1					

calidad paisajística, de forma directa o indirecta.	Carreteras locales en mal estado. Dificulta el acceso a los agricultores que mantiene el espacio agrario. Incluimos en este nivel también las carreteras comarcales por su menor integración en el paisaje que otras vías de comunicación.	2
	Carreteras locales, caminos y pistas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola	3
	Red de caminos y sendas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola, además de presentar una menor grado de artificialidad.	4
	Red de caminos y sendas en buen estado, con presencia de vías pecuarias y cañadas en buen estado. Fácil accesibilidad, alto grado de integración paisajística y presencia de elementos culturales.	5

<i>INDICADORES</i>	<i>VALORACIONES PARCIAL</i>
<i>PATRIMONIO AGRONÓMICO O CULTURAL</i>	
<i>PATRIMONIO ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO</i>	
<i>FUNCIONALIDAD AGRONÓMICA Y SOCIAL</i>	
<i>FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA</i>	
<i>VALORACIÓN TOTAL</i>	

A continuación paso a mostrar y describir los análisis realizados para la valoración de dos LIA's propuestos. Estos dos lugares han sido elegidos atendiendo a varias razones:

- **Huertos de Ballastar (Faraján):** inicialmente se establecen como LIA's por ser los huertos más emblemáticos de la comarca. Poseen una belleza singular gracias a su ubicación en plena sierra, ofreciendo un paisaje agrario digno de admirar. Conserva todavía huertos activos y agricultores/as tradicionales que cultivan sus tierras. Es un ejemplo de LIA con huertos pequeños localizados en una zona montañosa del Valle del Alto Genal.
- **Huertas de la Indiana (Ronda):** es una pedanía ubicada a 7 km de la ciudad de Ronda, por lo que se localiza muy próxima a un núcleo poblacional importante. La accesibilidad a las huertas, así como a la pedanía es muy buena. Es un ejemplo de LIA de huertas con grandes extensiones en terrenos llanos localizados en el Valle del Guadiaro.

Así pues, paso a exponer:

1. Ejemplo de análisis mediante DAFO del LIA propuesto en Faraján (Huertas de Ballastar)
2. Ejemplo de análisis mediante Indicadores de Valoración del LIA propuesto en Faraján (Huertas de Ballastar)
3. Ejemplo de análisis mediante DAFO del LIA propuesto en La Indiana
4. Ejemplo de análisis mediante Indicadores de Valoración del LIA propuesto en La Indiana

1. EJEMPLO DE ANÁLISIS MEDIANTE DAFO DEL LIA PROPUESTO EN FARAJÁN (HUERTOS DE BALLASTAR)

Los huertos de Ballastar se ubican a la entrada del pueblo de Faraján, en el Valle Alto del Genal. Poseen una extensión de alrededor de 40 hectáreas situadas sobre un relieve muy montañoso con desniveles de entre 25 a 35%.

La litología que presenta el lugar es muy variada, al tratarse de una zona de transición. Así encontramos con mayor abundancia presencia de areniscas, margas, filitas y esquitos. En menor proporción también se pueden localizar zonas de cuarcitas.

El acceso a ellos es a través de carretera Málaga MA-7.302 (carretera comarcal), que enlaza con las carreteras A-397 y A -369.

Pasando a la realización del Análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades):

Las **debilidades** encontradas en este caso hacen referencia a:

1. Debido al accidentado relieve en el que se ubican los huertos, el acceso a ellos es difícil. A la práctica totalidad de los bancales se ha de llegar a pie. Esto dificulta también la salida de la producción obtenida, que ha de realizarse mediante el uso de animales de carga.
2. Son huertos de mucha antigüedad, que han ido poco a poco parcelándose y dividiéndose, por lo que la titularidad de las tierras en muchos casos es desconocida.
3. Normalmente son huertos de pequeño tamaño dedicados a la producción para el autoabastecimiento (consumo familiar).
4. Fragilidad paisajística alta, muchas actividades a emprender corren el riesgo de provocar un deterioro del paisaje, por lo que las iniciativas a emprender en el lugar serán limitadas.

En cuanto a las **amenazas** detectadas destaca:

1. Existe un grave problema asociado al abandono de las tierras o a la utilización de las mismas solamente en la temporada de verano. El uso exclusivo de las mismas en época estival se debe al complicado acceso durante el resto del año por las excesivas lluvias que dificultan tanto la llegada al terreno como la extracción de la cosecha.
2. Al localizarse en plena sierra, la extensión de los cultivos se ve limitada, en la mayoría de los casos, a pequeñas parcelas de tierra. Esto provoca una parcelación de las mismas muy pronunciada.
3. Faraján es un pueblo pequeño (319 habitantes⁴²), que todavía en la actualidad sufre de problemas de éxodo rural y despoblamiento.
4. Riesgo elevado de deslizamiento en cuña del terreno.

Las **fortalezas** que se pueden destacar son:

1. Existen numerosos elementos agrarios que todavía se conservan en buen estado y permanecen activos. Algunos ejemplos: las acequias, los muros de piedra elaborados a mano o las terrazas que permiten el aparcamiento de los huertos.
2. Se trata de un paisaje pintoresco, característico que puede aprovecharse para futuras actuaciones de turismo rural a desarrollar en el LIA.
3. Es una zona de paso de personas que practican turismo rural. Forma parte de la Ruta de Pueblos Blancos. Además está próximo a Júzcar, pueblo declarado como primer "Pueblo Pitufo" por la multinacional Sony Pictures, que lo escogió para promocionar la película "Los pitufos 3D". Gracias a ello Júzcar posee un potencial turístico importante que puede aprovecharse para promocionar los huertos ofreciéndolos como una forma de turismo rural alternativo.

⁴² Según censo realizado por el Grupo de Desarrollo Rural Serranía de Ronda; 2005

4. El Ayuntamiento de Faraján apoya la iniciativa de declarar como lugar emblemático toda la zona de huertos y de promocionar su desarrollo a través del turismo rural alternativo.
5. Los senderos que comunican los huertos tienen recorrido circular, y conservado en buen estado, por lo que ofrece la posibilidad de realizar circuitos por el lugar.
6. Los huertos se ubican a la entrada del pueblo, por lo que están localizados muy próximos al núcleo poblacional.
7. Gracias a la abundancia de manantiales localizados en la Serranía, estos huertos cuentan con acceso a agua para el riego durante todo el año.
8. Se localiza en una zona de microclima, lo cual posibilita el cultivo de determinadas variedades más exigentes, como caquis, aguacates...
9. Todavía existen muchos huertos activos gracias a los/as hortelanos/as tradicionales que todavía los conservan y mantienen.

Finalmente, las **oportunidades** que ofrecen los Huertos de Ballastar serían:

1. Presencia de dos cascadas atravesando parte de los huertos. Esto puede establecerse como un atractivo de potencial turístico importante.
2. Se pueden observar las ruinas de un antiguo molino de agua durante el recorrido por los senderos que dan acceso a los huertos. También se puede enfocar como atractivo turístico.
3. Son zonas donde se puede promover la conservación *in situ* de las variedades locales recuperadas en el Banco de Germoplasma que se creará en la Serranía. Además, gracias a la presencia de agricultores/as tradicionales, se asegura un adecuado manejo de las mismas.
4. La debilidad asociada a la falta de titularidad de las tierras y abandono de las mismas ofrece la oportunidad de realizar un proyecto de Banco de tierra, con el que poder recuperar el uso en aquellas parcelas que se encuentren desatendidas.
5. Hay una presencia importante de neorurales en el pueblo, lo que posibilita y facilita la realización de proyectos en el lugar para fomentar el desarrollo rural, pues éstas suelen ser personas con gran iniciativa con las que se puede trabajar fácilmente.

A continuación, paso a mostrar la tabla realizada como matriz análisis DAFO con un resumen de lo descrito anteriormente en referencia a los cuatro aspectos tratados: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del LIA propuesto de Los Huertos de Ballastar (Faraján).

TABLA 25. Matriz DAFO de los Huertos de Ballastar (Faraján)

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
ELEMENTOS AGRARIOS CONSERVADOS Y ACTIVOS (acequias, terrazas, muros de piedra ...)	DOS CASCADAS-CHORRERAS (Atractivo turístico)
PAISAJE PINTORESCO (Ubicación en relieve muy montañoso)	RUINA MOLINO DE AGUA (Atractivo turístico)
TURISMO RURAL	SEMILLAS TRADICIONALES (Posibilidad de conservación in situ de las variedades locales recuperadas en el Banco de Germoplasma)
APOYO INSTITUCIONAL (El ayuntamiento del pueblo apoya la iniciativa)	BANCO DE TIERRA (La debilidad de la falta titularidad de la tierra se puede aprovechar en este caso para aplicar esta metodología con la que aprovechar los terrenos abandonados)
SENDERO CIRCULAR (Permite un recorrido por todos los huertos)	PRESENCIA DE NEORURALES (Posibilidad de emprender proyectos de mejora)
PROXIMIDAD AL NUCLEO URBANO (Anexo a la entrada del casco urbano)	
ACCESO A AGUA DURANTE TODO EL AÑO	
MICROCLIMA (Favorece el cultivo de determinadas especies más exigentes)	
HORTELANOS/AS EN ACTIVO	
DEBILIDADES	AMENAZAS
DIFÍCIL ACCESO A HUERTOS (de entrada a los huertos y entre los mismos huertos)	ABANDONO DE PARCELAS O USO DE LAS MISMAS SOLAMENTE EN TEMPORADA DE VERANO (cuando el acceso a las mismas es más fácil. No hay lluvia que dificulte el acceso)
DIFICULTAD PARA SACAR LA PRODUCCIÓN (solamente a través del uso de animales de carga)	PARCELACIONES (Tierras muy divididas debido a las elevadas pendientes)
PROPIEDAD DE LA TIERRA (Escrituras del terreno)	DESPOBLAMIENTO CAMPESINO (Problemas de éxodo rural)
REDUCIDA VENTA LOCAL DE LA PRODUCCIÓN OBTENIDA	RIESGO DE DESLIZAMIENTO DE TIERRAS
FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA ELEVADA (Limitación de actividades a desarrollar)	

Fuente: Elaboración propia

2. EJEMPLO DE ANÁLISIS MEDIANTE INDICADORES DE VALORACIÓN DEL LIA PROPUESTO EN FARAJÁN (HUERTAS DE BALLASTAR)

PATRIMONIO AGRONÓMICO O CULTURAL		VALORACIÓN PARCIAL	19
<p><i>Diversidad estructural (o planificada).</i> Diversidad que los agricultores deciden introducir en los agrosistemas, a nivel de organismos y microorganismos (biodiversidad), espacial, temporal y procesos funcionales. Esta diversidad desempeña un importante papel en el mantenimiento de su estructura y de su función.</p>	1	Paisajes agrarios de plástico. Son los sistemas agrarios más artificializados y que más han transformado los paisajes agrarios.	5
	2	Monocultivos industrializados. Pérdida absoluta de diversidad, así como de los sistemas de regadío tradicionales.	
	3	Policultivos industrializados. Diversidad de especies pero escasa diversidad genética y asociada.	
	4	Policultivos tradicionales e industrializados. Heterogeneidad media o baja.	
	5	Policultivos tradicionales con alta biodiversidad asociada. Poseen una gran heterogeneidad, con elementos (setos, cubiertas vegetales, abonado verde, rotación de cultivos) que contribuyen a una mayor diversidad funcional y estructural.	
<p><i>Diversidad recursos fitogenéticos.</i> Presencia de variedades locales. Mayor capacidad de autonomía y mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas.</p>	1	Ausencia de cultivos con variedades locales.	4
	2	Presencia de variedades locales puntual y superficie ocupada baja.	
	3	Presencia de una o dos variedades locales pero ocupando una amplia superficie.	
	4	Diversidad de variedades locales pero superficie escasa	
	5	Elevada diversidad de variedades locales en una amplia superficie.	
<p><i>Conservación de paisajes culturales.</i> La presencia de elementos culturales singulares (infraestructuras hidráulicas, yacimientos arqueológicos, arquitectura rural, historia, etc.) aumenta la calidad del paisaje y ofrece una mayor oportunidad para el desarrollo multifuncional.</p>	1	Sin elementos singulares significativos. Zona que carece de interés cultural	4
	2	Elementos culturales escasos o en muy mal estado. Bajo interés cultural y con posibilidades de restaurar escasa y costosa.	
	3	Elementos culturales alterados pero con posibilidad de restaurar. Zona de interés cultural, que podría rehabilitarse con apoyo de las instituciones.	
	4	Presencia de algunos elementos culturales en buen estado. Zonas singulares de gran valor cultural.	
	5	Elementos culturales diversificados en buen estado. Áreas donde se concentran valores relacionados con las culturas campesinas.	
<p><i>Impacto de perturbaciones graves sobre el paisaje agrario.</i> Se evalúa la pérdida de valores de interés agroecológico ante la posible transformación del paisaje agrario por nuevos usos del suelo o del agua (urbanizaciones, áreas industriales, campos de golf, nuevos regadíos,...).</p>	1	Zonas marginales abandonadas.	5
	2	Zonas periurbanas sometidas a presión urbanística	
	3	Zonas marginales o periurbanas que conservan patrimonio agrario de interés	
	4	Agrosistemas tradicionales situados en llanos y cuencas no abandonados.	
	5	Agrosistemas de montaña y de zonas rurales a revitalizar no abandonados.	
<p><i>Accesibilidad al paisaje.</i> Se valora la facilidad de llegar al paisaje agrario.</p>	1	Caminos de acceso en mal estado. Accesibilidad baja.	1
	2	Caminos y pistas de acceso de tierra en buen estado y/o carreteras asfaltadas en mal estado. Permite un acceso más fluido pero con cierto grado de dificultad.	
	3	Carreteras secundarias de acceso asfaltadas y en buen estado.	
	4	Carreteras de acceso asfaltadas junto con la existencia de núcleos de población en las proximidades.	
	5	Carreteras de acceso asfaltadas, presencia de núcleos de población cercanos y existencia de elementos que aumente el número de visitantes.	

PATRIMONIO ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO		VALORACIÓN PARCIAL	15
<p><i>Calidad paisajística. Está ligada a la mayor o menor heterogeneidad del espacio y al estado de conservación del paisaje natural.</i></p>	1	Hábitats muy alterados. Degradación de suelos (erosión, salinización,...), contaminación, actividades mineras e industriales,...	5
	2	Hábitats homogéneos, llanos, con cierto grado de alteración. Espacios simples con escasa diversidad de condiciones ambientales, algo alterados y que soportan sólo elementos primarios.	
	3	Hábitats poco heterogéneos, con relieve suave, no alterados. Espacios simples pero con presencia de algún elemento (río, escarpe, bosque,...) que aporta al paisaje un cierto grado de diversidad ambiental.	
	4	Hábitats medianamente heterogéneos. Espacios complejos con presencia de varios elementos (relieves suaves, aterrazamientos, arroyos, fuentes...) que dotan al paisaje de gran heterogeneidad.	
	5	Hábitats muy heterogéneos. Espacios muy complejos con presencia de numerosos elementos (relieves escarpados, humedales, manchas, corredores).	
<p><i>Diversidad vegetal asociada. La vegetación es un elemento clave para el funcionamiento del agrosistema. Su presencia favorece a otros componentes de la biodiversidad asociada (flora y fauna del suelo, descomponedores y depredadores, polinizadores, herbívoros...) y pueden interactuar con las áreas agrícolas de una forma positiva, en una gran variedad de formas (control biológico, polinización, recursos hídricos, fertilizantes...).</i></p>		Sin vegetación. Ausencia de refugios no planificados para la flora y fauna silvestre	4
		Estructura vegetal muy simplificada. Permite la presencia de algunos componentes asociados al sistema.	
	3	Elementos arbóreos dispersos. La presencia de elementos arbóreos dispersos, como pueden ser sistemas adeshados, dota al paisaje de gran belleza, al mismo tiempo que sirve de refugio, alimento y nidificación a la fauna	
	4	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas alteradas, bosquetes isla y corredores. Los fragmentos de hábitat sin cultivar dotan al paisaje agrícola de una mayor heterogeneidad.	
	5	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas densas. Las áreas de ecotono entre los espacios naturales amplios y los espacios agrícolas son capaces de albergar mezclas únicas de especies, procedentes de ambos sistemas.	
<p><i>Presencia de flora de interés comunitario y microreservas botánicas. Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de la flora silvestre emblemática.</i></p>	1	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats.	3
	2	Presencia puntual en las zonas de ecotono.	
	3	Presencia significativa en las zonas de ecotono.	
	4	Presencia puntual en el interior del agrosistema.	
	5	Presencia significativa en el interior del agrosistema.	
<p><i>Presencia de fauna de interés comunitario o especies de la Directiva Aves. Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de fauna silvestre emblemática.</i></p>	1	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats	3
	2	Presencia puntual en las zonas de ecotono	
	3	Presencia significativa en las zonas de ecotono.	
	4	Presencia puntual en el interior del agrosistema	
	5	Presencia significativa en el interior del agrosistema	

FUNCIONALIDAD AGRONÓMICA Y SOCIAL		VALORACIÓN PARCIAL	19
<i>Sistema productivo.</i> Se valora el porcentaje de superficie agraria con agricultura ecológica y/o tradicional, por utilizar técnicas agrícolas más respetuosas con los recursos naturales y culturales.	1	Superficie < 20 %.	3
	2	Superficie 20-40 %.	
	3	Superficie 40-60 %.	
	4	Superficie 60-80 %.	
	5	Superficie > 80 %.	
<i>Nivel de (integración) complementariedad del agroecosistema.</i>	1	Sistema agrario intensivo. Sistemas muy artificializados y abiertos. Es necesario incorporar numerosos elementos externos	3
	2	Sistema agrario intensivo y extensivo. Combinación de sistemas agrarios tradicionales e industrializados.	
	3	Sistema de manejo agrícola o ganadero tradicional no integrado. Se incluye también los sistemas abandonados con posibilidad de recuperar la actividad agrícola	
	4	Sistema agrícola y pecuario. Sistema cerrado, en el que se produce una complementariedad entre los elementos agrícolas (cultivos, residuos de cosechas) y los aportados por la ganadería (fertilizantes).	
	5	Sistema agro-silvo-pecuario extensivo. Sistema más completo donde se produce una complementariedad entre la actividad agraria y forestal	
<i>Potencialidad para el desarrollo rural.</i> La localización territorial de los paisajes agrarios aporta mayores o menores servicios ambientales y sociales reconocidos por la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural. Se evalúa el grado de significación agraria y el aislamiento geográfico en función del índice de ruralidad (Ir) y la Red Natura 2000.	1	Zona urbana. Ir < 25%.	4
	2	Zona rural intermedia. Ir entre 25-75%.	
	3	Zona rural intermedia con núcleos de población de pequeño tamaño (menos de 5.000 habitantes) y/o en áreas de influencia de Red Natura 2000.	
	4	Zona rural a revitalizar. Ir > 75%. no incluidas en Red Natura 2000.	
	5	Zona rural a revitalizar incluidas en Red Natura 2000.	
<i>Poblamiento rural.</i> Se tiene en cuenta el grado de ruralidad del municipio a que pertenece el espacio agrario delimitado, en función de la densidad de población (D). Se evalúa el riesgo de despoblamiento.	1	Zona no rural. D > 120 hab/km ² .	5
	2	Zonas en el umbral de la ruralidad. D entre 120 y 89 hab/km ² .	
	3	Zona rural con densidad por debajo del promedio nacional. D entre 39,5-89 hab/km ² .	
	4	Zonas con riesgo grave de despoblamiento. D entre 20-39.5 hab/km ² .	
	5	Zonas despobladas con problemas de mantenimiento de hábitat humano. D < 20 hab/km ² .	
<i>Diversificación económica.</i> Elementos que contribuyen a la diversificación económica (alojamientos rurales, agroturismo,	1	Sin elementos de diversificación rural.	4
	2	Elementos de diversificación rural puntuales y convencionales.	

bodegas, venta de productos locales y/o ecológicos).	3	Elementos de diversificación basados en el ecoturismo y agroturismo.	
	4	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés o en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.	
	5	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés y en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.	
FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA		VALORACIÓN PARCIAL	19
<p><i>Importancia de los paisajes agrarios para la fauna emblemática y como zona de amortiguación.</i></p> <p>Los sistemas agrarios pueden proporcionar, en mayor o menor medida, recursos alimenticios y condiciones ambientales favorables a la vida silvestre. Al mismo tiempo, las zonas de ecotono actúan como espacio de amortiguación de los espacios naturales.</p>	1	Agroecosistemas en ecotono con zonas industriales. La presencia de fauna emblemática y la función como zona de amortiguación en este ecotono es prácticamente nula.	3
	2	Agroecosistemas sin vegetación asociada (excepto ZEPAS). La presencia de fauna emblemática es baja y la función como zona de amortiguación es prácticamente nula	
	3	Agroecosistemas en ecotono con zonas de vegetación no incluidas en espacios naturales protegidos. Área de interés potencial para la fauna emblemática como zona de alimentación y de cría. Zona de amortiguación alta.	
	4	Agroecosistemas en ecotono espacios naturales protegidos. Espacio potencial de interés para la fauna emblemática como área de alimentación y de cría. Zona de amortiguación muy alta	
	5	Agroecosistemas en el interior de Espacios Naturales Protegidos. Área de gran interés para la fauna emblemática como espacio de alimentación y de cría. Gran influencia en 3el funcionamiento global del paisaje.	
<p><i>Forma y tamaño de ecotonos.</i> La capacidad de transferencias que se establecen entre los hábitats vecinos va a estar muy relacionada con la forma y tamaño de los bordes.</p>	1	Manchas estrechas (o sin ecotonos agrícola-forestal). Poca capacidad de transferencia entre el espacio agrícola y el forestal.	5
	2	Manchas grandes con bordes continuos. Aumenta la capacidad de transferencia.	
	3	Manchas grandes, redondeadas con límites sinuosos. Los bordes sinuosos con entrantes y salientes permite una mayor capacidad de transferencia.	
	4	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con bordes continuos. La matriz arbolada permite la presencia de áreas núcleo y mayor superficie de contacto entre el sistema agrario y el vegetal aumentando, de este modo, la complejidad y la capacidad de soporte de poblaciones	
	5	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con límites irregulares. Las zonas de ecotono irregulares, con pequeñas islas próximas a sus bordes, penínsulas y grandes entrantes y salientes presentan la mayor capacidad de soporte y transferencia de poblaciones.	
<p><i>Grado de conectividad.</i> Presencia de corredores a través del paisaje agrario que sirvan de conexión entre espacios naturales.</p>	1	Ausencia de corredores.	5
	2	Presencia de elementos puntuales (pasaderas) que permiten cierta conexión entre espacios naturales.	
	3	Presencia de algún corredor.	
	4	Presencia de varios corredores.	
	5	Paisaje agrario reticulado	
<p><i>Asentamientos en una matriz agraria.</i> Presión de áreas urbanas e industriales sobre el paisaje agrario.</p>	1	Urbanizaciones y segundas residencias. Supone la transformación del paisaje agrario por un paisaje urbano o industrial. Este cambio de uso hace irrecuperable el espacio para la agricultura.	4

	2	Asentamientos con fuerte presión sobre el espacio agrario. Pérdida irreversible de espacio agrícola. No obstante en este espacio se puede mantener aún matriz agrícola con diverso grado de calidad.	
	3	Núcleos de población que tengan entre 5000 y 30000 habitantes. Población poco o medianamente integrada en el medio agrario. Asentamientos rurales abandonados.	
	4	Núcleos de población con menos 5000 habitantes. Asentamientos perfectamente integrados en el medio rural. Su presencia hace que se mantenga vivo y diverso este medio.	
	5	Pequeños asentamientos rurales dispersos (aldeas, cortijos, casas de campo, alquerías) alejados de los núcleos de población. Mayor integración en el medio a menudo con un rico patrimonio cultural, tanto material como inmaterial.	
<i>Infraestructuras viarias en el interior.</i> Su presencia puede aumentar o disminuir la calidad paisajística, de forma directa o indirecta.	1	Vías rápidas. Su presencia altera la percepción del paisaje y constituye una barrera que altera el funcionamiento normal del sistema	2
	2	Carreteras locales en mal estado. Dificulta el acceso a los agricultores que mantiene el espacio agrario. Incluimos en este nivel también las carreteras comarcales por su menor integración en el paisaje que otras vías de comunicación.	
	3	Carreteras locales, caminos y pistas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola	
	4	Red de caminos y sendas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola, además de presentar una menor grado de artificialidad.	
	5	Red de caminos y sendas en buen estado, con presencia de vías pecuarias y cañadas en buen estado. Fácil accesibilidad, alto grado de integración paisajística y presencia de elementos culturales.	

VALORACION TOTAL 72

GRÁFICO 13. Gráfica radial que muestra visualmente las debilidades o fortalezas a destacar para el estudio de caso del posible LIA de los Huertos de Ballastar (Faraján)



Fuente: Elaboración propia

A modo de resumen se observan los siguientes resultados de valoración:

- Patrimonio agronómico o cultural: 19 (sobre un total de 20)
- Patrimonio ecológico y paisajístico: 15 (sobre un total de 20)
- Funcionalidad agronómica y social: 19 (sobre un total de 20)
- Funcionalidad ecológica y paisajística: 19 (sobre un total de 20)
- **Puntuación Total: 72** (sobre un total de 100)

Observando la gráfica 13, se pueden ver con claridad las fortalezas y debilidades que presenta este agroecosistema. Así cabe destacar como puntos fuertes:

- La diversidad estructural que presentan: se trata de policultivos tradicionales con alta biodiversidad asociada. Poseen una gran heterogeneidad, con elementos (setos y rotación de cultivos) que contribuyen a una mayor diversidad funcional y estructural.
- La calidad paisajística del lugar: son hábitats muy heterogéneos, espacios muy complejos con presencia de numerosos elementos (relieves escarpados, manchas de vegetación natural, corredores, cascadas...)
- Se trata de una zona rural muy despoblada, con problemas de mantenimiento de hábitat humano. Presenta una densidad de 12 hab/km².
- En referencia al ecotono, se trata de una zona con una matriz arbolada de límites irregulares, con pequeñas islas próximas a sus bordes, penínsulas y grandes entrantes y salientes presentan la mayor capacidad de soporte y transferencia de poblaciones.
- El alto grado de conectividad, al tratarse de un paisaje agrario reticulado con presencia de numerosos corredores

En cuanto a las debilidades que presenta, destaca principalmente la baja accesibilidad, con presencia de caminos en mal estado. También presenta bajos niveles de infraestructuras en su interior, al tener difícil acceso a los/as agricultores/as que mantienen el espacio agrario.

3. EJEMPLO DE ANÁLISIS MEDIANTE DAFO DEL LIA PROPUESTO EN LA INDIANA

Las huertas de La Indiana están ubicadas en una pedanía a 7 km de Ronda. Poseen una extensión de alrededor de 800 hectáreas situadas sobre un relieve llano característico de lugares próximos a ríos. Por lo que muestra una tierra con elevada fertilidad gracias a los aportes fluivales de que va depositando el agua.

La litología presente es muy variada, siendo un terreno de depósito fluvial calizo, con presencia en él de margas, calizas y areniscas.

El acceso a ellas es a través de carretera Málaga MA-7401 (carretera comarcal), que enlaza con la carretera A-374.

Pasando a la realización del Análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades):

Las **debilidades** encontradas en este caso hacen referencia a:

1. Proliferación de segundas residencias, lo que supone una presión urbanística en el lugar que puede provocar la pérdida de terreno fértil de cultivo.
2. La mayor parte de los/as hortelanos/as tradicionales que permanecen en activo en esta pedanía son personas de elevada edad. Por lo que se necesita de un relevo generacional para la transmisión de los saberes que poseen.

En cuanto a las **amenazas** detectadas destaca:

1. Como he comentado en la última debilidad descrita, hay un gran número de hortelanos/as que son ancianos/as, por lo que se corre un alto riesgo de pérdida de los saberes tradicionales que poseen, y como consecuencia, de los usos y formas de manejo que promueven.
2. Se ha aprobado una obra de ampliación ferroviaria para el paso del AVE que afecta a una gran superficie de este territorio. Lo que supone posibles pérdidas de terreno aprovechable para cultivo. Además esto conlleva un deterioro elevado del paisaje agrario característico de este valle.
3. Existe un elevado índice de especulación urbanística en la pedanía, como he descrito en el primer punto de las debilidades, debido a el nuevo movimiento de segundas residencias que se está promoviendo, sobre todo, en la ciudad de Ronda.
4. Al tratarse de un valle fluvial, hay riesgo de inundaciones de las cosechas, con las consecuentes pérdidas de producción.

Las **fortalezas** que se pueden destacar son:

1. Todavía hay numerosa presencia de huertas activas.
2. La fortaleza expuesta arriba además fomenta la existencia de una fuerte tradición hortícola en el lugar, por lo que hay personas poseedoras de importantes saberes tradicionales.
3. Se trata de un paisaje pixelado, ubicado en zonas próximas a río, lo que garantiza el acceso a agua durante todo el año.
4. La accesibilidad a las huertas es muy buena, gracias a la existencia de una red de carreteras asfaltadas por el lugar.
5. Los terrenos del lugar se conservan en buen estado de fertilidad gracias a los continuos aportes fluivales, por lo que presenta unas condiciones agrarias favorables para la producción.
6. Se ha localizado la presencia de algunas variedades tradicionales de cultivo en determinadas huertas de la Indiana.
7. Como se ha explicado al inicio de este ejemplo, la pedanía de la Indiana se encuentra a 7 km de Ronda, lo que supone una proximidad importante a futuros puntos de venta de los productos obtenidos

Finalmente, las **oportunidades** que ofrecen los Huertos de Ballastar serían:

1. Hay una presencia importante de neorurales en el pueblo, lo que posibilita y facilita la realización de proyectos en el lugar para fomentar el desarrollo rural, pues éstas suelen ser personas con gran iniciativa con las que se puede trabajar fácilmente.
2. Pese a no haber presencia de muchos terrenos abandonados, si existen algunas zonas que se podrían recuperar a través de la realización de un proyecto de Banco de tierra, con el que poder recuperar el uso en aquellas parcelas que se encuentren desatendidas.
3. Al ser terrenos llanos, las huertas poseen normalmente una amplia superficie de terreno de cultivo.
4. Son zonas donde se puede promover la conservación *in situ* de las variedades locales recuperadas en el Banco de Germoplasma que se creará en la Serranía. Además, gracias a la presencia de agricultores/as tradicionales, se asegura un adecuado manejo de las mismas.

A continuación, paso a mostrar la tabla realizada como matriz análisis DAFO con un resumen de lo descrito anteriormente en referencia a los cuatro aspectos tratados: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades del LIA propuesto de Las Huertas de La Indiana.

TABLA 26. Matriz DAFO de las Huertas de La Indiana

DEBILIDADES	AMENAZAS
PROLIFERACIÓN DE SEGUNDAS RESIDENCIAS	PÉRDIDA DE SABERES TRADICIONALES
ELEVADA EDAD DE LOS HORTELANOS	PÉRDIDA DE USOS TRADICIONALES
	AMPLIACIÓN DE LÍNEA FERROVIARIA (Obras de construcción del AVE)
	ESPECULACIÓN URBANÍSTICA (Presión de compra-venta de terrenos)
	ZONA DE INUNDACIÓN (Por su proximidad a los ríos Guadalquivir, Guadalquivir y Guadaro)
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
HUERTAS ACTIVAS	PRESENCIA DE NEORURALES (Iniciativas para emprender proyectos de mejora)
TRADICIÓN HORTÍCOLA	BANCO DE TIERRA (Para aprovechar los terrenos abandonados)
BUENA RED DE CARRETERAS (Facilidad de acceso)	AMPLIAS ZONAS DE HUERTA (Terrenos de gran extensión para los cultivos)
BUENA RED DE SENDEROS (Facilidad de acceso)	SEMILLAS TRADICIONALES (Posibilidad de conservación <i>in situ</i> de las variedades locales recuperadas en el Banco de Germoplasma)
CONDICIONES AGRARIAS FAVORABLES (Conservación de los terrenos en buen estado)	
ACCESO A AGUA TODO EL AÑO (Por ubicarse en zonas próximas a ríos)	
PRESENCIA DE VARIETADES TRADICIONALES	
PAISAJE PIELADO (Formado por unidades muy diversas)	
PROXIMIDAD AL NÚCLEO URBANO (Pedanía ubicada a 8 km de Ronda)	

Fuente: Elaboración propia

4. EJEMPLO DE ANÁLISIS MEDIANTE INDICADORES DE VALORACIÓN DEL LIA PROPUESTO EN LA INDIANA

HUERTAS DE LA INDIANA

<i>PATRIMONIO AGRONÓMICO O CULTURAL</i>			<i>VALORACIÓN PARCIAL</i>	<i>18</i>
<i>Diversidad estructural (o planificada).</i> Diversidad que los agricultores deciden introducir en los agrosistemas, a nivel de organismos y microorganismos (biodiversidad), espacial, temporal y procesos funcionales. Esta diversidad desempeña un importante papel en el mantenimiento de su estructura y de su función.	1	Paisajes agrarios de plástico. Son los sistemas agrarios más artificializados y que más han transformado los paisajes agrarios.	4	
	2	Monocultivos industrializados. Pérdida absoluta de diversidad, así como de los sistemas de regadío tradicionales.		
	3	Policultivos industrializados. Diversidad de especies pero escasa diversidad genética y asociada.		
	4	Policultivos tradicionales e industrializados. Heterogeneidad media o baja.		
	5	Policultivos tradicionales con alta biodiversidad asociada. Poseen una gran heterogeneidad, con elementos (setos, cubiertas vegetales, abonado verde, rotación de cultivos) que contribuyen a una mayor diversidad funcional y estructural.		
<i>Diversidad recursos fitogenéticos.</i> Presencia de variedades locales. Mayor capacidad de autonomía y mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas.	1	Ausencia de cultivos con variedades locales.	4	
	2	Presencia de variedades locales puntual y superficie ocupada baja.		
	3	Presencia de una o dos variedades locales pero ocupando una amplia superficie.		
	4	Diversidad de variedades locales pero superficie escasa		
	5	Elevada diversidad de variedades locales en una amplia superficie.		
<i>Conservación de paisajes culturales.</i> La presencia de elementos culturales singulares (infraestructuras hidráulicas, yacimientos arqueológicos, arquitectura rural, historia, etc.) aumenta la calidad del paisaje y ofrece una mayor oportunidad para el desarrollo multifuncional.	1	Sin elementos singulares significativos. Zona que carece de interés cultural	2	
	2	Elementos culturales escasos o en muy mal estado. Bajo interés cultural y con posibilidades de restaurar escasa y costosa.		
	3	Elementos culturales alterados pero con posibilidad de restaurar. Zona de interés cultural, que podría rehabilitarse con apoyo de las instituciones.		
	4	Presencia de algunos elementos culturales en buen estado. Zonas singulares de gran valor cultural.		
	5	Elementos culturales diversificados en buen estado. Áreas donde se concentran valores relacionados con las culturas campesinas.		
<i>Impacto de perturbaciones graves sobre el paisaje agrario.</i> Se evalúa la pérdida de valores de interés agroecológico ante la posible transformación del paisaje agrario por nuevos usos del suelo o	1	Zonas marginales abandonadas.	3	
	2	Zonas periurbanas sometidas a presión urbanística		
	3	Zonas marginales o periurbanas que conservan patrimonio agrario de interés		

del agua (urbanizaciones, áreas industriales, campos de golf, nuevos regadíos,...).	4	Agrosistemas tradicionales situados en llanos y cuencas no abandonados.	
	5	Agrosistemas de montaña y de zonas rurales a revitalizar no abandonados.	
<i>Accesibilidad al paisaje. Se valora la facilidad de llegar al paisaje agrario.</i>	1	Caminos de acceso en mal estado. Accesibilidad baja.	5
	2	Caminos y pistas de acceso de tierra en buen estado y/o carreteras asfaltadas en mal estado. Permite un acceso más fluido pero con cierto grado de dificultad.	
	3	Carreteras secundarias de acceso asfaltadas y en buen estado.	
	4	Carreteras de acceso asfaltadas junto con la existencia de núcleos de población en las proximidades.	
	5	Carreteras de acceso asfaltadas, presencia de núcleos de población cercanos y existencia de elementos que aumente el número de visitantes.	
PATRIMONIO ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO			VALORACIÓN PARCIAL
			13
<i>Calidad paisajística. Está ligada a la mayor o menor heterogeneidad del espacio y al estado de conservación del paisaje natural.</i>	1	Hábitats muy alterados. Degradación de suelos (erosión, salinización,...), contaminación, actividades mineras e industriales,...	4
	2	Hábitats homogéneos, llanos, con cierto grado de alteración. Espacios simples con escasa diversidad de condiciones ambientales, algo alterados y que soportan sólo elementos primarios.	
	3	Hábitats poco heterogéneos, con relieve suave, no alterados. Espacios simples pero con presencia de algún elemento (río, escarpe, bosque,...) que aporta al paisaje un cierto grado de diversidad ambiental.	
	4	Hábitats medianamente heterogéneos. Espacios complejos con presencia de varios elementos (relieves suaves, aterrazamientos, arroyos, fuentes...) que dotan al paisaje de gran heterogeneidad.	
	5	Hábitats muy heterogéneos. Espacios muy complejos con presencia de numerosos elementos (relieves escarpados, humedales, manchas, corredores).	
<i>Diversidad vegetal asociada. La vegetación es un elemento clave para el funcionamiento del agrosistema. Su presencia favorece a otros componentes de la biodiversidad asociada (flora y fauna del suelo, descomponedores y depredadores, polinizadores, herbívoros...) y pueden interactuar con las áreas agrícolas de una forma positiva, en una gran variedad de formas (control biológico, polinización, recursos hídricos, fertilizantes...).</i>	1	Sin vegetación. Ausencia de refugios no planificados para la flora y fauna silvestre	3
	2	Estructura vegetal muy simplificada. Permite la presencia de algunos componentes asociados al sistema.	
	3	Elementos arbóreos dispersos. La presencia de elementos arbóreos dispersos, como pueden ser sistemas adeshados, dota al paisaje de gran belleza, al mismo tiempo que sirve de refugio, alimento y nidificación a la fauna	
	4	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas alteradas, bosquetes isla y corredores. Los fragmentos de hábitat sin cultivar dotan al paisaje agrícola de una mayor heterogeneidad.	
	5	Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas densas. Las áreas de ecotono entre los espacios naturales amplios y los espacios agrícolas son capaces de albergar mezclas únicas de especies, procedentes de ambos sistemas.	

<p><i>Presencia de flora de interés comunitario y microreservas botánicas. Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de la flora silvestre emblemática.</i></p>	1	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats.	3	
	2	Presencia puntual en las zonas de ecotono.		
	3	Presencia significativa en las zonas de ecotono.		
	4	Presencia puntual en el interior del agrosistema.		
	5	Presencia significativa en el interior del agrosistema.		
<p><i>Presencia de fauna de interés comunitario o especies de la Directiva Aves. Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de fauna silvestre emblemática.</i></p>	1	Sin elementos incluidos en la directiva hábitats	3	
	2	Presencia puntual en las zonas de ecotono		
	3	Presencia significativa en las zonas de ecotono.		
	4	Presencia puntual en el interior del agrosistema		
	5	Presencia significativa en el interior del agrosistema		
<p>FUNCIONALIDAD AGRONÓMICA Y SOCIAL</p>			<p>VALORACIÓN PARCIAL</p>	16
<p><i>Sistema productivo. Se valora el porcentaje de superficie agraria con agricultura ecológica y/o tradicional, por utilizar técnicas agrícolas más respetuosas con los recursos naturales y culturales.</i></p>	1	Superficie < 20 %.	2	
	2	Superficie 20-40 %.		
	3	Superficie 40-60 %.		
	4	Superficie 60-80 %.		
	5	Superficie > 80 %.		
<p><i>Nivel de (integración) complementariedad del agroecosistema.</i></p>	1	Sistema agrario intensivo. Sistemas muy artificializados y abiertos. Es necesario incorporar numerosos elementos externos	2	
	2	Sistema agrario intensivo y extensivos. Combinación de sistemas agrarios tradicionales e industrializados.		
	3	Sistema de manejo agrícola o ganadero tradicional no integrado. Se incluye también los sistemas abandonados con posibilidad de recuperar la actividad agrícola		
	4	Sistema agrícola y pecuario. Sistema cerrado, en el que se produce una complementariedad entre los elementos agrícolas (cultivos, residuos de cosechas) y los aportados por la ganadería (fertilizantes).		
	5	Sistema agro-silvo-pecuario extensivo. Sistema más completo donde se produce una complementariedad entre la actividad agraria y forestal		
<p><i>Potencialidad para el desarrollo rural. La localización territorial de los paisajes agrarios aporta mayores o menores servicios ambientales y sociales reconocidos por la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural. Se evalúa el grado de significación agraria y el aislamiento geográfico en función del índice de ruralidad (Ir) y la Red Natura 2000.</i></p>	1	Zona urbana. Ir < 25%.	5	
	2	Zona rural intermedia. Ir entre 25-75%.		
	3	Zona rural intermedia con núcleos de población de pequeño tamaño (menos de 5.000 habitantes) y/o en áreas de influencia de Red Natura 2000.		
	4	Zona rural a revitalizar. Ir > 75%. no incluidas en Red Natura 2000.		

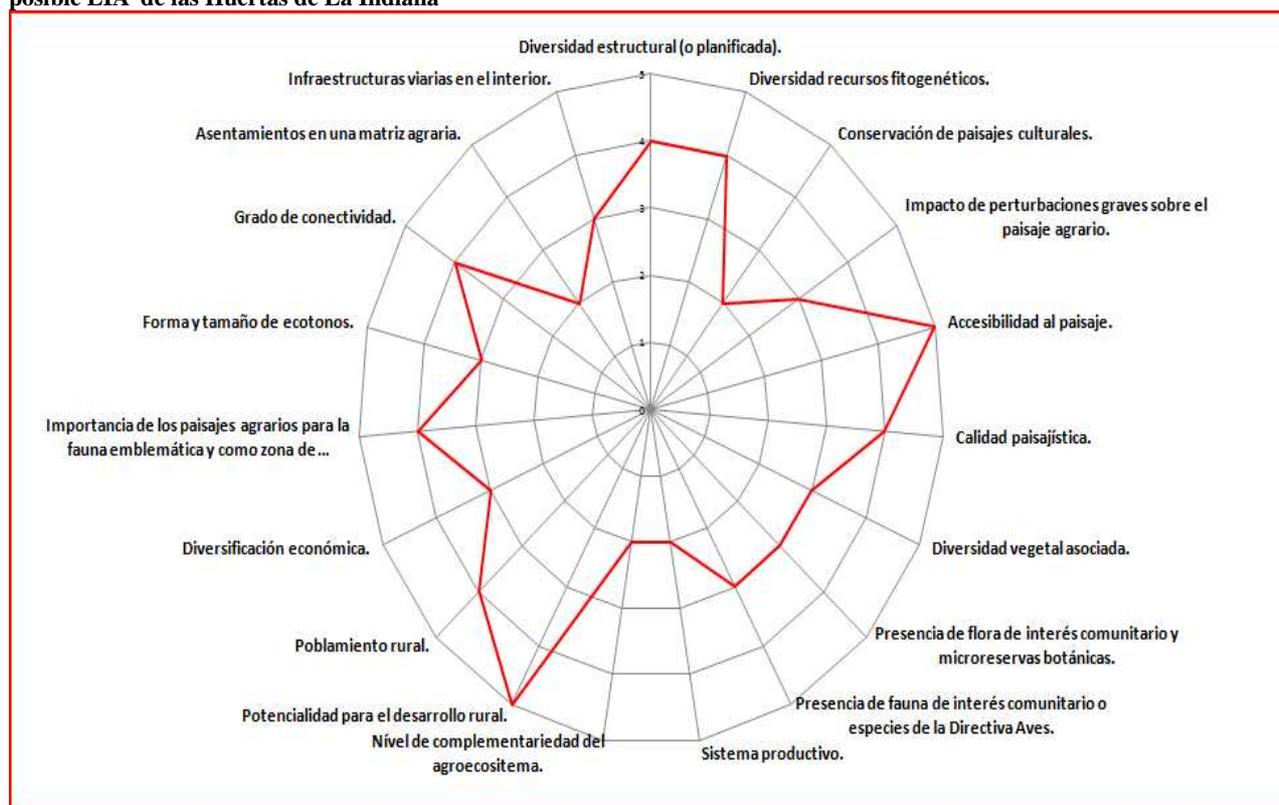
		5	Zona rural a revitalizar incluidas en Red Natura 2000.	
<i>Poblamiento rural.</i> Se tiene en cuenta el grado de ruralidad del municipio a que pertenece el espacio agrario delimitado, en función de la densidad de población (D). Se evalúa el riesgo de despoblamiento.		1	Zona no rural. $D > 120 \text{ hab/km}^2$.	4
		2	Zonas en el umbral de la ruralidad. D entre 120 y 89 hab/km^2 .	
		3	Zona rural con densidad por debajo del promedio nacional. D entre 39,5-89 hab/km^2 .	
		4	Zonas con riesgo grave de despoblamiento. D entre 20-39,5 hab/km^2 .	
		5	Zonas despobladas con problemas de mantenimiento de hábitat humano. $D < 20 \text{ hab/km}^2$.	
<i>Diversificación económica.</i> Elementos que contribuyen a la diversificación económica (alojamientos rurales, agroturismo, bodegas, venta de productos locales y/o ecológicos).		1	Sin elementos de diversificación rural.	3
		2	Elementos de diversificación rural puntuales y convencionales.	
		3	Elementos de diversificación basados en el ecoturismo y agroturismo.	
		4	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés o en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.	
		5	Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés y en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos.	
FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA			VALORACIÓN PARCIAL	16
<i>Importancia de los paisajes agrarios para la fauna emblemática y como zona de amortiguación.</i> Los sistemas agrarios pueden proporcionar, en mayor o menor medida, recursos alimenticios y condiciones ambientales favorables a la vida silvestre. Al mismo tiempo, las zonas de ecotono actúan como espacio de amortiguación de los espacios naturales.		1	Agroecosistemas en ecotono con zonas industriales. La presencia de fauna emblemática y la función como zona de amortiguación en este ecotono es prácticamente nula.	4
		2	Agroecosistemas sin vegetación asociada (excepto ZEPAS). La presencia de fauna emblemática es baja y la función como zona de amortiguación es prácticamente nula	
		3	Agroecosistemas en ecotono con zonas de vegetación no incluidas en espacios naturales protegidos. Área de interés potencial para la fauna emblemática como zona de alimentación y de cría. Zona de amortiguación alta.	
		4	Agroecosistemas en ecotono espacios naturales protegidos. Espacio potencial de interés para la fauna emblemática como área de alimentación y de cría. Zona de amortiguación muy alta	
		5	Agroecosistemas en el interior de Espacios Naturales Protegidos. Área de gran interés para la fauna emblemática como espacio de alimentación y de cría. Gran influencia en el funcionamiento global del paisaje.	
<i>Forma y tamaño de ecotonos.</i> La capacidad de transferencias que se establecen entre los hábitats vecinos va a estar muy relacionada con la forma y tamaño de los		1	Manchas estrechas (o sin ecotonos agrícola-forestal). Poca capacidad de transferencia entre el espacio agrícola y el forestal.	3
		2	Manchas grandes con bordes continuos. Aumenta la capacidad de transferencia.	
		3	Manchas grandes, redondeadas con límites sinuosos. Los bordes sinuosos con entrantes y salientes permite una mayor capacidad de transferencia.	

bordes.	4	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con bordes continuos. La matriz arbolada permite la presencia de áreas núcleo y mayor superficie de contacto entre el sistema agrario y el vegetal aumentando, de este modo, la complejidad y la capacidad de soporte de poblaciones	
	5	Zonas de ecotono en una matriz arbolada con límites irregulares. Las zonas de ecotono irregulares, con pequeñas islas próximas a sus bordes, penínsulas y grandes entrantes y salientes presentan la mayor capacidad de soporte y transferencia de poblaciones.	
<i>Grado de conectividad.</i> Presencia de corredores a través del paisaje agrario que sirvan de conexión entre espacios naturales.	1	Ausencia de corredores.	4
	2	Presencia de elementos puntuales (pasaderas) que permiten cierta conexión entre espacios naturales.	
	3	Presencia de algún corredor.	
	4	Presencia de varios corredores.	
	5	Paisaje agrario reticulado	
<i>Asentamientos en una matriz agraria.</i> Presión de áreas urbanas e industriales sobre el paisaje agrario.	1	Urbanizaciones y segundas residencias. Supone la transformación del paisaje agrario por un paisaje urbano o industrial. Este cambio de uso hace irrecuperable el espacio para la agricultura.	2
	2	Asentamientos con fuerte presión sobre el espacio agrario. Pérdida irreversible de espacio agrícola. No obstante en este espacio se puede mantener aún matriz agrícola con diverso grado de calidad.	
	3	Núcleos de población que tengan entre 5000 y 30000 habitantes. Población poco o medianamente integrada en el medio agrario. Asentamientos rurales abandonados.	
	4	Núcleos de población con menos 5000 habitantes. Asentamientos perfectamente integrados en el medio rural. Su presencia hace que se mantenga vivo y diverso este medio.	
	5	Pequeños asentamientos rurales dispersos (aldeas, cortijos, casas de campo, alquerías) alejados de los núcleos de población. Mayor integración en el medio a menudo con un rico patrimonio cultural, tanto material como inmaterial.	
<i>Infraestructuras viarias en el interior.</i> Su presencia puede aumentar o disminuir la calidad paisajística, de forma directa o indirecta.	1	Vías rápidas. Su presencia altera la percepción del paisaje y constituye una barrera que altera el funcionamiento normal del sistema	3
	2	Carreteras locales en mal estado. Dificulta el acceso a los agricultores que mantiene el espacio agrario. Incluimos en este nivel también las carreteras comarcales por su menor integración en el paisaje que otras vías de comunicación.	
	3	Carreteras locales, caminos y pistas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola	
	4	Red de caminos y sendas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola, además de presentar una menor grado de artificialidad.	
	5	Red de caminos y sendas en buen estado, con presencia de vías pecuarias y cañadas en buen estado. Fácil accesibilidad, alto grado de integración paisajística y presencia de elementos culturales.	

VALORACION TOTAL

63

GRÁFICO 14. Gráfica radial que muestra visualmente las debilidades o fortalezas a destacar para el estudio de caso del posible LIA de las Huertas de La Indiana



Fuente: Elaboración propia

A modo de resumen se observan los siguientes resultados de valoración:

- Patrimonio agronómico o cultural: 18 (sobre un total de 20)
- Patrimonio ecológico y paisajístico: 13 (sobre un total de 20)
- Funcionalidad agronómica y social: 16 (sobre un total de 20)
- Funcionalidad ecológica y paisajística: 16 (sobre un total de 20)
- **Puntuación Total: 63** (sobre un total de 100)

Observando la gráfica 14, se pueden ver con claridad las fortalezas y debilidades que presenta este agroecosistema. Así cabe destacar como puntos fuertes:

- Posee una buena accesibilidad al paisaje, ya que en él se encuentran carreteras de acceso asfaltadas, presencia de núcleos de población cercanos y existencia de elementos que aumenten el número de visitantes en posibles proyectos futuros de, por ejemplo, turismo rural alternativo.
- Se trata de una zona rural incluida en la Red Natura 200, por lo que presenta una elevada potencialidad para el desarrollo rural.

En cuanto a las debilidades que presenta, destaca principalmente la

- Los elementos culturales presentes en el lugar son escasos, por lo que poseen un bajo interés cultural, con posibilidades de restaurar escasa y costosa.
- El porcentaje de superficie agraria con agricultura ecológica y/o tradicional que utilicen técnicas agrícolas más respetuosas con los recursos naturales y culturales no es muy abundante: presentando una superficie del 20 al 40% del terreno. Sin embargo, y como se ha visualizado en la matriz DAFO, aunque es escasa, hay presencia de hortelanos/as tradicionales con importantes conocimientos de manejo de variedades locales.

- En esta zona podemos encontrar un nivel de complementariedad del agroecosistema con sistemas agrarios intensivo y extensivos, en los que aparece una combinación de manejos tradicionales e industrializados.
- Asentamientos con fuerte presión sobre el espacio agrario, lo que puede provocar una pérdida irreversible de espacio agrícola. No obstante, en este espacio se puede mantener aún una matriz agrícola con diversos grados de calidad.

5. RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS DE VALORACIÓN DE LOS EJEMPLOS LIA's

Con la información recopilada a través de estos estudios de análisis (por medio de las matrices DAFO y de los Índices de valoración) de cada uno de los LIA's propuestos se observan las posibles acciones a emprender con ellos para fomentar su desarrollo y mejora. Este trabajo será realizado en profundidad a través del proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores".

Se propone desde este estudio la utilización de técnicas de investigación-acción-participativa para incorporar la visión, ideas y conocimientos de las personas implicadas de cada lugar (habitantes y trabajadores/as de los LIA's). Con estas herramientas se permite la participación de aquellos/as que más conocen la realidad de los lugares objeto de estudio y se fomenta a que sientan como propio el proyecto a emprender, de modo que la realización de futuras actuaciones será más favorable.

Con esta combinación de estrategias metodológicas de análisis se pueden observar los puntos fuertes que destacan en cada LIA, así como aquellos con los que habría que trabajar más en profundidad para solucionarlos. De este modo se posibilita el estudio de alternativas a emprender por medio de diferentes proyectos para el fomento, mejora y recuperación de las zonas catalogadas como LIA's.

Algunas de las propuestas para futuras actuaciones en estos lugares serían: rutas de senderos para turismo rural alternativo, fomento de la comercialización de la producción a través de canales cortos y venta directa, creación de bancos de tierra con los que aprovechar los terrenos abandonados y ofrecer la posibilidad de cultivo a aquellas personas que se muestren interesadas, zonas para la realización de parcelas de mejora y experimentación con las variedades tradicionales recuperadas a través del Banco de Germoplasma que se quiere promover en la Serranía... (Todas estas posibles iniciativas han sido descritas con detalle en el apartado 5.3.2.9. Futuras actuaciones para la promoción de los LIA's y sus productos).

VI. CONCLUSIONES

*"A veces sentimos que lo que hacemos es tan solo una gota en el mar,
pero el mar sería menos si le faltara una gota"*

- Madre Teresa de Calcuta -

Tras el estudio y análisis de algunas de las actividades a realizar en el proyecto de "Recuperación de Semillas Tradicionales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores", así como tras el desarrollo de estos meses de investigación en terreno, interacción con los habitantes de la comarca, y estudio de diferentes escritos, he podido llegar al desarrollo de varias conclusiones.

En la Comarca de Ronda existe todavía una riqueza rural importante. Con la palabra riqueza pretendido englobar tanto a los saberes como a las tradiciones, a las semillas locales y a sus formas de manejo, a la gente que habita estas tierras y al estilo de vida que todavía conservan y defienden. Este hecho es razonable al situarse en terreno y embriagarse de la realidad que envuelve estas tierras. Gracias a la diversidad de relieves, suelos, climas y gentes, así como a la influencia de las diferentes culturas que se han ido estableciendo en el lugar, se ha favorecido la conservación de ciertos patrimonios ya perdidos en muchos lugares de la península, e incluso, del mundo. Estos patrimonios engloban tanto a las SEMILLAS TRADICIONALES como a los SABERES asociados.

Conscientes de esta realidad, algunas de las personas de la comarca han intentado promover diferentes iniciativas en el territorio. La mayoría de ellas, como la creación de una cooperativa basada en los sistemas de certificación de garantía participativos (proyecto de La Serranía Ecológica), fueron inicialmente llevadas con mucha energía, pero, por falta de coordinación y seriedad de las personas implicadas, además de las influencias derivadas de los/as consumidores/as acostumbrados/as al actual sistema imperante de consumo, resultaron fallidas.

Este hecho es consecuencia derivada del trabajo en una zona donde la gente se ha "acomodado" con las ayudas del subsidio. Otro factor a considerar es la desconexión que se ha producido entre el ser humano y la naturaleza, lo que provoca la utilización de ciertas prácticas que derivan en consecuencias negativas para el medio, y las personas que lo habitan, así como la inconsciencia de las repercusiones asociadas a sus actos de producción y adquisición.

Por otro lado, el actual modelo vigente de consumo alimentario ha "saboteado" el emprendimiento de este tipo de iniciativas, pues el/la consumidor/a está acostumbrado/a a abastecerse de todo lo necesario en un mismo punto: las grandes superficies. Resultando mucho más cómodo acceder a ellas y recopilar todo lo necesario antes que invertir más tiempo en llegar a diferentes puntos de venta locales para el suministro de determinados víveres.

Sin embargo, todavía queda conciencia en este lugar de las fortalezas que posee. Así hay abundancia de personas con grandes ideas, iniciativas y propuestas para favorecer un desarrollo rural alternativo, basado más en las antiguas tradiciones del lugar que en las modernas "tentativas" del sistema.

Este hecho ha promovido la realización del proyecto que me encuentro analizando. Con él se pretende recuperar, bajo el enfoque de la Agroecología, parte de ese patrimonio asociado a las semillas tradicionales, así como a los sistemas agroecológicos que todavía se pueden localizar en la comarca. Apostando por promover estos "valores olvidados".

De este modo se va a trabajar en la creación de un Banco Local de Semillas donde guardar una colección de las variedades tradicionales de la comarca. Este banco irá asociado a una Red de Intercambio y dinamización, que promoverá, además de la recuperación de las semillas recopiladas, la transmisión de los saberes asociados. Estos saberes tratan sobre el manejo, las formas de consumo, la gastronomía tradicional, los problemas de cultivo y las diferentes soluciones aplicables, la producción de cada persona y el contacto para localizarla... creando un ambiente favorable y fluido de comunicación entre los/as interesados/as en estas materias.

Por otro lado, se tratará de potenciar, recuperar y mejorar aquellos agroecosistemas que posean altos valores de riqueza englobados dentro del ámbito rural. Esta riqueza está asociada a la diversidad de semillas locales, de agricultores/as tradicionales, de antiguas infraestructuras agrícolas, de paisajes agrarios singulares... mediante de la construcción de los Lugares de Interés Agroecológico (LIA's). Tratando estas zonas con una visión de respeto y aprecio como el que se pueda tener a una Iglesia.

De este modo se va a fomentar la práctica de una doble forma de conservación del patrimonio y la biodiversidad, a través de la conservación *ex situ* (con el banco de germoplasma) e *in situ* (por medio de los Lugares de Interés Agroecológico).

En la comarca hay un elevado número de personas que apuestan por el consumo local responsable, pero que no son capaces de llevarlo a cabo, en muchas ocasiones, por la falta de conocimiento acerca de donde poder recopilar los productos deseados. Esto pone de manifiesto una imperante necesidad de comunicación entre el/la productor/a y el/la consumidor/a. Conscientes de esta necesidad, desde el proyecto de "Recuperación de Variedades Tradicionales y Dinamización de la Red de Productores", se pretende llevar a cabo esta conexión. Para ello se repartirá en el sector servicios una lista de los/as productores/as de la comarca así como de los productos que ofrecen, favoreciendo la venta directa y los canales cortos de comercialización. Por otro lado, esta información también estará disponible virtualmente (a través de una base de datos rural) para favorecer el flujo de redes y ampliar las conexiones a zonas más amplias de actuación.

Se llevarán a cabo diferentes encuentros de intercambio de semillas, talleres de formación, ferias de biodiversidad, etc. para fomentar el intercambio de las diferentes variedades que se vayan localizando y de los saberes asociados. Con estas iniciativas también se favorecerá la concienciación de las personas que habitan la comarca.

Todas estas actuaciones necesitan de un continuo seguimiento y control, para no derivar en fracaso, evitando caer en los mismos problemas que otras iniciativas han tenido. De modo que ha de tratarse de un trabajo activo y constante en el tiempo para que su impacto sea realmente palpable. Es decir, que provoque un verdadero cambio en el estilo de vida rural de la comarca. Es necesario, pues, el seguimiento y control de los trabajos emprendidos.

Este proyecto se va a complementar con otras futuras actuaciones propuestas en la Serranía. Una de ellas, la creación de Huertos de Ocio en la ciudad de Ronda, favorecerá el desarrollo de la estrategia emprendida con la conservación *in situ* de las variedades tradicionales recuperadas. En él se aprovechará parte del terreno cedido para realizar parcelas de experimentación y mejora de las semillas tradicionales, así como la promoción de las mismas entre las personas que cultiven las tierras, con el fin de potenciar el patrimonio fitogenético y promover su recuperación.

En la comarca de Ronda también se están realizando experiencias de recuperación de variedades antiguas de cereal (sobre todo de trigo), de frutales (apostando fuertemente por la variedad del Pero de Ronda), y de vid. Por lo que la promoción y recuperación de la biodiversidad agraria a través de las prácticas tradicionales y el uso de variedades locales se ve estructurado desde diferentes puntos clave, que en su conjunto, permiten una efectiva herramienta para el cambio y, a la vez, la conservación.

Las dos instituciones que han promovido estas iniciativas, Silvema Serranía de Ronda Ecologistas en Acción y Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda, apuestan fuertemente por promover un estilo de vida rural basado en los principios agroecológicos. Por lo que las futuras actividades que se desarrollen en la Serranía serán complementarias y poseerán principios comunes basados en una misma ideología.

Aplicando una visión de FUTURO, con el desarrollo de todas estas iniciativas emprendidas, poco a poco se podrá cambiar la visión imperante que envuelve el sistema que domina hoy día el mercado alimentario, ofreciendo formas alternativas de salir de sus normas de consumo. Estas vías diferentes se establecerán a través de la autoproducción o producción para el consumo familiar, que se verá fomentada con la recuperación de las variedades tradicionales.

También con la estimulación de formas de mercado diferentes, mediante el trueque e intercambio de productos o trabajos entre las personas que integren la Red que acompaña al Banco de Germoplasma, estableciendo formas alternativas de consumo.

Estas actuaciones, indirectamente, permitirán la recuperación de la soberanía y seguridad alimentaria hace años perdidas. Pues la gente podrá acceder más fácilmente a alimentos de calidad y origen conocidos. Volviendo a degustar antiguos sabores recuperados con los nuevos cultivos locales, y mejorando su salud al alimentarse con productos que poseen cualidades organolépticas reales.

Por otro lado, al favorecer y promover la venta directa y los canales cortos de comercialización, se reducirán los problemas ambientales derivados del transporte de los alimentos que diariamente se consumen, de modo que la huella ambiental de la Serranía menguará. También se verá favorecido el desarrollo rural y local de la comarca, al permitir más alternativas de trabajo y favorecer los/s pequeños/as y medianos/productores/as y comercios.

La biodiversidad agraria de los cultivos establecidos se verá incrementada y mejorada al aplicar técnicas que promueve la visión agroecológica imperante en las acciones realizadas, recuperando antiguas formas de manejo, de semillas, de intercambio y de producción.

Finalmente, se cambiará el antiguo concepto imperante acerca de los campesinos y campesinas, otorgándoles el verdadero respeto que se merecen, como reales "Catedráticos del Campo", conservadores/as de la biodiversidad y guardianes/as de las semillas. Transmitiendo esta visión de cortesía y admiración en todos los ámbitos a los que alcance el proyecto.

De este modo se puede apreciar que el proyecto que me encuentro realizando cumple los objetivos que buscaba inicialmente: conseguir una aplicación palpable que realmente provoque cambios en el lugar en el que se desarrolle y sobre la mentalidad de la gente que me rodea.

VII. BIBLIOGRAFÍA

A. LIBROS CONSULTADOS

- ACOSTA.R y DÍAZ.J. *Y en sus manos la vida. Los cultivadores de las variedades locales de Tentudía*. CEDECO. Monesterio. 2008
- ACOSTA.R. *Medio ambiente, grupos sociales y conocimiento local en la dehesa. Un caso de estudio en la Sierra Morena extremeña*. Revista de Estudios Agrosociales, nº 206. 2005; Pp 63-85
- ALBERICH.T, ARNAZ.L, BASAGOITI.M, BELMONTE.R, BRU.P, ESPINAR.C, GARCÍA.N, HABEGGER.S, HERAS.P, HERNÁNDEZ.D, LORENZANA.C, MARTÍN.P, MONTAÑÉS.M, VILLASANTE.T.R, TENZE.A; *Manual de Metodologías Participativas*; Cimas, Observatorio Internacional de Ciudadanía y Medio Ambiente Sostenible. 2010; Pp 35-37
- ALCORN.J. *Noble savage or noble state? Northern myths and southern realities in biodiversity conservation*. Etnoecológica 3. 1994; Pp 7-19
- ALONSO. A., POULIQUEN.Y, GUZMÁN.G. I. y SEVILLA.E. *Traditional knowledge and the management of vegetable gardens in four andalusian municipalities (Spain)*. En II European Symposium on Farming System Research. 1996.
- ALTIERI.M. *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. CLADES , Lima, Perú. 1997
- ALTIERI.M. y NICHOLLS.C. *Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sostenible*. Serie Textos básicos para la formación ambiental. ONU-PNUMA. 2000
- ALTIERI.M.A.; *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. Editorial Nordan-Comunidad. Montevideo, Chile. 1999
- ALTIERI.M.A.; *Agroecología: principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables*. 2001
- ASOCIACIÓN VIDA SANA – PROGRAMA EMPLEA VERDE de la Fundación Biodiversidad. *Curso de Introducción a la Agricultura Ecológica. Cultivabio: Plataforma de formación y asesoramiento en Agricultura Ecológica. Materiales Didácticos 2010-11. Capítulo 2, Agriculturas sostenibles*. Pp 13-53
- BARG.R y QUEIRÓS.F; *Agricultura agroecológica – orgánica en el Uruguay. Principales conceptos, situación actual y desafíos*; 2007; Pp 10-17
- BELLON. M.R., PHAM J.L y JACKSON.M.T. *Genetic conservation: a role for rice farmers*. Pp. 265-266 in *Plant Genetic Conservation: The In Situ Approach* (N. Maxted, B.V. Ford-Lloyd and J.G. Hawkes, eds.). Chapman y Hall, Londres. 1997
- BRUSH.S. *In situ conservation of landraces in centres of crop diversity*. Crop Science. 1995
- CASTILLO.J.A. *El Valle del Genal: paisajes, usos y formas de vida campesina*. Colección Monografías; nº16. 2001; Pp 19,127-149
- DÍAZ DEL CAÑIZO.M.A, GUZMÁN.GI, SORIANO.J.J Y ÁLVAREZ.N. *Recuperación de variedades tradicionales locales de cultivos y del conocimiento a ellas asociado, para su conservación, uso y manejo, en las comarcas de Antequera (Málaga) y Estepa (Sevilla) Instituto de Sociología y Estudios Campesinos. ETSIAM. Universidad de Córdoba. Centro de Investigación y Formación Agraria “Las Torres-Tomejil”. Dirección General de Investigación Agraria. Genetic Resources Action International. 1998; Pp 334- 335*
- DOMÍNGUEZ P. *Tratamientos aéreos con plaguicidas*. Savia. 1999
- EGEA.J.Mª. *Biodiversidad Agraria, Agroecología y Desarrollo Rural. El caso de la Tierra de Iberos y Vegas del Segura (Murcia)*. Tesis Doctoral . 2006 - 2010
- EGEA.J.Mª. *Recuperación y Conservación de Recursos Fitogenéticos Agrarios del Centro y Noroeste de la Región de Murcia como base para la producción Agroecológica*. Trabajo Fin de Carrera. 2004
- ESQUINAS.J.T. *Biodiversidad agrícola, biotecnología y bioética en la lucha contra el hambre y la pobreza*; Revista Bioética, ISSN 1657-4702 / Volumen 9 / Número 1 / Edición 16 / Páginas 102-113 / 2009

- ESQUINAS.J.T. *Biodiversidad, recursos genéticos y su importancia en la seguridad alimentaria*. Revista Temas para el Debate, nº 161. 2008
- ESQUINAS.J.T. *Proteger la diversidad genética de los cultivos para la seguridad alimentaria: desafíos políticos, éticos y técnicos*. Revista Nature. Vol.6, Nature Publishing Group. 2005. Disponible en: www.nature.com/reviews/genetics
- ESQUINAS.J.T. *Recursos genéticos vegetales: Base de la seguridad alimentaria*. Revista Ceres nº118, vol 20, nº 4. 1987
- FAO. *Informe de políticas*. Número 2. Seguridad Alimentaria. 2006; Pp 1; Disponible en: ftp://ftp.fao.org/es/esa/policybriefs/pb_02_es.pdf
- FAO. *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*. 2004 Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/it/ITPGRs.pdf>.
- FAO. *Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura*. 2004. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/ag/cgrfa/it/ITPGRs.pdf>
- FERNÁNDEZ.M. *El Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura en Cuba*. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Capitolio Nacional (Sin año de edición); Pp 109
- FLORES.X. *Comisión de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura contribución a la estimación de la interdependencia de los países en materia de recursos fitogenéticos*. Documento Informativo de estudio nº 7 rev. 1; 1997; Pp 25
- FLORES.X. *Contribución a la estimación de la interdependencia de los países en materia de recursos fitogenéticos*; Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura; Documento informativo de estudio nº.7. Rev. 1. 1997; Pp 8
- FLÓREZ.M. *Una mirada a los mecanismos que aumentan el control monopólico sobre la biodiversidad en América Latina*. 2001. Disponible en: www.biotech.bioetica.org/docta17.htm
- GALINDO.P (coord.). *Agroecología y Consumo responsable. Teoría y práctica*. Madrid: Kehaceres. 2006
- GARCÍA.J *Análisis y evaluación de la Memoria Justificativa. Catalogación y difusión de semillas (Variedades Locales)*. Universidad Rural Paulo Freire Serranía de Ronda. 2009 (Documento Interno)
- GARCÍA.J Y TORREMOCHA.E. *Acciones sobre cultivos herbáceos y forrajeros para el desarrollo de la ganadería ecológica en el parque natural “Los Alcornocales”*. Andalucía Agroecológica. SL. 2006; Pp 26-27
- GARCÍA.L. *Siete desafíos para la investigación-acción de la sustentabilidad del M.R.N en territorios campesinos*. (Material cedido durante la fase presencial Máster de Agroecología, un enfoque Sustentable para el Desarrollo Rural). 2011; Pp 5
- GEILFUS.F. *80 Herramientas para el desarrollo participativo*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2002; Pp 26-34
- GERMAN-CASTELLI.P. *Américas Andina y Central: Reflexionando Sobre Seguridad y Soberanía Alimentaria: Directrices Sobre Aspectos Claves de Marcos Regulatorios de Biodiversidad, Recursos Genéticos y Bioseguridad*. Rio de Janeiro: IFSN/ActionAid International. 2007
- GLIESSMAN.S; *Desde una agricultura sostenible a sistemas agroalimenticios sostenibles*. 2006
- GÓMEZ.A. *Agricultura orgánica, una alternativa posible*. Documentos. Programa de agroecología. CEUTA. Montevideo. 2000
- GÓMEZ.C. *Conocimiento local, diversidad biológica y desarrollo*. En *Agroecología y Desarrollo*. (Labrador J, Altieri MA, ed.). Madrid: Mundi-Prensa. 2001; Pp 49-64
- GONZÁLEZ.J. *¿Por qué las variedades locales?* Actas del VIII Congreso de SEAE. 2008
- GONZALEZ.J.M. *Caracterización de material vegetal de tomate para su posible uso en la Agricultura Ecológica*. Trabajo Fin de Carrera. EUITA “Cortijo de Cuarto”. Sevilla. 2002
- GONZÁLEZ.J.M. *Caracterización de material vegetal de tomate para su posible uso en la Agricultura Ecológica*. Sevilla.2002; Disponible en: http://www.esporus.org/recursos/resultats_sobre_caracteritzacio/documents/caracterizacion_tomate_juanma.pdf.
- GRAIN. *¿Privilegio para las empresas semilleras, represión para los agricultores?* 2007; Disponible en: <http://www.grain.org/briefings/?id=204>
- GRAIN. *El ABC del patentamiento de la vida*. GRAIN, Montevideo. 2002

- GRUPO DE DESARROLLO RURAL DE LA SERRANÍA DE RONDA. *Los Recursos Fitogenéticos Tradicionales*. 2006 (Documento Interno)
- GRUPO DE DESARROLLO RURAL SERRANÍA DE RONDA. *Agenda 21 Serranía de Ronda. Documento Participativo del Diagnóstico Ambiental Técnico*. 2005
- GRUPO DE DESARROLLO RURAL SERRANÍA DE RONDA. *Agenda 21 Serranía de Ronda. Documento de Síntesis del Diagnóstico Ambiental Técnico*. 2005
- GUZMÁN.G y ALONSO.A. *Algunas consideraciones sobre Agroecología y Desarrollo Rural en la Unión Europea y España*. En *Agroecología y Agricultura Ecológica. Situación Actual y Perspectivas* (Egea Fernández, coord.). INTEGRAL. Bullas (Murcia). 2003; Pp 39-50
- GUZMÁN.G, GONZÁLEZ DE MOLINA.M y SEVILLA.E. *Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible*. Madrid: Mundi-Prensa; 2000
- GUZMÁN.G.I, ALONSO.A.M. *La investigación participativa en agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable*. Revista Ecosistemas 16 (1). 2007; Pp 24-36. Disponible en: <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=466>
- INZUNZA.J.C. *Clasificación de los climas de Köppen*. Universidad de Concepción; Departamento de Geofísica. 2005; Pp 1
- IZQUIERDO J. *Desarrollo rural, conservación de la naturaleza y biodiversidad*. VIII Congreso Nacional de Medio Ambiente. SCHUTTER.O. Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación. Naciones Unidas A/HRC/16/49 Asamblea General. 2006; Pp 14
- JUNTA DE ANDALUCÍA. *Sostenibilidad en la gestión de los sistemas agrarios y forestales: beneficios para la biodiversidad 2010*; Edita: Junta de Andalucía Consejería de Agricultura y Pesca Consejería de Medio Ambiente Depósito Legal: SE-7237-2010 Producción editorial: Signatura Ediciones de Andalucía, S.L. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/opencms/opencms/system/bodies/contenidos/publicaciones/pubcap/2010/pubcap_3497/Guxa_Sostenibilidad_baja_resolucixn.pdf
- KIDD.T. *La otra historia. Receta para la "Revolución Verde"*. 2008; Disponible en: <http://ipsnoticias.net/print.asp?idnews=89821>
- LAGUNA.E. *Microrreservas de flora: un nuevo modelo de conservación en la Comunidad Valenciana*. Quercus 118: Pp 22-26. 1995
- LÓPEZ.P, GONZÁLEZ.J.M, SORIANO.J.J y LAMARILLO.J.M. *Recursos genéticos de interés agroecológico en Andalucía*. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad". 2008
- M.A.P.A. *Informe sobre la situación de los recursos fitogenéticos en España*. International Conference and Programme for Plant Genetic Resources. M.A.P.A. Madrid). 1995
- MARTÍN.I. *Conservación de recursos fitogenéticos*. Hojas Divulgadoras del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2114 HD. 2001
- MARTÍNEZ. J. *El ecologismo de los pobres*. Barcelona: Icaria. 2009
- MARTÍNEZ.R. *Fundamentos de la Agroecología*. Ciencias Sociales, Academic OneFile 103-104: 93-102. 2004; Disponible en: <http://agroecologiautn.blogspot.com/p/agroecologia-fundamentos-culturales.html>
- *Memoria integral de la intervención objeto de solicitud de ayuda del proyecto de "Recuperación de Variedades Locales y Dinamización de la Red Comarcal de Productores"*. 2010 (Documento Interno)
- MOONEY.P.R. *Towards a folk revolution*. Intermediate Technology Publications, Londres. 1992
- MOONEY.P.R; *Agricultural biodiversity, indigenous knowledge, and the role of the Third System*. Development Dialogue (Special Issue). 1997
- MORALES.J. *La agroecología en la construcción de alternativas hacia la sustentabilidad rural*. 2009; Pp 24, 80-84
- MUMÑOZ.E, GONZÁLEZ.A, RODRÍGUEZ.E y ZAMBRANO.J. *Informe semestral de ACTAF – Cuba*. 2003
- NICHOLSON.P. "La Soberanía alimentaria como derecho de los pueblos, nuevas exigencias y retos para los actores de la cooperación" en Fernández Duch, Fernando, *Soberanía Alimentaria: objetivo político de la cooperación al desarrollo en zonas rurales*, Editorial Icaria, Barcelona. 2006
- NOSS, R.F. y COPPERRIDER.A.Y; *Saving nature's legacy: protecting and restoring biodiversity*, Island Press, Washington, D,C. 1994

- NUEZ.F y RUIZ.JJ. *Encuentro Internacional sobre conservación y utilización de recursos fitogenéticos*. Universidad Politécnica de Valencia. 1999
- OJASTI.J. *Manejo de fauna silvestre neotropical*. Smithsonian Institution, SI/MAB Biodiversity Program. 2002
- ORTEGA.M y RIVERA.M. *Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura*. Ortega-Cerdà & Rivera-Ferre. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 14. 2010; Pp 53-77; Disponible en URL: http://www.redibec.org/IVO/rev14_04.pdf
- PEREDA.C, DE PRADA.M.A y ACTIS.W. Investigación Acción Participativa: Propuesta para un Ejercicio Activo de la Ciudadanía; Colectivo IOÉ. 2003; Pp 21
- PIULATS.O. *Perspectivas históricas y filosóficas de la Agricultura Ecológica*. Departamento de Historia de la Filosofía Estética y Filosofía de la Cultura. Universidad de Barcelona. Documentación cedida en la Maestría de Agroecología, un enfoque sustentable para el Desarrollo Rural (Año de edición desconocido)
- PRETTY.J.N; *Regenerating agriculture: policies and practice for sustainability and self-reliance*, Earthscan, Londres. 1995
- PRIMACK.R.B y ROS.J. *Introducción a la biología de la conservación*. Ariel Ciencia. 2002
- RAMOS.M.H , RAMOS.M.F y ROMERO.E. *Como escribir un artículo de revisión*. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina - N° 126. 2003; Pp 1-3; Disponible en: http://www.med.unne.edu.ar/revista/revista126/como_esc_articulo.htm
- REIG.M. *La multifuncionalidad en la estrategia agraria europea*. En Informe Socioeconómico de la Agricultura Española 2002. Madrid: Fundación de Estudios Rurales. 2002
- RODRIGUEZ.A. *Papel de los bancos de Germoplasma en la conservación y recuperación del cultivo de variedades locales*. Centro de recursos fitogenéticos del INIA. Alcalá de Henares en Madrid. 2003
- ROSELLÓ.J, DOMÍNGUEZ.A y ROGRIGO.M.I. *Tipificación y estudio productivo de diversas variedades tradicionales de tomate, calabaza y melón, cultivados con métodos ecológicos*. Actas del III Congreso de la Sociedad española de Agricultura Ecológica. Valencia. 1998; Pp 315-322
- SCDB. *La Biodiversidad y la agricultura. Salvaguardando la biodiversidad y asegurando alimentación para el mundo*. Montreal. PNUMA. 2008
- SEVILLA.E. *Agroecología y desarrollo rural sustentable*. XI Curso Intensivo en Agroecología: Principios y Técnicas Ecológicas aplicados a la Agricultura; IADE. 2002
- SEVILLA.E. *De la sociología rural a la agroecología, bases ecológicas de la producción*. 2006
- SEVILLA.E. Y SOLER.M; *Del desarrollo rural a la agroecología. Hacia un cambio de paradigma*. Documentación Social. Revista de Estudios sociales y de Sociología Aplicada. Vol. Oct.-Dic. Núm. 155. 2009; Pp 23-30
- STIENEN.A y SEQUEDA.C. *Evaluación externa del programa 'territorio, derechos colectivos y gestión local en el bosque húmedo del litoral pacífico colombiano*. tgd/swissaid; Bogota 2004; Pp 16
- TOLEDO.V.M y BARRERAS.N; *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. 2009
- TOLEDO.V.M. *Biodiversidad y cultura*. Documentación del módulo virtual del master de Agroecología, un enfoque sustentable de la agricultura ecológica. Documentación cedida durante la Fase Virtual de la Maestría de Agroecología, un enfoque sustentable para el Desarrollo Rural (sin año de edición) Pp 53 - 89
- TOLEDO.V.M. *La apropiación campesina de la naturaleza: un análisis etnoecológico*. México. (Mimeo). 1994
- TOLEDO.V.M.y GONZALEZ DE MOLINA.M; *El metabolismo social: las relaciones entre la diversidad y la naturaleza*. 2007
- UICN/CMMC. *Guidelines for Protected Area Management Categories*. Gland y Cambridge: UICN. 1994; Disponible a través de: <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016-Es.pdf>
- VANDERMEER.J y PERFECTO.I; *Breakfast of biodiversity: the truth about rainforest destruction*. Food First Books, Oakland. 1995
- VARA.I. *Aproximación al manejo de los recursos Fitogenéticos en nuevas cooperativas Autogestionadas de alimentación y agricultura. Una perspectiva agroecológica, una mirada desde*

- *la Democracia radical Estudio de caso: cooperativa bajo el asfalto está la Huerta*. Curso Agroecología: un enfoque sustentable de la agricultura ecológica (II); Trabajo fin de máster. 2007
- VÍA CAMPESINA. *La agricultura campesina, solución a los retos de la biodiversidad y el cambio climático*. 2008; Disponible en: www.viacampesina.org
- VIA CAMPESINA. *Negociaciones Tratado Sobre Recursos Genéticos En Spoleto*; Carta Pública Tegucigalpa. 2001; Pp 1-5
- VICENTE.C. *Riqueza y Biodiversidad. Biodiversidad en América Latina*. 2006; Disponible en: <http://www.biodiversidadla.org>

B. PÁGINAS WEB VISITADAS

- El huerto ecológico. Acceso en Octubre a través de: http://www.holistika.net/agroecologia/el_huerto_ecologico/jardineria_ecologica.asp
- HIDALGO CAPITÁN.L. *La metodología estructural*. Extracto que forma parte del *El cambio estructural del sistema socioeconómico costarricense desde una perspectiva compleja y evolutiva*. Tesis doctoral. 1980-1998. Acceso en Noviembre a través de: <http://www.eumed.net/tesis/alhc/11.htm>
- Información acerca del mapa del hambre: FAO. Acceso en Noviembre a través de: http://www.fao.org/fileadmin/templates/es/Hunger_Portal/MDG_Progress_Map-es.pdf
- Información Al-Andalus (historia de la Serranía de Ronda). Acceso en Octubre a través de: <http://www.al-andalus.info/Comarcas%20andaluzas/Serrania%20de%20Ronda.%20Sus%20pueblos.htm>
- Información de Wikipedia. Acceso en Septiembre a través de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>
- Información referente a la *campana km Cero* de Slow Food. Acceso en Noviembre a través de: <http://cocineros.slowfood.es/nosotros/programa-km-0/>
<http://slowfoodmadrid.wordpress.com/2010/09/22/proyektokm0/>
- Información referente al significado y orígenes de la palabra *Locávoro*. Acceso en Noviembre a través de: <http://etimologias.dechile.net/?loca.voro>
- Información sobre el programa Meipi de Wikimap. Acceso en Noviembre a través de: <http://www.meipi.com/lang/es/about>
- Información sobre los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) promovidos por la FAO. Acceso en Agosto a través de: <http://www.fao.org/nr/giahs/giahs-home/iniciomas/es/>
- Junta de Andalucía. Concejalía de Medio ambiente. Información relevante al Parque Natural Sierra de las Nieves. Acceso en Septiembre a través de: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/web/menuitem.a5664a214f73c3df81d8899661525ea0/vgnnextoid=f2b186d670a15010VgnVCM1000000624e50aRCRD&vgnnextchan nel=59dd9802d19e4010VgnVCM1000000624e50aRCRD>
- Junta de Andalucía. Ventana del Visitante. Información relevante a la Sierra de Grazalema.. Acceso en Septiembre a través de: <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc5/ventana/mostrarFicha.do;jsessionid=793D1F3E96ED9CEE102443C8E6B21524?idEspacio=7411>
- MARIN.P. *Nostru Agarve*. Información sobre la historia de la Serranía de Ronda Acceso en Septiembre a través de: <http://www.andalucia.cc/adarve/opinion-28.htm>
- Página web del INIA (Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria), Centro de Recursos Fitogenéticos (CRF). Acceso en Noviembre a través de: <http://wwwx.inia.es/crf/WWWCRF/CRFesp/Paginaprincipal.asp>
- Página web del Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV). Acceso en Noviembre a través de: <http://www.comav.upv.es/>
- Página web oficial de Asociación Montaña y Desarrollo Serranía de Ronda (Universidad Rural Paulo Freire). Acceso en Noviembre a través de: <http://www.universidadruralsr.com/organizacion/qui%C3%A9nes-somos/>
<http://www.universidadruralsr.com/organizacion/objetivos-y-proyecto-educativo/>

- Página web oficial de COAG (Coordinadora de Asociaciones de Agricultores y Ganaderos). Acceso en Noviembre a través de:
<http://www.coag.org/index.php?s=html&n=de17fe1e436f03b43409ecceea6fa75>
http://www.coag.org/rep_ficheros_web/e502f98dc328a2d8218e4f3be783d7c5.pdf
- Página web oficial de ESPORUS. Acceso en Noviembre a través de:
http://www.esporus.org/inici/identitat/8.php?id_pagina=2&id=1
- Página web oficial de la Red Andaluza de Semillas. Acceso en Noviembre a través de:
http://www.redandaluzadesemillas.org/IMG/pdf/Protocolo_RAS_Gestion_ReI_v23ago2011.pdf
- Página web oficial de Silvema Ecologistas en Acción, Serranía de Ronda. Acceso en Noviembre a través de: <http://www.silvema.org/>
- Turismo sostenible en Los Alcornocales. Acceso en Septiembre a través de:
http://www.alcornocales.org/gestor//index.php?option=com_content&task=blogsection&id=6&Itemid=53

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: GUIONES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS

ENTREVISTA A JOSÉ M^a EGEA FERNÁNDEZ

1. Definición de semillas de variedades locales

- Definición de qué se considera variedad local (y qué no)
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio, etc.) para definirla como local según sus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas
- Porqué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- Cómo percibe él el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura

2. Banco de germoplasma (Región de Murcia)

- Qué entiende él por banco de germoplasma
- Para qué sirven
- Porqué crearlo (justificación)
- Cómo gestionarlo/ metodología empleada
- Forma de clasificación ó catalogación de las semillas. Datos a contemplar:

Variedad (Nombre científico/ nombre común)
Lugar de procedencia
Fecha de recolección
Poseedor / Custodiador
Descripción de la semilla (descriptorios empleados) justificación
Descripción de la planta o del fruto (Descriptorios empleados)
Formas de manejo
Fotografía
Estado fitosanitario
Observaciones
Otros

- Modelo de ficha técnica utilizado por el Banco de Murcia
- Porqué ese modelo/ justificación del uso de esta ficha
- Criterios para considerar las semillas a recuperar/guardar
- ¿Se limitan a semillas ecológicas? ¿Certificadas? ¿Las mezclan con las convencionales? ¿Se reparten por igual a las convencionales entre los agricultores? ¿El retorno de las semillas ha de ser en ecológico?
- Cómo funciona el método de cesión de semillas en Murcia (custodiadores de semillas/ compromiso de préstamo/ Intercambio de semillas)
- Formas de recopilación (ferias, encuentros, intercambios, visitas a fincas, ...)
- Cómo verificar el estado fitosanitario de las semillas recopiladas
- Métodos de mejora de las variedades obtenidas
- Selección de características para el almacenaje y promoción posterior

- Racionalización de las semillas para guardar/prestar
- Formas de multiplicación de las bases
- ¿Qué hacer cuando se posee una mezcla de semillas de la misma variedad pero distinta procedencia? ¿Cómo clasificarlas/almacenarlas juntas o por separado?
- Trabajo relaciones públicas con la población
- Creación de redes de intercambio entre agricultores
- Cómo percibe él el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura
- Posibilidades de intercambio futuro con nosotros de las variedades encontradas

3. **LIA's (Lugares de interés Agroecológico)**

- Definición de qué se considera un LIA
- Para qué sirven
- Qué incluyen
- Porqué hacerlos, justificación para crearlos, en qué se basa la propuesta (¡importante para el marco teórico!)
- Qué se incluye en ellos
- Cómo valorarlos: Parámetros asociados:
 - . Patrimonio cultural o agronómico (*1)
 - . Patrimonio ecológico y paisajístico (*2)
 - . Funcionalidad agronómica y social (*3)
 - . Funcionalidad ecológica y paisajística (*4)

Numeración: bajo (1), medio (2), alto (3), muy alto (4), excepcional (5)

Valor final: suma de los valores de cada uno de los bloques

Clasificación en función de su riqueza en cada uno de los apartados.

- Indicadores utilizados para medir estos parámetros:

(*1)	Nº Variedades locales que presenta...
(*2)	Nº de bioindicadores naturales presentes en la finca...
(*3)	Conocimiento del manejo de las variedades tradicionales cultivadas...
(*4)	Integración del cultivo en el paisaje, utilización de métodos agroecológicos...

- Comentar nuestra idea de hacer matrices DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) para cada uno de los lugares, ¿Cómo la valora? ¿Se podría considerar un parámetro para evaluarlos o medir su calidad en vez de utilizar los indicadores que propone él descritos arriba?
- Utilización de los LIA's como lugares para multiplicar las variedades locales recuperadas
- Cómo “vender” la idea a los/as agricultores/as de transformar una finca en LIA, ventajas que promueve, beneficios que desarrolla...desventajas o riesgos que corren...
- Bibliografía recomendada al respecto (artículos, tesis, proyectos...)
- Recomendaciones, sugerencias

ENTREVISTA A ANTONIO GARCÍA VAZQUEZ

- **En relación a la persona**

- Nombre completo
- Edad
- Profesión
- Lugar donde vive
- Lugar donde trabaja
- Toda la vida ha trabajado en ello
- Cuantos años lleva dedicándose a la agricultura
- De cuanta tierra dispone
- Qué tiene cultivado
- Cómo se gestiona para la venta de la producción
- Que es para él el trabajo en el campo

- **En relación a las semillas**

- Definición de qué él considera variedad local (y qué no). También definiciones de variedad tradicional y variedad autóctona.
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como tal según tus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas en la serranía
- Porqué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- Cómo percibes el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la de semilla)

- **En relación a la recuperación de las variedades**

- Posee la semilla de alguna variedad antigua local (Nombre común, científico, desde cuando la tiene, ...)
- Conoce a alguien que pueda tener semillas antiguas
- Si guarda las semillas de un año para otro o las compra
- De donde las compra si es así
- Como las guarda si es así

ENTREVISTA A LOS PROMOTORES DEL PROYECTO: JAIME GARCÍA PRUDENCIO, RAFAÉL GALINDO RACERO Y ANTONIO JESÚS VIÑAS MARQUEZ

• **En relación al proyecto**

- En qué consiste exactamente
- Por qué este proyecto en concreto (motivaciones)
- Por qué realizarlo en este lugar (finalidad, qué buscas, esperas conseguir)
- Cómo describiría la situación actual de la Serranía
- Cuál sería tu grado de implicación en él, el rol que jugarías
- A quien está dirigido
- Convocatoria a la que se ha presentado

• **En relación a las semillas de variedades locales**

- Definición de qué él considera variedad local (y qué no). También definiciones de variedad tradicional y variedad autóctona.
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como tal según tus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas en la serranía
- Por qué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- Porque centrarte en el proyecto en variedades hortícolas y frutícolas
- Cómo percibes el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la de semilla)

• **Banco de germoplasma**

- Qué entiendes por banco de germoplasma
- Para qué sirven
- Por qué crearlo (justificación)
- Cómo gestionarlo/ metodología empleada
- Forma de clasificación ó catalogación de las semillas que tienen en mente. Datos a contemplar
- Qué criterios pensais seguir para considerar las semillas a recuperar/guardar
- ¿Os limitan a semillas ecológicas? ¿Certificadas?
- Qué criterios pensais tomar para gestionar posteriormente el reparto de semillas
- Formas de recopilación (ferias, encuentros, intercambios, visitas a fincas,...)
- Cómo verificar el estado fitosanitario de las semillas recopiladas
- Piensas hacer métodos de mejora de las variedades obtenidas
- Selección de características para el almacenaje y promoción posterior
- Racionalización de las semillas para guardar/prestar
- Formas de multiplicación de las bases
- Trabajo relaciones públicas con la población
- Creación de redes de intercambio entre agricultores
- Cómo percibes el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la del banco de germoplasma)

• **LIA's (Lugares de interés Agroecológico)**

- Definición de qué consideras un LIA según tus criterios
- Por qué aplicar esa figura en la Serranía

- ¿Tienes espacios pensados para catalogar como tales?
 - ¿Qué criterios has tenido en cuenta para verlos así?
 - ¿Cómo los has valorado para verlos así?
 - ¿Pensais utilizarlos como lugares para multiplicar las variedades locales recuperadas con el proyecto?
 - Qué ideas tienes pensadas para promocionar estos lugares
 - ¿Cómo tienes pensada la idea de “vender” esta figura a los/as agricultores/as y que transformen su finca en LIA?
 - Cómo percibe el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la de LIA's)
- **Otros**
 - Definición de qué será la Red Comarcal de Productores, para qué sirve, quien la gestiona, qué abarca...
 - Qué ideas tienes para introducir los productos en el mercado
 - Definición de la Red de producción de consumo local (regla de los 60 km, locavorización)
 - Qué pensamiento tienes sobre la certificación de los productos ecológicos (a favor o en contra)
 - Qué trabajo de relaciones públicas vais a hacer con el proyecto para promoverlo posteriormente
 - Resultados esperados con mi investigación
 - Resultados esperados con el proyecto
 - Relación con proyectos futuros que tengas pensados

ENTREVISTA A JUAN JOSÉ SORIANO NIEBLA

• **Semillas**

- Definición de qué él considera variedad local (y qué no). También definiciones de variedad tradicional y variedad autóctona.
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como tal según tus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas en España? Y en Andalucía
- Porqué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- Cómo percibes el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la de semilla)

• **Otros**

- Motivos de la erosión genética sufrida:
 - . Falta de posicionamiento realístico ante la política agrícola institucional que tiende a mantener una agricultura sin agricultores, lo que a la larga se traduce en una agricultura sin producción de alimentos.
 - . Baja competitividad salarial entre sectores productivos. La oferta laboral y los altos ingresos conseguidos por el sector “especulativo” de la construcción inmobiliaria ha desplazado totalmente el trabajo en sector agrícola.
 - . El éxodo rural producido por la oferta de empleo y mano de obra en los territorios de la periferia han provocado una falla irrecuperable a corto plazo en el relevo generacional del sector agrícola. La falta de mano de obra en el campo provoca un masivo abandono del mismo, manteniéndose únicamente algunas explotaciones familiares y secundarias en cuanto a la capitalización de la unidad familiar.
 - . El encarecimiento de la tierra por la competición directa con capitales extranjeros en los procesos de tenencia de la tierra, y la falta de protección física del territorio. Muchas fincas están en manos extranjeras lo que provoca que haya un cambio en los usos y aprovechamientos del territorio.
 - . El sistema de distribución y acopio de alimentos, como modelo, se instala al mismo nivel que en las grandes ciudades. Imperando las cadenas comerciales frente a las plazas de abastos o tiendas tradicionales de venta de productos locales.
- Qué opina sobre los derechos a la propiedad privada (patente de semillas), cómo se ha llegado hasta eso, qué hacer para solucionarlo (sabotaje).
- Hacer hincapié en el Lobby creado por las empresas semilleras, referenciar la cumbre de Ngoa y las anteriores. Mencionar la tecnología terminator, los híbridos y el desconocimiento entre la población rural.
- Qué se entiende por diversidad agraria (paisajes agrarios, especies domesticadas, cultura asociada...)
- Habría que incluir algo sobre la recuperación del abastecimiento local mediante producción local. Imprescindible para tiempos de crisis como la que se avecina.
- Influencia de la revolución verde y la nanotecnología en la agricultura. Factores negativos asociados a esta evolución.

ENTREVISTA A ISABEL VARA SÁNCHEZ

- **Semillas**

- Definición de qué él considera variedad local (y qué no). También definiciones de variedad tradicional y variedad autóctona.
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como tal según tus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas en España. Y en Andalucía
- ¿Cómo percibe la proyección de semillas locales? ¿Estamos bajando o subiendo en este sentido con ellas?
- Porqué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- Cómo percibe el tema de la soberanía alimentaria asociado a la recuperación de semillas tradicionales
- Cómo percibes el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura (la de semilla)

- **Otros**

- ¿Es cierto que existe un mayor éxito en cuanto a la recuperación de variedades locales a nivel de huertos urbanos que a nivel de campo agrario en el ámbito de desarrollo rural? Por emprendimientos a pequeña escala mejor que a mayor
- ¿Cómo articular las redes de trabajo e intercambio? Ideas para promoverlo en la Serranía. Dinamización de la Red. Inicio de la misma. Coordinación. Además del intercambio, hacer charlas, debates, conferencias, intercambio de conocimientos entre los/as participantes
- Definición de diversidad e importancia asociada a la misma. Evolución fruto de un doble proceso de selección: la selección natural que ha ido eliminando aquellas variedades mal adaptadas a los elementos espontáneos del sistema (suelo, clima, plagas, enfermedades, competencia con malezas...) y la selección humana que incluye tanto técnicas de cultivos (fertilización, laboreo, escarda) como gustos y necesidades (alimentación, vestido, vivienda, combustible). Ambos elementos parte de un entorno concreto, la localidad
- ¿Qué se entiende por diversidad agraria (paisajes agrarios, especies domesticadas, cultura asociada)?
- Porqué centrarse en la recuperación de variedades locales (soberanía alimentaria, heterogeneidad, cualidades organolépticas y funcionales, adaptabilidad al medio...)

ENTREVISTA A MARÍA CARRASCOSA

- **Semillas**

- Definición de qué se considera variedad local (y qué no)
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como local según sus criterios
- Causas de la desaparición de las semillas en España y en Andalucía
- Cómo ve la proyección de las semillas locales, ¿estamos bajando o subiendo en este sentido con ellas?
- Porqué recuperar este material fitogenético
- Cómo recuperarlo
- Formas de promoverlo una vez recopilado (ferias, redes de intercambio, encuentros)
- ¿Cómo percibe el tema de la soberanía alimentaria asociado a las recuperación de las semillas antiguas?
- Cómo percibe él el desarrollo cultural/ social/ ambiental y económico asociado a esta figura

- **Otros**

- ¿Es cierto que existe un mayor éxito en cuanto a la recuperación de variedades locales a nivel de huertos urbanos que a nivel de campo agrario en el ámbito de desarrollo rural? Por emprendimientos a pequeña escala mejor que a mayor.
- ¿Cómo articular las redes de trabajo de intercambio? Ideas para promoverlo en la serranía. Dinamización de la red. Inicio de la misma. Coordinación. Además del intercambio, hacer charlas debates, conferencias, intercambio de conocimientos entre los/as participantes.
- En el plan de fomento Andaluz que estais promoviendo, ¿cómo ves el tema de la salida de los productos frescos al mercado? Pues es la parte más complicada en estos momentos para los/as agricultores/as. El interés que pueden mostrar las cooperativas a la hora de comprar productos locales de variedades tradicionales.
- Cómo percibe la gente la idea que tratan de transmitir sobre la importancia de las variedades locales? En ámbitos agrarios (campesinos/as), en los pueblos chicos, en las grandes ciudades... diferencia entre los rangos de edad

ENTREVISTA A PEPE ESQUINAS

- **Semillas**

- Definición de qué él considera variedad local (y qué no). También definiciones de variedad tradicional y variedad autóctona.
- Qué incluye esta definición, donde establecer el límite (en función de la procedencia, permanencia en el lugar, manejo empleado, adaptación al medio...) para definirla como tal según tus criterios
- ¿Causas de la desaparición de las semillas en España? ¿Y en Andalucía?
- Porqué recuperar este material fitogenético

- **Otros**

- Motivos de la erosión genética sufrida:
 - . Falta de posicionamiento realístico ante la política agrícola institucional que tiende a mantener una agricultura sin agricultores, lo que a la larga se traduce en una agricultura sin producción de alimentos.
 - . Baja competitividad salarial entre sectores productivos. La oferta laboral y los altos ingresos conseguidos por el sector “especulativo” de la construcción inmobiliaria ha desplazado totalmente el trabajo en sector agrícola.
 - . El éxodo rural producido por la oferta de empleo y mano de obra en los territorios de la periferia han provocado una falla irrecuperable a corto plazo en el relevo generacional del sector agrícola. La falta de mano de obra en el campo provoca un masivo abandono del mismo, manteniéndose únicamente algunas explotaciones familiares y secundarias en cuanto a la capitalización de la unidad familiar.
 - . El encarecimiento de la tierra por la competición directa con capitales extranjeros en los procesos de tenencia de la tierra, y la falta de protección física del territorio. Muchas fincas están en manos extranjeras lo que provoca que haya un cambio en los usos y aprovechamientos del territorio.
 - . El sistema de distribución y acopio de alimentos, como modelo, se instala al mismo nivel que en las grandes ciudades. Imperando las cadenas comerciales frente a las plazas de abastos o tiendas tradicionales de venta de productos locales..
- Qué opina sobre los derechos a la propiedad privada (patente de semillas), cómo se ha llegado hasta eso, qué hacer para solucionarlo.
- Hacer hincapié en el Lobby creado por las empresas semilleras, referenciar la cumbre de Ngoa y las anteriores. Mencionar la tecnología terminator, los híbridos y el desconocimiento entre la población rural.
- Influencia de la revolución verde y la nanotecnología en la agricultura. Factores negativos asociados a esta evolución. También de la globalización.

ENTREVISTA A RAFAEL GARCÍA SARRIÓN

• **Banco de germoplasma (Región de Murcia)**

- Qué entiende él por banco de germoplasma
- Para qué sirven
- Cómo gestionarlo/ metodología empleada
- Forma de clasificación ó catalogación de las semillas. Datos a contemplar:

Variedad (Nombre científico/ nombre común)
Lugar de procedencia
Fecha de recolección
Poseedor / Custodiador
Descripción de la semilla (descriptores empleados) justificación
Descripción de la planta o del fruto (Descriptores empleados)
Formas de manejo
Fotografía
Estado fitosanitario
Observaciones
Otros

- Modelo de ficha técnica utilizado por el Banco de Murcia
- Porqué ese modelo/ justificación del uso de esta ficha
- Criterios para considerar las semillas a recuperar/guardar
- ¿Se limitan a semillas ecológicas? ¿Certificadas? ¿Las mezclan con las convencionales? ¿Se reparten por igual a las convencionales entre los agricultores? ¿El retorno de las semillas ha de ser en ecológico?
- Cómo funciona el método de cesión de semillas en Murcia (custodiadores de semillas/ compromiso de préstamo/ Intercambio de semillas)
- Formas de recopilación (ferias, encuentros, intercambios, visitas a fincas,...)
- Cómo verificar el estado fitosanitario de las semillas recopiladas
- Métodos de mejora de las variedades obtenidas
- Selección de características para el almacenaje y promoción posterior
- Racionalización de las semillas para guardar/prestar
- Formas de multiplicación de las bases
- Creación de redes de intercambio entre agricultores
- Posibilidades de intercambio futuro con nosotros de las variedades encontradas

ANEXO 2: TRANSCRIPCIONES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS

Las transcripciones están ordenadas en orden cronológico de realización. En letras *cursivas y negrita* muestro mi parte de la conversación, en formato normal, sus aportaciones y respuesta. En *cursiva* y entre comillas aparecen comentarios anteriores en tiempo o expuestos por otras personas. También comentarios suyos pero narrados en tercera persona.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 1

Entrevistado: José M^a Egea Fernández

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Miércoles 27 de julio del 2011; 12 horas
- Lugar: Despacho de José M^a, Universidad de Murcia; Área de Botánica
- Duración: 1h 30' 46"

¿Cómo surgió la idea, la iniciativa de crear los LIA's?

Nosotros lo que hicimos pues fue el... osea, nosotros empezamos con proyecto de recuperación de variedades, entonces ya, y que fue además un proyecto fin de carrera, empezó en el 2004, y entonces pues lo cogimos. La idea era pues ir a zonas de, sobre todo, bueno, más bien a zonas de interior, en zonas más alejadas de los centros principales de población,

Uhum (sonido de asentimiento)

y entonces pues empezamos a patear, simplemente con el coche por la sierra, y entonces donde veíamos una huerta o un esto pues te paras y hablas, y preguntas, y:

"Que si tienes, que si no tienes"

Y ya esta, y entonces el echo de ir por distintos, es decir, recorriendo prácticamente pues toda una superficie amplia del territorio pues eh... y buscando lo que eran variedades, simplemente buscando variedades, pues nos dimos cuenta efectivamente pues que aquellas zonas donde se habían abandonado, osea, zonas de interesantes que se habían abandonado, nos dimos cuenta de zonas de huertos de montaña de que a pesar de que la inmensa mayoría se habían abandonado en algún arroyo, en alguno todavía se mantenía una huerta inmensa, osea unas huertas familiares extremadamente diversas, es decir, pues en superficies como esta de aquí (señalar el despacho) pues tienes pues 4 o 5 tomates, 4 o 5... osea que todavía se mantenía una gran variabilidad.

Variedades distintas, uhum (sonido de asentimiento)

Otros sitios donde todavía se mantenían, pues por ejemplo... viñedos ancestrales, con variedades antiguas y esto, y eran superficies amplias, y con bodegas asociadas a esos viñedos.

Zonas como el coto arrocero, un coto arrocero pues que es muy distinto a otros cotos arroceros porque es muy estrecho entonces el arrozal, y entonces ahí no se podía mecanizar... y se guían pues con...después el Valle del Ricote que es un valle pues que es muy rico donde yo he estao, es decir, y otras zonas que se habían industrializado por completo, otras zonas que se habían convertido en invernadero, otras que... osea que entonces veías...

Super variopinto

Claro, veías una, osea, que ahí, y entonces las zonas, sobre todo pues todo huertos de montaña que están desapareciendo, pues... osea que estamos viendo como se están yendo, las zonas de cultivo tradicional, es decir, pues de cereales, de almendros tradicionales, de viñedos, pues se están transformando en muchos sitios en agricultura industrializada, entonces lo que vimos es que ahí no se había echo nada, es decir que con esos lugares, mientras sí que tenemos toda una serie de espacios protegidos, de espacios naturales y toda una serie de figuras para conservar y para proteger, pues en estos espacios no se está haciendo nada, la sociedad no está

haciendo nada por ellos, y se están perdiendo.

Entonces fue cuando pensamos lo de los Lugares de Interés Agroecológico (LIA's), entonces, igual que en su momento pues, y además, yo participé aquí en Murcia en los espacios naturales protegidos, que fue justo cuando terminamos, en el 77 terminamos y entonces pues nos dieron un proyecto para delimitar espacios naturales protegidos,

Uhuum (sonido de asentimiento)

y entonces pues lo que hicimos pues era eso, es decir, nosotros íbamos y veíamos las distintas sierras, nos pateábamos las sierras, pues entonces, donde había flora, donde había, se conservaba la vegetación en mejor estado y lo delimitábamos, simplemente lo delimitábamos y decíamos a la administración que fue en aquel momento quien nos pagó, aquí y esto fue una cosa al margen, no fue la administración, fue una iniciativa nuestra, lo de los LIA, pero aquí si la administración pues nos dió un proyecto, a un compañero de ecología y a mi y para hacer...entonces pues... y la flora que hay interesante, está la fauna que hay interesante, excepto... y el perímetro que habría que proteger pues sería este. Pues con esto no se había echo nada igual, entonces pues dijimos vamos a hacer algo igual, es decir, qué tiene de interés agroecológico, es decir, qué zonas son, porque no todos los espacios, es decir, son de interés agroecológico, es decir, los que están transformados, cuanto más transformado esté, pues menos interés agroecológico tienen

Claro, uhum

Entonces pues lo que hicimos fue, pues, describirlo igual, vamos a una zona, entonces qué variedades de tomates tienen, que variedades de judías tienen, si hay más diversidad menos diversidad, si se mantienen norias, si se mantienen infraestructuras ligadas al manejo tradicional, es decir, los regadíos antiguos, los sistemas de regadío, entonces, cuanto más elementos de estos infraestructurales y cuanto más elementos, y más diversidad tenga, mayor interés agroecológico tienen, es decir, y después

Uhum (sonido de asentimiento)

como, eso por un lado, es decir, eso el interés "per sé".

Y después resulta que, eh... bueno, la presencia de una vegetación, osea, de unas plantas, de unos alimentos, que hay allí, pues pueden ser, representar también un interés para la fauna asociada, es decir, que haya mayor de estos elementos en un espacio natural protegido donde hay aves, donde hay no se qué, que están, vienen aquí a comer porque no comen ya, la mayoría de ellos no comen ya, de, de los espacios naturales, porque tienen menos comida y encuentran mejores y más fácil allí,

Más fácil allí, claro

entonces pues consideramos también la aportación que pudieran hacer estos cultivos a la fauna exterior, pues podría ser un elemento positivo para mantenerlo también, es decir es otro punto más,

Uhuum (sonido de asentimiento)

pero eso ya fueron consideraciones aparte, es decir, el mayor valor es lo que tenga pues relación con la agricultura tradicional osea, de la conservación de esos espacios.

Y entonces la idea sería que se potenciaran y que se valoraran esos, y después, si estos sistemas agrarios se han mantenido a lo largo del tiempo, es decir, durante 2000 años, vamos, 2000, 50, 200 años, 300... es decir, han sido sostenibles, es que probablemente si yo quiero investigar la sostenibilidad del sistema agrario pues no me iría a un eso, me iría aquí, a estos sistemas, a estos lugares diversos, osea, para hacer investigación, para hacer cualquier actuación ligada a la agroecología, pues es donde mejor lo puedo trabajar. Es decir,

Uhum (sonido de asentimiento)

entonces lo único que hicimos fue delimitar, entonces vosotros allí qué sería, pues lo que estás diciendo, es decir, ver dentro de la Serranía de Ronda, que yo me imagino que, osea, no lo sé que, el espacio amplio, es decir, qué espacio abierto utilizais, quiero decir, que podiais decir, toda la Serranía de Ronda, pero cuando se dice un espacio muy amplio pues se cree menos,

se visualiza menos, no?

Yo dentro del valle de... pues nosotros tenemos el Valle del Ricote amplio o la huerta de Murcia amplia, entonces nosotros hemos visto toda la huerta de Murcia interesante, todo el Valle del Ricote interesante, un lugar de interés agroecológico, pero, dentro de estas zonas priorizamos, es decir, las zonas prioritarias serían estas, una u otra

Claro

es decir, serían donde están, es decir, dentro de esta sierra, toda la sierra es importante, pero aquí es donde, en este, en el arroyo este, es donde está concentrada esta huerta que yo digo, donde esta...

bueno, nosotros yo creo que, tampoco sé exactamente cuanto voy a abarcar yo, porque también tengo un límite temporal importante,

cuando lo tienes

en diciembre tengo que presentarlo, entonces la idea inicial es abarcar toda la sierra, pero dividirla en 4 zonas y dentro de esas 4 zonas a su vez buscar los lugares que están así más destacables, que ya más o menos las tienen localizadas

Si, que un fin de semana si podemos ir, eh? Un fin de semana si me llevais a algún sitio a andar de allí...

si? pues yo les diré a ver... como se puede promover aquello...claro, venga, jeje

jejeje

y luego a ver... eehmm... la justificación que tú buscarías así para crearlos sobre todo es lo que me has estado comentando, no? El valor agrícola, la...

claro, fundamentalmente el que tengan osea, que haya gran diversidad, cuanto más diversidad de, osea pues si es monocultivo pues tienen menos valor que si hay más diversidad, ahora si hay monocultivo porque hay una variedad antigua de vino por ejemplo en la bodega es decir, tiene un montón, pues también, osea, un valor también importante, pero lo que más le hemos dado, el mayor valor que le hemos dado a los lugares, es cuanto más diversidad haya de cultivo, osea de recursos fitogenéticos, si además tiene asociados pues setos, tiene un bosque entre media, o tiene, osea flora asociada, flora osea que no sea solo cultivo, sino que haya una flora asociada, esto de echo en agroecología es importante, la presencia de refugios, de setos, osea, entonces que haya eso, si además tienen lo que te estoy diciendo, infraestructura ligada, infraestructura pues un molino, alguna infraestructura hidráulica, un sistema particular de riego, pues eso sería el máximo, para mí sería el máximo,

el ideal

y si encima de todo está dentro de un Espacio Natural Protegido pues ya lo tiene 100%, ese tiene 100 puntos, jejeje, de sobre 100

jejeje, claro, porque yo ví que ponías también unos parámetros asociados a cada lugar para poder valorarlo, no?

si, si, eso está por definir, quiero decir esos parámetros sí que son subjetivos, y están, quiero decir,

eso te quería preguntar

no, no, son subjetivos y están porque alguien empiece también a trabajarlos y diga pues esto no me gusta, o esto no lo pondría, es decir, nosotros lo que, a ver, ...

...(buscando en el libro donde describe el proyecto de los LIA's)...

donde estaba...

Mira yo tengo aqui apuntado: ellos tenían de patrimonio natural o agronómico, patrimonio ecológico y paisajístico

si...

funcionalidad agronómica y social, y funcionalidad ecológica y paisajística

si, y cada uno de esos tenía...

claro, tenía sus indicadores

tenía 5 puntos, y en total eran 4 bloques de 5 puntos...5 x 5... no

y imagino que tú tendrías los indicadores para cada uno de esos parámetros

si, deben de estar aquí, si, estos son...

estos son, bueno tampoco era... estos son los que nosotros tomamos, es decir, cada uno con su patrimonio agronómico cultural, y entonces pues...le sigue el estructural, y... esto se puede modificar, se pueden adaptar, se pueden... y si allí se...¿sabes? esto es lo que nosotros hicimos, vimos que podía tener interés, es decir, que podían ser...

más destacables, no?

Si, y hay un factor y después no están, osea, habría el factor social por ejemplo no está aquí valorado, es decir, si...en vez de haber sido biólogos hubieramos sido pues...

sociólogo o antropólogo

pues socio, antropólogo, pues los parámetros hubieran sido distintos, segurísimo vamos

claro

entonces claro, pues si te coges a... Rufino o te coges a algún otro... es decir, jeje, osea que se puede, que está precisamente para

mi tutor ya es... es sociólogo y que me meterá caña en esa parte...si, jeje

Por eso digo, jeje, ¿y quién es tu tutor? ¿Quién es?

David Gallar, ¿no sé si conoces?

David...Si me suena... David Gallar,

Jovencito, él ha echo la tesis doctoral la ha presentado ahora, en mayo la presentó, y es sobre la zona de la Sierra de Ronda, de recuperación de saberes allí

Si, y qué la hizo con Rufino?

Pues creo que si

Si es sociólogo y por esa zona no hay otro

Si...

Te ofrecería pero no tengo vaso... (bebiendo agua) jejeje

Tranquilo, tengo aquí mi cantimplora. Jeje, ¿Esto tendría yo forma de encontrarlo por internet en algún sitio para también ubicarme un poquillo...?

Pues te metes, bueno, esto no es para hacer publicidad pero...

Del campo al campus? La página de...

Si, efectivamente! Jeje, efectivamente, jeje

Jejeje

Em... a ver si quiere,

que me suena que luego lo comentaste y que estaba por ahí en fascículos que no estaba entero.

Efectivamente, efectivamente, del campo al campus, es muy fácil, y te metes, pues, en vez de realizar pedido que tú no lo vas a realizar, porque no te lo voy a llevar donde estés... jejeje

jajaja

Entonces te metes en publicaciones,

Publicaciones, uhummm (sonido de asentimiento)

y aquí tienes tesis, 1,2,3,4,5,6,7. Todo esto es la tesina entera, el anexo pues estará en 7

Uhummm (sonido de asentimiento)

Debe de funcionar, nosé donde...

Vale. Y claro y dices que el problema también, aparte de que no están valores sociales justificados, que es muy subjetivo porque tú aportas cada valor en función de lo que tú piensas, ¿no?

Claro, esto no hemos tenido un, osea si esto ya llevara unos cuantos años, unos cuantos grupos trabajando,

Y estuviese más trabajado...

Entonces podríamos discutir, es decir, yo he discutido conmigo mismo, jejeje, claro, no tenía con quién discutir...

jejeje, bueno, pues a ver si nos ponemos a discutir

Entonces, por eso digo, que está para que... osea, una propuesta inicial, con propuesta cero vamos, a partir del cual pues poder empezar, y que cuanto más me critiquen mejor, osea que... jejeje

jejeje, no, no, yo además quiero, porque una parte importante en lo que quiero apoyar mi marco teórico es sobre todo esto, entonces si que lo quiero trabajar y...

en el... aquí hay, que si no la tengo, me la mandaron en su momento, aquí está la memoria, es decir, aquí al final pues tienes... ahhh.... (buscando). Cómo se llama... Toni Perdomo no lo conoces, ¿verdad? Es de Canarias

Toni?

Perdomo

Perdomo, no

Es que hicieron, dirigió un proyecto fin de carrera, de agrónomos me parece, no sé donde, sobre la erosión, tampoco, no porque éstos lo que trataron fue más de erosión genética. Aquí proponemos dos cosas, por un lado la problemática de los LIA, y por otro lado cómo valorar los recursos fitogenéticos, es decir, como darle mayor importancia, priorizar, es decir, igual que en la flora y en la fauna, pues hay unas aves que están priorizadas, osea que, con más importancia, que hay que proteger por una serie de motivos, pues los recursos fitogenéticos también proponemos una clasificación para ver cuales serían los que más peligro tienen de extinción o menos. Y entonces ellos lo que hicieron, lo que si trabajaron y lo que si aportaron nuevos datos, un nuevo enfoque sobre todo esto, sobre como valorar la erosión genética.

Para caracterizar las especies ehhh...

en función de la vulnerabilidad osea, el mayor o menor peligro de extinción.

Uhummm, vale, y eso es una tesis doctoral que hicieron allí

No es un trabajo de fin de carrera, osea un proyecto determinado de la carrera por una alumna de esos. Entonces

eso, bueno pues valorarlo en función de... nosotros lo hicimos pues tomando en cuenta las categorías de la UICM

Uhuum

La UICM que sería la Organización Internacional...

Ni idea...jejeje

jejeje, de conservación de la naturaleza. Y entonces lo que hicimos fue pues una valoración de... de aquellas que tenían más peligro, que estaban en peligro.

Claro, ellos también me han dicho 1 pequeño catálogo donde más o menos tienen ubicadas las especies que hay por allí que les interesa recuperar, pero yo supongo que tendremos que hacer, bueno, no me va a dar tiempo, pero si que deberían hacer un estudio más en profundidad para ver las que realmente todavía están en la zona, las que ya han desaparecido, las que tienen que catalogar nuevas porque no han encontrado todavía y demás... pero vamos si que, eso está también en internet, ¿verdad? Lo del proyecto este de fin de carrera, porque ver los parámetros que tendrían ellos en cuenta y demás para saber como catalogarlos me vendría...

Eso no... eso, a ver, yo creo que aquí no lo puedo tener yo porque eso ya estaba echo en... un...., acabo de darme cuenta...(buscando). Esto donde se mete...esto... tienes un lápiz digital?

Pues... no tengo lápiz pero tengo una memoria... si te vale

A la que le tiene que valer es a ti...

A mi perfecto, no tengo... el lápiz he caído después que no he cogido... soy un desastre y claro, no habeis pensado entonces cómo vender la idea a ningún sitio ni nada... eso ya me lo voy a tener que comer yo sola... me cago en la mar... jejeje

No, no la idea lo que pasa es que efectivamente, tanto... los sitios adonde la llevamos, donde la presentamos y eso pues a todos les parece muy interesante, osea y de echo yo me imagino que si se trabajara en el futuro dentro de la SEAE, esto, yo sé que Manolo Gonzalez y esta gente quiere, a nivel político se requiere, sabes? Estamos ahora mismo, se esta en los primeros pasos, osea que eso no...

Claro, y aspectos negativos habeis encontrado en cuanto a esta figura que puedan así resaltar, o que no se encuentran, debilidades...

Aspectos negativos no, osea, el problema es que se lo crea la Administración.... jejeje

Jejeje, cómo convencerla

Es el principal problema, osea, como venderlo, como hacer que llegue a... esto primero sería como venderlo, osea, como hacer que llegue, primero como idea, osea, bueno primero sería encontrar a lo mejor el parámetro para...

Para valorar

Para valorar, es decir, que realmente, pero bueno, tanto la idea como los parámetros uno o otro osea se pueden mejorar, eso, pues ahí está, es decir, te quiero decir, que con eso se puede trabajar, y se puede vender, los 2 problemas es como llegar a los políticos y cómo llegar a la sociedad, que es lo mismo que pasó con los Espacios Naturales Protegidos (ENP), es decir, los ENP hubo una época justo cuando yo estaba estudiando que era en la mitad de los 70, que la gente apenas si conocía lo y sabía hablar, osea había oído hablar de que eran los ENP, los políticos pues si que tenían delimitados unas zonas, pero eran más como zonas de recreo para los forestales, o eran para otras actividades osea que no han... realmente no había, no se hacía conservación de la naturaleza, entonces bueno, pues desde biología, desde algún esto, desde los primeros biólogos, los primeros empezaron a hacer las charlas, a dar conferencias, a importar la problemática ambiental con los Espacios Naturales, y trabajando, y al final pues caló en la sociedad, es decir, la sociedad ahora mismo todo el mundo, es decir, en los años 70 nadie sabía que era eso de los EP, porqué había que conservarlos, y hoy todo el mundo pues...osea, ha llegado a la sociedad.

Lo que pasa, yo lo comento también por el problema que mucha gente no le gusta tener su finca dentro de un

ENP porque se ve limitado a la hora de hacer muchas actividades. Entonces, claro igual tienen también a valorar ese concepto de limitación con los LIA's...

Pues tienen razón, es que si yo tuviera una finca yo sería el primero que estaría protestando en contra de que declararme EP en mi zona... jejeje. Pero porque precisamente la política de EP ha ido en contra de... es decir, en vez de valorizar, es decir, y tener como un valor, que es verdad que es un valor porque aumenta la diversidad del entorno, porque te está sosteniendo, porque... si ahí hay una fauna ahora mismo es porque ha habido un, osea, tú quieres proteger una fauna o una flora, pues ahí ha habido una coevolución con esos espacios agrarios, que si tú quitas esos espacios agrarios estás haciendo que parte, estás desestabilizando,

Claro

Estás desestabilizando, entonces lo que tienes que seguir potenciando al contrario que no sea... tú te imaginas ahora en la estepa cerealista, pues aquí hay una estepa cerealista protegida, un espacio protegido, si ahora mismo, y ahí lo protegido son las aves esteparias que hay allí, no lo cede al... osea ahora el agricultor dice que lo quita, es decir, porque no le interesa el cultivo del cereal, pues que le pasa a las aves esteparias, desaparecen. Entonces, y en esa, la política de EN no han priorizado, al contrario, al agricultor lo han castigado, entonces si me estás castigando, si ya empiezas, si una vez que me declaras me estás poniendo multas, me estas poniendo...

Te limitan en todo

me estás, no solo, osea no solo es que no puedo vender sino que es que además me vas a multar y me vas a, osea no quiero un EP en mi esto... entonces lo que hay es que valorizar, precisamente eso...

Y saber hablarlo muy bien, no, verdad para?

Eh?

Que saber hablarlo muy bien con ellos y osea transmitirles la visión...

Claro, la visión ambiental, si hay muchos espacios... osea, si tú ahora mismo en un ENP entonces lo que haces efectivamente a la gente que está en el entorno del espacio, tú la ayudas a que... bueno, con los productos, a vender, a que tengan salida esos productos, como diferenciados, como productos ecológicos, tu ayudas a que vengan no lo sé, o a hacer agroturismo, a hacer alguna cosa de estas

Claro, rutas temáticas, lo que sea

Algo que te tú contribuyes, le estás contribuyendo a la gente que vive allí a que te siga manteniendo el espacio, porque, osea si lo has protegido es porque tal y como estaba en ese momento cuando la gente que estaba allí trabajando, estaba bien, porque si lo hubieran destrozado, no lo hubieras protegido, entonces, pues mantén a la gente que ha estado allí, de alguna forma han conseguido mantener eso durante el tiempo en buen estado, osea si penalizas se van a ir y todo desaparece

Se pierde todo, uhummm, vale.

Eh, bueno, yo te quería comentar también, mmm... ¿tú has oído hablar de lo de las matrices DAFO? de...

Si

De debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades... tremendas si...

Si, he oído hablar, pero no sé cuando es una amenaza, cuando es una... jejeje

Pues yo lo tengo que empezar a saber, porque habíamos pensado un poco,

Si

En hacer de cada uno de los lugares que encontremos, de los LIA's que encontremos, una matriz para analizar todas las situaciones, entonces eso igual también utilizarlo como parámetro en vez de... bueno, no sé hasta qué punto se puede llegar a...

No, no, podría ser mejor incluso, si, bueno, si cualquier método ahora mismo, cualquiera que se emplee nos puede ayudar a valorizar, es decir, nosotros, lo que te he dicho, nosotros hemos cogido estos parámetros porque

somos biólogos, entonces era más fácil el aspecto ambiental, o el aspecto... su relación con la fauna o con la flora...

El tema es que yo soy ambientóloga,

Si, jejeje,

osea que tengo también el mismo "chip", entonces esto me va a costar...pero lo quiero ahí estudiarlo en profundidad, porque si que sería interesante, además yo creo que podrías abarcar todos los ámbitos que nos interesan también.

Yo creo que análisis DAFO también, es decir, cuanto se han echo pues, osea, que ayudan a valorar, osea que estaría bien.

Estaría bien, vale. Y bueno, la idea que vosotros promovías también en cuanto a recuperación de variedades era luego promover su desarrollo en los LIA's o ya no tenían nada que ver...?

Si, de echo la iniciativa del campo al campus es eso... el, ahí nos volvemos otra vez al problema, es decir...

Jeje, otro más...

No, jeje, eh... no sé si tengo aquí para que veas la conexión... es decir (buscando...)
Esto me pasa cuando ordeno, el otro día lo tenía ahí encima y como lo he ordenao pues ya no se donde lo tengo...

Jejeje, es típico, dentro de tu caos siempre tienes todo ordenao, yo soy igual, lo tengo todo...

Lo tenía aquí, lo tenía aquí hasta hace pues nada. Esperate.

¿Igual está por ahí?

No, es el libro que tenía que volver aquí, a su sitio. Este es el proyecto fin de saberes, del 2004, y era de recuperación y onservación de recursos fitogenéticos.

Uhum (sonido de asentimiento)

Que es donde empezamos a, luego nos dimos cuenta de lo, de los espacios naturales, osea la ...
entonce esta metodología es de los andaluces, es decir, de Juanjo y de la Red de Semillas, de Gloria Guzmán, entonces, esto, osea, por un lado, el trabajo con los agricultores, de la relación que hacemos para la caracterización varietaria agronómica y el consumidor, entonces la idea, es después de este análisis, con los agricultores, con varietaria agronómica y todo, seleccionar, después producir y comercializar. Entonces, esto fue del esquema metodológico, es decir, aquí lo que hicimos en el proyecto de fin de carrera, esto fue fundamentalmente este trabajo de recuperación, se hizo también caracterización de algunas variedades de tomate y se hizo alguna cata, cata de tomate, una degustación, y eso es lo que dió para el trabajo, entonces, seguimos con el proyecto fin de carrera, conectando esta metodología, seguimos ya con la tesis, y entonces lo ampliamos a solanaceas, osea, bueno, seguimos recuperando variedades, seguimos caracterizando ya pues tomates, pimientos, berenjenas, todo lo que vamos encontramos, haciendo algunas catas más, visitando zonas, lo de LIA, osea lo que son lugares de interés, delimitando, el espacio pues se limita aquí, y prácticamente eso es la tesis, es decir, nosotros llegamos aquí y hacemos toda una serie de propuestas, es decir, con catas, degustaciones más profesionales, que casualidad que ha salido (mostrando imágenes del libro) esta fue la primera cata de degustación que hicimos, y entonces seleccionar.

Entonces se presenta la tesis la tesis en Abril del 2010, bueno, no en Abril se terminó de escribir, se presenta en Junio,

El año pasado entonces, esta fue hace nada.

Si, si, esto fue el año pasado, esto fue en Junio. Y entonces cuando, había hablado en este, a lo largo de este tiempo, sobre todo en el , si 2008 - 2009, osea, finales de la tesis, osea los 2 últimos años de la tesis, pues hablamos con asociaciones de productores y consumidores ecológicos de la zona, que estabamos haciendo, estabamos recuperando variedades, que nosotros pensabamos que a través de las asociaciones de productores y consumidores pues sería el marco más idóneo para que estas variedades se fueran, se fueran recuperando osea que, ¿porqué? Pues porque es un colectivo que están más sensibilizados que cualquier otro, y... bueno, pues no

entraron así, osea todo el mundo agresivo a alguna propuesta, y alguno pues, decía alguna cosa, pero sobre todo productores están acostumbrados pues, a las variedades ya no, al contrario, antes los agricultores estaban acostumbrados a las variedades que ellos conocían tradicionalmente, pero ahora los nuevos agricultores pues están solo a la convencionales, que son más productivas, que han visto que saben, bueno, ya les dicen cuando las cultivan, saben que tienen una mayor producción, en fin, para ellos es un riesgo, es decir, coger variedades ahora antiguas, variedades locales, que es cierto que producen menos, la inmensa mayoría, estamos intentando a ver pues cuales son más productivas, o las que más interés agronómico tienen, pero muchas veces tienes que, sus valores están por otro lado, por la calidad que puedan tener organolépticas, por otro, otro parámetro.

Esto no, no... apenas... entonces cuando terminamos la tesis, cuando terminó, cuando leyó mi hijo la tesis, como tampoco tenía aquí opciones de...vamos de quedarse, vamos, de seguir...

Con el trabajo

Con el trabajo, ni..no hay plazas en la universidad, eso está ya hace tiempo que se terminaron, jejeje, se agotaron. Entonces pues fue cuando él decidió montar por un lado lo que es la empresa esta de Murcia que es para distribución de productos ecológicos, y a través de, osea, de que montaron esto, y que tampoco le salió... jejeje, es que fue en verano, entonces en verano claro...

Jejeje, es complicado

Muy poquito, y además, osea, tenían, querían hacer servicio, y han querido hacerse con, además con mi yerna, es decir, entre los 2 montaron la empresa esta, y claro, pues hacer de distribuidor pues tienes que pedir pales grandes, y para pedir pales, bueno pues la mitad de los productos se han ido a la basura porque...jejejeje

Jejeje

No se han vendido, se han pasao de, con 1 año se han pasao de fecha, han caducao, pero bueno, entonces yo vamos, viendo que también, osea para seguir un poco con esta idea que nosotros teníamos y para llegar justo, osea, todo lo que habíamos dicho, digo, bueno pues, tenemos, hemos seleccionado, ya tenemos una serie de productos, pues vamos a producirlo en la medida que nosotros podamos, o los agricultores que podamos asociarnos, y comercializar. Entonces pusimos en marcha la iniciativa esa del campo al campus, bueno esa que estaba aquí (mirando al ordenador), la iniciativa del campo al campus. Eh... y claro, en la iniciativa, pues lo que se trataba, que las variedades, osea, que de alguna forma, osea que Murcia sería una empresa, formada por 2 personas, 2 personas de las cuales una se dedicaría a otra cosa, y entonces, solamente está mi hijo, y yo de apoyo, y mi mujer con las cuentas, la contabilidad, jejeje

Muy familiar, muy bien, jejeje

Bueno, entonces estaríamos eh... es llevar a los consumidores, en principio del campus, osea de la Universidad de Murcia, la idea se montó en la universidad pero está abierta a toda la sociedad, es decir, nosotros le dijimos al rectorado si nos dejaban un punto de distribución, es decir, tenemos aquí un lugar donde los martes la gente viene y se lleva...

Hay acopio de...

Si, osea, hacen sus pedidos semanales...

Ahaam* (sonido de asentimiento), *¿Aquí en la misma universidad?

Si, si, aquí en la universidad hay un punto. Teníamos otro en el Campus de la Merced, pero al final ese, bueno todavía no... estaban en obras y... estaban, bueno, entonces lo llevamos a otro lugar. Tenemos en la Universidad de Orihuela, en la EPSO de Orihuela, también tenemos otro punto de distribución, entonces lo que le pedimos pues un sitio donde llevarlo.

Y después quien nos provee. Es decir quien serían nuestros proveedores, y cual era mi, y cual es idea y sigue siendo mi idea. Bueno pues aquí en la facultad pues tenemos un, todos los años hacemos un huerto con los alumnos, hacemos un curso de formación educativa, nosotros pues ahí ponemos algunas cosas: tomates, pimientos, judías tenemos ahora mismo.

***Uhuum* (sonido de asentimiento)**

Yo tengo otra huertecica en Bulla, pues también utilizamos los productos de allí. En el CEAMA

no sé si fuiste, lo conoces, el CEAMA, en frente, también en Bulla, en fin, un centro de "educatología"?? que...

Lo conozco pero no he estado allí

Si, pues ese también fue mi iniciativa, en el CEAMA pues también se produce un poco, que sería el otro, y, después, pues mi idea efectivamente es intentar que, en los LIA's, en estas zonas, los agricultores se agruparan en torno a los, quiero decir, esto que te he dicho, es porque es lo más cercano y es lo que nosotros controlamos, pero la idea es que en el Valle del Ricote pues hubiera un grupo de agricultores que produjeran, y que se canalizaran a través de aquí, osea, pues variedades locales del entorno, y que fueran pues variedades fruto de, que se producen aquí, por agricultores de la zona, del territorio, y con lo cual tú osea, es la única forma de mantener osea, los LIA no se pueden, hay que olvidarse de todo lo que, los espacios, osea, de toda la filosofía, de toda la normativa que haya en torno a los ENP, porque no tiene nada que ver, es decir, tú un ENP como hacíamos nosotros lo delimitábamos, y si la administración no quiere hacer nada, pero bueno, simplemente con que se delimite un poco el espacio y no altere o no se... pues esto va evolucionando en positivo, es decir, tú un LIA, tú lo delimitas y no haces nada, pues si el agricultor decide que ya no va a cultivar, esto va negativo, es decir, aquí tiene que haber una gestión activa a la fuerza, es decir, aquí si es activa mejor, pero sino también (en un ENP), es decir, tardará más o menos. Pero aquí la gestión tiene que ser activa en un LIA, y la única gestión activa es manteniendo a los agricultores que están aquí, es decir, la única forma de conservación, por más que tú digas pues que la administración tome cartas en el asunto, es decir, tú convanzas a la administración de que eso hay que protegerlos, si ellos no lo protegen con ayudas agroambientales, con no sé qué, con contratos de custodia del territorio, con no lo sé, con contratos territoriales, que esto es nuevo, no se van a proteger esos lugares de ninguna forma.

Entonces la idea es, pues a través del campo al campus pues era incidir en la población de esto, donde están, donde hemos delimitados los espacios, los LIA's, para que se, y esto los agricultores van a tenerlo si hay consumidores que comprenden los productos, es decir, esto no son ONGs ni son nada, ni, y además...

Y viven de ello...

Viven... osea, y deberían de vivir dignamente.

Jejeje, exactamente, que es lo más importante

Jeje, ¿sabes? Entonces, esa es la iniciativa del consumo responsable y todo esto, es decir, sería, pues, a través, "Bio Murcia" lo unico que hace es de enlace entre, entre esto, es decir, coje el producto aquí y lo lleva aquí, hace las cajas, hacemos las cajas, los lunes, se nos han echo lunes a veces las 5 de la mañana... jejeje, haciendo cajas, a mi hijo y a mi... y...

Jejeje

y esto, entonces cual es el problema ahora mismo. Pues el problema ahora mismo es que esto, para que se pueda organizar, es decir, se pueda estructurar, tiene que haber...

Un grupo de consumidores que aseguren el mercado

Entonces, ahora mismo llevamos, no llega a un año, pues lo pusimos en Noviembre, es decir, esto se puso la iniciativa en Noviembre, no habíamos tampoco previsto para el Otoño – Invierno la, osea, ahora si que podemos preveer los cultivos, porque la acelgas, las espinacas, todo eso empiezan ahora, se ponen ahora a finales de Agosto, es decir, todo eso no lo teníamos previsto, es decir, todas las verduras, la fruta y verduras de Otoño – Invierno pues era, vamos, lo que conseguíamos por ahí de agricultores que tenían en ecológico, que también es que tienen que ser en ecológico. Entonces, ahora para los cultivos de verano, que si que lo hemos, pues que si que han sido ya pues con estas variedades locales que estamos recuperando, las solanáceas, con pepinos y tal...claro, la gente se va de vacaciones y no consume...jejeje, con lo cual ahora...

Y eso pasa un montón, que no hay tanto...

Si, si eso ya lo sabía, además ya lo sabíamos. Entonces bueno, pues, ahora mismo la semana que más cajas se han vendido, se han, si, lo han solicitado, lo han pedido, son, han llegado a 50, 51, 52, empezaron en torno a 20, en navidades bajó a 4 o 5, después volvió a subir, 30, 40... estuvo así hasta que llegó al pico de 50, y claro desde Junio, pues a partir de finales de Mayo – Junio, pues 30, 20, ahora estamos con en Agosto con 20

¡¿190?!

¿Eh?

¿Has dicho 190?

20, no, no!! Jeje 30, 20, y ahora yo me imagino que en Agosto pues, vamos a seguir pero vamos, con 8 o 10 pues como máximo.

Bueno, poco a poco, poco a poco

Si... Entonces, a donde voy con esto... esto, no se puede estructurar, es decir, esto que está en la idea de agrupar, osea de formar grupos de trabajadores en LIA, no lo podemos estructurar pues yo no le puedo decir a un grupo de agricultores plantame, cultivame esto si después eso no se va a vender.

Claro, no tiene salida

Entonces, ese es el problema, es decir, porque si que habría agricultores, es decir, yo ahora me iría al Valle del Ricote, me iría a la marca Noroeste que es donde están las mejores huertas de entre, al final justo entre Albacete, Murcia y Granada, en todo ese entorno, allí hay una huerta de montaña y unas variedades excepcionales, pero yo no puedo estructurar un grupo de agricultores allí en este entorno para que estén trabajando y después que se tengan que comer ellos el producto, regalarlo o tirarlo. Entonces...

Y una pregunta, porque nosotros en principio no queríamos seguir la filosofía de que sea exclusivamente en ecológico,

Si,

porque por esa zona todavía no se promueve mucho. Entonces primero recuperar y luego intentar hacer la transición y demás, pero... claro, en las zonas de LIA's, vosotros que idea llevais...

Vamos a ver... se puede hacer, depende del grupo de consumo con el que trabajes, es decir, aquí en la universidad, o como nosotros lo propusimos, era un grupo, osea se fue como una iniciativa de consumo ecológico, entonces, como es gente la que consume que no conoce, es decir, que no conoce exactamente, osea son, fundamentalmente que han oído hablar del consumo ecológico, que las variedades locales no tienen ni idea la mayoría, eh... pues lo que quieren es que el producto sea ecológico

Pero es que encontrar semillas ecológicas de variedades antiguas es prácticamente imposible, ¿no?

Si, si no, pero eso no lo hacemos nosotros, quiero decir, ahora, quiero decir, hemos recuperado, para eso tenemos el banco de germoplasma nuestro que tenemos aquí.

Vale, luego pasamos a ese punto, jeje

Si, jeje, entonces el, aquí tenía que ser en ecológico. Se podría hacer perfectamente, y eso si que lo han echo Mamen Cuellar y toda esta gente con Sistemas de Participación de

de Garantía

Certificación de Garantía, SPG, Sistema Participativo de Garantía. Eso se podría hacer, y eso, y a lo mejor para mí sería, para un consumo tipo agroecológico debería de ser un sistema de garantía... pero eso tiene que ser, el grupo de consumidores que tú, al que tú vas a dirigir pues tiene que creer en ese tema, o tienes que, o decir, mira, lo vamos a hacer así y entonces desde el principio.

Pero aquí la gente en nuestra iniciativa no va por eso, osea, son profesores de la facultad, son de la universidad, son que no tienen, que bueno que han oído hablar de un producto ecológico y que van a ver de qué va, entonces muchos se quedan y otros muchos se van. Y después puede ser, el sistema de Participación.

Pero no tiene sentido hacer agricultura industrializada con este método, no tiene sentido. Por lo menos que sea la agricultura tradicional, es decir, la agricultura que han echo los agricultores en este huerto de forma tradicional, pero con, uno no sabe, si es de tipo industrializado yo no le veo sentido, me da igual que sean variedades ya locales. Hombre, si lo que quieres es conservarlas, es decir, bueno, vamos a conservarlas y la única forma, pues ya habrá, osea, para multiplicar, para las semillas y para a partir de ahí, pues si alguien ya quiere hacer en ecológico... pero montar un grupo de consumo en torno a los productos que esten...

No, no, nosotros en realidad

super fertilizados...y super...

Para nada, de echo la idea que promueven ellos en el proyecto es hacerse loca... loca...¿cómo era? Localívoros

Jejeje

que es en 1 recta de 60 km alrededor del pueblo abastecerse de todo lo que puedan, entonces claro, mucha idea de promover los SPG

Yo creo que sería, que sería eso, entre el grupo de productores establecer su propia normativa, es decir, no le echamos esto, no le echamos... como allí se conocen y forma parte del grupo, aquellos que sigan esta norma. Es decir, no tienen porqué certificarse, es decir, el pagar un canon sobre, en un grupo de esto... no tiene...

Es otra forma de manipulación

Eso te digo, no tiene sentido. A no ser que vaya fuera, es decir, que vaya a un producto, a unos consumidores que de alguna forma, pues, no sé, pues no tienen confianza.

Y habeis conseguido vosotros hacer un poco la recu... osea, las semillas que habeis recuperado locales, conseguir la transición a ecológico, estais en ello o...

Es que eso no... vamos yo no, en temas de semillas yo no... en cuanto a la normativa, yo la normativa no me la sé.

¡Ni yo! Claro, pero por eso...

Bueno, ¿pasamos al Banco de Germoplasma?

Venga, jejeje

Jejeje

Siguiente fase...jejeje

No, lo digo porque jejeje, volvemos otra vez a la tesis. A la tesis del proyecto que.

El trabajo con los agricultores era recuperar variedades. Los agricultores normalmente, o te dan, lo que tienen, si tu vas cuando están en plena producción, lo que te dan son 3 o 4 tomates, 2 o 3 tomates, sobre todo, cuanto? No, no que va nada, nada... entonces ya esta, lo que haces es no comertelos, jeje.

Jejeje

Esos tomates no te los puedes comer. El... después, sino, si tienen semillas, y te van dando semillas, y pues te dan, que te pueden, haber guardao, lo normal, quiero decir, no van a vender, han guardao pues pal año siguiente

Claro

Entonces te dan unas pocas semillas. Eso por un lado, y por otro lado tenemos los Bancos de Germoplasma. Los nacionales, a nivel nacional, donde pues ahí hay a nivel de nacional, esta el CRF (Centro de Recursos Fitogenéticos) que está en Alcalá de Henares, que ahí tienen una base de datos, osea ellos no tienen todas las semillas, pero si tienen una base de datos donde estan prácticamente pues todo lo que hay, todo lo que está recogido en los bancos de germoplasma a nivel nacional y donde están más o menos osea, bueno, y ¿tú sabes como fva los bancos de germoplasma?

Pues no... y quiero que me pongas al tanto porque una de las bases también es esa

Si. De acuerdo, jeje. Si. Vamos a ver, los bancos de germoplasma tienen dos tipos de colecciones: una que es la colección base, y otra que es la colección activa que ellos llaman.

La colección base tienen, bueno, a -18°C, de aquí no cogen nada, no se coge nada, nadie tiene permiso para

coger nada, excepto.

Esa es la que permanece siempre ahí

Si permanece, solamente según ven que ya las semillas van quedando, no son viables, es decir se ha pasado un tiempo, tienen 40 o 50 años allí, que algunas pueden aguantar las condiciones todo ese tiempo. Entonces las multiplican

Y vuelven a meter más

Y ese, ese, la colección base, yo creo que en el Centro de Recursos fitogenéticos de Madrid de Alcalá de Henares esta, hay una colección base que eso... y después las colecciones activas que son las que se utilizan para investigación, para dar, es decir, si alguien le pide semillas, deberían, osea, están obligados a dar por lo menos alguna, porque para eso se han creado, son públicos,

¿Pero de forma muy limitada, no?

¿Qué?

De forma muy limitada, ¿no?

Si, si, te dan 40 o 50 semillas como máximo y después te dan... y no a todo el mundo, es decir, siempre hay algún problema, osea, te dan largas... en fin, y si son agricultores pues más problemas todavía, entonces de echo la Red de Semillas hizo una... solicitó a todos los bancos de germoplasma y no respondieron ni la cuarta parte, vamos, menos de la mitad, osea que, pues por eso te digo, pues por hay problemas, que si no los tienen, que si en esos momentos no sé qué, en fin...te dan...

Mil excusas

Mil excusas, pero bueno, ahí tienen. Entonces las colecciones activas, pues entonces hay una... osea el CRF en Alcalá de Henares pues tiene leguminosas, tiene el trigo me parece, la judía... si leguminosas. El de Valencia, el banco de germoplasma de Valencia, pues tiene una colección activa de solanáceas sobre todo, de curcuvitáceas. Entonces si tú quieres material de tomate, pues tienes que ir al de Valencia. Y así en otros pues no lo sé, lo que tendrán en Zaragoza, en Galicia. Cada uno de éstos pues tiene su colección activa que son....

Está especializado en algo

Entonces dependiendo de donde estén las colecciones activas pues ahí es donde tienes que pedir. Pero en el CRF es donde, es el Banco Nacional que controla, que coordina de alguna forma todos estos bancos, hay una base de datos donde están todo lo que tienen en cada una de estas colecciones activas. Entonces pues nosotros lo que hicimos también, bueno, aparte de recuperar de recogerlo, a los agricultores pues también entramos a la base de datos y pedimos las semillas de solanáceas creo que estábamos trabajando en ese momento, y después hemos pedido alguna otra... en fin.

Entonces tanto el agricultor como el banco de semillas a tí lo que te dan son, eso, si tiene 40 o 50 semillas, tienes 2 tomates que escurres, que le sacas las semillas. Entonces el primer paso es, pues multiplicar, bueno, ponerlas en cultivo, y tienes que multi, que, aprovechas, osea cuando tú tienes, dependiendo de los cultivos que quieras hacer, pues tú haces esta caracteri, con estas semillas que te han dado del banco o los agricultores, tú haces este trabajo de caracterización agronómica, ver las que van o no, es decir, o simplemente varietales, es decir, como es una planta; osea no...pues tú describes la flor, el fruto, la hoja, como es el porte, si es más... Esto la caracterización varietal, y la agronómica pues si produce más, menos, cuando entra en floración, cuando deja de entrar, cuando puedes ir, cuando... y sacas las semillas, es decir, a todas o a las variedades que más te interese, es decir, pues tú tienes que multiplicar semillas. Entonces, y esas que vas multiplicando pues tú las vas guardando en un banco de germoplasma, en tu banco local, es decir, nosotros tenemos un banco de...

Si, nosotros tenemos de.. con sus botecitos...

Exáctamente, con su solicitud, con su frigorífico, en un lugar seco, oscuro y ahí las mantienes todo

Esa es nuestra idea de banco

Si,si

Vale

Nosotros así lo hemos estado haciendo, pues con todo lo que hemos ido, osea a lo largo de estos 4 o 5 años... pues hemos ido caracterizando, hemos ido multiplicando, y al final teníamos pues gran cantidad de semillas de mucha variedad. Cada, de, osea solamente solanáceas, pues de curvitáceas, de judías, de coles, y después de luchugas también, y después de otras cosas pues mucho.

Uhummm (sonido de asentimiento)

Entonces lo que hicimos, bueno lo que hemos echo, el... ha sido ponerlo a disposición de, hemos creao dentro de la, bueno, nosotros funcionamos aparte de esto..., tenemos lo que es la Red de agroecología y ecodesarrollo que eso está desde... bueno, empezamos en el 2003-2004, más o menos con esto de la Red de Agroecología pero oficialmente constituida, legalmente constituida desde Enero del 2005

Uhummm (sonido de asentimiento)

Y dentro de la Red de Agroecología, hemos creado la Red Murciana de Semillas

Vale, y estas tú involucrado 100% ahí

Si, el presidente de la Red soy yo y de la Red de Semillas he dicho que, ahí he delegao. Pero lo que hemos pues a disposición de la Red, todas las semillas que teníamos. Entonces el banco de Germoplasma que lo tenemos aquí en la facultad, en la universidad, en donde tenemos los huertos, pues ahí tenemos la... si, ahí si que hay una, no, un frigorífico vamos, es un congelador de estos, una cámara frigorífica, una cámara donde están, los tenemos ahí conservados, donde los tenemos...y ya pues funcionamos como Red, es decir, hemos dicho pues más o menos lo que hay, lo que tenemos, y entonces pues ya está, haciendo intercambio con ellos, más, de momento donando más que intercambiando, pero bueno, la idea es que nos vayan devolviendo también.

Como, como promoveis vosotros un poco todo eso del intercambio, con lo de custodios, osea custodiadores de las semillas, o... a ver donde tenía apuntado yo eso...

Si

Compromiso de préstamo, el intercambio directamente, como gestionais...

Ahora mismo lo que estamos haciendo... eh... mmm... en principio habíamos previsto 2 reuniones anuales, pero vamos a tener yo creo que vamos a mantener 3 reuniones, una en Enero, si Enero-Febrero para los cultivos de primavera-verano, donde ahí si deberían intercambiar, se deberían intercambiar pues semillas, o sino seguiremos donando, pero aquellos que ya se han llevado semillas para este verano y ya pues no está mal, esto no es tu ONG, deberían de traernos, y llevarse para el cultivo siguiente porque el plantel se hace, para el cultivo de verano, pues a partir del mes de Febrero, por ahí, finales de Enero, principios de Febrero, y Marzo, por ahí.

Después el siguiente habíamos previsto pues en Septiembre, después de las vacaciones, pues Septiembre, principios de Octubre como máximo, para los cultivos de otoño- invierno, como son las habas, como son los guisantes, como pueden ser, pues otro tipo de, de... y este año hemos echo, yo creo que lo seguiremos haciendo, ahora precisamente a finales de Julio, o a mediados de Julio, hicimos una... si a mediaos, otro encuentro donde hicimos una cata de tomates, ya tenemos tomates, entonces aprovechamos para hacer una cata, y para el intercambio de algunos cultivos de otoño-invierno, pero que el transplante hay que hacerlo, y por lo tanto el plantel hay que hacerlo ahora porque lo ideal es que se cultiven a finales, a mediaos, a finales, la segunda quincena de Agosto, como son las acelgas, como son las coliflores, las coles, las lechugas ya se pueden, entonces pues para eso hemos... y la idea en principio es intercambio, es decir, simplemente ellos nos dan, osea nos traen, nosotros vamos, es decir... mandaremos una relación de lo que tenemos, como estamos empezando, se está empezando a funcionar este año es cuando se está empezando a funcionar este año como Red, entonces pues la idea efectivamente es decir un poco lo que va a haber en cada intercambio, osea, antes de Enero, pues tener un listado de la planta que, de las variedades que se podrían llevar,

Lo que pueden recoger

Y ellos que nos digan lo que tienen también, para incluirlo, y después ya pues, lo que se pueda hacer, y después la idea también. Eso sería intercambio, hay una serie de cultivos, es decir, por ejemplo el maíz, osea decir, todas las plantas que son alógamas, que tienen problemas de cruzamiento, entonces la idea si alguien, pues que hagan de custodios, es decir que simplemente se lleven una sola planta, osea de una sola variedad de ese cultivo para que no polinizar, eh hibridaciones, entoces ya sería más en plan de custodia de esa variedad, es la idea.

Claro, vale, vale, y... a ver, por ejemplo, para mantener la, a ver... la... ahora se me ha ido la palabra...

De eso me se yo mucho, eh...?

Si?, jajaja

Jejeje, no te preocupes, porque eso de buscar una palabra y que no me viene, y cuanto más lo pienso menos...

Si, más te bloqueas, eeh... la viabilidad que pueda tener esa semilla, el estado fitosanitario y demás, ¿cómo gestionais todo eso?

Pues te comento lo estamos... lo que intentamos es no coger las semillas de plantas que se puedan ver infectadas, pero no hacemos, vamos ningún control, ni hacemos nada, de momento

No hay control, osea simplemente recogeis las semillas tal cual y las guardais?

Si, de momento si

Y por ejemplo si teneis las mismas variedades de semillas pero procedente de distintos agricultores las mezclais también?

No, de momento no, y, bueno y después lo que vamos a hacer son 2 cosas distintas, es decir nosotros también vamos a mantener nuestro banco base, es decir, nosotros tenemos el banco un banco que en el cual disponemos, bueno, a partir de aquí, de todo lo que hemos estado recogiendo hasta ahora

Uhummm (sonido de asentimiento)

Y... ese va a seguir como... no se va a... no... osea de aquí ya se han sacado, se sacaron una serie de semillas y después, lo que tendremos, es decir, todo lo que traigan los...del intercambio, funcionará aquí, no se meterá en este banco base, es decir,

Vale

Entonces si hay contaminación, bueno, pues afecta, osea la contaminación pues de esto... contaminación me refiero de variedad, es decir afectará al, entonces se quejará al que se haya llevado el tomate y le salga de 4 variedades distintas, pero entonces se, se llamará la atención, osea, quiero decir que... que ahí ya si que...

La historia es que claro, es que si vas haciendolo así año tras año tienes que tener habilitado un espacio enorme para poder separarlas de esa forma, ¿no?

No, no yo pienso que no hay... porque, bueno, no sé cuanto llegaremos a ser pero es que yo... osea, de aquí entran pero salen, entonces aquí hay un flujo.

Osea, que esto siempre es la base, que es intocable, vale.

Si, si, aquí no se meten, no, no, aquí solamente se dan lo que hagamos por proyectos de fin de carrera, o trabajos nuestros que seguiremos haciendo

Que sabes seguro que su estado es bueno

si, si...osea que aquí si que seguiremos trabajando, pero no dentro del intercambio, osea esto se seguirá haciendo efectivamente trabajos, bueno y si alguno pierde la viabilidad o pierde, entonces pues intentaremos recuperar del otro sitio, pero esto por lo menos que no sea, efectivamente si se producen contaminaciones, que se pueden producir, que no afecten...

A la base

osea, si en un momento determinado vemos que hay una variedad que efectivamente, ya se ha contaminado suficiente, que hay mezcla, pues puedes volver aquí y coger de aquí directamente y estando en la duda.

Uhummm (sonido de asentimiento). ***Y cuantas, habeis más o menos catalogado el número de variedades que***

vais, osea el número de semillas que vais a guardar por variedad, o teneis una limitación en ese sentido...

De momento no, cuando sea un problema... jejeje

Jejeje

Pues buscaremos alguna solución, como de momento no hay problema, la cámara frigorífica es amplia y la... y no tenemos problema

Claro, es que aquí teneis un montón de espacio.

Si...

Y la forma de recolección que estais utilizando: habeis echo encuentros, o directamente vais al campo o como os habeis gestionado...

La forma de recolección es como te he dicho, osea, cuando hemos salido nosotros por ahí y...

Vais al campo

Y pedir ya a los agricultores, y después ya multiplicar nosotros

Nosotros es que habíamos pensado el hacer encuentros y ferias de intercambio y tal para concentrarlos a todos en un sitio y así también...

Si, bueno eso también está previsto, es decir la, cuando se hagan, cuando se hagan estos intercambios, la idea es ligarlo a una feria, por lo menos uno, de los 3 intercambios, pues probablemente, yo me imagino que el de Septiembre va a ser, mi idea es que vaya a feria, es decir que se organice feria, porque es cuando todavía... ya hay productos, osea, se pueden hacer exposiciones, se pueden hacer...

¿Cuándo va a ser la feria de Septiembre?

No, no lo sé, osea no está prevista,

Ah, estais con la idea

Solo esta la idea... y... pero bueno, esa sería una, y después, la de Julio hacer más bien cata, osea una cata de tomates. Si es que seguimos cultivando tomates. Y la de Enero hace mucho frío entonces pues... jejeje

Jajaja... ya se verá

Algunas migas o algunas... jejeje

Vale, y, aquí si me habeis dicho que no os limitais a semillas ecológicas ni nada, no? Simplemente... en este caso

Para mí la semilla ecológica es en el momento en que tú la pones en cultivo en ecológico, es decir,

Que no tienen químicos ni...

No existen semillas ecológicas, es decir, bueno, no existen, lo que yo pienso, es decir, lo que yo creo que... tú si puedes comprar, es decir, si que comercialmente te venden las semillas ecológicas certificadas en las cuales, bueno, pues de alguna, momento esas semillas las han cogido de una planta que no ha sido ecológica y que se ha puesto en cultivo ecológico y a partir de ahí ya es ecológica. Entonces si yo le pido, para mí, yo le pido a un agricultor esa semilla, yo no puedo, bueno, no es ecológica en ese momento si ese agricultor le ha echao, pero si a partir de ahí yo he producido una planta en ecológico, ya la planta está, ya está, ya tiene todas las condiciones, vamos, que tiene cualquier...aquí ya me ha producido en ecológico, entonces estas semillas yo ahora ya las pongo en un sustrato ecológico, en unas condiciones... y partir de aquí yo tengo semillas ecológicas, es decir, la semilla en sí... igual estoy equivocao y algún experto de esto me dice...

Es que es muy subjetivo porque se supone que necesita como 3-4 años de...

No pero el reglamento dice... pero yo mi idea es que suna vez que yo tengo semillas de una planta que he cultivao en ecológico, a partir de ahí las semillas que yo tengo son ecológicas, eso me las certificarían como ecológicas...

Vale, ok. Y qué criterios habeis tenido vosotros para recoger las semillas que decidís guardar, osea, como catalogais una semilla de interés para guardarla.

Pues de momento, al principio guardabamos...

Todo

osea cogiamos parte del tomate parte... y casi...porque lo que necesitábamos era multiplicar semillas, era obtener semillas. Es cierto que siempre pues vas, cuando vas a guardar semillas pues vas hacia los frutos que estén bien maduros, y hacia frutos estén, pues que reunan más o menos las condiciones que tú queires

Que te gustan

pues que perduren, es decir, el tomate seguro.... bueno, primero que no esté tocao, que no tenga pues alguna virosis, que esté ataca por la tuta*...o que esté...entonces, pues el tomate ese que tú te comerías, ese, tienes que guardarlo pa sacarle las semillas.

Te tienes que quedar con las ganas del bocao, jejeje, vale

Jejeje, te tienes que quedar porque es muy parecido, pero, es el que reuna más o menos pues las condiciones, osea, que esté en buen estado, y que, bueno, que sea ese, que sea tu idéntico de... jeje, de eso, oseo, pues que tú quieres producir para el futuro.

Vale. Y luego las mejoras las aplicais vosotros aquí en el huerto, ¿no? me has dicho que cultivais aquí en la misma universidad...

Mejoras nosotros no, osea de mejora genética, osea de intentar establecer líneas que puedan ser más o menos puras en relación, osea de selección, eso nosotros ya no llegamos, es decir, eso ya los agrónomos que, que entren ya... al trago...jejeje

Que discutan ahí ellos...

Yo como máximo es eso, que llego a coger las semillas de lo que más me guste, pero ya a partir de ahí esa selección que habría que hacer, este proceso de selección y mejora que también lo pone (mirando el libro del proyecto), evaluación, producción y mejora. Osea, yo llego hasta la selección, y selecciono lo que yo quiero, lo que a mi me gustaría mantener, que se conservara. Pero como mejorarlas yo no sé, es decir, yo no soy agrónomo, no soy... ni tengo tiempo. Osea que a lo mejor podría empezar pero....

Pero no entra en tus planes.

De momento, con recuperar y multiplicar ya...

Tienes suficiente, si, jejeje.

Ya hay bastante... jejeje

Y cómo haceis eso de, del préstamo, a ver, cuantas semillas por ejemplo, cedéis, y cuantas pedis que devuelvan...

De momento no tenemos límite, es decir, vuelvo a lo mismo, no es un problema, es decir, cuando...

Pero por ejemplo...

* Tuta absoluta: enfermedad del tomate. Es un microlepidóptero de la familia Gelechiidae originario de Sudamérica donde se encuentra ampliamente distribuido, y es considerada como la plaga principal del cultivo del tomate. En Europa se detecta por vez primera en la Comunidad Valenciana en junio de 2007. Su difusión es rápida y a finales del 2007 ya se localizan focos en otros lugares del litoral mediterráneo.

Cuando haya un factor limitante, es decir, cuando, tenemos tantas solicitudes que no tenemos semillas pues... ahora mismo lo que me interesa es que la gente, como es el primer año, el segundo, es que tengan semillas, que tenemos ahora mismo dentro de la Red de Semillas, tenemos, o hay unos socios que son individuales, hay, y pueden ser colectivos, es decir, asociaciones que pagan osea, una cuota distinta, los individuales son 30€, los colectivos son 50€, y de momento pues... se están llevando lo que... osea no ha habido problemas desde el colectivo, si se ha llevao pa 50, vamos, no pa tanto, pero si ha llevao semillas pues pa 4 o 5 de socios...

Y estais teniendo la devolución de...?

La devolución es lo que te acabo de comentar...

Tienen que venir ya...

Como llevamos un año, ahora, a partir de ahora, esperemos que, que vayan devolviendo

Y el modelo de ficha técnica que estais utilizando para describir las variedades como...

El modelo de ficha técnica...

¿Como lo habeis elegido?

Eso se lo he dejao al otro... jejeje

¿A si? Jajaja

Si, el que está coordinando, al final si que hay por ahí, tenemos una ficha pero...

No sabes si se ha basado en la reglamentada establecida ni nacional...

Yo creo la tenemos en base un poco más como la Red Andaluza, es decir, está sacada un poco de la Red...

Osea, ni idea de los criterios que han tenido en cuenta ni nada, ¿no?

Nada, jejeje

Vale...

Cuando le, le pediré la ficha, como te, la ficha la tengo, ahora, como tengo que meter cosas ahí,

Pues venga, si...

Buscaré a ver si tengo la ficha

Y así me... porque nosotros queremos también hacer así un medio modelo... claro, adaptar lo que buscamos nosotros pero que nos permita también gestionar el intercambio...

(buscando la ficha por el ordenador...)

Bueno...

(sigue buscando...)

Bueno, ¿y cómo describirías tú un banco de germoplasma? A ver...

¿Como que?

¿Cómo describirías un banco de germoplasma?

¿En qué sentido? Quiero decir...

Qué es para tí un banco, para qué sirve, porqué lo ves necesario...

Vamos a ver, un banco de germoplasma lo veo completamente necesario, es decir, tú necesitas tener semillas, o sea en un sitio donde tú puedas, efectivamente, acudir o, o que se mantenga de alguna forma, pues toda una serie de semillas perfectamente identificadas para que si tú quieres en un momento determinado, pues una variedad, pues tener y saber recurrir.

Uhummm (sonido de asentimiento)

Un banco de germoplasma local, pues tú puedes ahí concentrar precisamente todo lo que vayas recuperando, toda esta iniciativa que estamos hablando. Sin ese material genético no, no puedes disponer, o sea, es imposible, tienes que ir a comprarlo, y después hay muchísima gente que ya ha perdido la costumbre de guardar las semillas, es decir, que tú necesitas un sitio donde, donde se mantenga. Es decir, si un Banco de Germoplasma Nacional, o sea los bancos de germoplasma son necesarios, es decir, la conservación ex situ, yo creo que no... la conservación in situ, no excluye a una ni, ni la otra excluye a... o sea, son complementarias perfectamente. Otra cosa es el uso, o el abuso que se pueda hacer de esos Bancos de Germoplasma, es decir, que yo pida efectivamente, que la Red de Semillas o que un agricultor pida y que no se den, es decir, semillas, eso, por ley están obligaos, porque es un uso público, es decir un servicio público, y entonces entre las funciones están el... otra cosa es que efectivamente de una cosa que tú pidas en concreto, una semilla en concreto, determinado, que efectivamente haya un problema y que... pero que eso no sea la ...y después que sea, y que se haya echo todo a servicio para que, para las multinacionales pues tampoco, es decir, que los Bancos de Germoplasma sea un lugar donde las multinacionales encuentren su banco es decir....pues...

Si, si, no tiene sentido

Pero, no, o sea tiene, si los Bancos de germoplasma tienen un buen uso, yo lo veo, considero completamente necesario (termina la conversación mientras busca por el ordenador)

Uhummm (sonido de asentimiento) *Muy bien*

(Buscando en el ordenador apuntes para pasarme...)

No tengo aquí, esto si me va a costar...¿eh?

Tranquilo, tranquilo.

Esto si me va a costar...¿eh?

Ya te imagino que tendrá ahí 20.000 historias y encontrar algo tiene que ser una locura, jejeje.

Jejeje, pienso que lo debería tener pero...

(Sigue buscando...)

Osea, no lo tengo

Vale, bueno, no te preocupes, tampoco me corre ahí...ok

Ehh...¿Teneis algunas redes de intercambio entre vosotros para lo de las semillas? Claro, en Murcia hay una Red de Intercambio de Semillas? Habeis creado...La que me has comentado...

Tenemos la nuestra, la Red Murciana de Semillas, si, esto está dentro de la Red de Agroecología.

Y con eso ayudais a la promoción un poco así pública de la idea de recuperación de variedades o como...

Si... con eso es una forma de, es decir, de que esas semillas se vayan cultivando, es decir, de que vayan, o sea esas semillas no, esas variedades se vayan cultivando y...y bueno, probablemente pues con, de vez en cuando pues hay noticias, o salgan noticias de estos intercambios que hacemos y de alguna forma que se pueden ir promocionando, pues dando a conocer la actividad que estamos haciendo, no sé si era eso lo que querías preguntar...

Si, más o menos, quería saber si teniais ahí, porque nosotros queremos hacer también una Red de así, un poco de Intercambio y demás, y pues ver un poco...también las bases en que estais sentados, que idea promoveis, que... cómo os organizais así un poquillo...

Pues como te acabo de decir, eh? Con reuniones, osea con esa

Así cada vez de...claro, con las temporadas

Aprovechamos las... estas 3 fechas de momento, que vamos a establecer de intercambio, para hacer unas reuniones, para hacer... la idea es dentro de la Red de Agroecología, pues efectivamente, lo que se ha constituido es un grupo de trabajo, un grupo de trabajo ligado a...osea entre la Red se supone que debería haber distintos grupos, uno pensando en la comercialización, otro en ecoagroturismo, otro en no sé que, entonces, uno de los grupos de trabajo de la Red de Agroecología sería la Red Interna de Semillas, entonces en esto, eso que estamos haciendo, es que se está organizando estos meses, osea, en estos 2 o 3 meses últimos, entonces aquí ya si que he dicho, es decir, yo ya no puedo llevar más, entonces está el coordinador que es Rafa, y el coordinador del grupo, entonces, la idea es que haya un coordinador dentro del que lleve todo el tema de intercambio, el que haga la propuesta, el que haga la...cuando se hizo la, organizar catas, organizar alguna cosa, pues que sea el encargado de alguna forma de coordinar toda esa actividad, y la idea pues también es que... eh...establecer pequeños grupos en torno pues a distintas pues a zonas, el Campo de Cartagena, pues que allí hubiera alguien que de alguna forma dinamizara eso en los distintos puntos del territorio, pues que hubiera alguna persona, de alguna forma más o menos responsable de coordinar eso, pero eso, bueno, eso que esté sobre el papel, osea que, eso en la realidad si puede ser, quiero decir, cuando estemos más estructurados, es decir, más sentados...

Con más tiempo y experiencia ya... jeje ¿Y la base principal de la gente que participa suele ser agricultores de aquí de la zona?

La base principal hay de todo, hay algunos agricultores, hay gente que trabaja, la mayoría, en otras cosas y que tiene su huerta, o que tiene su espacio y allí

Para consumo local

Si, si, para consumo local, particular

Propio

De echo yo no creo que desde el punto profesional haya eso, vamos hay uno que si, que si hay un agricultor que vende por ahí, pero lo que está haciendo en torno a las semillas es particular, osea, por autoconsumo,

Porque le gusta a él y...

Si, si

Vale, bueno, pues una última pregunta que es así un poco más así personal, yo creo, ¿Y cómo percibes tú el desarrollo cultural, social, y ambiental asociado a la idea del banco de germoplasma? ¿Piensas que tiene algun vínculo, desde esa perspectiva así triple más agroecológica?

Si me estás preguntando por la sociedad, la sociedad no tiene ni idea de qué es un banco de germoplasma, jejeje

Jejeje

osea que, si me estás preguntando del punto de vista científico, o del punto de vista de lo que ahora mismo, el uso que se le está dando... porque los bancos de germoplasma se han creado y han tenido éxito y se han potenciado a lo largo de estos 40 o 50 o 60 años porque eran una fuente de recursos para las multinacionales, porque ahí si que había una, una, osea, probablemente la FAO en su momento pensara en la seguridad alimentaria, pensara, pero la realidad, es decir, si han invertido dinero es porque ahí había una fuente para, bueno, la multinacional, le interesaba... tener, osea, esa multinacional, esos grupos de investigación, de mejora de variedades, pues ahí es donde han encontrado esa fuente de genes, y por eso se ha potenciado y no se ha potenciado la conservación in situ, osea se ha conservado, la conservación ex situ si que le han visto una rentabilidad, una funcionalidad, y desde el punto de vista pues científico, desde el punto de vista de investigación, desde el punto de vista económico pues, era rentable y entonces pues se mantenía, y no la conservación in situ.

Desde el punto de vista, osea si hablamos del banco de germoplasma, desde el punto de vista de la agroecología, pues es una herramienta fundamentalísima, pero, hay cuatro que, que trabajan, es decir, que saben que existen, y que son, y que son necesarios, es decir, y ahí, desde ese punto de vista agroecológico, no, la administración no está haciendo nada, son las redes sociales, osea, bueno, las redes de semillas, los que nos estamos preocupando de alguna forma de ir creando esos bancos locales, osea, no esos bancos nacionales, esos bancos burocratizados

que son todos los institucionalizaos. Y dentro de estos grupos de consumo, de estos grupos de productores o consumidores, o dentro de la Red, ahora mismo de la Red de Semillas Nacional, resembrando e intercambiando, donde está la Red de Agroecología que se está preocupando de generar esos bancos locales, que la administración no sabe ni que existen, ni los tiene localizaos, ni controlaos, y que si alguna vez representamos un problema para las multinacionales

Una amenaza, jeje

pues será cuando tendremos problemas porque estas variedades no están...

Entonces se supone que vosotros no estais ni...

Estamos, somos alegales

No apareceis en el CRF este ni...

No, no, ¡de ninguna manera! Jejeje,

Jajaja

Si además es lo que te digo, nosotros no podríamos,

Completamente alegales.

No podriamos, bueno, si podemos conservarlo, pero no venderlo, no comercializar esa semilla.

Claro, vale. Bueno, y en un futuro os gustaría hacer algún intercambio con nosotros o que?

Por supuesto, jejeje

Jejeje

Claro, supongo que si, sin problemas...

De echo, en septiembre nosotros queríamos hacer una feria, por eso te digo, a ver si...no coinciden, y yo quiero subir también para acá, entonces puedo traer yo alguna cosita, y me puedo llevar yo para allá.

Si.

Sería interesante ahí saber las fechas para ver me coinciden.

Ah, muy bien. No, pues ahora mismo no, pero si tú las sabes me la dices y ya coordinamos, jejeje

¡Estamos en la misma situación! Me parece, pero vamos, que si, Jejeje. Que estaremos en contacto y así a ver si puedo medio gestionarlo y estoy en los dos laos.

Pues si...

Y bueno, ¿qué consideras tú variedad local de semilla? ¿Cómo podrías definirlo? Porque es que es una pregunta...mmmuy ambigua, como defines los límites de que puede ser local, que no, en qué te basas...

La Red de Semillas intentó, no sé si al final... osea, hubo una reunión precisamente para delimitar qué era variedad, o para hablar discutir qué era variedad local, qué era variedad tradicional, qué era variedad autóctona, qué era variedad... y yo no sé si se llegó, creo que no se llegó...

(Los 2 a la vez) *A ninguna conclusión, jejeje*

Qué entiendo yo: variedad tradicional, una variedad, yo supongo que una variedad antigua, es decir, una variedad que tradicionalmente se ha utilizado en un sitio, es decir, a lo largo del tiempo.

Uhummm (sonido de asentimiento)

Una variedad autóctona, por variedad autóctona, ahí sí debería estar claro, es una variedad que se haya, que se

haya, que pertenezca a una zona concreta, a una, que pueda más o menos amplia, pero autóctono, quiere decir que es de esa zona, osea, no está en otras zonas, osea, en otras zonas, es decir, la variedad autóctona de Murcia...

Como endémico

Si, claro, sería una cosa endémica, autóctono y endemismo es más o menos si

Lo mismo

Entonces eso sería como autóctono. Variedad local, variedades que se cultivan pues en una localidad, jeje. Entonces, variedad local pues serían variedades, las autóctonas son locales, pero si tú te has traído de Valencia te llevas, o de Orihuela o de donde sea, te las llevas a Ronda, y ahí se empiezan a cultivar, son variedades antiguas, pues puede ser una variedad local. La gente cuando ha ido a Francia a trabajar a la vendimia, o cuando ha ido a Sueca a recoger arroz, pues han ido y se han traído semillas aquí, las han cultivado en su localidad, no son autóctonas de ahí. Si al final se ha diferenciado en otra cosa, en algo distinto a partir de esas semillas de lo que se trajeron, eso ya sería autóctona, pero una variedad local que han cogido en una localidad es una definición que yo te estoy dando ahora mismo, que no tiene... jeje

Si, si, tu idea, claro

Que es mi idea

No, no esto es totalmente subjetivo, pero quería así...

Es mi idea, es decir, una variedad local es lo que tú estás cultivando, es lo que tú, se cultivas en una localidad, sea autóctona o no, y para mí, la diferencia estaría con lo, con las convencionales, con las variedades convencionales, en que proceden pues de cultivo tradicional, es decir, son variedades que, que se están, que no proceden de unas semillas comerciales de... lanzadas por una empresa de semillas, sino que han sido los propios agricultores, osea, podríamos llamarlas variedades campesinas, a las locales, osea que son variedades que los campesinos en distintos puntos de... pues las están cultivando.

Vale

Entonces... yo, de echo, el, dentro de la Red de Semillas, eso ya a nivel particular mío, bueno, quiero decir, a nivel de investigación o de trabajo. Nosotros, hay una serie de variedades de todo lo que estamos cogiendo por ahí que no tenemos unas variedades que sean buenas, que, osea, que yo le pueda decir al agricultor, produce esta variedad de calabacín, porque ahí, osea, no hemos encontrado ninguna variedad que tenga más de 3 calabacines por planta

Y sea rentable de verdad...

Claro, eso no puedes. Entonces de otras redes de semillas, de otras zonas, pues estamos buscando, en La Verde por ejemplo, les dijimos que nos dieran a ver qué calabacines tenían. Entonces, estamos cogiendo variedades que nosotros podamos multiplicar. A mí lo único que me interesa es que no sean híbridos, que no sean patentaos, es decir, que yo no tenga ningún problema.

Ninguna limitación de nada.

Y además que es así como han funcionado los agricultores.

Toda la vida.

Es decir, los agricultores toda la vida se han ido, ha trabajado, aquí es un país de emigrante, y han ido por ahí, y se han traído sus semillas de donde han ido. Se han traído aquello que les han gustado más. De Francia yo tengo en Buya, hay un montón de, bueno, algunas variedades que dicen: "*Estas son francesas, estas son...*" sabes?, que son eso, de gente que ha ido a la vendimia y que se la ha traído. Eso es local, eso para mí es una variedad local, su origen será francés, pero esa la variedad ya lleva ahí 30 o 40 años...

Ya están aclimatadas aquí a las condiciones

Ya están aquí... Entonces de lo que se trata es de ver si esas variedades, pues ver si en condiciones de cultivo ecológico en nuestro territorio pues, ver si siguen, son las que pueden canalizar a la producción y

comercialización.

Vale. ¿Y cuales piensas que son las causas que han derivado a la erosión genética que tenemos ahora más o menos por aquí?

Jejeje. No, eso está clarísimo, ¿no? Lo primero, como dicen, osea, no, osea, empieza a partir de la agricultura industrializada.

Humm, la Revolución Verde.

Y buscar variedades que sean, productivas, es decir, las variedades comerciales, lo se buscan a partir de la Revolución Verde, son variedades que puedan ser muy productivas, independiente de la calidad organoléptica, independiente de cualquier nutricional, el único parámetro que se busca fue que fueran muy productivas. Y efectivamente, pues toda la mejora genética fue a hacer variedades productivas, y cuando tú a un agricultor le llevabas estas variedades, y tú tenías aquí una variedad que te producía un kilo, y te daban una variedad que te produce 10 kilos, pues el agricultor se ha ido directamente, es decir, porque, volvemos a lo mismo, el agricultor nunca ha sido una ONG y si produce 10 kg en vez de 1 kg por unidad de superficie, por una planta,

No se lo piensa

No se lo piensa. Entonces, esa es la causa principal. Es decir... Y acompañado a estas variedades pues hubo todo un paquete tecnológico de abonos, de esto, con lo cual esto es lo que le hacía más productivo, y acompañado de esto sobre todo, y esto fue muy importante. Toda una serie de agentes, de extensión agraria, en los cuales había prácticamente, en cada pueblo, en cada municipio, había un agente de extensión agraria que decía al agricultor qué semillas era, las semillas que cada vez alían al mercado que eran más productivas, y cómo producirlas. Entonces ese agente, de alguna forma, extendió por toda la superficie vamos, las nuevas, este nuevo paquete tecnológico de semillas y el químico..

Químico asociado

Y el químico asociado. Entonces claro, aquí hay un lavado de cerebro bestial a los agricultores, en el sentido de... Y como los agricultores veían que tenían resultados, que efectivamente lo que les decían, pues con eso tenían, al margen por lo menos, resultados temporales. Después ya como se quedara el suelo, o como se... eso ya... no, pero eso tampoco era problema, porque entonces más químico, es decir, que hay más, eso estaba solucionado también, y de echo esta. Entonces vamos, principal ha sido eso...

¿Y porqué piensas que es importante recuperar las variedades locales entonces?

Bueno

Jejeje

Pues porque se, había un...¿porqué surge la? ¿porqué la revolución verde? Porque había que comer, es decir, después de una guerra mundial, después de una guerra no sé qué, después de una crisis, pues, y después de un aumento de la población, es cierto que ha habido problemas de, de, bueno, de alimentos, y entonces por eso se decide, o se va la tendencia hacia la mayor productividad. Ya ese ansia a comer, por lo menos los países industrializados, porque no estamos hablando del tercer mundo, de los países en vías de desarrollo, ya no tenemos, ya comemos todo, es decir, ya al contrario, ya nos sobra la comida. Jejeje

Ya todo, si...

Entonces en el camino se han quedado toda una serie de variedades, que tienen una calidad organoléptica, es decir, ya nos ponemos a valorar, por un lado, por la calidad organoléptica que puedan tener, esas calidades nutritivas, ya no nos interesa, es decir, si producen un poquitín menos, pero tienen esa calidad, pues eh... sería

Compensa

Claro, tú estas, te has dejado en el camino, es decir, a la, para conseguir una variedad comercial, tú has homogeneizado mucho esa variedad, es decir, ese, ante posibles cambios, o posibles estreses abióticos o bióticos, posibles cambios climáticos como el que estamos. Pues tú tienes, tu tienes... poca plasticidad genética con esas variedades comerciales. Entonces, en una variedad local, tú tienes una, aah, son muy heterogéneas, tiene una amplia plasticidad ecológica, genética, con lo cual, bueno, pues tú tienes, que si le afecta a una parte de, tú tienes

todavía una parte de la población, osea, unas poblaciones, que pueden responder mejor a esos cambios de futuro, es decir, a esos estreses abióticos que se puedan producir.

Uhummm (sonido de asentimiento)

Entonces nos interesa mantener al máximo, todo lo contrario, osea, las variedades comerciales, y lo que se, se está catalogando para vender, es que sean muy homogéneas, y a nosotros lo que más nos interesa para el futuro sé que es la heterogeneidad, cuanto más heterogénea sea, mucho mejor.

Entonces tienes por un lado la calidad y eh, que se ha, que hemos perdido, es decir, que se ha perdido en el camino, y que hay que recuperarla, y por otro lado la visión más del futuro, pues la de esa plasticidad que tiene la variedad local.

¿Te parece?

Perfecto, jejeje

Jejeje

Bueno, y esta vez, lo mismo que lo de los bancos de germoplasma, pero ahora asociado a las variedades, ¿cómo percibes tú la asociación cultural, ambiental, ecológica, económica... que hay a las semillas locales?

Mmm... Yo creo que tiene futuro, ¿eh? Creo, bueno, soy un optimista, jejeje

Jajaja

Futuro...osea, futuro... no, me refiero, osea, quiero decir de que nadie... de que nadie le hacía caso, de... a poco a poco cada vez se están, se están introduciendo más, es decir, cada vez hay más gente preocupada por, por el tema de las variedades locales. Como 10, quiero decir... jeje, pero 10 de 1, 2, 3, 4...

Jajaja,

Quiero decir, que no, que no... pero antes era cero. Y vuelvo con lo mismo, con los ENP, es decir, no había, al principio la sociedad no lo percibe, no lo...cada vez lo percibe más, con la feria de biodiversidad, con la feria... entonces cada vez hay un colectivo... que en la última reunión que tuvimos de la Red de Agroecología, que hubiera 50 personas allí, eeh... para mí eso fue un éxito de... osea, hace 1 año habría habido 4 personas, vamos mi hijo y yo... jejeje

Jajaja

Y Rafa, y 3 o 4 más, es decir, en un año se ha, osea, se ha multiplica por... pero exponencialmente. Quiero decir... somos pocos, somos pocos pero todo empieza por aah... por ahí hay una diapositiva que pongo al final de muchas las presentaciones que, que...

"Largo recorrido, se empieza por un primer paso..."

entonces, el... estamos en el primer paso, entonces, pues bueno, pues poco a poco, en el...hasta que se consigue, entonces

Vamos caminando más...

Mmmm... Yo soy optimista en ese sentido, soy optimista porque realmente, por eso mismo, porque... lo que es industrializado, ya no, ya...ahmmm... si es que la agricultura industrializada, las variedades comerciales no van a ningún sitio, es decir, ahora mismo, no somos competitivos ni con los países, osea ni con Marruecos con producción de tomates, o con China en producción de no sé qué... ni con California tampoco.

Unos por la mano de obra, y otros porque están super... eh...vamos la, el manejo que hacen de la agricultura pues es mucho más intensivo, mucho más industrializado y producen mucho más por unidad de superficie.

Entonces, cada vez más nos damos cuenta de que hay que diferenciarse. Y lo único que nosotros tenemos en agricultura para diferenciarnos son estos, son lo que nosotros somos capaces de producir que no produzcan en otros sitios.

Si.

Y en los países en vías de desarrollo, pues también, eeh... vamos, la agroecología está por otro, está también por otra vía distinta a la..., están concienciando de alguna forma a estas comunidades campesinas, de que no, la solución no son estas semillas que se llevan y que no vuelven. Y de echo, se están también pues la seguridad y soberanía alimentaria de estos países está en estas variedades

Si

Yo creo que cada vez son más conscientes también de esas, de que esas variedades no pueden perderlas. Porque de otro modo, pues bueno, las presiones, sobre todo económicas son...

Importantes

Sobre todo son de los estados directamente, osea que...

Hummm

Más cosas....jejeje

Jejeje. Pues yo creo que te voy a dejar ya... jejeje, si...que te he tenido aquí un montón de tiempo...

He superao el exámen??

Claro, ¡de sobra, de sobra! Además encantada, porque... ha sido, mi estreno ha sido contigo... voy a apagar esto ya... así que...

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 2

Entrevistado: Antonio García Vazquez

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar

- Fecha: Martes 30 de agosto del 2011, hora: 20.15
- Lugar: Mi casa de Benalauría
- Duración: 43' 14"

Entonces, a ver, tu nombre completo.

Mi nombre completo Antonio García Vazquez.

Antonio García Vazquez, ¿y porqué te llaman Rufina?

Rufina, mmm, eso es un apodo

Eso es apodo

Eso es porque a mi abuelo se llamaba Antonio, y no lo conocían más que por Antonio Rufina,

¿Pero era el apellido de él?

El apellido era Antonio García Álvarez,

También, osea que Rufina es un apodo que os sacaron.

y ahora le decían Antonio Rufina, no le conocían na más que por Rufina, Antonio Rufina. Pues ya mi padre hereó de él Rufina, Pedro Rufina, Pedro Rufina, como no le dijeran Pedro Rufina casi no lo conocían.

No contestaba.

Ha muerto mi padre, ahora yo, Antonio el de Rufina.

Ta tocao.

Y ma tocao también, es una herencia que hay que heredala y yo la he heredao

Bueno, es una buena herencia, a mi padre le pasa lo igual pero con Reca.

¿Ein?

A mi padre le pasa lo igual con Reca.

Reca, fijate tú.

Su padre, mi abuelo, se llamaba Recaredo, y a él le ha tocao el mote de Reca, lo llaman Reca también.

Eso, eso, por aquí es tó iguá

A todo el mundo. Eso en los pueblos chicos siempre pasa. Todos teneis mote.

Tós

A ver, su profesión

Mi profesión del campo desde que nací

Agricultor de toda la vida.

Agricultor de siempre.

No ha tenido nada más que eso.

Es que no he pataleao ninguna escuela

¿Nada? No tiene estudios ni nada entonces.

Ninguno completamente

El campo es el suficiente estudio ya, ¿no?

I, yo desde que pude andá, guardando animales.

Guardando bestias.

Y cuando ya mm... podía trabajá, a cardá trigo.

Hummm. Directamente.

Sembrabamos, mi padre sembraba, y caro,

Osea que recogiais

Había que ayuá en lo que se podía. Y a mí comome gustaba de chiquitillo, ponía yo mi animales ande no se vinieran ar sembrao, y con los que había trabajando, yo me ponía a escardá, pa enseñame. Mi único afán era de...

De aprender.

Denceñame a escardá, a trabajá.

A todo.

Es que er trabajo mancantao a mí.

Jejeje.

Y me cigue encantando, ¿eh?

Si se te ve, si tienes una energía Antonio.

Yo me voy a trabajá y me se pasa er día...

Volando.

Volando. Y estoy parao y me ce quitan asta la gana de comé.

Lo sé.

Pa que tú vea lo que me pasa.

Lo sé. Jeje. A ver, has vivido siempre aquí en Benalauría.

No, en er término, yo he vivio en er campo.

En el campo.

Detrá de la Zierra esa que etá aquí arriba.

¿Por Siete Pilas?

Po encima.

Ahhh...

Yo tengo un acentaito allí.

¿Y cuando te has venido para acá?

Porque ya cuando me, er cortijito ece que era de mi abuelo

Ahá.

Pué mi padre lo cembraba a media. Cuando mi abuelo murió y partieron lo hermano, a mi padre le tocó aquí.

Ahh...os vinisteis toda la familia.

Y a una tía mia, e la que etá , fué allí donde yo me he criaio. Conque fihate.

Ah, vaya. ¿Y los sitios donde trabajan por donde, por donde están? Porque tú tienes varias fincas, ¿verdad?

Sí, yo tengo, fincas tenemos aquí unas pocas.

Pero en qué términos están, ¿todas en Benalauría?

Están, verás, están en término de Benalauría y el castañón lo tengo en Benadalid.

Amh...

Ya te digo, como me criaio en er campo y me guta tanto, cuando he ahorrao una poquilla de perrilla, la he empleao, aonde haya sio.

A invertir ahí...

Lo mimo a sio que sea aquí en Benalauría, que haya sio en Benalin, que haya sio en Corte. En Corte mencantó y también tengo allí una huerta.

¿También?

También.

¡Madre mia! Pues Cortes está lejos de aquí, ¿no?

Tá má lejo, pero yo donde mencantao,

Ahí has llegao.

La he vito, y magustao, gustándome la finca.

A invertir ahí.

Yo ciempre he estao entrampao. Fiate. Yo he estado ciempre hasta aquí (pone sus manos a la altura de la cabeza)

Su perdición, miralo. Osea que ahogao de dinero, y aún así invirtiendo en comprar más.

Mmm... apenas que yo tenía, pagaba una finca y en cuanto encartaba otra y tenía un poquillo pa da la señá namás,

Ya iba a por ella.

La compraba. No metiamo en trato... ¡que la compraba! Yo iba poniendole plazo... como podía.

Jajaja, que tío, ¡madre mía!

Ezo e echo yo.

Jajaja ¡Mu bien!

Y por eso tengo mucha finca, porque me obligao má de la cuenta.

¿Cuántas fincas tiene en total?

Pues mira en totá... tengo una que etá allí detrás de la iglesia pabajo, del barranco, ece olivar que etá allí en medio. Eehh... en lo hondos onde he etao hoy que me ido pa to er día, que me llevo mi capacha prepará, con mi bocadillo, tengo un huerta de naranja mu buena, y un pedacito de cataño. De cataños mu poquito.

Eso 2 fincas lleva ahora.

Ci. Ahora me voy ar catañal de benadali, que ece lo compré, ece tiene 10 hectárea, ece e grande.

Grande, grande.

Ci, ece me ví negro pa pagaro.

Jajaja. Poco a poco.

Pue... allí ya tengo má trabajo.

Allí claro.

Ahora tengo, tengo en la Etación de Corte. Tengo una cerca de pino mu huena, heredá de mi padre. Y en el lao de Benadalid ya también, pero po encima del río.

Ahaa, ¿Del Genal?

No del Genal no, del de Corte.

Ah, vale del...

Allí un citio que le dicen, ¿como le dicen a aquello ahora, hombre? Er Cortiho... aquello está pegando a la deheta.

¿A la sierra?

A la deheta

¿A la era?

A la deheta, a la deheta, una deheta que hay allí de Benadalid.

Uhuum.

Ya ve tú, allí tengo un pacito, aque é chiquitito, pero también é una cosa precioza. Y depué tengo otra ataquerez de mi madre, que é encima de la pilas en lo arto dé rio. Con que...

¿Seis tiene entonces?

Pue ya vé. E decir, a ver, un, dó, tré, cuatro, cinco, zeí, tengo siete.

Siete.

Tú vé er pacito de olivo aquel que etá allí que etá engarao, que é como pasto.

A ver, ¿donde? ¿Aquí en esta siertta, enfrente?

En frente, no ve, pa que tentere bien.

Ah, a ver.

¿Tú no vé la caseta que etá allí? Sigues pallá que hay otra hundia allá que é un molino.

Si.

Tú sigue parriba onde termina er monte. Lo olivo aquello.

¿Eso es suyo?

Eso é mío también.

¡Ahhhh!! madre mía, buen terrenito. Pero ¿aquello no está muy en cuesta, no tiene problemas de...?

No, aquel no tiene, aquello lo puedo cogé. La demá me jé quedan zin cogé poque yo ya en lo barranco, pá poné er toro, ezo ze ecapa y lo terroa, ¡me aburro!

Tiene que ser una locura. ¡Se aburre! Jaja.

Y ezo é de dó. Y como etoy solo.

¿Pero no tiene a nadie contratao pa ayudarle?

Pero zi contrata a una persona,

Ya no le sale rentable.

No, é que le pierde dinero. Es lo que tiene.

Está complicaao ahora el mundo de...

Eso, é una complicación malísima.

Ea... yo que sé Antonio...

Con que la tengo que dejá.

¿Y lo pierde entonces? ¿No lo recoge y lo pierde?

¿Cómo la voy a cogér? Se quedan perdias. Y me jarto de decirle a la gente: "Mira, coge una aceitunita y la muele", porque aquí la muelen. Ete año, ¿tú conoce a la mujer del municipal?

No... no sé quien es...

Esa é la única que ha cogio 6 sacos de aceitunas, no fue má nadie.

Que pena, pues porque no estaba yo aquí Antonio, que si no... jajaja.

Mira... si tú hubiera estao...

Jajaja.

Si tú hubieras estao...

Pero yo me apunto a lo de las castañas, ¡de verdad!

¿A las castañas?

Yo no quiero que me pagues nada, yo voy allí pa aprender, luego me quedo 2 ó 3 castañicas y ya está.

¡Tú te llevas toas las que quieras!

¡Jajaja!

Todas las que quieras.

Pero de verdad, de verdad que yo si que...

Es que el campo es de tós, si se trabaja.

Si eso es lo bueno, claro.

Si no lo trabaja no coges ná.

Eso es cierto.

Pero ahora, como tú lo trabahes, y las cosas que cries, tú la venda, porque yo to lo que crio lo vendo yo.

Y donde lo vende, donde tiene usted ¿tiene mercado fijo de gente siempre le compra?

Fijo no, pero tengo una clientela mu guena.

¿Aquí en Benalauría?

No, no, no, en Ubrique de Petaca.

En Jubrique de Petaca.

En Ubrique,

¿Ubrique?

Hi. Ubrique etá ahí.

Y Ubrique donde, está más cerquita. Está por aquí.

Eho en la provincia de Cádi.

¿Y se va hasta allá a venderlo?

Si, yo tengo un "ha cliente" y me voy, entro por Ubrique, cuando la cosa etá buena la vendo allí. Que me sobran, me voy pallá, par Bosque, yo no sé si conoce er pueblo.

El Bosque no.

De allí me voy a Burgo de Rey, a Benamaoma, a Grazalema. To eso lo recorro, hata que la vendo.

Madre mía.

Ahora en lo piso, yo conozco mucha gente ,y como saben que la fruta e buena y e ecológica,

De tantos años.

Pue me la compran.

To lo que hace es ecológico Antonio.

Yo voy, mmm, 2 vece en semana.

Dos veces por semana a vender.

Si. Sino le toma a lo frutos ná, poque los fruto están mu baratos. Los frutos los pagaa caros el que se los va a comer.

A comer, claro. El que los saca del campo...

Pero tú va a la tienda... ¿no? Como yo he ido ete año, que yo he llevao 8 o 9 mil kilo de naranha, he llevao cierto,

de ahí parriba.

¿8 o 9 mil kilos de naranjas?

Y yo la he cogio yo olo.

Madre mía... se tiene el cielo ganao.

No crea tú que...¡que la he criaio yo! Y lo pue preguntá quí en er pueblo.

No, si me lo creo. Yo me lo creo, ¡hombre!

Dó día cohiendo.

2 días... ¿¡En 2 días cogió 8000 kilos de...!? Madre mía...

Jejeje, al otro día a vendela.

¿De sol a sol trabajando entonces, ahí?

Algunas noches manochecío. ¡Yo cuando manochece, manochece, yo trabaio de noche y día! Jajaja

Jajaja, está usted, ¡madre mía!

Yo trabajo de noche y día siempre.

Y luego se queja usted de que le dan infartos, pero si no para! ¿Cuando descansa? Ais... pa qué!

No, no, é que yo no me canso. Yo no me canso a trabahá.

Pues a ver si me pega esa energía a mí también.

Pue..., tú te viene conmigo a trapicheá y tentran ganá de trabahá en cuanto me vea a mí.

¡De tó! Jajaja. Seguro, seguro.

¡Yo te lo digo que hi! Jajaja

Y qué es para tí el trabajo en el campo, ¿Cómo lo sientes? Como lo...

Yo lo siento mu bien, mu sano y gueno, namá quel aire que repira, mmm... llena lo pulmone.

Es tu vida, vamos.

A mí e que mencanta. De ciempre.

Claro, si es que desde niñoito has estao así.

Pué ya lo tiene. Yo no é como otro que a lo mejó echan uno poco día trabahando y: "Uy que me duele la cintura..."

El stres rural...

A mí no me duele ni cintura. A mí no me duele ná. Yo toy trabahando y toy má comodo...

Tú que estás como un toro, Antonio...jajaja, toda la vida ahí...

Jajaja. Má tranquilo que ná.

Mu bien, mu bien.

Que te pasa.

A ver, y... qué consideras tú una semilla local, sabes más o menos explicar lo que es una semilla local, o una semilla antigua o...

De semilla loca no lo he ecushao yo nunca.

¿Nunca?

Aquí emo ecuchao namá que, ya eta semilla é vieja. Pa renovarla, no ve, pa que naca, ¿no? No dejala mucho año mmm... guardá.

Pero tú guardas las semillas todas tus semillas o las compras.

Nohotro siempre la hemo guardao.

Siempre. Nunca has compra o ninguna semilla.

Mujé cuando an fartao si.

¿Y de donde las compras?

En Ronda en los armacene... pero que...mu poco.

De normal las guarda usted.

Del trigo se ha dejao la simiente, los eros se ha dejao la simiente, los garbanzo se ha dejao la simiente,

Uhummm.

Y... la cebá, iguá.

¿Y cómo...?

Ahora se ve, no hemo enterao alguna vece ,de que ha dicho: "Oye, mira en tal citio hay una cebá que aquella cebá que parece é mejó que eta, la epiga é mejó". Y hemo ido, hemo compra o 2 saco o 3

Para cultivarlas

Y ya la hemo sembrao y hemo dejao depué la simiente de esa. Y el campo é así.

¿Y tú no te cambias con otros agricultores semillas también? O normalmente las guardas tú, te las quedas...

No, eso en la familia.

Entre la familia.

Y vecino, y eso hemos cambiao...¡juhh!

Toda la vida.

Montone de vece. Eso siempre se ha echo

Y tiene tú especies muy antiguas guardadas, de hace muchos años de a lo mejor de tu padre o de...

Pue digo, y de mis abuelo.

¿También?

Aquí hay "Yero"

¿Yero?

¿Tú sabe lo que é un Yero?

No sé que es.

A las Semillas lo llevé yo este año.

¿Si...?

Eso... eehmm..allá a las Pilas...

¡Ah! ¿A Siete Pilas lo llevaste? A la feria lo llevaste.

Si... lo llevé yo.

Ah...No me acuerdo yo...

Eso es un tempranito, un vinito de eso. Que eso es Yero.

Yero...

Eso es Yero.Mmm...Yo que sé, mi padre... murió con más de 80 años y hace más de 20 años que murió, y eso lo tenían ellos de siempre. Eso tiene más de... mucho más de 1 siglo, y si te digo siglo y medio...

Te quedas corto.

No te digo ná. Eso no tiene....

No tiene, vamos, no tiene precio,

No.

Eso es una reliquia.

El trigo este Raspinegro, ese trigo, tiene que llevar aquí también más de 1 siglo.

¿Pero tienes raspinegro también, semillas?

Yo ya, como ya no lo sembramos...

Se perdió.

Ya no lo tengo. Ya no lo tengo. No todavía me parece que...

Luna, la otra chica que te entrevistó ella creo que tiene algo.

Si. Yo creo que lo hay. Yo lo ví.

Si.

Ande, lo tenía....

En el ordenador que te lo enseñó. Jajaja.

Si. Digo, mira, ese mismo es, que eso me se van a mi lo ojo detrás de las espigas esa.

Jajaja...

¿Ella donde está ahora?

Ella, pues se ha ido con Antonio a...a Siete Pilas creo que era y a Cortes. A ver a gente. Vendrá ahora, que se queda hoy a dormir aquí, o sea que luego, si se espera un ratito...bueno, si, igual nos llega y estamos aquí en medio de la entrevista, pero la verá.

Claro.

Seguro. Y además de lo del Yero y de lo del trigo ¿tiene alguna cosita más?

Los garbanzos, que aquí ce, vemo, gastao siempre.

Hum.

Porque siempre se ha sembrao pa comé, pal consumo.

Pa casa.

De garbanzo se siembra, media fanega de garbanzos o... nueve medio...

Uhummm...

Ese que etá cerquita de aquí, pa... pal consumo del año.

Pa casa.

Se ha guardao, una fanega de garbanzos se guardaba y má bien sobraba.

Si.

Y había el puchero en mi casa puesto to los días, en la mía y en todas las casas.

Seguro.

Ante lo que se hacía era eso.

Pa toa la semana, mi abuela igual, allí en casa de mis padres...

Eso...Y ahora yo pregunto y digo ¿no etá bonito eso?, por dios...

Una maravilla, si la pena es que se pierda, ahora todo lo que sobra a la basura... ¡no se guarda nada!

Pue eso... yo eso no le veo fundamento ninguno, ¿eh?.

Yo tampoco.

Yo eso no le veo na...

Ya ver de semillas... garbanzos...el...

Garbanzos, trigo, cebá, yero, arbeja...

¿Pero de todo eso tiene usted semillas antigua?

Ya no... ya no las voy teniendo... mi primos tienen todavía algunas,

Humm. Pues...

Que yo le he dicho que no las pierda.

Claro...

Que siembren argo pa...

Pues tenemos...en septiembre, octubre haremos una feria de semillas, en Ronda, ya le avisaré yo,

Si, mavisas.

Y se viene con las semillas que tenga para allá, y hacemos intercambio, y guardamos de esas que tenga para

producir más todavía y que hayan.

Pues eso, eso es lo que sirve....

Claro.

Eso que la cosas se vayan perdiento to...

Es una pena... ¡y que no se puede dejar! Eso es...

Yo creo...Pa mi es una pena gorda eso...

Una pena no, una catástrofe. Pero no se preocupe Antonio, que no vamos a dejar que pase eso.

Eso no se debe de perder.

Vamos a hacer la feria esta y recogemos... Usted todas las semillas, las más antiguas que tenga se las lleva, y las buenas, bueno, las que... le den bien.

Claro.

Así las intercambiamos, le damos otras antiguas de otro sitio...

Yo sino fuera porque no e... porque ya no se puede ni sembrá. Ya ve, yo tengo mi tierra vacía. Si hay que llevar... me cachí en la mar.... tiene que llevar 10 año!

¿10 años?

9 ó 10... ¡u 11! ya me...

Ya ha perdido la cuenta, jejeje.

Ya me perdio la cuenta, namás que hierba pa la oveja... ¡que se la tengo arrendá a mi primo!

Y está así, sin ná.

Fijate tú. Ello me dan 50 alpacas pa mi mulos que tengo.

Hum

Y...aode siempre se ha sembrao y san cogio 20, 22, 23 fanegas de trigo, pa comé. Y se llevaban al molino er trigo.

Hum.

Donde lo molían...

Y sacabas el pan

Y...en la eso se amasaban, nosotros tenemos aquí hasta un hoito y tó que a mi madre lencantaba ezo.

¿Un humito?

Un hoito.

Ah...Un hornito, aah...

Y tengo ahí, ahí mimo.

¿Y no lo usais ya?

¿Y quien lo va a usá?

Me cago en la mar...

Mi madre se murió, y mi tía, que é la que amasaba...pue... el horno se cerró, y cerrao lo tienen.

Que pena...

Pa mí é una pena. Yo... te digo de verdad. Que yo mucha vece, voy a mis animales, porque eso está pegaito aquí.

Humm ¿Aquí en el mismo pueblo en...?

En la bahía del pueblo ahí, ¡pegao!

Me cago en la mar...

Yo no sé, si tú puedes ver.

Jajaja. A ver si podemos ir después. venga.

Mira... ummm...eso é ponerse. Y te enseño er de mi tía Ana Masá, con tanta le brillo y tá (PISTA 83), que yo alguna vece se me sartan hata la lágrima, cuando entro.

Y lo ves y...

A lo mejó entro a cogé cualquier herramienta... que yo haya metio allí. Y al entrar digo me cago en la madre que parió al mundo...

Lo ves abandonao...

¡Que lástima! Y en el de mi tía...

¿Y no ha pensao en dejárselo a alguien que quiera meterse ahí a trabajar o...?

¿Quién va?

Nadie...

¿Quién...na? Quien va a amasá? Nadie quiere amasar... ni la mitad..., ni, ¡es que ni saben ya...!

Se pierde todo...

Y é una cosa que no se tenía que perdé. Tú sería capá de que yo te echo 3 medio harina...

Yo no tengo ni idea.

Pues así están toas las mujeres.

Pero yo si tuviera la oportunidad, y pudiera, no me lo pensaba, yo me iba a aprender y me ponía a trabajar ahí, caro.

Y se come el pan barato depué. Y bueno.

Jeje, y rico, a ver.

Mi madre rebentaba, cuando amasaban, cogian bolitas de pan asín, de masa. Las metían en unas ollitas que tenían

Aham

La tapaban, y esa era la levadura.

Claro, que eso se gasta siempre la misma levadura.

La mima, se guarda de una pa otra, de una pa otra

De generación en generación

La noche antes de amasar

Aham.

Recentaban que le decían a eso.

Redentaban.

Redentar, cogían un medio de harina, amazaban 14 o 15 medio, ¿zabe? Mi tía eran 4 medio; 4 y 3... 7, y 5...12, osea, 12 medio de harina, cogían, echaban casi... medio... quizá unontero. Lo mezclaban con agua, y hacían ya como un pan grande.

Uhum

La rentaura ya pal otro día amazá. Ezo mencantaría que tú lo viera.

Seguro, seguro.

Ci tú lo viera hacer, no i eso e una cosa que se aprende ensegua, si tú lo vé acé...

Claro, y con la práctica se aprende, eso por supuesto, pero mira...

Deslias eso, y ya echa agua hasta que se quede aquello, ni tierno ni duro der tó. Y ya amasarlo y...

Y si tú lo sabes ¿como no enseñas a alguien pa que se ponga ahí?

No, yo na má que lo he visto, yo amasá no e amasao nunca, a mi madre la he ayudao mucha vece

Pues entonces si que sabes Antonio.

Pero... ya depué... no hace tiempo...

Jajaja

Pero vamo, que yo depué era capá de ponerme a amasá

Claro

Te lo digo.

Claro.

Que lo hacía.

Que no te lo cuenten, eso lo tienes que hacer tú, claro. Que pena...

Mmm... a ver, ¿y porqué piensas que se están perdiendo las semillas aquí en la sierra?

Pué se etan perdiendo porque nadie quiere sembrá.

¿Y porqué no quieren sembrar?

Porque los que saben y le guta ze van muriendo, y lo nuevo mmm...

Ya no les interesa.

No é que namá lo que va saliendo... ahora etan con lo ordenadore. Tós saben manejá eso. Pero ponlos a que ziembren una fanega de trigo a ver si son capaces.

No saben ni qué es una fanega, seguro. Ya se les queda eso lejos... jejeje

Yo creo que no saben. Yo creo que no.

¿Y cómo piensas tú que se puede recuperar lo de las semillas? Tienes alguna idea o...

Mira semilla, sino ezo se van recuperando, porque ya mucho etán diciendo: "*E meneté a ver que eto e tan bueno que se pierda*". ¡Hay que sembrá pa que no se pierda hombre! Tené en cuenta que eso no se vaya a perdé.

¿Y tú lo estás haciendo?

Mujé yo... la cemilla no pueo yo sembrala siempre, pero mi primo, a cada vé que voy, mi condición é esa

Su condición para cque tengan el terreno es

Chiquillo tú ece no perder la simiente, sembrá aunque se pa... mm... pa tené pa verla.

Claro.

Y lo niño enceñar lo que...

Y que sigan cultivando, ¡claro que sí!

Lo niño ya se ve... lo niño es que no le llaman latención y el padre etá cembrando en el huerto pa que no se pierda la simiente, lo niño e que ni miran, ¿que hace?

Ya.

¿Tú como comprende eso? Mata al niño.

No puedes. Claro, ahí.... eso les tiene que nacer a ellos.

Jajaja. Eso tiene que nacé de dentro. Como ma nacio a mí. De cembrá y de trabajá y de poné un árbol.

Pero muy poca gente queda como usted ya, ¿eh?

Mmm... Yo creo que mu poco.

Muy pocos, pocos, contaos con una mano, vamos.

Yo creo que poco.

Con esa pasión por el campo, poquitos.

Porque yo me pongo ahora, ande hay un claro y digo: "*Me cacho en la mar voy a poner este almendro, o... cualquier planta aci*"

Hum.

Y si pasa alguno me está diciendo: "¿Qué etá haciendo?", y digo: "*Mira aquí en el claro etoy poniendo un almendro*" Y ezo e que me ha pazao. De: "*Ahora te pone tú a poné un almendro, tú etá loco*"

¿Porque?

Y yo: "¿Y ezo?". Dice; "*Tú con lo que tiene ya ¿pa qué quiere má?*" Digo: "*¿Bueno y la tierra vacia aquí que hace?*"

Claro.

"*¡Po ezo que lo ponga otro!*". Digo: "*Bueno, yo sigo llendo, a los almendros esos grande que etán ahí que lo puso otro, pos lo etoy cogiendo yo. Pos eto otro lo cogerá*"

Claro.

"Lo que tiene é que ponelo".

¡Olé ahí!

Jejeje, pero eso é lo que la gente no entiende.

No tienen esa iniciativa, de plantar, ya no por tí, sino por los que vengan después.

Pa lo que vengan detrás.

Eso es muy bonito.

Yo lo veo acá.

Si es que esa es la filosofía.

Ahí cada uno que haga lo que quiera, yo a nadie le digo ná. Vé la tierra vacía, la dejá, quiere ponerle algo, lo pone. Yo lo pongo.

Tú lo eliges y lo pones.

Y ahora ca uno que haga lo que quiera, jejeje

¿Oye, plantaste el Pero de Ronda que te regalaron ahí en la feria?

El Pero lo tengo todavía en la maceta.

¿Todavía en la maceta?

Ci, porque ande lo tengo que poné, a cuando he ido no e podía llevarlo, y ya se ha ido pazando, y como siempre etoy hata aquí de trabajo.

No puede ser... jejeje.

Po no... no le he puesto todavía. Jejeje.

¿Pero lo tiene bien?

Lo tengo, ci, lo tengo.

Bueno, me alegro, a ver. ¡Pues mu bien!

Yo, la planta e que mencantan.

A ver, ¿y como ves tú, por la Sierra el tema de la agricultura? Lo ves que se está perdiendo, que se está manteniendo, que se recupera...

Que ce etá perdiendo y que ce perderá del tó.

¿Se perderá del todo?

Como no tenga eto alguna solución, yo creo que se pierde.

¿Sí? ¿Pero aquí no vive mucha gente de la agricultura ya?

Aquí...

¿O es todo gente mayor?

Aquí toa la agricultura etá apuntá en el Paro, pa combrá sin trabajar mucho.

¿Si...? Me cago en la mar.

Y eso é lo que hay en tó laos, y yo creo que é lo peó que hay. Pa cobrá, a mi corta idea, yo creo que é lo peor. Ahora con las leyes Marco éta, e lo que yo también un poco, que no é como etaba ante.

Y no hay ninguna ayuda ni ná.

Aunque tenga ayuda. Tú cree, que puede tené a lo mejó 10 ovejas, por ponerte ara pa ver, 10 ovejas.

Uhum.

Y aquí había que cogé la oveja pa ponerle inyecciones, pa sacarle sangre... se ponen los animales que quien se acerca a ellos, como te descuides te mantan.

¿Si...porqué?

¡Porque te pegan un salto ce creen que lo va a coger y saltan encima de tí!

Jajaja.

Y ezo, lo veo yo horrible, malamente del tó.

Uhum.

Eza oveja, no hay que tocarle hata que no ce vaya a matá. Y cuando vaya al matadero, que analicen...

La carne.

¡La carne y ya etá! ¿Que vamo a etá to el día metiendole inyeccione? ¿y tó los día a sacarle sangre!?

Pero todos los días...se hace ¿una vez al año...?

Casi tós los años una vez o dos veces!

¿Pero se te ponen muy...violentas?

Se ponen hartísimas der tó. Ya ves, cogerlas pa... pa ponerle una inyección...

A ver a quien le gusta eso.

A ver a quien le gusta eso. ¡Y é un animal! Porque una persona lo tiene facil.

Hum.

¡Pero... a un animal! Eza é una de la base, pa no podé tené animales.

Por la...

Bueno, pué tené muchos. Pero pá tené poquito como se ha tenio siempre, ¡no se pué tené!

No puedes, claro.

Imposible.

¿Entonces usted ya no tiene animales Antonio?

Yo no tengo na más que 2 mulos. Y 2 cochinito pa matá porque ezo lo he tenio siempre y me ha encanta...

Pa comertelos tú... jajaja

Conque que ezo tengo, namás.

Dos cochinitos y dos mulos, y ya esta. ¿Pero tenía cabras y todo eso antes?

Ante, yo ciempre. De ciempre.

¿Y ahora desde que salió lo de las vacunas y tal ya las vendió?

Ya las tuve que quitá porque ya... como voy a perder tiempo yo, pa 2 cabras que tenía. Para leche, porque yo la leche, eta que viene de lo cartone? Yo me tomo mi café, no, hierba luisa que yo tomo. Y... y yo en leche de cartón no la quiero.

¡Yo tampoco!

Porque alguna química traerá, que é lo que yo pienso.

Y los antibióticos, y los...

¡Argo tiene que tené! Porque... yo ordeño mi cabra, como he echo siempre.

Hum.

E má, e cogio mi cacito leche, me tomo mi vaso, la otra la he metio en la nevera. Apenas que han pasao 2 día, ya sa echao a perder. ¡Ahora esa que viene de allá 5º pijo!

Y te dura 2 o 3 semanas.

Y te dura tó lo que sea...¡Algo tiene!

¡Eso no es normal!

Y yo no...

No la quiere, jejeje.

No lo quiero.

Bien que hace.

Yo zoy... zoy acá, vamo. ¡Que ce tome la leche de cartón el que la ha metio en el cartón!

¡Jajaja! Y le dejen a usted tranquilo ya.

Jajaja, ci.

Bien que hace, jejeje.

Y ezo me paza a mi.

A ver, ehh... bueno, yo creo que ya casi hemos acabao... era cortita la entrevista. Y el cultivo que tiene, a ver, me ha dicho que tiene: olivos, ehh... castaños...

Tengo olivos, castaños, almendros, chaparros, encinas, poquito, pero vamo, de todo hay...

¿Naranjos también?

Naranjos, de toas clase.

¿Cerezos, que me dijo que pilló?

Cerezos, aceitunas pa endulzar, manzanilla que le llamamo aquí.

Uhum.

Porque yo, mmm... ande quiera que naciera un acebuche, o vamos, incluso del bueno, he injertao pa tené...pa comé de sobra.

¡Ira que listo!

Ehh... qué ma... 2 breveras tengo también, 2 higueras, 2 perales, níspero de japon. Ciruelos tengo de toas la clases, poquitos, pero de toas pa comé.

Aha.

Ante tenía muchas.

¿Y qué ha pasao, se le han secado?

No, que ya eran mu mala pa venderla. Porque yo cogía hata 10 y 12 mil kilo de ciruela. Que la llevaba a Estepona.

Jajaja. Usted se cree que es normal eso? 90 o 12 mi kilos...

Si, ahí había un almacenito, que he etao yo llevando al mimo. Al mimo siempre.

Al mismo, le compraba siempre la misma persona.

Yo la metía en la cámara. Yo la llevaba y la iba metiendo en su cámara, en su cámara y depué la iba vendiendo. Y depué según me ecapaba, él sacaba la ganancia que tenía que sacá, que tenía que sacá un 10%, o un 15. Pos mira, tanto se ha vendio, saco yo mi ganancia, y lo demás, pa mí. Y ací he etao yo siempre. Pero ya se pusieron mu malas pa vender,

¿No las compraban ya?

Y ya el muchacho ece vendió el almacén también.

Ah...

Y ya yo pensé, cada vez má y má mala pá vendela. Y digo: "Pos eto ya lo voy a ponela de chopo". Y tengo la huerta puesta de chopo mamadero.

Ah... y lo ha cambiao todo.

Tengo una choparera, buenísima, un encanto de...eza la tengo allí en Cortes.

¿En Cortes?

Ci, porque yo ya te digo donde quiera que...

Que ha echao el ojo...

Que me ha zalio y he tenio un poquillo de dinero...

Ha caido.

Yo no me he...¡lo he compraio!

¿Y de hortalizas y de huerto qué tiene?

Oii... De hortalizas... hay... allí he sembrao yo una clase de huerto...

¿Si?

Exagerao, una tierra má buena...

¿Pero aquí en Benalauría?

No, no. Ande tengo lo chopo.

¿En Cortes también?

Ande tengo lo chopo. Ahí he criado yo uno huerto... de lo que tú no te pue imaginar.

¿Si? Hay a ver si puedo ir a verlo alguna vez....

¿Tú conoce a Antonio Castillo?

No sé

A los Castillo de aquí. Son maestros.

Ha, pues igual si que lo conozco. Bueno, dime, dime.

Mm... pos son 2 hermanos. Paco, que catedrático de la universidad de Córdoba me parece que é. Y el otro que é maetro, etá en Estepona. Ara están aquí.

Uhum.

Y eso de lo huerto, le encantaba. Y... yo e que no sé la fotografía ande etará. Me hizo una fotografía en el huerto...

¿Si?

Mira, la pimentera sembrá de pimiento. ¡Y sembrá pa vendé! En Cortes. Y tomate...y de tó eso. Pero es que tó eso ma encantao a mí, poner un huerto...

Que bueno.

Mira eso e que no me canso yo de trabajalo.

Pues el huerto si que da trabajo también, ¿eh?

Y una tierra mu buena. Pero ya no se cogía... porque la ciruela ya... al meterse en el almacén, aunque tú lo deja ya....porque la mujere tenía... como me dijo el hombre... corredora pa vender piso... ¿como le dicen a eso? ¡una inmobiliaria!

De inmobiliaria.

Y entonce, vendieron el almacén, y ya se pusieron la gente a los pisos, en Estepona.

Ahm...

Y con la ciruela me veía negro pa venderla.

Perdió el comprador, claro.

Y entonce ya pensé yo, pos eto...

Esto tiene que ir fuera.

Eto tengo yo ya que cambiar aquí de división. Y venga a pensar aquello. Entonce fui a Corte, al perito agrícola que lo conozco bastante. Ya el hombre está jubilao también. Y yo pensé, yo le iba a preguntar porque, esas personas saben má que uno.

Bueno...

A ver que le parece...: "*No puedo ya vender la ciruela, de ponerlo de chopo de madera*". Se lo consulté y me dijo: "*Hombre, yo creo que, pa dejarla de perder, la idea mejó é esa, que lo ponga de chopo o de nogale. También la pué poner.. Que la nué también vale*".

Claro.

Digo: "Pero mire uté, la nué, tengo una combinación mu mala".

¿Porqué?

Porque hay que cogerla en Otoño.

Ahh... las castañas.

Y ahora tengo la cataña. Y eso ya...

Demasia caña.

Es un lio, eso no lo pueo hacer ya. Digo, po entonces, chocho de eto blanco, destes que hay en Granada.

¿Y eso luego corta y pa...?

Después lo corta y se usa pá madera. Y algo se toma luego como una escandía. Y entonces luego pensarlo y...ya me puse mi chopos. Mil y pico árbole.

¿Mil y pico? No está mal.

Conque allí voy yo a regar mira... y no me canso yo de etá allí. Y aquello é llano, no como eto.

¿Planito en Cortes?

Pegao al río. Que cosa má bonito, vamo. Es un encanto. Ara, si yo hubiera podio trabajá, no hubiera ajardiano má que aquello, entonces, no la pongo de chocho, entonces, de hortalizas, porque allí to lo que ponga se cría. Tó lo que ponga.

¿Tiene mu buena tierra entonces?

Inmejorable, aquello inmejorable.

Pues que pena que no haya podío meterse entonces en la huerta y a trabajar... a lo grande.

Ui... ya lo tuve que dejar...y la tengo de chocho

¿Pero tiene una huertita todavía, no, para casa por lo menos?

¿De qué?

De hortalizas, de tomate, de pepino...

No, allí en la sombra no se cria ná.

Bueno, claro, bajo los chopos..._

En la sombra ahí no se cria ná.

¿Y por aquí no tiene una huertita?

Ande tengo lo naranjo, tengo yo mi huerto de pimienta... vamo yo si llego a sabé que etaba aquí, hay que estao allí abajo me hubiera yo traio una bolsa de pimienta, ¿no ve pa freilo? ecológico, mu bueno hombre.

Jajaja, que ricos.

Y de tomate.

Tengo yo ahí unos melones que me regalaron el otro día... de estos de coca, ¿los conoce?

No.

Te voy a sacar y lo hueles, que huele, impresionante Antonio. Este es el amarillo, que me dieron varios diferentes. ¡Huelelo!

Si, eto melone lo hay por aquí hay un montón, mi primo lo tiene también.

¡Pues yo, compré uno y me regaló 4 al final!

Claro.

Porque le pregunté por la semilla, digo: ¿Esto lo corto y ya lo puedo plantar? Y dice: "Claro que sí, toma todos estos y te guardas las semillas de todo". Digo, bueno!

Claro, fijate tú pos estos son buenísimos.

Buenos, buenos. Si se quiere... ¿se quiere llevar uno?

No, porque mi hermana le han dao también 2 o 3. Son de otra clase, pero vamo, se los han dao.

Más ricos, me dio a probar allí y estaba riquísimo.

Eso están buenísimos, la fruta e que me encanta a mí, y má la que crio que sé como se han crio.

Claro.

Eso é que me encanta.

¿Y cómo noo.. no le echa na de químicos a la tierra, porque todo el mundo ha caído en eso, como al final se resistió usted a...?

Yo... mi padre es que nunca le ha echao. Se echaba ya, a última hora, se le echaba cuando se sembraba haba y arveja en los barbechos, se echaba un poquito de abono. De abono... uno que había corriente. Pero no...

Después ya cuando han empezao toas las químicas esa de amoniaco, que se va... ya eso... se descuadra un poquito, ya dices: "Por Dios, eto... eto no pué ser bueno"

No, claro, luego te lo comes tú todo también.

Eso ya no me parece bueno. Entonces ya no... se echao na. Y... mejó.

Claro.

Que la cosa echa meno, ¡pue meno! É como lo pollos. Tú cree que un pollo, con 40 o 50 días, lo pueda comé.

Esté enorme. Asusta eso sí.

Yo eso mmm... e que no quiero... ¡Vamo, yo me como el pan seco!

¡Jajaja! El pan seco... ¡Pan con vino!

Tú te rie. Solo mejó que carne desa.

Eso es verdad, si, si, yo pienso igual.

Porque mi madre, siempre ha echao la gallina, han salio a lo mejó, 10 o 12 pollo macho, mira, esto depué con lo tomate, ¿sabe? Pero ha tenio que tené pollo 5 o 6 mese...

Pa podertelo comer después.

Pa poderte tú comer... con un trocico pan. Y ahora con 40 o 50 día te lo comé. No es mejó comerse el guiso de papas solo. ¡Jejeje!

Asusta, si, la verdad es que si Antonio.

Yo ya lo enfoco así.

Si, si.

Ahora, yo que sé. Cada uno, yo a nadie no digo ná. Pero lo que yo me voy a comé...

Tiene que saber de donde viene.

Eso tengo que sabé de donde viene, sino no... quiero.

Mu bien que hace.

Y eso se hace en mi casa, no yo solo.

Y en toda la familia.

En la familia. Tiene su gallinica allí, la tiene allí también, a la vera del olmo. Cuando hay má huevo, se comen má. Cuando hay meno, meno. Pero comprarlo, nada.

Nada. Jajaja. Yo igual, desde que estoy aquí. Antonio tiene su tía unas gallinas ahí bajo. No sé si sabes donde... arriba de la plaza tiene un huequito donde guardan al caballo, que tiene como un pelaje dorado. Ahí, es que no sé como se llama ella... pero tiene ahí 4 o 5 gallinas, y les pongo yo comida, y a veces me llevo algún huevito también. Y está eso... vamos, de maravilla.

Eso...

No tienen desprecio.

Yo é que esas cosas es que mencantan, porque caro, me he criaio así.

Claro.

Y por eso...

Lo valoras, sabes lo que va... lo que vale de verdad eso, claro.

Esa é la cosa. Yo... en mi casa eso é lo que se ha visto y é lo que se ha echo...

¡A ver! Yo creo que esta es la última pregunta esta ya.

Tú pregunta lo que quiera, jejeje.

¿Porqué piensa que se tienen que recuperar todas las semillas que hay?

Mujé, yo porque yo la... veo una cosa correcta porque correcto ha sio siempre eso, de tené de tó. De tené toa la simiente pá sembrá. Y ahora que ahora que eso se eté perdiendo... ya tiene que ir la gente recuperando. De la tierra sale tó, y de la tierra ahí to se cria, y de ahí comemo. Y... y hay que pensa que eso no se puede perdé.

Y de las semillas que ha compra usted por ahí, ¿esas son buenas, les salen bien?

No yo cuando compro alguna é porque la veo buena del tó, sino no... no la compro.

¿Pero luego se le da bien en el campo?

Ci, claro.

No ha tenido problemas de que no salgan o que después al año siguiente la semilla ya no valgan ni...

No, la semilla... vale. Mira, por ejemplo, la papa.

Hum.

Antiguamente, cambiabamos de terreno, porque no había papa de simiente como vienen ahora de semilla. Yo no sé de donde vendrán, y dan buen resultao.

Se dan bien las de semillas.

Se dan bien. Yo tó lo año siembre 25 kilos.

25 kilo de papas.

Si, de esa seleccioná, que le digo yo.

¿Que las seleccionas tú de las que te gustan a tí de tu huerto?

No, yo esa la compro.

¡Ah!, papas las compra.

Yo compro, la semilla la compro.

¿Y no guarda las papas para el año siguiente?

Pa otro viaje sirven, pero depué como le vuelva a dar otro año má, ya reniegan.

Al 2º año ya no van.

Ya reniegan, ya son ma mala.

Amh... pero esas las compradas.

Esa la compro. Tó los años compro 25 kilos, las siembro y ya tengo papa pa tó el año.

Pero hay que buscar la forma de... de guardar pa que le dé pa todos los años, ¿no? y no tenga que comprar.

La tiene que comprá porque ya sa experimentao que si deja la simiente de esa...

No dá bien al año siguiente.

Una vé te sirve, pero otra ya... ya son menudilla y ya no... no valen.

Mu chiquitillas.

Ci. ya no valen, ya hay que decir, ya hay que cambiar... ya hay que comprar otro saco.... y ya hay que comprá otro.

¡Y es lo que hay!

É lo que hay, no hay otra cosa, jejeje.

Oye, y de las cerezas por ejemplo, que yo me guardé huesos de las que me regalaron, ¿de ahí puede salir puede salir el cerezo o va a ser muy complicao?

Mira nacen también, dicen, yo no lo he cembrao.

¿Tú directamente injertas?

Yo... como eso se nacen... po... va uno ande hay cerezo, ce lo dice al dueño... yo lo he echo acá, yo digo: "Oye, mira ¿Tiene plantoncillo allí en tu cerezo?", "Pó mira ci que hay, ahora mimo tiene", "Po mira yo é que ahora mimo quería poné alguno", "Pó ve y saca lo que pueda". Yo, lo he sacao, he abierto mi huequecito, lo he puesto...

Y ya está.

Despué, como eso me encanta a mi lo he injertao y... y ya lo tengo viejo. Porque hace ya mucho tiempo...

Bueno, pero... le saca un montón me dijo, ¿no? Este año.

No sé, yo... me pongo perdío de cereza. Ete año no han tenio mucha.

¿No?

Ete año etaban mu clara. Porque é que vinieron... mu mar tiempo... vinieron unos granizos, y el granizo como la cereza eté... chiquitilla...

Se la carga toda, claro, las destroza.

Yo no cé lo que paza, que ya...bueno, como blanquilla y ce cae. Ara se quedan clara, y el cerezo é mu arto, ¿como te zube a amarrá el cerezo pa cogé 2 embozá? La tiene que dejá pa lo pájaro, ezo ma pasao a mí. He cogio las ramillas má cargá namá.

Y ya está, ¿Las de bajo?

No, no, la de lo arto.

¡Ah, vale! Bueno, claro iba a preguntarle: "¿Y se sube hasta arriba?" pero usted escala los árboles y todo, ¿no?

En los árboles, yo en los árboles mientras má arto ande mejó.

¡Mejor! Jajaja.

Ahí ando yo mejó.

Jajaja, que tio.

Ci...Ezo mencanta a mi. Ahí ando yo mejó.

Me acuerdo que me dijo Jimmy que... que fue con usted a... no sé si a injertar o no sé, y que usted le dijo: "*Quedesé ahí bajo, no subas que tú te cae*", y el otro: "*¡Pero donde va...!*" Subio encima del árbol, como un gato...

Yo pa los árboles, de ciembre. Mancantao subir.

Pos yo también soy de subir... allí en Alicante de donde soy yo tenemos una finquita, y tenemos muchos olivos y almendros, bueno, muchos tampoco, tenemos unos pocos, pa sacar aceite pa la familia, pal año.

Claaaro.

Y la que se sube siempre pa arriba pal árbol soy yo. Ahí estoy. Me gusta, me encanta. Ezo me encanta a mi también.

Si... Siempre me han mandao a mi. Como soy la más chiquitita y la más...rápida y todo.

Tú tendrá má hermana, ¿no?

¿Cómo?

Que tú tendrá ma hermana.

Una hermana mayor. Pero a ella no le gusta tanto el campo, ella... es más de... más de pueblo. De agricultora ha salio yo.

Claro, jejeje.

De agricultora, pero con mucho placer.

Si, si, po eso mencanta a mi.

A mí también.

Eso é bueno, eso é bueno der tó.

Si... jejeje. Bueno Antonio yo creo que... que vamos, ¡que hemos terminao!

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 3

Entrevistado: Antonio Jesús Viñas Marquez

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Miércoles 31 de agosto del 2011; aproximadamente 13:30 horas
- Lugar: su casa en Benalauría
- Duración: 1h 56' 15"

En qué consiste exáctamente el proyecto de recuperación de semillas

El proyecto tiene digamos 3 patas: una de memoria, otra de dinamización y otra de generación de economía, que sería rizar el rizo.

La memoria qué es. Pues hay una serie de patrimonio genético agrario que ha dejado de usarse, por la intrucción de una serie de factores económicos y culturales en cuanto a la industrialización en el mundo agrario, eeh... y eso significa pues, el recuperar un, una serie de semillas que era el componente básico de la cultura alimentaria de la zona. Semillas que servían tanto para alimentar al ser humano como para alimentar al ganao, es decir, formaban parte de su subsistencia. Son semillas que estaban adaptadas a este terreno, y que... pues eran organismos vivos con... con.... pues.... eh, de la zona. Al entrar en este periodo de deterioro, pues se ha perdido, ¿qué es lo que hay que hacer?, pues entrar en un proceso de recuperación de esa memoria ¿cómo? Pues a través de intentar hacer un... un análisis de qué personas son todavía las que tienen y conservan esa semilla, si esa semilla mmmm.... no se pueden encontrar aquí, ver si pueden estar en algún tipo de banco o bien en comarcas colindante, que a veces las.... nos centramos solamente aquí, y bueno, pues a lo mejor lo que se da aquí pues se puede daba un poco más allá.

Pero el proyecto está enfocado básicamente aquí

A la comarca de Ronda, claro, pero a veces, es decir, siempre también ha habido intercambios entre las comarcas y las comarcas colindantes, entonces a lo mejor, pues hubo un agricultor que se llevó plantas de aquí y lo está cultivando en Coín, porque allí se da, es decir, todo lo que es la cultura de montaña mediterránea pues lo que se da aquí se debe de dar...

En todas partes

Es decir, siempre cuando haya un clima medianamente parecido no, y unos suelos que sea posible un esto.. Entonces, esa memoria, implica una recuperación de memoria, de lo que es la semilla en sí, el echo de la semilla, los manejos de cultivo, como se cultivaban esas semilla, implicaría también, probablemente daría derivación a lo que es la memoria gastronómica, y en ese sentido pues poner en valor el, el....las cualidades organolépticas y ese cuidar el paladar que en estos momentos lo tenemos evolucionao, transformao, ¿no?

Yo siempre pongo un ejemplo, hemos ido patrás, un niño hoy prefiere un bocadillo de jamón de york a un bocadillo de pata negra, entonces eso es un retroceso alarmante,

La verdad es que si

La verdad es que verdaderamente alarmante. Preferimos el sabor del pollo hormonao al pollo...

Natural

Natural. Entonces hay ahí un pérdida pues muy importante cultural, que está afectando a nuestras emociones, nuestras percepciones, nuestros sentidos, ¿no?. Entonces el proyecto también tiene una implicación subsidiaria en poner en valor ese tipo de emociones, de sentidos, no?

Uhuum

Esa es la parte de memoria, ¿no?

La segunda, pues...

Bueno, antes de pasar a la segunda, como pensais un poco promover esa recuperación... y la concienciación que estás diciendo tú que se ha perdido de la gente, ¿eso, esa parte la pensais tratar o...?

Bueno, eso no está pensao todavía, porque ahora lo más urgente es conseguir, es decir, la prioridad ahora mismo es la semilla, una vez tengamos la semilla y podamos cultivarla y fortalecerla pues imagino que entraremos en un proyecto, en un proceso de sensibilización. En cualquier caso, ambas cosas se pueden hacer en paralelo, pero claro, todo va a depender de la propuesta, del proyecto financiero que podamos...

Sacar

Sacar. Claro, tú puedes, tú puedes hacer degustaciones de leche de cabra, y hacer cola-cao con leche de cabra,

jejeje

cuando tengas a alguien que te financie al monitor, te financie la actividad, y te financie el que tú puedas introducirte pues, en las escuelas, y eso requiere pues una concienciación de la administración para que intervenga en estas cuestiones.

Entonces este proyecto va a ir solamente ligado a esa financiación, y en cuanto acabe se supone que se va....

No, el proyecto surge de forma espontánea y natural por aquellos que descubren que esto es su mundo y es su pasión. Son agricultores de la zona que lo llevan haciendo de forma personal. Y, bueno, en torno colectivos que están sensibilizados con estos temas. Entonces el proyecto se va a seguir haciendo pero puede tener ritmos. Entonces está el ritmo, el ritmo A, que es en el que estamos, que es el del voluntarismo, y después habrá un ritmo B o C en función de la financiación que se pueda conseguir. Entonces si se consigue más financiación pues podemos liberar pues eso, algún técnico que se encargue pa estas cuestiones, que es un poco lo que llevamos esperando en este año y medio, ¿no?, cosa que no acaba de suceder. Entonces, pues claro, también es verdad que si vemos que a finales de este año el proyecto sigue sin financiación pues probablemente ya, de forma voluntaria y con menos recursos hagamos una estrategia, cambiemos la, de estrategia, ¿no?. Y entonces tengamos que tratar con claridad que hay que hacerlo sin recursos económicos, y vamos a ver con los recursos humanos que tenemos a ver cómo nos organizamos para sacar esto adelante. Pero como en esa parte no estamos, pues cuando llegue esa fase ya veremos.

Ya os organizais. Vale, la segunda parte me habías dicho que era dinamización y que se basaba en...

Claro, la segunda parte es dinamización, porque claro, en torno a esto la clave es que haya gente que cultive. Gente que cultive y gente que pueda intercambiar, y que , y que pueda...pues compartir su experiencia, su manejo, eeh, y... se cree un ambiente de trabajo, de optimismo, y donde también se puedan consultar los fracasos en la puesta en marcha de estos cultivos, ¿no? De alguna forma, esa red pues es una red experimental.... eh. Pues eso, si tuviésemos proyecto, si tuviéramos financiación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, que deberíamos tenerlo, pues entraríamos en lo que se denomina pues un grupo de investigación. Es decir, pues es que nosotros probablemente, haremos el grupo de investigación, pero sin esa financiación, como ya se está haciendo ¿no?. Entonces, la clave cual es, la dinamización, para que la huerta se venga arriba, ¿no? Por lo menos que... que se esté preparao, y que hay un magma y un potencial, para que en el futuro podamos seguir disfrutando de estas cuestiones. Que haya por lo menos unos mínimos, porque claro las generaciones jóvenes pasan olímpicamente de esto, en líneas generales...

No todas, no todas. Jejejeje,

No todas,

Pero si

He dicho en líneas generales y es una realidad. Y las generaciones de aquí, los hijos de los campesinos son los primeros que pasan. Les importa tres... ahora mismo eh... hasta... aquí el hijo del campesino no comienza a valorar la actividad de la huerta hasta que no tiene 30 años, a partir de los 30 si que comienza un proceso de volver al huerto porque ya ha pasado la época de la tensión nerviosa y del cuerpo...

Jejeje,

Y de todo... y de las marchas. Y entonces ya de pronto hay una necesidad de volver a... ¿no? Y eso si se ve, que a partir de los 30 años eeh..., digamos hay un punto de inflexión porque la gente se casa, entra en otro estado vida,

y ahí si que es un buen momento para implicar, pero claro el problema que tenemos ya, es que esa misma gente, ya sus padres están contaminados de... de agroquímicos, y prefieren probablemente ir a comprar los plantones al semillero, al vivero, que tener su propio semillero.

Si. Es mucho más cómodo.

¿Me entiendes? Entonces bueno, pues...ahí está el trabajo, ahí está el trabajo...

Y la parte de economización como pensais...

Claro, la parte económica es que en paralelo a esto se debería intentar generar de nuevo un ambiente de economía, es decir que, de autosuficiencia alimentaria ¿no?. De que hay huertas que se dediquen a cultivar para producir y para vender, ¿no?. Ese último eslabón es muy difícil, muy difícil porque ya en la comarca hemos tenido 2 experiencias en 2 décadas, y las 2 han fracasado. Una en la década de los 90, que fue la primera asociación de consumidores y productores, la huerta que se inició, y se fue al carajo. Y la segunda que acaba de... este año pasado, acaba de irse al traste también, ¿no? Que era la cooperativa de soberanía ecológica

¿Porqué han fracasado?

Por falta... desde mi punto de vista por falta de gestión económica. Los alternativos ehh... se nos da mucho la filosofía y... y... y la cosa alternativa, pero cuando llega el momento de generar procesos de compromiso económicos, pues ahí patinamos, nos volvemos capitalistas y... y no cumplimos compromisos. Por ejemplo, la base de esta cooperativa era que, no sé los socios que tenía pero que cada socio tenía que comprar al año X productos, y no se cumplían los requisitos. Entonces ehh...en este caso pues, es otro nuevo fracaso, y cada vez que tienes un fracaso en este sector, cuesta muchísimo trabajo levantarse, porque ahí se han perdido, se han generado muchas energías, muchas expectativas... se han... se han gastado dinero de la administración, porque ahí ha sido subvencionada, y desgraciadamente hemos demostrado que no servimos.

Y aún así estais dispuestos a intentar una tercera vez. Una estrategia...

Bueno, en ese tema no. Yo he dicho eso que eso sería rizar el rizo, es decir eso sería,

Es una proyección pero no esta....

Es una proyección pero que este proyecto en principio no da para eso, este proyecto da para...

Las 2 primeras partes, no?

Exactamente. Entonces, mmm... a ver como se dan las 2 primeras partes y en ese nuevo generar... mmmm... en estos momentos no tengo yo tampoco la capacidad suficiente como para ver como se puede poner en marcha, habría que hacer análisis de la situación, contar con gente de la experiencia de la cooperativa, y bueno, al final las cosas son más sencillas o más complejas de lo que parecen, es decir, al final estamos en una sociedad de mercado, hay una distribuidora de productos, que son las que llegan, aquí a Benalauría hay 2, 3 furgonetas a la semana a vender verdura. Pues... habría que meter verdura en esas furgonetas, es decir, habría que a lo mejor... cambiar de objetivos, yo siempre que me han preguntado digo, a lo mejor estamos empeñados en las asociaciones de productores y consumidores y a lo mejor ese camino pues funciona en unos sitios y en otros no. Aquí lo que funciona es la plasticidad, siempre... Las tiendas de barrio han funcionado y siguen funcionando a pesar de los pesares porque tú tienes un buen tendero detrás, con el cual confías. Entonces la estrategia a lo mejor es irse a los buenos tenderos, convencerles, incluso cuando me preguntaban y estaba haciendo el plan estratégico de agricultura ecológica en Andalucía, yo les decía, pues subvencionar a los tenderos durante el primer año, para que ellos eh... introdujeran este producto.

Ahora, siempre con el producto ecológico a nivel de venta, y de comercialización, han ocurrido 2 problemas, abastecimiento, es decir, que no había red de productores suficientes como para...que un...

Toda la demanda que...

Claro, como para que un tendero tenga allí una estantería y que ponga producto ecológico, y que esté alimentado permanentemente, osea, había un problema de aprovisionamiento.

Cuando ya estaba el aprovisionamiento había un problema de que caro, hoy estamos acostumbrados a que los tomates y a que los pimientos, digamos un poco el tema de las percepciones... en el momento en que tú... en vez

del tomate este te trae un tomate chico y un poco arrugao, pues ya el tendero se queja de que eso no es vendible. Porque valoramos más la presencia física que, que la presencia profunda, por decirlo de alguna forma, ¿no?

Entonces claro, esas son las 2 variables. El tema precio no era tan... no ha sido, es decir, yo creo que el precio, el tema precio es superable, es superable. Aunque, ehh...por ejemplo, uno de los que mejores funcionan son en Sevilla, ¿no? y allí el tema precio, el tema asociación productores y consumidores lo tienen bien apuntado, incluso hay veces que el precio... de mercado convencional está más caro que el ecológico.

Entonces el tema de precio es un tema que hay que estudiar también, ¿no?... porque... es verdad que siempre todo el mundo aprovecha y como es producto ecológico empiezan a meterles márgenes ahí...

Sale abusivo, si

Sabes, entonces, bueno...

Bueno, que nos estamos desviando de... lo que yo quería buscar. A ver, porqué realizarlo en este sitio, cuál es la finalidad, qué esperas conseguir con este proyecto.

Porque es el sitio donde, en el que vivimos los que estamos en el proyecto. No hay ninguna otra razón, ¿no? Vivimos aquí y...

Y es lo que conoces, lo que quieres

Es lo que conocemos y lógicamente lo que quieres es el mejor bienestar, y la recuperación de la identidad de tu territorio, y esa es una de las claves, no tiene más, que no hay ninguna intencionalidad más... salvo el amor a la tierra...

Jajaja, que romántico miralo...

Es así

Ehhh... a quién está dirigido exactamente el proyecto.

A ver, el proyecto pues tiene...es decir aquí en esta pues a todos un poco.

A todos un poco, a quien se quiera implicar en él, claro.

Claro, el proyecto tiene unos elementos activos, que son los que tienen la clave, que son los agricultores que aún mantienen esa...ese conocimiento, y después tiene otros activos que son... pues la sociedad del valle o de la comarca que son los que si el proyecto va a más, pues van a percibirla en... es decir, porque al final es un circuito, es decir, los tomates se van a plantar si hay alguien que se los coma, entonces... digamos que en líneas generales es a todo el mundo.

En toda la sociedad

Son activos imprescindibles en ambos casos, uno para recuperar la memoria y otro para conseguir que... en ese intercambio, y en ese comer de nuevo, pues la gente se enganche a ello. Entonces yo creo que el beneficio es público y notorio para todo.

Vale. Y cuál sería tu grado de implicación en el proyecto, el rol que tú jugarías dentro del mismo.

Yo el rol que he jugado en este caso, eeh...yo no estoy como Antonio Viñas, sino yo soy un miembro de una asociación que desde hace 4 o 5 años llevamos implicados en alguna medida con este proyecto, ¿no? Especialmente pues con el trabajo que hizo un miembro que falleció, Rocio Eslava, que estuvo trabajando en este tema, como técnico del CEDER. Y desarrolló un... desarrolló los primeros pasos para recuperar. Antes de eso estaban ya, pues la gente de Silveira y Fali, como agricultores convencidos en ese proceso. Y nosotros nos incorporamos a través de Rocio y a través del proyecto de la Universidad Rural. Y a partir de ahí, junto con Fali, pues articulamos, digamos que nos pusimos un poco de la mano de Fali, también nos vinculamos a proyectos que vinieron aquí de certificación social, pues... entonces, aquí se estuvo desarrollando un proyecto de investigación, de puesta en marcha de certificación social...

Certificación social es participativa?

Eso es, exactamente, que lo coordinaba Eva Torremocha que estaba, que era un proyecto de la Dirección, de la antigua Dirección General de Agricultura ecológica, entonces en torno a ese murmullo en el cual Rocio también estuvo trabajando, pues ya decidimos, tomamos la decisión de que esto era un tema prioritario en nuestra universidad, y nos pusimos a trabajar. Los trabajos prioritarios han sido, pues ehh...participar en las jornadas de intercambio, diseñar un proyecto para iniciar el catálogo, un proyecto que presentamos a la Junta de Andalucía, del cual nos aprobaron, no se, el 30% de lo que pedimos con lo cual no pudimos desarrollar el trabajo y entonces

¿Eso hace cuanto tiempo?

Eso fue en el 2009 y fue el proyecto en el que empezó trabajando Jimmy, entonces lo que hablamos y en conversaciones con el CEDER le propusimos que el dinero que nosotros teníamos, a destinar ese plan estratégico de recuperación de las variedades locales. Entonces llegamos al acuerdo de que nosotros con ese dinero, lo empleamos y contratamos a una persona, en este caso fue a Jimmy,

Uhuumm

para que él como técnico, junto con Fali, diseñara ese proceso, que es el proyecto que tú has escogido.

Uhum, vale

Y que ese proyecto era, digamos que esa fase era la fase 1, y que a partir de ahí presentábamos un nuevo proyecto en el CEDER para darle continuidad, para ejecutarlo.

Pero ese no se ha presentado todavía.

No, ese se ha presentado pero no está resuelto, ese es el que llevamos una...

Ese es el que está en fase de aprobación,

Claro, ese se presentó en diciembre, y ha día de hoy no está resuelto, nos tienen entretenidos.

Jejeje

Entonces que es lo que ha pasado, pues que en este tiempo, pues digamos tenemos el diseño, pero no tenemos la financiación para la ejecución, entonces vivimos un periodo transitorio, complejo y difícil porque ese estar pero sin estar, que parece que llega pero no llega, y bueno, pues es en el que estamos. Y entonces, esa es la implicación, no de mí, sino de la Asociación a la que en este caso represento. Y mi papel en este caso, es, siempre es de coordinación, y más bien un papel político de coordinación, porque no soy técnico. Entonces mi papel siempre va a haber, va a estar relacionado con el diseño general del proyecto, y... los resultados del proyecto y la gestión política y administrativa.... ese es mi papel

Ok

Y claro, como asociación líder en el proyecto, si se aprueba, pues es el que tiene la capacidad de ejecución, es decir, a la asociación le corresponde contratar, descontratar y velar porque el proyecto se lleve a buen puerto.

¿Sois vosotros los que vais a poner vosotros la mayor parte de financiación entonces a la hora de realizarlo?

Si, si, el proyecto está.... si lo financian al 100% somos nosotros los que ponemos, los que ponemos ese capital.

Contraparte

Después hay otros, es decir, nosotros hemos realizado un convenio con Silvema, en el cual colaboramos, Silvema pone otro capital

Y el CEDER también

Y el, no vamos a ver, el CEDER es una asociación que gestiona unos fondos públicos, ¿me entiendes? Entonces, el CEDER digamos que es un organismo promotor,

Intermediario

promotor, que financia, si, que subvenciona, ¿me entiendes? pero subvenciona en base a un proyecto que tú diriges, si yo presento este proyecto con este diseño, ellos subvencionan, y el proyecto lo desarrollo yo, la capacidad ejecutiva es mía, ¿porqué? Porque me han aprobado un proyecto que era este, ¿no?

Pero entonces, a ver que me ubique yo, ¿el proyecto está presentado a qué convocatoria exactamente?

A la convocatoria de los fondos...

¿De Andalucía? ¿Europeos?

Europeos,

¿Y el CEDER qué pinta ahí entonces?

El CEDER es el que gestiona, es el dueño de los fondos, el que tiene

Va a través de él a los fondos europeos

Mira, la Junta de Andalucía es la preceptora de unos fondos para desarrollo rural,

Uhuum

Y le da capacidad administradora de esos fondos a los centros de, a los grupos de desarrollo, el CEDER es un grupo de desarrollo que, entre otros fondos, porque maneja más fondos, o puede manejar más fondos, pues la Junta le ha confiado para que maneje esos fondos, y entonces le conceden unas partidas, una partida presupuestaria.

Entonces el CEDER es una asociación, hay un consejo territorial donde están sentados desde los sindicatos pasando por los políticos, pasando por nosotros, las asociaciones, pasando por las entidades bancarias. Digamos que es un consejo territorial y tú presentas un proyecto y lleva todo un procedimiento. Presentas el proyecto, solicitud, va a Málaga lo estudian, y si en Málaga dan el visto bueno, aquí en Ronda se hace una propuesta, va al consejo territorial y se aprueba, y tú a partir de ese momento pues ejecutas el proyecto, pero es tu proyecto, no es el proyecto del CEDER. En este caso de la Universidad Rural, o la Asociación Montaña y Desarrollo porque.... nosotros tenemos una esquizofrenia...

Jejeje

La asociación se llama Montaña y Desarrollo porque no nos dejaron ponerle Universidad Rural, ¿vale? Entonces, eh....digamos que el soporte jurídico del proyecto de Universidad Rural se llama Montaña y Desarrollo.

Ok.

Entonces, en este caso, eh... nosotros hemos echo un convenio con Silvema, como entidad amiga, para coparticipar en el proyecto, ¿porqué? Porque nosotros vamos a aportar el capital financiero, estratégicamente, porque hemos sido los que hemos presentado el proyecto, pero, en este caso Fali, aporta el capital de conocimientos, ¿no?

Y el lugar físico también, para poner el banco...

Y el lugar físico porque en principio hemos decidido que sea allí, entonces. Y la persona o las personas que cuando se aprueben, pues son técnicos del proyecto al servicio del proyecto. Que se podrán implicar más o menos, o desarrollarán su trabajo más o menos, en función de sus capacidades, sus cualidades y de sus recursos profesionales.

Esa es la trama y la traza del proyecto, de este proyecto. De este proyecto en concreto.

En concreto. Ok. Jejeje.

¿Sabes?

Y a ver, eeh... más o menos me has explicado un poquillo esto, pero a ver si... un poco más en detalle. ¿Cual

piensas que es la situación actual de la serranía en ese sentido? En el sentido de tradición agrícola, semillas, la erosión genética que se está sufriendo... o si aquí está bastante bien conservado...

Hombre, pues yo, yo ahí la verdad es que la percepción que tengo es la percepción que me ha dado Fali, y que me ha dado Jimmy en estos últimos tiempos, porque ellos son los técnicos que están en el campo. Entonces la percepción de ellos es que se han perdido, pero no todo está perdido. Es decir, que hay cosas importantes y hay mucho importante. Entonces en este caso pues, bueno, pues soy más optimista que pesimista. En el caso del trigo pues lo estamos viendo que la cosa está muy chungu, ¿no?

Si.

Pero si hay en otro tipo de frutos que la cosa está bien. En ese primer avance de catálogo, ¿no? Entonces bueno, pues a veces esto es como ver la botella medio vacía o medio llena, pues, es decir, habrá que verla medio llena, porque sino uno se hunde en la, en la... en la miseria.

gEntonces es más una intuición en este caso mía que real, porque primero, yo todavía no tengo un documento entre mis manos que me diga: "Pues mira, de las variedades que había, las que hay actualmente son estas". No tengo esa dimensión. Fali si la tiene, entonces Fali te podrá decir. Porque Fali a día de hoy sabe mucho, por ejemplo, patatas, chungu.

Chungu, jeje.

En patatas está la cosa chungu, chungu que no hay patatas de antes. No hay semillas

No queda nada antiguo. Ayer me estuvo contando Rufina, si.

Nada, no hay patatas. La patata y el trigo se han ido al carajo. Ahora, en cosas de huertas, en productos de huerta la cosa pues está, esta.... Vamos, que parece ser la cosa que... que todavía queda.

¿Y por eso os habeis centrado en hortícolas y frutícolas con el proyecto?

No, por eso... es una decisión técnica. Es decir, si se han centrao en eso, esa pregunta te la tienen que decir Fali y Jimmy porque yo ahí no... no llego. No llego porque ellos son los que tienen... ni tengo. Es decir, uno tiene criterio para unas cosas pero para otras no, y yo tampoco me veo con capacidad de criterio para...

Por eso te he dicho yo te voy a preguntar...tu lo que consideres que...

No, no tú preguntas y yo te contesto. Entonces yo ahí, digo bueno, porqué se ha centrado ahí. Pues porque... pues no lo sé. No lo sé. Es decir, si se está trabajando en el tema del *Pero de Ronda*, ¿no? ¿eh? Y que eso también lo lleva Fali. También el CEDER, a pesar de que es un organismo polémico, eehh... pues porque todos le criticamos que se podría haber echo mucho más de lo que se ha echo en este último año, eh... pues algo ha echo, ¿no?

Entonces, bueno pues el CEDER también se implicó en la recuperación del "*Pero*", con una chica pues trabajando 5 o 6 años en estos temas. Pero el trabajo de ellas, pues en algunas cosas fue positivo, y en otras fue bastante negativo. Y bueno pues... tenemos la sensación de que se... de que en estos últimos 10 años se ha perdido una gran oportunidad, y que este proyecto, es como casi el penúltimo tren pa que la Administración próxima ésta que tenemos se sume a él. Por eso estamos un poco...bueno pues...

A la expectativa.

A la expectativa y un poco... también creo que parte de esta resolución no depende de ellos, sino de to el proceso burocrático, que ahí en Málaga, que es una cosa verdaderamente...inapropiada y una cosa incompensible.... y bueno pues, está bloqueao, está bloqueao.

Vale. A ver vamos a pasar a la parte de las variedades locales, de las semillas, ¿ok? ¿Qué entiendes tú por variedad local?

Hombre pues yo desde mi...

Y un punto a tener en cuenta, te voy a preguntar por variedad local, variedad tradicional y variedad autóctona, no sé si vas a saber diferenciar

No

O si lo englobas todo en un mismo...

Seguro que no...

Jejeje

Es decir...

Pues entonces lo que tu consideres así en general

Claro, en este caso, es decir, pues una variedad es una especie de, de... es una especie de cultivo, eeh...

Uhummm

que ha servido para la alimentación, ya sea humana en primer grado, o animal en segundo, porque al final te la comes. Que.... mmm... se ha cultivado de forma común, en la comarca, y que...ehh... pues ha servido pues para la riqueza física, culinaria, de identidad, cultural... de... de la historia de este sitio, ¿no? Entonces, normalmente pues será una especie que se presupone que puede tener signos de identidad propia porque claro, ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, y a lo largo de los miles de años.

Y claro será una especie adaptada, y por lo tanto también peculiar y singular. Será una especie, bueno que tenga una forma, un paladar, una presencia pues... y sobre todo también que sea resistente, es decir, algo adaptado es algo que resiste el contexto ambiental en el cual se desarrolla, ¿no? Tanto especies en sentido vegetal como en sentido ganadero, ¿no?, en sentido ganadero. Entonces, eso es lo que entiendo por variedades locales eh... pues autóctonas, imagino, ¿no?

Y como establecerías tú el límite para definir qué es una local y qué no...osea...

Ya, ahí ya me pierdo, no, no he pensado en esos temas. No me da tiempo a pensar ni tengo la experiencia suficiente de qué es, hasta donde.

No, no, y es un tema muy polémico que no está, no está aclarado todavía.

Eh... pues, hombre, si uno se convierte en purista, pues, tendría que irse uno a la semilla, a la revolución de la semilla de la semilla, que lleva X tiempo, ¿no? Entonces me imagino, ahí yo creo que hay a veces me imagino que por otras mmm... por mimetismo de otras discusiones que a veces son excesivamente, excesivas...

Jejeje, excesivas

pues yo ahí me imagino que mi posición un poco más "ligh", ¿sabes? jeje, yo con que lo que... con que lo que más o menos se haya conservado se pueda reproducir y después podamos aquí también reproducir ehh... cultivos que se están haciendo en pros y más...en espacios colindantes, que eehh... nos vuelvan al sabor y a... hacia un cultivo respetuoso con el medio ambiente, y sobre todo que recuperemos los sabores, pues yo con eso me daría satisfecho, pero muy satisfecho vamos, y no entraría en que si este tomate es puramente el que se hacía aquí, mira, pues este tomate bueno, pues, está muy rico, se ha echo en muy buenas condiciones, y resulta que tú lo cultivas aquí y se dá. Sabemos su nombre, sabemos su procedencia, sí. No lo sabemos, bueno, pues vamos a marcarlo ahora y a estudiarlo a partir de ahora a ver cómo evoluciona. Yo creo que lo importante es que se activen. Entonces, es más importante que se plantee ese debate, que el, que para mí el debate en sí mismo, que los resultados del debate. Si se está en ese debate es porque se está cultivando, se está recuperando. Entonces en estos momentos es más importante que eso se produzca, y que bueno ya después los técnicos y los especialistas como todo, ¿no? Es decir, ya entra en el flamenco, esto es "malagueña de la trini" porque aquí hacía este melisma que en este tercio... bueno! La cuestión es que estamos escuchando algo por malagueña

Que existe algo

Por lo menos estamos comiendo algo por tomate... jejeje.

Vale, jejeje. Buena filosofía

Ahí no me voy a entretener porque no soy experto, si fuera experto entraría apasionadamente en él.

En debate ahí, jejeje, ¿y cuales piensas que son las ehh... las causas de esta desaparición de semillas, de la erosión genética que se está sufriendo? En la Serranía

En la Serranía, pues como en todos sitios, la cosa es la misma, ¿no? El cambio de modelo económico y cultural y la introducción de la industria y la cultura mmm... química. La revolución verde. Es decir, la revolución verde que ya comenzó a cambiar el modelo alimentario de Europa, y que en ese modelo alimentario pues no contemplaba el que, ehh... mmm... nuestros países, fundamentalmente España, pues fuera un país eeh... agrícola, sino que fuera un país residencial y turístico, ¿no?. Eso está escrito ya en los años 60 y 70 por ejemplo.

Uhuum

Que hablaba que... que a nosotros en nuestra, en el papel de la planificación europea pues nos habían, teníamos el papel de ser, eeh... de ser el balneario y la zona residencial de Europa.

¿De veras?

Si, si, eso está escrito en los años 70 hay por ahí un libro que se llama "*España en Venta*", ¿no? Ehh... lo escribe el secretario, un tipo que era el secretario del Ayuntamiento de Mijar y que cuenta todo el proceso de transformación que sufren los municipios costeros de montaña, entonces los acuerdos de "*Manstrich*" en su día, y los acuerdos que fueron anterior a la PAC, es decir, ya se hablaba que el papel de España en Europa un papel de balneario y de geriátrico, ¿no? Especialmente la zona mediterránea.

Si

Entonces claro, eso quiere decir que a la hora de planificar Europa dicen: "*No, no, no. Esto hay que irse al monocultivo, rellenamos los almacenes, controlamos la alimentación*", y la economía familiar agraria no importa, desprecian el conocimiento tradicional, la sabiduría local, desprecian a la historia, y se ponen en manos del carro de la tecnología y laboratorio que empieza a manipular los alimentos de forma pues absolutamente... ehh... eeh...especializada, sin tener en cuenta el contexto cultural, y el contexto social en el que se desarrollan los alimentos, ¿no? Entonces claro, se planifica desde el laboratorio, no se planifica desde la realidad, y eso hace que haya una transformación que ehh... pues que nos lleva a la situación en la que estamos, ¿no? Que es que, es decir, la alimentación la controlan pues una serie de multinacionales, que son las que ponen las condiciones de los precios y de las semillas y de todo. Entonces, osea capitalismo puro y duro... y ese es el...

Aquí llega claro, pues en los años 50 comienzan a llegar los abonos, la gente va a las tiendas y le dice el tendero: "*Mira ha llegao este producto que le echas esto y esto crece que te cagas*" "*Anda que bien, aumento de producción*". Y resulta se lo echa y lo comprueba. Pues ya está.

Listo.

Listo. Y ya está. Se acabó.

Y dice: "*Ahora vente y esto pa las hierbas*" Y ven que le echan la hierba y claro, no se entra una lici que lo que hacen es envenenandote a la tierra, y envenenandote a tí, y contribuyendo a ese cambio. Pero claro, ya está, a partir de ahí comienza el "desalisao".

Si a eso le sumas que la... que nosotros venimos de un país que el atraso ha estao relacionao con la agricultura, y... le unes que, no ha sio una agricultura eh... socialmente sostenible, es decir, donde la gente trabajaba y trabajaba en unas buenas condiciones de vida, sino que eran condiciones de explotación, osea en el caso de Andalucía el Cacique, pues claro, la gente de pronto dice: "*Pues yo salgo del campo*", salgo huyendo. Porque, pues porque es un trabajo durísimo, te puede gustar o no gustar. Hay mucha gente que le gusta, pero claro, el rendimiento económico es ínfimo. Entonces claro, la gente sale huyendo.

Y encima tú y vinculas el atraso cultural con, con... con una sociedad agrícola, no? Entonces el oficio tiene una pérdida de estatus, y al perder una pérdida de estatus pues los hijos de los campesinos salen huyendo, ¿no? Impulsados por los propios campesinos. Ahora nosotros un poco, con esta revuelta que estamos iniciando, y el papel un poco de la Universidad es restituir esa dignidad porque... ir creando en la medida de lo posible esos espacios donde la gente primero hable, es decir, ya conque vayas por ejemplo, tú y te entretengas con Antonio, es decir, eso es un valor humano.

Enorme.

Enorme para ellos. Yo se lo decía a Luna, dice: "*es que la gente le da mucho, mucho respeto pulsarles para que cuenten*". Digo: "*No, no, tú pulsales, ellos te van a hablar*".

Eh... muy rara es la persona que no te dice. Y una vez que pulsas ya..."*psshhh*" (*gestos con las manos*) porque nadie ha venido a preguntarle nunca hasta hace poco... eh..."*Que han echo ustedes en la vida, cuéntenos su historia*".

Y es exagerao...

Claro

Ayer por ejemplo estuve en casa de Pascuala, la hermana de Antonio, y lo mismo estuve, fui para preguntarle por Antonio y estuve 45 minutos al final hablando con ella, que estaba haciendo queso y ya le pregunté como lo hacía, me contó lo que hacía ella, le conté como lo hacía yo, como hacía el requesón. Osea que... con nada que les saques en seguida se desviven.

Claro, si, entonces, claro pues... desgraciadamente la cultura oral ha sido, es una cultura invisible, latente pero invisible porque no está escrita, eeh...entonces el esfuerzo que tiene que hacer la Universidad Rural, lo que nos planteamos es reelaborar con ellos sus experiencias.

Y luego devolverlas.

Y luego devolverlas ¿cómo? Pues la única manera que podemos es compartirla con ellos a través de publicaciones y a través de documentales y a través de... de lo que...es decir, pues una intermediación imperfecta... pero... la mejor cual sería, la activación. Es decir, que después de que tú por ejemplo en el caso de las semillas, que se pudieran conseguir activar pa que las semillas de forma ehh... espontánea se fueran recultivando, ¿no?

Uhummm

Eso es lo que humanamente podemos hacer con muy, muy pocos recursos y con mucha voluntad y mucho tiempo y mucho.... si valoras el dinero en tiempo empleo, incalculable.

Además de verdad.

Es así.

Y porqué recuperar ehh... porqué y cómo recuperar ese material entonces.

Coño, el porqué está ya dicho, ¿no? El porqué porque es un valor cultural, es un valor de identidad y es un valor de placer del paladar vamos. Y el porqué, pues porque... pues eso, el factor de amor a la tierra, de... de... de elección de camino, de creencia, de...bueno pues...de...de todo un poco. Pero siempre está el... el valor de restituir la dignidad de los que han sido olvidados. Y bueno, pues hay un valor de disfrute y de gozo, que es que... cuando yo abra ese tomate que ya... que... tú me has traído, o el tomate que me acaba de traer mi vecino, que el tomate de mi vecino probablemente lleve algo de química. Pero ya el sabor ya de ese no tiene nada que ver con el del invernadero de Almería, ¿no? Entonces también hay también un valor.. pues de salud... no sé.

Vale, y cómo pensais promoverlos de una forma que este... osea, en el momento ya esté recuperado ya teneis una recopilación más o menos importante de semillas cómo pensais promover ese desarrollo...

Bueno, a ver, en la estrategia que ha diseñado, que han diseñado Fali y Jimmy, eh...pues se habla de jornadas y encuentros. Pero habrá que ir más allá. Y en este caso ya hay experiencias, y el trabajo con las mujeres, con las madres, que son las que siguen encargándose de la alimentación en las casas fundamentalmente. Y con los padres que estén, que estén por la labor. Pues yo creo que ahí el elemento... si tú convences a una madre, de que es mejor que gaste menos en tonterías, y que gaste un poco más en que sus hijos coman tomates en condiciones, o que las conquistes a través del paladar de nuevo. Pues yo creo que hay un trabajo educativo ahí muy importante que hacer, peor bueno, curiosamente, es una gilipollez. Es como convencer a la hija de la campesina, que resulta que tiene que dejar de comer... de comprar los tomates de fuera pa comprarlos de dentro. La verdad es que es esta estupidez en la que hemos caído el ser humano que tenemos que intentar hacer algo por remediarla, ¿no? También sucede el caso, con una cuestión ya de sociología de los pueblos, en nuestro caso, que...mmm... la gente prefiere, si hay alguien que tiene huerto y dice por el altavoz: "*El que quiera tomates que los tengo en casa pa que vayan a comprarlos*". Pues la gente prefiere comprar el tomate al que viene con la furgoneta que comprárselo al vecino. ¿Porque? Porque tiene alguna redcilla... porque se ha enterado de no se qué... estas cosas... estas cosas... jejeje, que desde fuera, pues son..dificiles de entender, pero que suceden, y que suceden en las comunidades pequeñas. Los pueblos son comunidades pequeñas, son como ojos de pato. Los ojos de pato de los edificios eran así, ¿no?

Pero todavía con un mayor conocimiento, porque hay una convivencia de la intrahistoria y todo el mundo se ha visto de pequeño nacer, ¿no? Te ha visto crecer y sabe de qué pie cojeas, ¿sabes? Entonces yo creo que ese es un camino a seguir. Un camino a seguir...ehh... si tuvieran poder ehh político. Pues introduciría pues variables de

obligatoriedad de consumo ecológico.

Como se ha echo en algunos casos aquí en Andalucía.

Claro, exactamente con el trabajo de la Dirección general, ¿no?

Si

Entonces introduciría políticas públicas para tirar el sector, y restringiría las ayudas a lo "agro", ¿no?. Pero claro eso ya se escapa de...

De nuestras manos

De nuestra manos. Nosotros lo que podemos hacer es... pues eso, al igual que se ha puesto de moda paladear el vino, pues paladear estos sabores, ¿no? Que es una cosa que empezaron, los primeros que inahugaron o que siguierno, ¿no? Los pioneros aquí en esta comarca están en Villamartín, que ya está en Sierra de Cádiz. La Sierra de Cádiz es una invención nueva. La comarca de Ronda es una comarca extensa que no ha salido nunca de provincia. La comarca de Ronda se extendía hasta Villamartín, Grazalema, y llegaba hasta la Sierra de las Nieves, Yunquera. Hasta Yunquera El Burgo, después ya llegaron la distribución provincial y... ya empezaron. Bueno, en cualquier caso, pa no enrollarme,

Jajajaja

En la Cooperativa La Verde, en Villamartín

Si

Fue en la que en los años 80 inició todo este proceso de recuperación de semillas. Ellos han sido los históricos en Andalucía, en esta parte de Andalucía, yo creo que en Andalucía en general. Gente vinculada al sindicato obrero del campo y gente que le ha... es decir... que, que ha... que proviene, que son campesinos, y quieren seguir siendo campesinos, porque les ha gustao el campesinado.

Que bonito.

Claro. Y hay una tesis doctoral echa por ellos, de una compañera que trabaja en la universidad. Lo que es una tesis que no esta publica, por la pereza de la Concha. Que debería de estar publicá... jejeje, ¿sabes?

Jeje, bueno, esta pregunta es un poco subjetiva, pero me gusta saber el enfoque que le dais así cada uno a esto... ¿cómo percibes el desarrollo cultural, social, ambiental y económico asociado a la idea de lo que es una semilla en sí? Esa visión...

¿Como percibes?

Hombre, pues ehh... plantar una semilla ya tiene un componente cultural muy importante. Compomente cultural que desgraciadamente no está valorao, ¿no? Es decir, valoramos, pues... llegar al parking y darle a una monedita y que puedas sacar el tiket para tu coche para pagar el parking, y no valoramos nada que alguien se dedica, es decir, valoramos a la persona que ha echo y ha diseñao esa máquina, ¿no? pero no valoramos a esa persona que ha hincao el lomo, ha abierto el esto, ha puesto la semilla, y la ha visto florecer y la ha cuidado y...ha intercambiao energías con ella, y al final te la llevas al cuerpo que es un alimento.

Podríamos prescindir de la maquinita del parking, pero no podríamos prescindir vitalmente del tomate y de quien ha echo el tomate. Entonces eemh... mirar y poner el punto en la semilla es mirar y poner el punto a la reinversión de los valores culturales modernos, ¿no?

Los valores culturales modernos van por un pack tecnológico urbano. Todo pack tecnológico urbano y a una vida predispueta a la frivolidad y al consumo...ehh... fluorescente, un consumo permanentemente supersivo, no supersivo no, me equivoco de frase, eehh...consumo voráGINE, compulsivo, y ehhh...centrarte en la cultura de la agricultura, de la agricultura tradicional, de la agricultura ecológica pues es centrarte en un modo de vida específico ligado a la tierra, y a un intercambio con la naturaleza distinto al que propone la sociedad moderna, entonces ehh... eso pone el punto ahí, es en este momento bicho raro, y...gente un poco ida, ehh...gente que mira al pasado y no al futuro, gente que mira más hacia el atraso que hacia el crecimiento, y entonces es combatir una serie de tópicos que están en la base del "garacatombe mundial" en el que vivimos. Entonces, cómo percibo ese contexto pues percibiría en un contexto, pues eso, pues que,... de la necesidad de una vuelta racional al campo, una vuelta a que el trabajo en el campo sea también justo y digno, que sean unas condiciones dignas, que no sea

una vuelta al campo en unas condiciones como en la post-guerra, porque entonces nadie volvería, ehh... y... pues me imagino pues un futuro pues con más felicidad en valores sencillos que en valores sofisticados y frívolos, no sé si respondo con esto a tu pregunta...

Es ambigua de por sí y subjetiva totalmente, así que... jejeje lo que te haya inspirado pues... jejeje

No sé si eso recoge un poco...

Si has hablado más sobre todo del estado cultural y social, algo del económico, el ambiental prácticamente no lo has tocado, no es tu rama...

Bueno, eso se presupone, se presupone que si tu vuelves a hacer unas prácticas eh... pues respetuosas en la cosa agrícola vas a recuperar esos espacios ehh... de los circuitos cortos, eh... te vas a comer el chivo de panada, en vez del chivo... bueno, primero vas a comer el chivo, que aquí siempre se ha comido el chivo, pero sin embargo la cultura de supermercado ha hecho que tendamos hacia otras carnes. Aquí se ha comido mucho pollo, chivo y conejo. El cordero menos, porque la oveja ha entrado un poco después. Entonces sin embargo aquí otra labor que hay que hacer, en la cual está también la Universidad Rural es con el tema de la cabra y el chivo. Y entonces el volver a que la gente aprenda a consumir chivo y que le guste la carne de chivo es otra gilipollez que hay que hacer pero que hay que hacerla. Entonces claro todo eso implica generar una economía a escala y local. Pero ahí siempre vas a tener el problema de precios. Porqué, pues porque el precio de fuera, como está subvencionado siempre va a ser..

Más barato.

Va a estar más barato, exactamente. Entonces... eso es un poco lo que te puedo responder, todo tiene afección en lo social, en lo cultural y en lo económico.

Humm.... bueno, antes de pasar al siguiente punto, me vas a dejar que envíe un mensaje para avisar de que como aquí, porque sino... y...

Sí, sí, retomamos,

Jejeje, y retomamos.

Voy yo mientras a mi ordenador también.

¡Perdón....!

Nada, nada

Que me había dicho que lo avisara, sino... ¡vale! A ver... eeh... bueno, esta es la parte más técnica, entonces, lo que... lo que no sepas... directamente, ¿vale?

Sí, lo que no sepa, te digo... I don't know!

Exacto, bueno esto es sobre el banco de germoplasma, ¿más o menos qué visión tienes tú de lo que es un banco de germoplasma?

Hombre pues el banco de germoplasma es un... un... como se dice, un custodio, ¿no? un espacio físico donde están las semillas, se conservan en buenas condiciones de temperatura e higiene y... sirve para generar intercambio, es decir, para que aquel que pueda pues... pues eso, vaya y se lleve... material que esté en depósito y que también lo regenere. Es decir, que es un banco....

Lo devuelva.

Exactamente. Un banco, un banco con reversibilidad operatoria, con reciprocidad. Entonces es un banco que se debe mantener entre ese, esa red social que se genere y siendo consciente de que es un banco, es más, no estaría mal hasta tener un banco y tener un banco de seguridad. Tener dos bancos.

Si la idea de banco es un poco eso.

Claro, de te, ¿porque? Porque bueno, tú conservas las semillas pero un día te pueden robar, ¿eh? Entonces tas

quedao...

Jejeje

Si, si, es una gilipollez pero es así.

Puede pasar si...jeje. Y como justificas tú el crearlo aquí, porqué crearlo en este proyecto, en la serranía en concreto.

Hombre, pues porque es un poco el centro y el punto de apoyo, es decir, porque el propio proyecto lo necesita, ¿no? Necesita de ese pequeño comité de gente que vele por esas... ese comité de seguridad. Entonces el banco va ligado a ese comité de seguridad, a los más creyentes del proyecto, que van a estar ahí para que eso.

Y tienes tú un poco así alguna idea de la gestión que se quiera tomar para llevarlo...

No, ni puta idea...

Ni puta idea...Jejeje....

Pero vamos, te digo sinceramente creo que no tengo ni puta idea pero vamos, todo con sentido común. Es decir, no creo que tenga, que sea muy difícil de gestionar, tú, tú tienes semillas, las tienes ordenadas, las tienes calificadas, tienes que asegurarte de que están bien catalogadas. Y lo único que haces son, concedes préstamos al banco con capacidad de reintegro, ¿no?

Entonces, yo no sé si en un momento determinao habría que cobrar por retirar semillas, cuando menos en provisión de fondos, eh... y cuando tú devuelvas, se te podrían reinsentar el fondo, ¿no?. En cualquier caso imagino que ya habrán modelos funcionando y habría que estudiar cual sería la mejor manera de funcionar, ¿no?. Pero si, mmmm... creo que tiene que ser una cosa seria y bien echa, es decir, lo alternativo de chiringuito y trapicheo...mmm... tenemos que salir, sino salimos, vamos a seguir siempre con... con la etiqueta de "chiringuitistas",

Chiringuitistas....

¿sabes? Que nos la tenemos ganada, y bien ganada. Entonces habría que irse a una gestión semi profesional, es decir, que haya cordura, sentido común y eficacia. Y si hay algo de economía, bueno siempre hay economía, ¿no? pero si hay algo de retorno económico, de que cuando tú vayas valores que te llevas unas semillas y pagues por ello. Eso es un valor... desgraciadamente vivimos en una sociedad de cambio, y si tú se lo regalas todo a la gente, la gente no le da ningún valor. Si tú pones la moneda como intermediario ya la cosa varía, es una cuestión cultural.

Obligas un poco a la implicación.

Claro, porque entre otras cosas, esa pasta que tú puedas conseguir, que no sé si es un modelo de gestión bueno o malo, no va a ser para tú enriquecerte, sino va a seguir para un proyecto social. Con lo más, con lo más, el que llega a retirar semillas, pues tiene que comprometerse más, entonces claro, yo ahí soy bastante más....

Estricto

Materialistamente social

Materialistamente, jejeje

Si, porque creo que desgraciadamente eeh... pues, es así, y eso está comprobado en otros campos, y hoy la gente está acostumbrada en esta zona a formarse y a que le paguen por formarse, y claro, ahora después, cuando no le pagan por formarse, ya no se forman. Entonces yo digo bueno esto qué es. Cuando es al revés, es decir tú tienes que valorar, entonces

Tú pagas por formarte.

Entonces debemos de montar un banco que se valore el trabajo que hay, el trabajo que se va a desarrollar, y eso al final tiene que tener un valor económico, para que la gente lo sepa, porque si no, nos la dan.

Piensas que no funcionaría muy bien.

No, si funcionaría, podría funcionar, pero... pero... ehhh...al final la tendencia es que el banco hace todo pero nadie curra.

Claro

Que es lo que nos pasa a los alternativos.

Si, suele pasar.

Todo es de todos, esto es todo, todo... pero... y tú que has echo. No, yo nada...¿como va a ser de todos? será más de unos que de otros namás que por el trabajo y el tiempo realizado. Entonces lo, la cultura alternativa de la cual yo he mamao, pues tiene mucho de eso, yo me vuelto a lo mejor ya un poco más... más eso, más pragmático, y no me creo tanto de que seamos tan alternativos como vamos siendo, ¿porque? Porque he visto ya mucho. He visto, he compartido, me he metido en 20 mil proyectos, y he visto comportamientos buenos, malos y regulares. Y desgraciadamente a la hora de la gestión nosotros somos un desastre. Y por eso nos ganan la partida, porque no tenemos ni... mmm... capacidad ni deseo de gestionar cosas. Y la gestión implica disciplina, trabajo, tiempo, esfuerzo, economía, gestión de fondos... y eso en la cultura alternativa se lleva mal. ¿porqué? Porque la cultura alternativa pues va a diseñarse una vida placentera, una vida, pues de cierta sintonía con la tierra, eh... y tal, pero bueno, hay que hacer cosas.

Como, como nota así para mi. ¿Qué entiendes tú por vida alternativa que estas repitiendo tanto?

No, un poco, pues un poco la corriente nuestra, la corriente que procede del ecologismo en el cual pues hay, mmm... pues hay unos valores profundos de vuelta a la tierra, pero cuando uno toca con la tierra, la tierra hay que gestionarla. Y entonces he visto ya mucho, mucha gente pues pasar por ese proceso incluso yo mismo, ¿no? Yo por ejemplo soy un fracaso.

Fracasao... jejeje

Un fracasao en ese sentido. Yo me dedico más a la burocracia, es decir a la gestión burócrata de cosas de desarrollo, que a cultivar la tierra, pues no estás viendo mi jardín, ahí el pobre, asilvestrao. Entonces yo me lo encasqueto también a mí, ¿no? Me lo encasqueto a mí también, entonces ahí soy muy autocrítico conmigo y también con la corriente de la vuelta a la tierra, y de la vuelta a estos valores, eeh... y después, claro, he presenciao ya, y he estado como activo en muchas experiencias, que al final hemos fracasao por falta de gestión, por modelos de gestión económica. Y el modelo de gestión es, es trabajo, es eficacia, es contar, coger dinero y sacar dinero, racionalmente, ¿no? Entonces ahí nos perdemos.

Entonces, pues nos perdemos, las mismas asociaciones nuestras. Nuestras asociaciones: Silvema, El Genal, no se cuan... es decir, son asociaciones que lo echamos todo en la pasión, en la defensa, pero después a la hora de gestionar el modelo, por ejemplo esta Universidad Rural, pues, esta Universidad Rural, pues de lo que era a lo que es, no es, es decir, es lo que humanamente estamos haciendo bien. Pero no, nos fallamos, nos falta esa impronta de saber cocer y ponernos de acuerdo todos los que estamos para diseñar algo que tenga potencia, que tenga potencia cara a la comarca. Somos muchos haciendo las mismas cosas, pero cada uno a su "puta bola". Entonces así no vamos a ningún sitio. Bueno, vamos algún sitio, vamos hacia algún sitio, eh... siempre se va hacia algún sitio, pero podríamos tener una mayor impacto si fuéramos juntos.

Bueno, no quiero entrar en debate con este tema, porque nos vamos a ir... pero lo voy a apuntar porque...jejeje,

Si

Vale, eehh... a ver ¿no os centrariais solamente en semillas ecológicas o si? A la hora de recoger las variedades locales, para guardar en el banco de germoplasma...

Eso, eso... no te puedo responder, no, no estoy preparado.

Vale, eehh... las formas de recopilación de las semillas, bueno, antes me habías dicho, que supongo que serán más o menos como las de promoverlas, ¿no? ¿la recopilación y la promoción? O bueno, cual es tu idea de recopilar las semillas...

Hombre, imagino, ya te digo yo no soy experto, cuando hablo de recopilar se trata de tener una semilla, hacerke

un estudio a la semilla de carácter fisiológico para comprobar que la semilla es la que es, ¿no? Es la que es... ¿cuál era la pregunta?

Jajaja, la forma de recopilación de las semillas.

¡Ah! Y claro, es decir, eso habría que llevarlo, pues a un catálogo.

Pero eso es una vez que la tienes,

Una vez que la tienes

Yo digo, cómo la vas a obtener

Cómo la vas a obtener, pues lógicamente la manera de obtenerla es haciendo un rastreo entre los agricultores que están en activo. Y ir comprobando si las semillas que tienes son semillas aprovechables para el estudio y que cumplen esa función, ya sea, se define en lo de variedad local, variedad autóctona, es decir, está dentro de ese ámbito. Y la forma de recopilar pues es con los intercambios humanos, ¿no? Ese rastreo me imagino que eso pues habrá que, eso contrastarlo con otros bancos, contrastarlo con otras comarcas. Es decir, hay un trabajo de triangulación de la información de esa semilla, de ver que verdaderamente la semilla que tú has rescatado y la forma de rescate está en la huerta, o está en un banco de semillas, que está ahí, o está en la huerta en activo. No tiene otra historia, ¿no? Digo yo!

Yo no te voy a decir... jejeje

El espíritu santo no sé si aparece, si aparece en estos casos.

Emmh.. esto supongo que no lo... bueno, te lo pregunto a ver, ¿sabrías como se verificaría el estado fitosanitario de las semillas que recojais...?

¿Que como se verificaría? Ahí no entiendo pero debe de haber algún procedimiento científico que permita validar esas cuestiones, pero yo ahí no entiendo de eso.

Y los métodos de mejoras obtenidas, ¿los teneis pensaos? Bueno, ¿pensais mejorar las variedades que consigais o simplemente con cultivarla ya sería suficiente?

Eso yo tampoco sé, ahí no me meto, no me meto, eso los técnicos que hablen.

Vale. Mmm.... ¿pensais hacer un trabajo de relaciones públicas con la población una vez estén recopiladas las semillas y demás?

Si tenemos tiempos y algo de financiación claro. Que serán eso, esas ideas de sensibilización de...

Que hemos estao comentando...

Claro, me imagino que si, claro, lo ideal sería que cuando este proyecto pues esté, bueno, pues se está iniciando, se esté desarrollando, se tnegan los primeros resultaos que la gente, y sobre todo que la gente así más afines a las huertas y a las poblaciones se den cuenta de la validez del proyecto, sería muy bonito, sería más que bonito sería necesario.

Lo ideal.

¿No?

Vale. Y se supone que también vais a hacer redes de intercambio de estas semillas, de lo de la dinamización que me has dicho...

Más o menos, eso ya se está haciendo, desde hace ya unos años con lo de intercambio de semillas, empzaron Rocio y este hombre y... Fali, y que después hemos continuamos nosotros, entonces pues eso se está haciendo.

Y hay una lista de contactos hecha, ya, ¿no?

La hay, yo no la tengo, pero está, no sé donde pero la deben tener Fali y Jimmy, entonces pues eso debe de estar ahí en esa lista de contactos. Y después pues por ejemplo ahora mismo estamos pensando a lo mejor para el año

que viene intentar dotar a la Feria de Siete Pilas de, de traernos para acá una feria de biodiversidad, entonces pues a lo mejor vamos a hacer esa opción, tenemos que hablar con mi alcalde ver si...y entonces pues hacer que Siete Pilas sea todos los años un encuentro no solamente de ganadería ecológica, sino que sea un encuentro también de biodiversidad.

Que bueno, Bonito.

Entonces, eso es, por ejemplo, eso es otra de las que podríamos hacer, ¿no? El crear así siempre ahí ese evento, que sirva de punto de encuentro, ¿no? de todos estos movimientos.

Uhummm. Vale. Bueno, la misma pregunta que antes te la voy a preguntar en relación a 3 puntos.

Pa pillarme, pa pillarme...

No porque de verdad es que esta pregunta se me vino así a la cabeza y se la pregunté a Egea y salió así muy curiosa y cambia un montón en función de quien sea el que responde, la visión que se le da, entonces me gusta, luego lo, ya veré a ver como lo interpreto para ponerlo en el proyecto, pero me gusta, entonces, ¿como percibes otra vez el desarrollo cultural, social, ambiental y económico asociado a la idea de banco de germoplasma?

Pues de la misma forma, yo... es decir, yo tener un banco de germoplasma es... primero, desgraciadamente se produce por un error en la historia, porque lo normal es que no hubiese banco de germoplasma, sino que las semillas estuviesen tan activas que todo el mundo si tiene. Es decir, cuando tu recurres a un centro de reserva es porque ya se , el mismo centro de reserva te está diciendo que la gasolina se te está acabando.

Está jodida la cosa.

Si estás pensando en esa clave estás pensando en un desarrollo rural vinculado a lo agrario, que es lo que la política de este país no ha desarrollao, es decir, las políticas europeas han desarrollao políticass basadas en la reconversión del mundo rural en comarcas de servicios, comarcas fundamentalmente de servicios turísticos. El mundo rural es el soporte de la sociedad urbana, porque es el...

El abastecedor.

El abastecimiento de las bases, de la vida. Entonces, eso que significa, pues situar un modelo de vida, un modelo de futuro ligado de nuevo a la recuperación y a la vuelta a la agricultura familiar, a la agricultura tradicional. Y eso qué significa, pues es una inversión de modelos, de modelos de felicidad, de comportamiento, de hábitos sociales, y por lo tanto de, de cultura.

Sería una vuelta al mundo rural, pero ya también cargado de cierta ilustración, ¿porqué? Pues porque la sociedad moderna, ehh... conlleva a que se complemente a la cultura oral de la... que ha venido hasta ahora, ¿no? Entonces, los nuevos agricultores pues se tienen que ilustrar, tienen que leer. ¿Porqué? Pues porque la sociedad es más compleja que antes. Y entonces, pues eso, por eso el interés de recuperar lo que no está escrito y de poner el punto de mira, entonces pues eso conlleva desde mi punto de vista un punto radical de sociedad. Es decir, si le tiras el hilo de eso comportaría un cambio radical de sociedad, que sería posible porque hoy en día, bueno, pues porque la sociedad tecnológicamente es lo que se permite, tecnológicamente la sociedad está más preparada para trabajar el campo con menos esfuerzo físico, o bien repartir el mismo esfuerzo físico entre más gente, ¿no?. Pero claro, eso la inversión de un modelo, que cuando lo hablas, pues claro te califican de "filitópico", porque ¿quién está dispuesto a eso? Ni la mayoría de los alternativos.

Si, está complicado.

Fijate, te pongo una curiosidad, una curiosidad totalmente graciosa, ¿no? Es decir, ayer, por ejemplo ayer yo me reía con Luna, y decía "*yo estoy deseando vivir en la comarca y demás pero no sé si aguantaré el frío*", porque tiene unos problemas con, de su cuerpo, ¿no? Que su cuerpo no puede soportar el frío. Entonces, claro yo le decía: "*No, no, si tú quieres volver aquí tu cuerpo tiene que soportar el frío, y si tienes sabañones, te tienes que olvidar de los sabañones. Eso es así*

Muchas veces es más cuestión de mentalidad que...

Claro yo le hablaba que las afecciones al final son de carácter emocional.

Emocional, si

Entonces claro, esa actitud, es una actitud valiente y firme, pero...

Condicionada.

Condicionada ya de partida. Es decir, si esto tal, salgo huyendo. ¿esto qué es? Esa es la autocrítica. Jejeje. Con todo el sentido del humor y toda la gracia del mundo y menos mal que, por lo menos hay gente como vosotras que, que aunque procede de, algunas del mundo, más ligada a lo rural otra con mundo urbano, que, que por lo menos pone el punto de mira en su vida más de vuelta a la naturaleza, ¿no? Es decir, que yo eso lo veo muy positivo. Pero llega un momento donde hay que dar un paso más, entonces yo ahí ya, a estas alturas, prefiero ser un poco más crítico, ser menos condescendiente, hace 10 años a lo mejor no, pero ya si.

Nada tenemos que medir nuestras palabras contigo. Jejeje.

Jejeje. No, no, cada uno que exprese libremente, y yo me expreso libremente, respetuosamente, pero que.... que está ahí, ¿no? Ese tema está ahí. Por ejemplo en Amañuelas, los compañeros de Valencia, ¿tu conoces lo de Amañuelas, no? El... Amañuelas de abajo...

No.

¿No? Ya ireis, seguro que vais a ir, al final llendo, aquello yo lo digo es la maternidad, ahí es donde vamos todos a mamar, aquello es la reserva espiritual y práctica de... de... del ecologismo agrario de España y parte de Europa, que es un proyecto de recuperación de pueblo ecológico que llevan desde hace 15 años

Abañuelas...¿Donde está?

En Palencia, en un pueblo de allí. Bueno, pues allí están. Bueno, mucha gente del ISEC ha ido allí a hacer sus prácticas, y ahora tiene mucha relación con el ISEC. Pues... allí están, bueno, llevan 15 años recibiendo gente. Llendo gente que quiere volver a la tierra, que no dan un palo al agua, que son unos caras duras, y dices tú, bueno, ¿y esta gente? Otros no, ¿eh? Otros gente muy currante, que se han adaptao, que han aprendio, que han ido y después han desarrollao su proyecto. Y claro ese laboratorio también te da la visión de que, de que el que tiene intención de volver a la tierra, pues... hay unos que se quedan, los menos, y los demás acaban al final pues haciendo otras cosas, ¿no? Haciendo otras cosas. Pero que está bien, vamos, que yo no, es decir, que parece estupendo. Yo ya también cuando hablo con gente de estos temas me manifiesto y me posiciono, porque entiendo que es bueno también posicionarse y dar esa referencia, desde el máximo de respeto y de capacidad de acoger, ¿no? A la gente.

Bueno, vamos a pasar al punto de los Lugares de Interés Agroecológico, ¿vale?

Uhummm

De los LIA's, y bueno, ¿qué consideras tú un LIA según tus criterios?

Bueno, yo la palabra LIA la leí hace poco,

Jejeje

Jejeje. En diciembre cuando me leí el proyecto de Jimmy, ya después me he enterao que es una idea de un profesor,

De Murcia proviene, si.

De murcia... eeh... y bueno, bueno, pues los LIA's son otra gilipollez más. Una necesaria eeh... gilipollez para los tiempos que corren, ¿no? Es decir, si tienes que plantear el LIA es porque tienes se ha perdido la capacidad...

Tenía yo ganas de tocar este tema, jejeje.

Igual que lo de proteger los parques naturales es una gran gilipollez. Es decir, si estás protegiendo los parques naturales es porque se ha perdido la cultura agraria y se ha perdido la cultura... es decir, cuando tú tienes que hacer reservas de algo es porque se te acaba la gasolina, ¿no? Entonces, desgraciadamente es una gilipollez necesaria que hay gente, como será este profesor, que afortunadamente se le ha ocurrido. Entonces, nosotros pues, nosotros nos tenemos que agarrar a esa figura, a esa clave, ¿no? Entonces pues me parece algo interesante,

importante, novedoso, ehh... porque ya, se da un paso más, tu ya no defiendes un parque natural como reserva, un paraje natural como paisaje, sino que aquí lo que se está poniendo el punto de mira es una actividad agraria del hombre, entonces pues me parece una figura, pues muy interesante desde ese punto de vista, ¿no?.

Uhum

Por lo poco, que es decir, que yo lo que he leído es el LIA y lo que hablamos el otro día, ¿no? Osea, no me he puesto a ver que más implicaciones tiene. Pero me imagino que, porque como he leído cosas de patrimonio etnográfico, pues más o menos es lo mismo pero orientao, en este caso a una distinción fundamental, que en este caso está protegiendo a una actividad agraria, o estás potenciando una actividad agraria, no estás potenciando el coger unos prismáticos para ver unos bichitos, que está muy bien. Así, me parece un salto más cualitativo para los que defendemos ese desarrollo rural con agricultores, no solamente con prismáticos, ¿no?

Uhum, vale. Y... ¿sabes si tenís pensados algunos lugares concretos aquí en la Serranía?

Mmm... eso ya los técnicos, pero vamos yo me imagino algunos, porque los conozco, ¿no? Pues donde estuvimos ayer, las huertas del Guadiaro, son huertas de un potencial extraordinario, ehh... la riveras del Río Genal, pues ya ves, ahí tienes complejos todavía hidráulicos.

Uhum, ¿Todavía perduran?

Todavía algunos. Algunos. Entonces, me imagino que la cosa irá por ahí. Ehh...hay zonas a media altura, ligaos a la escorrentía del, del, por ejemplo, del nacimiento de este río que también, que desde el punto de vista... Yo ayer le dí un libro a Luna, que es la tesis doctoral sobre el Valle del Genal, donde ya mmm... te están definiendo espacios como el Trabertino del Faraján, que son espacios idílicos, ¿no?. Es más, este año que viene si todo va bien va a haber una jornada aquí, que lo está organizando mi primo, por el ayuntamiento, sobre los regadíos tradicionales en la montaña, y claro,es... pues claro esas jornadas pueden dar, y van a dar pistas para aquí qué zonas habría que convertir. Ahora ¿cómo convences tú a un ayuntamiento y a los propietarios que hay que convertir en un lugar de interés etnográfico y que hay que potenciar eso? ¿Cómo potencias tú eso? Y dice la gente pasta, pa qué, pa cultivar, pa que, pa aquí, to lo que se protege tu... claro. Y dice claro, no puedo tocar, pero pa no tocar que me den algo, ¿no? Porque es verdad, ¿no? Entonces, claro, ahora, la gestión del LIA, eso habría que verlo, yo no sé como... como, es decir, el modelo de gestión siempre normalmente es que la Administración pone pasta, que no la pone, y la va a poner menos ahora, porque uno de los grandes defecto de la gestión de los parques y de los planes de desarrollo integrales en los parques es que no ha habido pasta. Es decir, tú protege, y después no le das la pasta a la gente que necesita pa qué, pues para vivir dentro del parque. Entonces claro, la gente está en contra de los parques naturales porqué, porque el Estado no ha cumplido su segunda contrapartida que son los planes de desarrollo. Entonces claro, la gente escucha protección.... ¡puuuhh...! ¡que me dejen!

Claro esa era una cosa que quería preguntaros, que qué idea teneis vosotros para promover y vender lo que sería la figura de protección a los agricultores, si eso está pensado, si no teneis ni idea, si...

Es muy complicado, porque los agricultores están quemados, es más están quemados de que vaya gente ya hasta a preguntarles cosas, es decir, sobre todo algunos ya, sobre todo cuando tú los mueves mucho salvo... ¿Porque? Porque ya... son varios proyectos los que han caído aquí...

Y nunca ven nada.

Y nunca ven nada, entonces claro, ya comienza... pues eso aaa... a ver que esto es otro engaño más, entonces claro, eso es un tema complicado. Hombre, nosotros podemos, es decir, podemos... eeh... podemos contrapesar esa percepción porque en el fondo el proyecto ya está iniciado y Fali es una persona que tiene la confianza y el consenso de todo el mundo, porque sabe que no hay por detrás...

Otros intereses.

Otros intereses, entonces, y la relación, entonces los agricultores cuando se habla en ese lenguaje se entienden. Entonces tenemos ese factor a nuestro favor. Ahora ¿como convencerlos? Pues... lo suyo sería que cultivaran y que pudieran vender a buen precio sus tomates. Ese sería la...

Lo que haríais sería como una comercialización de lo que podrían producir allí.

Si pero ¿quién? ¿Tú vas a montar una empresa, yo la voy a montar...? Para distribuir el producto, es complicado...

¿Y la idea es que las semillas que recuperéis se desarrollen y cultiven allí en los Lugares de Interés Agroecológico?

Hombre, claro, eso sería lo ideal, ¿no? Sería que esos lugares pues estuvieran vivos y activos. Claro, Jimmy en su planteamiento, que yo no sé si proviene de la figura que da éste, habla también ya de... pues eso, de espacios atracción turística, donde vaya la gente. Ehh... Yo ahí soy... ya viendo un poco el ritmo del turismo, es más yo que aquí me inicié con el desarrollo turístico, pues eso sería para un turismo muy especializado, pues por ejemplo un turismo cultural, geógrafo, que está muy interesado en esas cuestiones, paisajístico. Ahora llevar a un turista que viene aquí a... y que se interese un turista que viene aquí con su novia a echar un fin de semana... y a echar un día... un fin de semana idílico que se interesen por ver un huerto...

Sería un turismo más... si

Si... desgraciadamente, no. Ojalá me equivoque pero desgraciadamente no. Es más, ahora ya van a dejar hasta de venir con la crisis, porque ya este último año han bajao los niveles, no sé si en un 15 o 20%, entonces...

¿20% este año? Fiuu...

Si, si, no sé, me dieron una cifra y... bueno, que vamos a hacer. Entonces, vamos. Pero eeh... claro, pues. Pero bueno la crisis... esta crisis no es mala pal campo.

No, de echo está haciendo que se promueva más este ámbito.

Eso es. Porque, porque la gente hace... reclusa... ¡oyyy! Me acuerdo de la huertecita... ¡ooy!

Todas las grandes crisis promueven el desarrollo rural.

Claro, entonces eso es un valor, entonces, lo de...ese planteamiento, bueno, eso tener en internet y que la gente pueda decir, y localizar, eso estupendo. Ahora que después la gente vaya a...pues sí, a lo mejor puede servir para que, cuando se de a conocer el proyecto y eso esté articulao, pues el tipo que esté en Córdoba dice: "¡coño! Y que se adicto a lo agrario, diga: ¡coño me voy pa allá, menterao de esto, me meto digo coño! Pues mira, resulta que tengo aquí esto, pues llama al colega y dice mira, que me voy pallá.

Y al final el instrumento tecnológico lo que te da es una facilidad para tú conocer y entablar un diálogo de tú a tú con alguien que habla en tu mismo lenguaje, ¿no? Entonces, digamos que como espacio de proyección social y conocimiento... que eso puede derivar a más, pues si, es decir que es una potencialidad que está ahí, que hay que articularla y promocionarla. Oye a lo mejor mi visión un tanto pesimista de que eso tenga mucha visita... porque, porque también te quiero decir una cosa, nosotros tuvimos que restringir las visitas a la fábrica y poner precios.

¿A la de conservas?

Claro. Porque resulta que nosotros que vivimos de un sueldo a fin de mes, resulta que te tiras más tiempo...

Guiándolos.

Guiándolos y atendiendo a gente que te tirabas una hora, y que después te compraban un tarro, si te lo compraban. Y claro, empezamos a echarle, y bueno, no somos gilipollas...! Y bueno, quien quiera conocer la fábrica pues sabe que le cuesta 100€, si lo quiere bien y si no, pero nosotros no podemos perder dinero. Entonces uno que tenga una huerta, normalmente un agricultor ha sido siempre una persona muy generosa, que no ha computao a... y eso se presta a algo. Pero si un espacio de esos tiene mucho éxito, al final va a tener un problema de colapso, entonces va a estar más atendiendo a gente que a la huerta, ojala, ¿no? Jejeje, ya estoy llendome yo un poco a una situación de exceso, que ojala ocurriera, porque entonces ya tendríamos otro problema que es como gestionar esa afluencia de gente.

Pero de aquí a que llegue...jejeje

De aquí a que llegue ese problema, ¿no? Jejeje, Entonces bueno, pues primero eso lo fundamental es contar con que la gente te de los permisos para que tú lo puedas publicitar que su finca es visitable y que quiera compartir ese conocimientos. Yo creo que ahí todo el mundo que esté en esos temas se va a prestar. Y esa idea a mí me parece muy interesante, a pesar de que pueda tener cierto pesimismo por... que después realmente... pero yo creo que esto también puede venir bien para que los mismos pueblos, los mismos ayuntamiento le den importancia a algo. Entonces desde ese punto de vista político y social también, el que tú declares un espacio, una huerta, en

cualquier ayuntamiento como sitio, tan singular como la iglesia del pueblo, eso es importante, desgraciadamente es importante. Entonces creo que le puede aportar un valor... ahora no sé cómo, tampoco como se valida eso, no se como... quién certifica eso...

Ese es el gran dilema... jejeje

Quién certifica eso. Quién le da el titulito, porque eso normalmente lo pide la Junta, en el caso del patrimonio, lugar de interés etnológico, hay una ley, un decreto.

Con unos criterios establecidos.

Con unos criterios establecidos, estos son pues eso, eehh... es decir, no sé si está regulada esa figura.

No existe, es una proyección de lo que podría ser

Con lo cual nos enfrentamos al dilema del conejillo de indias.

Pero sí que están esos indicadores descritos, la valoración que se le puede dar a cada uno de ellos, la clasificación en base a esa valoración...

Bueno, tu ves ahí por ejemplo entraría el CEDER que, es decir, que, habría que crear un movimiento de presión política para que esto se regulara, ¿para qué?, pa que al final fuera ley. Pero bueno, nosotros podemos servir para...

Es el inicio, igual que en los parques naturales.

Es el inicio, me entiendes, ahí en ese caso nos apuntamos eh... estamos los primeros, y entonces también eso va a venir bien porque a lo mejor la Administración es sensible y dice pues mira esta gente tiene un proyecto muy interesante que después nos puede retornar, con lo cual, si hay algo para repartir en estos años, que va a haber muy poco, pues dicen, pues a lo mejor, se lo damos a esta gente porque ya están desarrollando esta cuestión.

Bueno, la idea de Egea era también sobre todo que se escuchara, que la gente sepa que puede existir esa figura, que empezara a oirse y a desarrollarse y a promocionarse entre las distintas entidades que pueden subvencionar el proyecto...

¿Él es profesor de... de...? ¿en la Universidad de Murcia de?

De biología, de botánica, experto en líquenes, pero empezó hace como 3 – 4 años con la agroecología y ahora se ha convertido en un "friki agroecólogo".

Oye, la palabra "friky", yo siempre me confundo con ella, porque para mí friky era un friky, una persona heterodoxa y un poco ida, ¿no? Y ahora ya la palabra friky...

Jejeje, yo lo relaciono a obsesionado, encandilado, encantado por algo.

Ah, si, tú lo es a una cuestión más...

Más positiva.

No, no, ya entiendo que es positiva en tu caso, pero yo ya lo hablaba con unos amigos en Málaga, digo mira yo cuando hablan de friky yo ya no sé si verlo como un valor positivo o negativo, porque hasta hace poco era un valor negativo, ahora ya también se utiliza como de manera...

Depende del contexto...

Depende del contexto, está clarísimo, vaya...

Bueno, vamos a ir terminando ya... mmm... que... bueno, esto me lo has dicho antes, pero tampoco te has metido porque es una idea que se supone que vais a desarrollar pero no está marcada, lo de que idea teneis para introducir los productos en el mercado.

Nada...

Nada, ¿no?

Y aparte será muy difícil que en este proyecto... nosotros podemos servir pero... eso....

Ni se plantea.

Eso estará latente, y seguro que surgirá algo, pero eso... bueno, bastante tenemos con desarrollar el proyecto como para... al final eso, mira prácticamente eso se traduce en un nuevo reintentito de montar una asociación de productores y consumidores cosa muy difícil y en un segundo intento de que alguien profesionalmente se quiera dedicar a eso, a montar ese centro o almacén distribuidor de.

Eh... lo tercero será pues que se creen redes informales de intercambio de cosas, pero vamos, que todo quede en: "Toma, te traigo los tomates, te traigo media docena de huevos", lo que se ha echo siempre. En fin que no... es decir, yo, ya te digo a estas alturas soy realista, y no me hago tampoco muchas paranoias, ¿no? pa que te vas a hacer, es decir.

Al final es el diseño de una gestión profesional de, que alguien quiera vivir de eso, y tenga su sueldo a final de mes, y quien, no hay. Es decir, en 15 años que llevamos en la comarca nadie ha querido dedicarse a eso, solamente 1 persona, y no le va nada de bien, no sé porqué, que es Josele. Josele es el único que ha montao, bueno, y otra chica que ya no está, que montó otra tienda, pero ambos modelos de gestión, por lo que sea, han fracasao, por las razones que sean. Entonces aquí o hay una gestión profesional, o de nuevo se vuelve a una gestión social compartida, que han fracasao las dos. Entonces esa es la realidad. Esa es la realidad que hay, y habrá que intentar analizarla y ver si se puede levantar de ahí algo. A lo mejor con la crisis pues... hay gente que ahora, que antes no quería, porque al final la gestión en qué se reduce, en trabajar, punto. Que tienes que trabajar, que tienes una tienda y una tienda son 10 horas de trabajo al día. Y encima una tienda requiere, una tienda y una gestora depende de una gestión, y requiere de una amabilidad, de una preocupación...

De una implicación

De una implicación. El tendero de toda la vida, el carnicero de toda la vida, que se ha desvivio por tener la mejor carne. Y que coge y llega la María o llega el Marío y el tío te atiende ahí y es una dulzura que te atiende. Y tú vas porqué, pues porque ese tipo...y a lo mejor vas y pagas más caro, ¿porque? Pues porque detrás hay tipo es un profesional. Lo demás son tonterías.

¿Cómo defines tú lo que sería la red comarcal de productores, para qué sirve, quién lo gestiona, que abarca...? Me has hablao un poquito antes de la dinamización, pero así un poquito más...

Hombre, pues la red comarcal es una red de gente que estemos, cada uno en su nivel, pues vinculaos, físicamente vía internet, aquello que manejamos, que creemos ese ambiente de trabajo para discutir sobre los problemas, que creemos... es decir, tenemos ya 2 encuentros al año fijos que son los intercambios de semillas. Vamos a intentar si en Siete Pilas creamos un encuentro un poquito más grande. Y que bueno, pues que estemos ahí, compartiendo pues... avances problemas y futuros. Ahora eso, ¿qué puede dar de sí una red de productores? Pues si es una red con fe, con creencia, con liderazgo... pues puede, desde dar hasta para montar una asociación para alcanzar un proceso de certificación social propia, puede dar para crear una cooperativa de consumo propio, puede dar para lo que te de la gana. El problema qué es, que no damos. Jejeje.

Jejeje.

Porque nos llevamos mal, porque este no se qué, porque este nose cuantos, y no tenemos cultura de trabajo en grupo, cada uno va a su puto aire, y yo con mi huerta y con mis cosas, y yo conmigo, y después a la hora de trenzar conjuntamente, pues los trenzados cuestan, cuestan porque no tenemos cultura cooperativa.

¿Entonces tú crees en la idea de certificación social, participativa o...?

Hombre, como crear creo, sé que es complicado, porque ya, no solamente el agricultor ehh... tiene que cultivar, y echar horas, sino que encima tiene que echar horas pa pensar, y pa entenderse con el vecino, y encima pa articular un sistema de confianza mutua en el cual cuando tú vengas a inspeccionarme a mi, pues efectivamente, y cuando yo vaya a tu, es decir, eso es político. Entonces tampoco estamos muy preparados para que haya ese ser político. Hay muy pocos agricultores que estén dispuestos. Bueno, los viejos casi ninguno, porque no proceden de esa cultura, y porque al final el agricultor, es agricultor, y lo que le gusta es trabajar en su tierra. Es decir, el modelo por ejemplo de personas que cumple todos los... las cualidades para liderar una red de ese tipo es "Chico", ¿tú conoces a Chico?

Si

Claro, que haya mucha gente como chico es complicado...

Y tanto.

Vamos a ser realistas. Entiendes. Y Chico es una persona que cumple el perfil y lo hace. ¿Porqué? Pues porque él es de vocación de agricultor, él es feliz en el campo y encima tienen ese componente ideológico y político que hace que sea una persona curiosa, que tenga esa conciencia. Ahora eso conseguirlo, no es imposible pero es difícil. Es difícil, pero bueno, habrá que intentarlo.

¡Ánimo, ánimo! Jejeje.

Ánimo, ánimo.

Ehhh... Bueno, en el proyecto que me pasó Jimmy está lo de la Red de producción de Consumo Local. La regla de los 60 km, mmm... ¿tú que idea tienes en función a eso?

Yo lo primero que le dije a Jimmy, digo mira ya el título no me gustaba, porque eso la gente no lo entiende. Dice: "No no, pero eso se va a utilizar otras veces". Digo bueno, pues si se va a utilizar otras veces... porque eso es lo de la... ¿cómo se llamaba la campaña?, la campaña de los 60 km, ¿no?

Humm

Eh... Digo bueno, digo me parece bien, pero yo le he preguntao, ¿y eso cómo lo vas a hacer? ¿Tú como técnico como lo vas a hacer? Partiendo de la realidad. Es decir, no podemos ya ponernos a hacer castillos en el aire sin contar con esta realidad. Y a mí me toca servir de tierra, ya habrá otros que se tiren arriba, pero a mí me toca estar de tierra, porque otras veces he estado de aire.

Jejeje

Entonces, entonces eso cómo se va a hacer. Bueno, pues eso lo tendrán que decir los técnicos, que pa eso se les va a pagar en su día, en el caso de que haya que pagar y que haya sueldo para que planteen esa cuestión, ¿no?. ¿Ahora eso como se puede hacer? Porque luego no es lo mismo. Siguiendole la pista al producto. ¿Qué nos llega y cómo nos entra el producto? De huerta y de...carne y demás salazón. Pues habría que hacer un pequeño estudio de los consumo de la gente. Y al final notamos la consecuencia de que finalmente la gente ya en Ronda y en la Comarca consumen en el Mercadona. Es decir, ¿como combato yo al Mercadona? Pues te tienes que ir a la plaza, a la plaza es donde están los minoristas, y que son los que distribuyen la verdura, y entonces dices, bueno, trabajo con ellos. Eeh... pues, primero necesitarías tener una capacidad de suministro que no se tiene en estos momentos. Cuando tengas la capacidad de suministro, tienes que tener vendedores, para tú llegar a donde, pues a donde están las verduras. ¿Dónde están las verduras? Pues en las tiendas pequeñas, y en los restaurantes. Porque al Mercadona va a ser difícil echarle el guante. Entonces se tendría que trabajar en esos segmentos. ¿Cómo? Pues habría que verlo. Pero una cosa está clara: suministro. Porque tú no puedes ir a una tienda, a la tienda de la avenida de Málaga y decirle a la señora allí que es muy simpática decirle: "Mire usted. ¿tú no te importaría hacer una prueba aquí?", vamos a poner aquí productos ecológicos de la comarca, fruta de los 60. si al final, a los 15 días te está llamando la señora y dice: "Aquí no hay pimientos, aquí no hay cebollas". Y después eso iría, es decir, debería ir acompañado con una política, pues en este caso del ayuntamiento de Ronda y el resto de ayuntamientos de la comarca. ¿Para qué? Pues para que potencien, después una campaña publicitaria, es decir, eso sería un proyecto maravilloso, es decir, para poderlo desarrollar sería un proyecto viable y muy necesario, que lo podamos desarrollar aquí, pues... está la cosa difícil.

Si.

Esta la cosa difícil. Bueno, parece que se activa la cosa ahora de los huertos urbanos, parece que el nuevo concejal de medio ambiente ehh... pues está muy por la labor, y se van a solucionar algunos problemas. Ese proyecto complementao con este, pues también podría dar un buen impulso. ¿Porqué? Pues porque a la gente, va a haber gente que tiene su propio huerto, se va a crear una expectación. Hay mucha gente, es decir los que tengan huerto van a poder compartir con sus vecinos y le van a llevar el tomate, y el pimiento, y dice: "Coño esto que es, el pepino, que rico y tal", entonces se va a crear un "run-run", que sería también muy necesario que ese proyecto saliera.

A ver...

Pero claro, volvemos a lo mismo, ¡somos 3, 4! con 3 cosas claras, no, ni siquiera 5, ¿sabes? Con 3 cosas claras, ni siquiera 5 porque no tenemos tiempo ni para reunirnos, porque todos tenemos ahí otros trabajos y tal y cual. Y se hace lo que se puede.

Muy bien. Jejeje. Ehmm... bueno, estamos terminando ya. ¿Cuales son los resultados entonces que esperas conseguir con este proyecto? Lo tienes visualizado, o no tienes ni idea...

No los resultados son, que consigamos, objetivo número uno, el banco, es decir ¿porque? Porque si aseguramos la reserva, aseguramos la posibilidad de que, es decir, que las semillas estén, si aseguramos las reservas aseguramos la posibilidad de que podamos reinvertir, es decir, no podemos hacer nada sin semillas, por lo tanto, objetivo número uno: semillas. Si ya conseguimos, de aquí a un año, año y medio, tener recuperado, yo no sé, 100 variedades, 50, 30... eso ya pues, bueno, ya cumpliríamos objetivos. Yo cumpliría objetivos. La universidad nuestra cumpliría objetivos. Si enima de eso, resulta que has creado un ambiente de trabajo, con gente vieja, con gente nueva, has introducido elementos de ilusión, has dignificado sus trabajos, su eso, eh...ellos se han visto en la radio, en la tele, es decir, has echo que ganen no en dinero, pero en autoestima, en psicología positiva, ya eso... la red de eso va a dar lo que de la gente. Yo no te puedo decir lo que va a dar. Es decir, eso es un proceso en el cual se inicia donde tú como dinamizador vas a ver qué puedes construir con ello. Si tú llegas con tu idea de construir lo que quieres construir, ya no es tu idea, ya no es la de ellos, es tu idea. Entonces la red dará lo que tenga que dar. Ya ha habido intentos, y la red se ha quedado en nada, es decir, también partimos de fracasos de redes. Es decir, pos lo que dé la red.

Vale.

¡Y ya está! Y si encima te has encontrao con 2 personas que se han activao a poner dos tiendas y 3 mercadillos al cabo del año, pues de puta madre ¡ya está! No podemos esperar peras del olmo, qu ese es otro de los grandes problemas, que yo he tenido personalmente en mi vida y en mis proyectos, y que hemos tenido también los que somos excesivamente idealistas, que llenamos la...

Creas muchas expectativas.

Creamos muchas expectativas, vendemos humo. Porque vendemos humo cuando no hay nada, y después el fracaso es doble o triple: pa tí, pa el grupo al que has dinamizado y no te digo ya pal que encima te ha estao esperando pa que fracasas pa darte el sartenazo en la cabeza. Que son la mayoría.

Entonces, con conseguir esas 3 cuestiones pues te das con un canto en los dientes. Yo me daría con un canto en los dientes. Y el catálogo ¿no?. Banco y catálogo, publicación, y a lo mejor, pues eso, a lo mejor tendríamos que diseñar un pequeño.... instrumento de 10 minutos de documental o algo que cada vez que vayas a sensibilizar tengas un elemento ahí importante que puedas distribuir para que en los colegios las asociaciones pues puedan... podamos tener un instrumento rápido de que la gente se quede con eso. Por ahí van los temas

Y la relación con futuros proyectos, me has dicho el de huertos urbanos, ¿teneis pensado alguna cosa más?

Huertos urbanos, y yo ahora mismo... hombre, sí, pues te digo, feria de Siete Pilas, es decir, es otra relación. Es encaminar ahí. Y bueno, pues eso puede ir ligado a proyectos de sensibilización, como con los colegios...

Y la comercialización también, ¿no? Como has dicho antes.

Y la comercialización, pero, ya te digo que la comercialización.... eh... bueno pues... vamos a iniciara el proyecto y ya se verá la comercialización.

Jajajaja.

Pa que vamos a ir a... pa qué vamos a ir a más ahora mismo. No vamos a ir a más, no vamos a... a... eso a llenar ya la ...a completar el ciclo, a ver la postal echa, cuando todavía no tenemos ni el papel de la postal, ¿sabes?

Jajaja, vale. Y ya la última pregunta... eeh... asocio un poco a lo que, a la investigación que estoy haciendo yo, ¿cómo la definirías? ¿Tienes algún título así pensao para mi trabajo?

No, yo no tengo pensao ningún título para tu trabajo, eso es una cosa que tienes que hacer tú.

Jejeje.

Hombre, por lo que he leído, es decir, ehh... tu trabajo... eehh... se ahondaría principalmente en el sustento teórico de este proyecto, ¿no? Sería una parte importante, es decir, hacer una justificación pues asiológica, filosófica, política, cultural, económica... de la necesidad de un proyecto de este tipo. Y después abarcaría a lo que es el desarrollo de algunas cuestiones prácticas del mismo, ¿no? De alguna fase. Entonces... yo del título no me preocuparía tampoco porque... muchos títulos los consigues cuando ya tienes redactado el proyecto, porque cuando te lees... resulta que una frase que te lees es la que te da la pista para el título.

Te da la idea.

Entonces el título a veces nos obsesiona, y los títulos nos están esperando. El título ya está.

Lo tengo que encontrar, ¿no? Tiene que llegarme.

Exáctamente, entonces el título está. Lo que tú tienes es que, madurar y poner tus antenas en escucha a que el título te aparezca. Después te pueden aparecer 3 títulos, te van a sobrar títulos

Seguro.

Y después tendrás que elegir el que mejor, ¿no? Por eso no te preocupes.

No, no, pero como no tenía así ni idea, digo pues a ver si esta gente...

¿Sabes? Entonces, eso es una cosa personal tuya, que después ya a lo mejor, cuando tengas 2, 3 posibilidades pues si, las puedes compa...pues eso, pedir opinión, para que te demos opinión de cual es el que más se puede acercar a. Y a lo mejor algunos se te van a la parte más científica, porque hay títulos muy largos y científicos, y otros nos vamos a ir a la parte poética, jejeje, que son los más hermosos.

Jejeje.

Pero títulos te van a salir, ¿no? y tú lo que tienes que hacer, cuando te pongas a escribir y estés inspirada, y cuando lo leas y lo releas, dices, pones una antena por ahí, y dices: "Ahora voy a poner una antena a ver si hay alguna frase o alguna metáfora que... que.. sintetice esto, ¿no?. Por ejemplo ayer, en la conversación con Juan "El Rayo", hubo 3 metáforas que a mí se me han olvidado porque no las apunté pero no ella las tiene, que eran magníficas para construir algo en torno a ellas, ¿no?. La primera era, yo, vamos yo conozco a Juan desde hace mucho tiempo: "Juan ¿como estás?" "Pues aquí estoy, esperriando dolores"

¿Esperriando dolores? Jajaja.

Fijate que cosas....

¿Eso qué quiere decir?

Que está lleno de dolores,

Esperriando...

Esperriando dolores, es decir, esta... eh...que no sabe qué hacer con los dolores. Estoy esperriando, a ver si esperriandolos se me quitan de encima, ¿no?

No está mal.

Después hubo otra metáfora, a ver: "Yo nací entre las patas de una vaca". Entonces, como título, "Entre las patas de una vaca", fíjate si eso da

Jajaja.

Y después otro es... me acostaba con las estrellas y me levantaba con las estrellas, ¿sabes? Que quiere decir que no dormía. Entonces, eh... bueno eso es de la conversación de ayer. Pero en las entrevistas que tienes grabadas, seguro que, cuando las transcribas, vas a encontrar ahí material poético para encontrarle un título, y eso sí, yo te invito a que sea poético. Y lo científico sería el subtítulo.

El subtítulo.

Si, por ejemplo: "Entre estrellas. Ehhh... estudio científico sobre la influencia de la luna en los huertos". Ves, el subtítulo sería esa parte científica que te va a exigir David, pero yo me iría a un título metafórico.

A ver, ya me llegará, ya me llegará.

Ya te llegará.

Ayer hubo un momentillo ahí en el bar cuando fuimos con Antonio a...

Antonio seguro que te ha dao pistas para....

Lo que pasa es que la entrevista a ver si la, la pilló. Pero por ejemplo, uno de los que estaba allí lo describía, dice que se describía a sí mismo como "El catedrático de la agricultura".

¿Que se describía...?

A sí mismo como el catedrático de la agricultura ecológica.

¿Él, él, si te decía eso?

Si, sin nada de estudios, totalmente analfabeto, pero catedrático en la...

Claro, pues mira ya hemos conseguido, pues fijate tú, es nuestro primer catedrático entonces. ¿Sabes? Lo que si que te voy a pedir es que cuando acabes el proyecto, uummm...si es posible, ehh... nosotros en la Universidad Rural, una de las ideas que tenemos es hacer una archivo de la memoria oral. Es decir...

Las transcripciones.

Transcripciones y las entrevistas en archivo para dejarlas ahí, como, porque, bueno, pues son documentos y testimonios, que algún día, pues están ahí, y dentro de 100 años alguien podrá escuchar el testimonio directo de Antonio Rufina.

Vale.

Entonces, cuando acabes el proyecto pues si nos gustaría tener esa posibilidad de que fuese a ese archivo, ¿no?

Claro.

¿Eh?

Claro.

Y bueno, pues el uso que le vamos a dar ya estás viendo cual es, pues un uso de reserva, jejeje, de centro de reserva, en este caso etnográfica, en cuanto a lo que es los seres humanos.

Ahora eso se lo tienes que avisar a él también.

Vale por Antonio... no eso le pides permiso, es decir, Antonio no va a tener ningún problema.

No, de echo se acercaba así a la grabadora.

Le tenemos nosotros ya...requete... pero como él siempre aporta cosas nuevas, pues... aparte que a él le estamos haciendo un trabajo, ¿no? Entonces... a ver si al año que viene podemos tener ya el trabajo acabao...

A ver, voy a apagar esto ya...

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 4

Entrevistado: Jaime García Prudencio

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Martes de 6 septiembre del 2011; hora de inicio, aproximadamente las 11:30 horas
- Lugar: Su casa en la Indiana (Ronda)
- Duración:

Ok, bueno, está estructurada en varios puntos ¿vale?, son como 5 apartados la entrevista, entonces yo te voy a preguntar en función de cada temática, ¿vale? Empezamos con el proyecto, ¿en qué consiste exactamente, que pilares tiene...?

A ver, el proyecto, el proyecto... mmmm... tiende a solventar una escasez que hay en el territorio, la escasez es que aún habiendo un gran número de productores.

Uhummm.

Estos productores no encuentran a veces salidas adecuadas a su producción, punto número 1. Punto número 2 es que muchos de los productores han dejado de tener las variedades que antes solían tener, las tradicionales, y se han dedicado a cultivar especies que le venían de las casas comerciales, o sea que pierden la soberanía sobre las producciones, sus propias producciones. El punto 3 es que estamos ante un problema generacional en el campo, que estos productores han llegado a una cierta edad, no ha habido un relevo, y en el caso de que lo haya no ha habido una transferencia del material genético, entonces nos quedamos... mmm... no tienen semillas tradicionales de siembra. Tampoco hay una coordinación entre ellos, los agricultores aquí están muy aislados.

Y eeh... como 4º punto y punto aglomerante es que un grupo o colectivo ve esta debilidad, la observa y reacciona ante ella después de una batería de proyectos que... en un momento determinado si tuvieron pero en otro momento determinado no llegaron a cumplir todos los objetivos o por lo menos los que tenían en la literatura, y... mmm.. pues este grupo se decide a montar un programa en torno a la agricultura que tiene muchas patas. Y cuando digo muchas patas tiene también muchos proyectos, muchos financiadores y eeh... de difícil consecución. Ahora si hablamos sobre el proyecto básico de recuperación de variedades tradicionales de siembra,

Uhummm

Es buscar agricultores, buscar qué semillas tienen, eehhh... entre todos intercambiar, y tener un banco, una colección de semillas en la cual podemos satisfacer todos de todas las semillas, y en el caso de que alguien las pierda sigan existiendo. No que por la pérdida de un hortelano o por la pérdida de esa variedad en manos de un hortelano nos quedemos todos sin semilla. Eehh... hacer un catálogo. Y sobre todo también unirnos un poco en torno a un grupo de agricultores que de alguna forma u otra aunque no tengan el mismo modelo productivo, estén interesados en recuperar esas variedades de siembra. Esas variedades de siembra como no van a sobrevivir por sí mismas, habría que buscarle un nicho de mercado.

¿Pero eso de mercado se incluye en el proyecto actual que vais a promover?

Se supone que es una de las fases últimas, qué hacemos si de buenas a primeras encontramos variedades de siembra que son apetecibles para el mercado o que son atractivas para el mercado, habría que a través de este grupo de hortelanos, mmm.... plantear una semidistribución de esas variedades.

¿De las variedades o de la producción de las variedades?

Claro, de la producción de las variedades. De qué te sirve a tí recuperar una semilla si esa semilla ha dejado de tener interés para el agricultor.

Pero sería más a largo plazo ¿no? En un año no vais a.... porque este proyecto estaba enfocado en principio para un año.

Lo que pasa es que este proyecto está pedido a los fondos de desarrollo, fondos leader... eehh... 2011, y una de las cláusulas que tiene es que si se financia un proyecto en la cuantía que sea, debe estar vivo el proyecto durante 5 años, sino habría que devolver la cuantía. Entonces el proyecto, claramente, lo que digo es lo que sabemos es que tiene que tener legalmente un poco de compromiso, con 5 años de validez, o de ejecución.

Pensaba que me dijiste que iba a durar solamente un año.

Dura un año el proceso financiado por la institución pública.

Y luego teneis que sobrevivir con vuestros propios fondos.

Luego hay que montar una estructura que sea capaz de sobrevivir con sus propios fondos. Los fondos ya no serán tantos, porque el grupo de hortelanos está constituido, la fomación está dada, las variedades están medio recuperadas y catalogadas, y ya sería el grupo, el grupo organizado el que diría vamos a perpetuarnos, porque el banco de semillas sí se perpetuará durante bastante más tiempo, incluso más de 5 años. El catálogo estará activo pues toda la vida del catálogo, hasta que haya nuevas variedades o se quiera hacer una renovación. La página web, pues estará activa todo el tiempo que haga falta. Osea hay cosas que estarán activas esos 5 años. El grupo, pues si se ve que cuaja una especie de amistad o de relación con el grupo pues se mantendrá más de 5 años, claro.

Vale, ¿y porqué ese proyecto en concreto y no otro?

Bueno, hay otros proyectos pedidos a otras instituciones, otros proyectos que luego van a hacer un glomérulo, y van a ser capaces de...

Todos están vinculados entonces

Exáctamente, luego está la localización, en pleno casco urbano de Ronda de huertas urbanas. Ehhh...todo esto es un proyecto que nace en estos periodos de crisis, que luego podemos plantear, ¿no?. ¿porqué nacen este tipo de proyectos ahora? Pero el otro va dirigido a la población urbana, es decirle a la población urbana, mira, muchos teneis ganas de huerto, vamos a intentar adecuar un espacio de huerto para todos nosotros, en el que podamos cultivar, y claro sería interesante, que ya que estamos esperando estas variedades se pusieran las variedades,eeeh... incitar, ya que podemos incitar a que sea un cultivo respetuoso con el medio ambiente, que sean variedades que sean adecuadas a la climatología, al interés, al atractivo de lo local. Huertos urbanos pequeños, de 150 m² por familia ¿no?.

Y además de ese ¿teneis algún otro vinculado?

Luego está la fase 2 del proyecto primero del que hemos estao hablando. Pues la fase 2 significaría montar una ruta turística, montar un sistema de acopio y distribución de la producción generada por estas variedades locales y luego pues alternativas de distribución y consumo, distribución-venta y consumo de esas variedades, a través de canales cortos. Esa sería la segunda fase. Que la hemos recogido en algo así como que en la Serranía es capaz de dar de comer a su población, entonces hagamos una especie de km cero en la alimentación que recibamos. Osea, si de punta a punta me parece que podemos estar hablando de 40 o 60 km en la Serranía, porqué vamos a tener, osea, si tenemos zonas de campiña porque estamos importando cereal de, a lo mejor, eehh... yo que sé, de Armenia, si tenemos suficientes hortalizas, porque tenemos que traerlas de Almería, claro.

Vale, ese punto, de todas formas lo vamos a tratar.

Lo vamos a más adelante.

Si, ¿Porque realizarlo aquí en la Serranía?Cuál es la finalidad que buscáis, que esperais conseguir haciendolo acá?

En la Serranía, mmm... por su constitución natural, y por las gente que lo ha poblado historicamente mantiene una biodiversidad agrícola bastante elevada a lo que viene siendo el resto de otras zonas del país, y entonces queremos recuperarla, porque ya muchos de nuestros vecinos, muchos de nuestros amigos tal, están dejando la huerta, a lo mejor por la artrosis, y cuando dejan la huerta pues dejan la semilla, entonces digamos que somos una generación que nos hemos interesado por recuperar esa pérdida, o por evitar la pérdida, o por relentizar la pérdida, en los distintos grados que esto puede suponer, de aceptación de la pérdida de variedades locales, entonces nos hemos armado, que ha surgido desde la propia zona, ¿no? Desde la propia comarca. Un grupo ecologista, interesado por el, por el, bastante potente, con temas de... contra la especulación, que ha estado muy ligado a las tareas del campo, y que bueno, tiene una simpatía por los productores tradicionales, luego hay una universidad rural, la Paulo Freire, que se constituye en torno a un grupo de personas muy sensibilizadas con los derechos humanos, con la recuperación de tradiciones, con la recuperación de saberes, con las costumbres, organizado ferias, sensibilizando... y luego, pues otra gente más técnica proveniente de las universidades de agronomía o de montes, que por su naturaleza y su capacidad de redacción de proyección pues se unen, se unen debido a una convivencia y a un ente común, en este caso, ¿no? En este caso, las variedades tradicionales. Que todos vemos que hay una pérdida que se está generando, y tendemos a... a reducir esa pérdida, ¿no?

Uhum.

No sé. Hay estudios que dicen que en la zona ya se ha perdido el 75%,

¿Aquí en Ronda?

En la comarca ¿no?, y bueno, en Andalucía, podemos estar hablando de un 75%. Bueno pues, si nos queda un 25% pues vamos a ver cuanto de ese 25 podemos, y cuanto de ese 25 es útil y cuanto de ese 25% podemos también recuperar para qué se utilizaban. No es lo mismo tomate cuadro, que un tomate de colgar, que un melón oloroso que una... no sé, podemos entrar en usos de cada determinada variedad que eso también está recogido con esta familia, con los usos que le daban a las variedades. Que nosotros que venimos de... digamos de la ciudad, aunque hayamos vivido en entornos un poco cercanos al campo, estamos... somos bastante incultos, es un proceso de vida, de cercanía, de compañía, y bueno, de recuperar, a un ritmo de escala humana, y a un ritmo de escala, también personal. ¿Cuál es el interés de pedir un proyecto de este tipo? Acelerar, poner toda la carne en el asador de momento, ¿no? para que la comida esté lista, así, ¡pum! De un momento a otro. Entonces con un pequeño impulso económico, muchos podremos dejar otros cometidos para dedicarnos profundamente a esto en 1 año, y luego ser capaces, pues bueno, pues, bajo una base ya echa, dedicarnos a recuperar, ¿no?.

Uhum.

Sería un poco la estrategia que se lleva, ¿no?

Uhum. ¿Y cómo describes la situación aquí en la Serranía actualmente?

Bueno, la serranía es un espacio...

En cuanto a todo ¿vale?, en cuanto a recursos fitogenéticos, la crisis, cambios sociales y culturales sufridos...

Si, si. Ahora mismo es un momento combulso, donde muchos de los jóvenes que antes..., muchos de los jóvenes de la época universitaria fuerte, del "boom" universitario están poblando las ciudades, tenían trabajo en las ciudades cercanas: Málaga, Sevilla... eeh... y ahora empieza a escasear el trabajo y vuelven al nicho familiar. Muchos de los que a lo mejor no tocaron la etapa de la universidad, pero entraron rápidamente a posiciones laborales de muchos ingresos que eran la obra, la construcción, también están volviendo a su zona de origen. Nosotros en menos de 30 km hacia el sur tenemos un gran centro de especulación que es Marbella. Ehhh... Marbella, Estepona, Casares... toda esa zona ha crecido mucho más rápido de la que podía absorber en cuanto a población, en cuanto a gente que quisiera una 2ª residencia. Se construyó, se construyó, y ahora mismo pues hay gente pues a lo mejor, están, aún estando capitalizada no quiere seguir viviendo en la costa porque no les vincula allí nada en el entorno vital o emocional y se vuelven otra vez a Ronda, y bueno buscando otras salidas, ¿no? Ahora hay mucho albañil, digámoslo así, que tiene su terrenito porque lo compró en época de bonanza y ahora pues pone su huerta, tiene su interés, ¿no?

Pero eso vinculado a la crisis o a la mentalidad propia de la gente, tu piensas que ha...

No, no, a la crisis, la crisis es la que ha movido la vuelta, la vuelta no ha esta probocada por un...

Sentimiento, ¿no?

Por un sentimiento de arraigo al terreno, sino por una... porque tú estabas deslocalizado en una zona que lo único que te vinculaba a ella era el trabajo, y ahora que al no tener trabajo pues vuelves a casa, ¿no? Tampoco... no te ata nada a ese lugar. Entonces la crisis está generando un montón de paro, un montón de vuelta a... intenta hacerte a tí mismo todo lo que puedas, y en el caso de la alimentación, de la huerta de verano es muy facil, muy facil porque todavía hay ese saber. En el caso de que hubieran pasado 15 años y se hubieran...

Pero no piensas que la gente que retorna de la ciudad al campo y se aplica a un huerto, ya se aplica a un huerto, ya se pone por sus propios medios, en vez de intentar recuperarlo por sus padres.

No, no, no. La recuperación de saberes es... va ligada a una serie de estudios básicos de cómo se recuperan esos saberes, cómo se transmiten oralmente esos saberes, y a veces entre el padre y el hijo hay tanta distancia, que no la pueden solventar, ¿no? Luego, "Si mira, mi padre solía hacerlo así" pero no hay un interés serio de recuperar prácticas, técnicas o semillas y tal...

Osea que realmente la gente vuelve al campo pero vuelve con nada de conocimientos

Vuelve con el paquete tecnológico que le ofrece la casa comercial que le vende desde la saeta a la semilla a la guita para atar los tomates, ¿no? Entonces él pues se mete ya en una dinámica que está fuera un poco de como la lógica de como se hacía antiguamente. Va un poco más a hacer ¿no? A hacer y a aprender haciendo, ¿no? Pero bueno, con un poquito de investigación que hiciera en el entorno familiar encontraría millones de técnicas y recetas para mejorar esa la producción. Entonces, no sé, se dará en el tiempo, ¿no? pero no en todos lados. Se dará... la cooperación se da, la recopilación de saberes es algo que ocurre normalmente. Pero vamos, aquí se trata de, montar como se dice aquí, montar un "pifostio"

Un pifostio...jejeje

Un pifostio, con mucha gente, con muchos interesados y en un año, recuperar bastante ehh... bastante patrimonio cultural y genético. Eso se puede dar eh.. a nivel familiar, pero bueno, queremos hacerlo para un disfrute público.

¿Teneis unos números establecidos de lo, de las metas que quereis lograr, en caunto a recursos, en cuanto a patrimonio?

No, no hay una... no hay un... digamos un fin así tan cuantitao, cuantitativo, es decir, vamos a recuperar 4 pimientos, 5 tomates, 8 lechugas... no

Lo que salga bien.

Lo que salga.

¿Y cual es tu grado de implicación del proyecto, tu rol?

Mi rol es la fase técnica. Osea yo soy encargao de, en un momento determinado, redactar el proyecto, poner en común todas las ideas que estabamos recogiendo la gente que teníamos esta debilidad por recuperar las semillas de variedades tradicionales, y entre lo dicho, lo aprendido y la inercia en la que estamos inmersos, mmm... montar algo que la institución publica vea lógico que tiene unos objetivos claro y tenga unos alcances apropiados, y con todo ese... con este proyecto, decir, oye mira esto lo queremos financiar, porque le vemos entidad suficiente y queremos apoyarlo, ¿no? entonces desde mi punto de vista hay un compromiso, un compromiso hacia la recuperación de una manera más técnica, ¿no? Siempre mmm... bueno, abriendo mucho a apoyo, a nuevas líneas y tal, pero luego habrá que respetar un poco a lo que a la institución se le pidió y tenemos que cumplir unos objetivos y tal, pero bueno, sin olvidar que, que bueno que todos en este tren estamos todos montaos, y yo como uno más, entonces, las necesidades que vayan surgiendo o serán satisfechas con un proyecto o para la meta del proyecto.

Vale, y ¿a quién está dirigido exáctamente el proyecto?

El proyecto a quien está dirigido... mmm... ¿como población objetivo?

Uhuum

Población objetivo es toda la población rondiña.

Todos.

Toda la población comarcal. En el momento tú empiezas con un banco de semillas y alguien te dice: "*Mira yo... este año voy a montar un huerto y no sé de huerto*", entonces digo, bueno, "*Pues mira, lo primero que tienes que hacer es saber un poquito de huerto, hacer este cursito, ¿sabes? de cómo se hace un huerto o por lo menos de como se cultiva una cierta variedad que tú quiera y entonces se te dan unas semillas en las que tú empiezas a ser un custodio de esa semilla, y bueno, poco a poco tendrás una relación con esa semilla, empezará a entenderla como funciona, y llegará un momento en el que tú serás un suministrador de semillas del banco de germoplasma*".

Habrà en el banco de germoplasma, claramente habrá, eehh... sin ser... eeh... racista en cuanto a variedades, líneas puras, y líneas un poco más hibridadas, entonces, las líneas puras cuales son, pues esas son las de los hortelanos que, bien tienen un manejo muy característico, llevan una relación estrecha con esa variedad durante mucho tiempo, no tienen contaminaciones por otros huertos, y conocen el proceso de ehhh... de semillar todos los años, ¿no? Porque no es lo mismo coger un pimiento de la parte baja a de la parte alta, hay una leyenda que

dice que si lo coges los tomates de la parte alta, al año siguiente la mata empieza a crecer, a crecer, a crecer y no da tomates hasta llegar a esa cierta altura.

¿Si?

Hay miles de leyendas, pero todo es la relación entre el hombre, la mujer, el territorio y la variedad, entonces... yo no soy tan... tan hortodoxo a la hora de decir de una variedad local pura... osea una línea pura, para eso hay casas comerciales que se están dedicando a sacar variedades puras

Pero si pretendéis mantenerlas y conservarlas

Claro, se pretenden mantener... variedades con cierta pureza, y con una cierta adaptación al medio, osea yo para que quiero también una variedad local que no se adapte a lo local, ¿no? Quiere decir que ya ha sido... bueno, que haya dejado de tener su empatía con el terreno.

Uhum. ¿Y la convocatoria que me has dicho a la que estaba presentada, los Fondos Leader, de desarrollo rural europeo?

Entonces, claro, como se piden estas subvenciones: los Fondos Europeos están gestionados a través del Gobierno Central, el Gobierno Central mmm... peticona a las Juntas Autonómicas, que gestionen esos fondos por ellas, ¿no? A nivel autonómico. Cada Autonomía, pues tiene sus, distintos códigos según, como se llama... ehhh... el grado de... convergencia. Entonces la zona en la que estamos pues es una zona en la que España tiene que invertir porque no... los niveles de renta, los niveles... ehh... los índices, los indicadores que utilizan ellos pues no son los mismos que... digamos que en Madrid, entonces, bueno, digamos que para intentar equiparar a Andalucía o a la zona de la Comarca de Ronda por ejemplo, les... son más bienvenidos, osea se tiende a subvencionar más las peticiones de esos lugares, es decir, se destina más dinero público al desarrollo de esos territorios. Entonces nosotros lo que hemos echo a través de los grupos de desarrollo que son los que eeh... gestionan los proyectos que luego se mandarán a la Junta de Andalucía, que luego éstos se mandarán al Gobierno Central, y del Gobierno Central a Europa, pues nosotros le hemos pedido los fondos al Centro de Desarrollo Rural Serranía de Ronda, que es el interlocutor nuestro con la Junta de Andalucía, exáctamente. Entonces nosotros hemos pedido una... un capital, asociado a un proyecto, que nos lo financien al 100%, puesto que no es... no pretendemos enriquecernos, no es un proyecto productivo, sino es un proyecto de recuperación del... de saber tradicional, de variedades tradicionales para toda la población, y luego para el disfrute de toda la población, entonces no hay, realmente el beneficio que alguno puede orientarse... osea es decir: "Oye, bueno, vosotros teneis un beneficio que es el trabajo". Bueno, pero el trabajo es un trabajo que se paga, pero no hay un beneficio de que nosotros vamos a generar renta, entonces es un proyecto que se puede pedir al 100%. Y entonces es un proyecto que irá subvencionado, esperemos al 100%, lo que pasa es que con este periodo de crisis, pues se ha demorado mucho lo que es la aceptación del proyecto, y ya se verá si se acepta o no, pero no dependerá, osea, si este proyecto se hubiera presentao antes se hubiera aprobao ya, bajo el nuevo orden que hay, está tardando más.

Y salga o no lo vais a llevar a cabo, ¿no? Lo vais a ejecutar.

Entonces salga o no lo vamos a ejecutar, el interés personal de todos los miembros está, de echo estamos haciendo constantemente visitas a huertos, por, por... por ver que hay por la zona, por relacionarnos con los hortelanos, por... bueno porque es la línea que veníamos llevando, sin estar promobiendo el proyecto y sin estar eehh... montados en este proyecto. Ahora, queremos montar el proyecto pero nosotros, por nuestro interés personal seguimos vinculados a vecinos: "Oye que me han dicho que Fulanito de tal esta haciendo no sé qué..." pues vas y lo ves, osea que hay una vinculación personal bastante alto en este proceso, que sale bien, se le da un empujón fuerte, que no sale pues irá más lento, y quieren recuperar esas semillas, pues las recuperaremos los 4 o 5 que estamos interesados en ello, ya está.

Vale.

Lo que, lo que habría que decir, que lo he dicho muchas veces, que si en todos los lugares del mundo se intenta recuperar el patrimonio y tienes gestores de patrimonio, que puedan ser cualquier gestor de patrimonio de cualquier ayuntamiento que velan por el estado, eehh... se puede decir, por el estado de reabili... no sé, por e... eehh... por el estado de una iglesia, oye, pues como no te preocupas por el patrimonio encerrado en esa semilla que al final conforman eehh... todos los elementos, de la costumbre, de la... de los modos de vida asociados al campo, en el territorio donde estás, osea que el patrimonio que es, ¿los edificios? Por esta idea que tenemos tan loca del urbanismo y el proceso en el que estamos? O el patrimonio es donde vivimos en el entorno natural, como vivimos con el entorno natural y cuales son las variedades que nos relacionan con ese entorno, aquí se ha perdido ya toda la cultura del hacer pipas, del, de los entramados de brezos, de... bueno, pues de sacar... el corcho

va de mal en peor... bueno, pues hay una pérdida, de un montón de recursos no forestales que daba el campo. De no madereros

Uhum

Y todo eso es patrimonio.

Si.

El patrimonio natural, el patrimonio del germoplasma que te.... el patrimonio genético que te acompaña, y no estar haciendo una mirada un poquito más amable a todo este patrimonio y ser un poquito más cuidadoso nos va a llevar a unas dependencias altas eh... por movimientos que están haciendo otros grupos de poder. ¿Las Iglesias de quien son? De la Iglesia, ¿no? bueno, pues que la conserve la Iglesia. ¿no?

Sería lo lógico, si

Pero las semillas es algo que nos está dando de comer a todos, y ahora resulta que... que no es patrimonio o que los grupos de.. gestores del patrimonio local o el patrimonio autonómico pues no le echan cuenta. Las universidades están dedicadas a la ingeniería genética, a las nuevas variedades, a las variedades resistentes a... a las variedades hiperproductivas en biomasa pero no en calidad alicencia, eso...entonces ¿quien se está ocupando de esto? Los 4 o 5 viejos, que todavía les queda aquello que no se monteron en el tren de la biotecnología y ahora... pues bueno, mucho de nosotros pues nos estamos dando cuenta, o que a lo mejor no nos podríamos estar dando cuenta, o que a lo mejor estamos equivocados, que ese no es el camino, pero yo creo que habría que asentarnos de donde venimos, y de donde venimos ya... seguir creciendo, seguir planteando nuevas cosas, pero bueno, no tiene interés que nosotros hayamos perdido los modelos productivos, que hayamos perdido las variedades eh... asociadas a nuestro clima, a nuestro suelo, y ahora de buenas a primeras confiemos en... en estrategias de marketing de venta de semillas. Ehh... no creo que sean limpios, que muchos dicen que si, bueno, pues hay otros grupos que dicen que no. Asociadas a las semillas hay miles de conversaciones que afloran, ¿no? Y esas conversaciones son las que constituyen todo lo que viene siendo el patrimonio histórico oral que a la gente le liga al terreno.

Vale, que te veo que te estás... poniendo filosófico, y ya que estamos hablando de semillas...ehh... a ver si me puedes hacer la descriptiva de variedad local, variedad tradicional y variedad autóctona

Bua...

Si piensas que están vinculadas, si es lo mismo, si no tiene nada que ver, donde estableces el límite, como lo estableces, si no lo ves...

Bueno, esa es una de las partes que queríamos... entre todos ver, vislumbrar. Nosotros ya hemos echo bastantes talleres de recuperación de semillas, y no ha sido con este proyecto, osea que a través de los proyectos o a través de iniciativas grupales, hemos echo otros encuentros de intercambio de variedades tradicionales. Vale

Qué es una variedad tradicional, ¿no? Yo en el proyecto que redacté ponía variedad mmm... tradicional de siembra, osea lo que se ha sembrado tradicionalmente, o lo que se ha sembrado localmente, osea una variedad tradicional y una variedad local ya tienen bastante similitud. Ehhh... hemos hablao que bueno, que mientras ahora el huerto del hortelano tiene 5 variedades que se puedan llamar variedades locales de tomate: tiene tomate rosa, el tomate marmande, tomate... tomate corazón de toro, tomate.... ahora que el... el cebrá que está muy de moda ahora, o el tomate ehh... el cherry, que vienen de otros laos, le estamos denominando variedad local pero en realidad no son variedades locales. Pero bueno, pero son variedades que se producen en lo local y salen del monopolio este de... de las semillas, ¿no? Esas son las variedades ampliamente dispersas por el territorio, ¿no? Porque aquí hay gente que ya con un tomate pues lleva 30 años ¿eh?, eso es un tomate local. Pero no local porque esa variedad sea local, sino que ese tomate al convivir con un hortelano 30 años, pues es un tomate totalmente adaptado.

¿Pero tú serías capaz de establecer ese límite...?

No, no, no.

No pondrías una fecha.

Yo no sería, nosotros no ten... a pesar de que tengamos el rigor de querer hacer un catálogo serio de algunas

variedades que nosotros queramos rescatar de la serranía, no pretendemos eh... establecer líneas puras, nosotros de decir: "Oye esta es una línea pura de no se qué" que lo queremos conservar. "No esta es la línea de la uva moscatel, o la uva baba que están...". Bueno, pues nosotros diríamos: "Mira a esta uva eeh... moscatel... de Atajate, es muy buena para el mosto", ¿sabes?

Uhum

"Y esta de la que se sembraba tradicionalmente, y de ella pues tenemos aquí unas cepas y de las cuales te puedes llevar unos sarmientos si quieres". Y en... y en contraposición pues nos darías pues otra uva, que tú dices que tal. Entonces se hace una visita a tu finca, y dice: "Oye, pues mira estas uvas llevan aquí pues yo que sé si son 40 o 50 años", se habla con el abuelo y tal, y dice: "Mira no, esta uva la sembré yo y venían de nose donde". Y se hace una especie de trazabilidad de la uva. Si la uva es de buena calidad, pues tú dices: "Oye, pues vamos a conservarla porque"... ¿porque? Porque si son, están adaptadas al terreno, producen en cuantía y son resistentes a plagas, entonces pa qué queremos nosotros comprar del vivero una, que viene de... del norte... y que no tiene ninguna vinculación con el terreno.

Luego hay discursos en la Serranía que dicen: "No, no, no. No nos equivoquemos, variedades locales o tradicio... variedades locales no existen. O... bueno, variedades autóctonas, no existen".

¿Qué consideras tú una variedad autóctona?

Bueno, una variedad autóctona es una variedad eeh... que aún no dándose necesariamente en la Serranía, se... como que se... como que echa enjundia aquí y se hace...

¿Echa enjundia qué quiere decir? Que se adapta.

Que se adapta, como que coge raíces aquí

Se aclimanta perfectamente.

Se aclimanta perfectamente y... empieza a ser autóctona en el sentido que es una variedad que crece perfectamente. Mucho más alejado del término sería endémica. Nosotros no tenemos tomates endémicos. ¿Porqué? Porque los tomates no son de España, son traídos de fuera.

Uhuum.

Pero si podría haber... eh... variedades que se han aclimatado tan bien... eeh... variedades de pepino, variedades de... el pimiento de la olla, o sea el Pepino de la olla del Tajo, el pepino del terreno... el... un pimiento que era super famoso en la zona que era el Pajarillo de huerta, que no crece hacia abajo, sino que crece hacia arriba.

Entonces son variedades que coño, mm... a lo mejor... a lo mejor no son de aquí, pero bueno, han crecido tanto, que ninguna de la... el arroz no es de aquí, el trigo no es de aquí... pero bueno, al final le... se au... ¿como sería? Se autoctonizan,

Jejeje.

Se vuelven del terreno, claro, claro. El maíz no es de aquí, y hay mucha gente que dice: "No este es el maíz..."

"Autóctono del lugar"

Autóctono del aquí, del lugar.... Entonces hay mucha, hay mucha diversidad entre lo que un mayor puede creer que es autóctono y lo que un... pues uno proveniente de la academia puede decir que es autóctono. Si quieres nos ponemos a...a...

No, yo quiero saber tu opinión concreta, no de la...el agricultor ni...

mi opinión es super laxa. Mi opinión es como la del que hace injertos. Si este injerto pega, pues hay que favorecerlo. Porque, pues no se porqué pega, pero... si tú le cortas en cuña, le estiras y bummm... pues coge bien. Bueno, pues entonces yo mantendré esa práctica. Si veo que no pega, entonces eliminaré ese injerto de mi punto de mira, o quitaré semillas del medio, ¿vale?

Uhummm.

Entonces porque estamos eligiendo... las semillas que estén más adaptadas al terreno serán las que nosotros queramos, para el éxito de la huerta, para el éxito de la huerta.

Independientemente de...

Independientemente. Ahora me están hablando de un tomate, de un pimiento amarillo, un pimiento amarillo... un pimiento amarillo que viene de Italia, y bueno aquí el pimiento que más extendido está es el pimiento de freir, es el italiano. Mmm... tanto es así que crecen por los laos, es autóctono en el sentido de que ya lo encuentras por doquier. Pero claro, ¿será este pimiento de variedad amarilla eeh... insertado en el banco de germoplasma? Pues mira yo creo que puede estar metido. Es de interés, pega bien, está en el terreno... que comunmente se le llame variedad local a todo aquello que se le ha, se le... se le salga... se escape al mercado, pues a lo mejor es lo que está ocurriendo, que se le llama variedad local a todo lo que está saliendo del mercado. Mmm... luego hay variedades locales que son realmente locales.

Saliendose del mercado quiere decir que no está catalogada como... que se dé venta...

Exactamente, que ha salido las garras del mercado de compra y venta del mercado de patentes de vida, ¿no?

Salido o que todavía no ha entrado.

O que todavía no ha entrado. Bueno, y en el caso de que entrara la casa comercial se haría con las semillas, patentaría las semillas, en el sentido de que le ha puesto algo con la que puede trazar, que esa es la que él, eh... la que esa compañía ha patentado, que por ahí va la ingeniería genética, es introducir trazadores de... de origen a esto... a estas variedades. Entonces a mí me da igual que en un momento determinado la empresa semillera se... apropie de ella, porque yo voy a tener las... nosotros vamos a tener las nuestras. Porque cuando ellos se apropien de ellas las inducirán a... a... bueno, venderán las semillas híbridas. Las híbridas no darán descendencia, pero las nuestras que ya hemos recuperado, si son líneas puras, en el sentido que no son híbridos y si tú plantas una, recuperas su semilla y al año siguiente la vuelves a plantar y te da la misma cantidad. Y luego fomentarás la producción intercambiándolo con tu vecino. Entonces es un poco, la forma tradicional de plantar un huerto.

Entonces qué se meterá allí, que no se meterá, ehh... yo creo que podemos decir que se meterá todo aquello que sirva. No es lo mismo que la zanahoria de allí de Cuevas de San Marcos, la zanahoria roja. Una zanahoria preciosa, roja, tal, que le llaman variedad local porque bueno, es una variedad que creció allí, que ha crecido comunmente allí, que se encuentra allí, que se ha recuperado allí, pero resulta que la zanahoria no es española. No es una variedad local, es una variedad tradicional de siembra, por eso le hemos puesto así: variedades tradicionales de siembra. O es autóctona, aunque sea endémica. Me da igual, a mí personalmente, luego el grupo pues tendrá que decidir: *"Oye pues mira esta me parece que no, o mira el hortelano fulanito no porque este año ha liao la matraca en el huerto y ha juntao todas las variedades de tomate juntas, y luego tatatal... y bueno, y no ha cogido bien las semillas, y se le han podrido y nanana... oye pues mira esas semillas las vamos a apartar, y vamos a decir mira, pues mira, este año, llevate las que quieras pero las de tomate no las queremos, y no pasa nada, ¿sabes? Tampoco pasa nada. Que en el agricultor no tienes que morir por el señor orgullo de decir: "mis semillas si son las buenas". No si son las buenas, pues quedatelas, pero tú sabes que aquí... traenos las buenas de verdad"*.

Pero tú sabes que la forma de gestionar y controlar algo así es bastante complicado. Tú no vas a ir huerta por huerta analizando como están las plantaciones...

No, pero por eso habrá, habrá con... con lo siento, pero habrá semillas que sean... de primera, y semillas un poco más híbridadas con otras, ya está. Porque hay agricultores que están muy definidos, que lo tienen muy claro, ¿sabes? Vamos, un agricultor que tiene un tomate de hace 20 años, y él produce tomates. ¿tú crees que él va a coger, va a entregar semillas de ese tomate, se va a llevar de...de... del otro hortelano o hortelana? Pues no porque se van a hibridar.

Entonces tu idea es catalogar las semillas en función de la catalogación de los agricultores que las están cultivando?

Digamos que habrá un mix, si, un mix de quien es la semilla, porque la mano del agricultor va a decir mucho. Y segundo qué variedad es.

Pero ¿tanto conoceis ehh... la forma de trabajo de cada agricultor como para gestionar una clasificación así?

Eso luego empieza a... a... a correrse la voz, y dice: "Mira esta semilla es de Paco" "Ostia de Paco... pos yo quiero semillas de Paco, y te las voy a cambiar por las de nose qué". Es como la venta de cromos, los cromos de chico.

Jeje.

Exactamente, no, es lo mismo que tú tengas una de Maradona con el número 10 que tú tengas a... no sé a otro futbolista... no entiendo de fútbol. Pero no es lo mismo, no es lo mismo la mano que tiene uno, el cuidado que le hace... osea todos los cultivos, el tratamiento cultural que le hace a la planta y el cuidado de la semilla... pues hace mucho. Si la planta está en el estado fitosanitario correcto, si se ha cogido en tiempo, si...si ha estao... siendo polinizada por otras plantas cercanas o... todo eso, la gente lo sabe.

Uhuum.

Digamos que hay "popes" de las semillas también, igual que hay "popes" en la universidad que sacan lienas muy buenas de pensamiento, hay gente muy buena en el campo que sacan lienas muy puras de variedades ¿Porque? Porque les interesa a ellos también.

Vale, eh... cuales crees que son las causas de la se... mmm... desaparición de las semillas en la Serranía, de la erosión genética que se está sufriendo ahora mismo?

La erosión primero ha sido, eehh... que los agricultores ehh... seducidos por las casas comerciales, por la propaganda que han echo de las semillas, han cambiado y han sustituido unas semillas de producción variable, unas semillas de pro... que producían unos frutos a veces algo... desiguales, pero con un potenteee... sabor o color o tal, por unas que... producciones mmmmoderadas, establecidas en el tiempo, eh... equilibradas en cuanto a producción y... ¿sabes? Por, por, por algo más estable, ¿sabes? De algo muy variable a algo más estable. Claro, ganan en estabilidad, pero pierden sabor, pierden gusto, pierden potencialidad.

Esa ha sido la primera, pero claro, la segunda ha sido que ellos, creyendo que iban a poder... ehh...sacar descendencia de aquellos y sus procesos normales de... de generación a través de... de sus manejos y de los cálculos de hibridación o de polinización para la descendencia siguiente, pues les ha fallado por la tecnología que usaban las casas comerciales. Entonces yo planto un tomate, luego eehh... deajo de plantarlo porque planto híbridos, planto híbridos, planto híbridos, creyendo que voy a poder mejorar la variedad porque a lo mejor la estoy mezclando con variedades más antigua, estoy buscando con mi mente de hortelano sacar producciones estables de un color y tal, y tal... Resulta que ahora la descendencia me sale una buena mata en el semillero, pero luego no fructifica.

Voy a echar mano de las más antiguas y ahora no las tengo, porque mi niño chico a tenio un hijo y le hemos cambiao el lugar y aquello es el cuarto del chico...por mil historias, ¿no? O prque le han entrao las ratas, o porque ha habido una inundación, o porque hay goteras, o porque hay humedad... y ahora reculta que sus semillas pues ya no valen, entonces, las semillas hay que sembrarlas tos los años y sino cada 2 años, ¿no?

Uhummm

Entonces pues muchas se han perdido, claro. Y luego lo otro porque mucha gente ha dejao de cultivar, esa sería otra más. Y en el peor de los casos porque el hortelano ha muerto. O porque ha vendido su tierra, y se ha ido a un piso, que luego ha habido una tendencia de dejar el trabajo que ocupa el campo por irse a una vida muy urbanita, uuy tranquila de televisión, dominó y paseo... en la época de jubilación. También... cada uno... Osea que no se trata de culpar a nadie, esto es un proceso que se ha dao, que ahora en... estamos con la posibilidad de recuperar, y entonces que la recuperamos, bien, que no, a por otra. A ver cómo lo solucionamos, exáctamente.

Y luego hay unas tendencias ahora mismo de gente que está robándole a las casas comerciales, de... las semillas que no han conseguido...no dejar descendencia, pues de ahí están sacando semillas, y de ahí están lidiando con otras y tal, y están bueno, robando a las casas comerciales sus semillas a través de plantar y quitarles ese gen de... bueno, esa particularidad de no... de no dar descendencia.

¿Y como hacen eso?

Pues eso es...a lo mejor alguna que ha tenido la debilidad de producir, sacar las semillas, a lo mejor ha sido una de 30, pero bueno esa, la han visto, y han tenido la suerte de que está mira... y se han apropiado la variedad. Lo está haciendo mucha gente. De echo el tarmande, el tarmande, es un tomate que da una población muy estable, que ha sido siempre una variedad de semilla de casa comercial híbrida... y ha habido gente que ha tenido suerte: "bop, bop" y el caracter de no generación de producción en la segunda generación...esa planta pues no lo... lo ha neutralizado, ¿no? y luego ha salido. Y te has echo un Robin Hood...

Vamos, ha sido más casualidad que algo buscado, ¿no?...

Bueno, ha sido casualidad. Tú ara no sabiendo eso, echas un plantel y ahora no te sale ninguna menos una. te ha salido una. Pues esa ya... ya te ha dao la linea. Pues eso, pues hay gente que lo está intentado hacer de muchas variedades, claro.

De las comerciales.

Claro.

¿Y porqué quieres recuperar este material fitogenético?, ¿qué tienen de especial?

Bueno, de especial tiene todo. Tiene los elementos constitutivos de, de... de la cosmovisión local, vaya. Todo los elementos constitutivos de la tradición, de las costumbres, de los modos de vida, de los tiempos, de los plazos, de las formas...tiene todo. Una variedad local ehh... no es nada sin el trabajo del agricultor. Entonces....

¿Lo achacas más a... la visión cultural?

Amh... ¿el porqué la queremos recuperar?

Uhum.

Bueno, pues puede ser, aunque, aunque... aunque solo sea a la recuperación de sabores y luego tendencias a... a conservar esos sabores a través de la cocina. Conservas, secados... al final estamos hablando de... que tu interés es conservar un sabor. Entonces bueno, pues tú en tu casa pues tendrás que apañártelas mm... ehh... construyendo algo como un saladero, un almacén para las semillas... tener un almacén para las semillas en tu casa ya significa tener unas condiciones de humedad, que esas condiciones de humedad pues ya que las tengo pues hago queso, me relaciono con los que... ¿sabes? y empieza todo un proceso de... de... de vuelta a una especie de soberanía familiar, ¿no?

Si es que tenemos mucho tiempo.... Si quitas la tele y quitas un poco el ocio no bien empleo, eh... tienes un montón de tiempo. Que claro, que todo eso pues... significa dedicarlo a... lo que es el hoby de vivir, comiendo bien, o que a veces la gente lo asimiliza mucho al trabajo extenuante, es decir, esto... estoy harto de trabajar tanto, el lomo, el sol, que el sudor...que no se cuanto...

Si, depende del concepto de calidad de vida que tú concibas.

Depende del concepto, claro. Pero yo creo que la nueva ruralidad, la que podríamos estar hablando, pues ya busca, pues ese contacto con... a lo mejor no con el sistema que constituya una huerta antigua, sino con elementos de ella. De cuales son los primeros precursores, pues las variedades locales, como las encimas en el cuerpo, son las que te... te van a meter un poco la vidilla, el gusanillo para otras cosas: "*Ostras pues tengo un tomate cherry amarillo, pues lo voy a secar y uego... pues luego con ese tomate amarillo si lo pongo en la ensalada pues mi vecina va a decir Quillo, de donde has sacado este tomate*". Mi vecina me va a pedir semillas, ya... ahí estás creando otro vínculo más allá que el de puerta a puerta que pueda ser: "*Pasame la sal*". Entonces a partir de ese ya... entonces los vínculos se empiezan a establecerse así, con pequeños elementos digamos...

Cotidianos

Mm... enzimáticos, ¿no? Coaguladores ¿no? No hay lluvia hasta que no hay partículas de coagulación de la lluvia, partículas que... de polvo que condensan la primera gota. Bueno, las semillas de variedades locales yo creo que es la primera partícula sobre la cual condensan los otros elementos que constituirán eh...las formas de vida ehh... en los nuevos tiempos que vengan que vienen, y ya está.

Una visión muy romántica. Jejeje.

Noo... la visión que tiene uno, sabes, la visión que tiene uno, no tiene otra más. Y además no está constituida para que sea romántica. Sino que yo creo que, que bueno, a mí me seduce ese pensamiento. Habrá gente que diga: "*Tío, nosotros estamos hartos yo voy al mercadona, compro esto y soy el tío más feliz del mundo*". Muy bien. Osea, que no... no critico la otra tampoco. Pero bueno, que hay un momento muy oportuno para aprovechar y recuperar el saber, porque la gente que lo sabe se va a morir. Por la tendencia normal, eso no tiene nada que ver con la cosa, osea se está muriendo gente... ¿sabes? Que es un momento...

¿Y cómo pensais recuperar ese material? Qué actividades, qué planes, que... gestión pensais llevar a cabo para...

Mira, unas son las reuniones de intercambio. Otras son aprovechar... ehh... otras son aprovechar las ferias que ya están organizadas por otras instituciones y nosotros poner... promocionar el intercambio, la muestra y la sensibilización sobre esas semillas, a través de catas, a través de curso, a través de.... ehh... bueno hay una batería de acciones preparadas en el proyecto, que las tendremos que hacer porque ya están programadas, y otras que a través del boca a boca, a través del intercambio, a través de la vinculación interpersonal, a través de... del compromiso con una variedad. Osea el que tú mantengas una variedad significa muchísimo. Es que tú eres de los pocos que tenga esa variedad, oye pues mira... no sé... al final habrá que tener un hijo, escribir un niño y... recuperar una variedad tradicional, plantar un árbol...

Jejeje, escribir un niño.

recupera una variedad tradicional. Y ya vas sumando y sigue, ¿no? Bueno, es interesante, decir "*Esta es la variedad tal recuperada por Fulanito*". Hubo una tendencia muy fuerte antiguamente cuando no estaban muy nomenclaturada a través de la... la binomial de las... de las plantas... que cada uno quería meterle el apellido: "*Esta es la Fuxionomis ehhh Garciliensis*".

Jejeje.

Claro, ya está. Es el interés de la gente a recuperar cosas. Mucho más en el campo, vaya, le da mucha... es como salir en la tele, pues te da mucha autonomía, mucha legitimidad en la zona, pues..., tener una variedad pues también te da cierta legitimidad, y quien tiene una variedad generalmente luego...tiene otras cosas... simpáticas... o románticas de estas de las que tú dices.

Jejeje. Vale, y las formas de promoverlo, una vez recopilado, una vez ya recogido ese material de las zonas que me has dicho, cómo pensais promover su... su desarrollo, su multiplicación, su... o eso no está enfocado dentro del proyecto...

Mira, primero va a ser ehh... a través de la seducción, ¿no? Tu planteas una cata de tomates, una cata pimientos, uuuna exposición de berenjenas, tomates, berenj...osea, melones o sandías. Pues va a ver, Fulanito va a decir: "*Ostras, este es el que yo tenía antiguamente que he perdido de estas semillas*". Ese es el primero: "*Yo perdí esta semilla, yo tenía de esta semilla. El plantero se me murió, no guardé ninguna, y ya no tengo*". Y hay gente que, gente, ... mucha gente que tiene muchas ganas de tener su huerto bonito, porque...su huerto bonito pues le apetece tenerlo... el boca a boca, el intercambio... no se que, ese va a ser uno. Luego va a ser otro, creo que es uno muy fuerte y es que, a través de ciertas variedades se busca compradores de esa variedad, de esa producción.

Compradores de los productos,

Claro.

Osea en el mercado.

Claro: Tú dices en el mercado "*Mira, yo quiero...quiero que me des tomate cebra*". Pues ya me encargaré yo de sacar un tomate bonito, si te lo quiero vender. Mientras un kiloooo... en temporada, un kilo.... de tomateee... normal, puede valer 0,80, en ecológico, ¿no, vale? Un tomate... un tomate, ehh... de estos de racimoo... mmm...el mismo marmando, mmm... puede valer 0,8. El comate rosa puede valer 2,80 ¿vale? ¿porqué? Porque su, el tratamiento cultural es mucho más... dificultoso, y... producen menos, aunque luego el tomate valga un kilo y medio. Entonces, ehh...

Es una diferencia abismal de precios.

Pero claro es que yo te estoy... es que dentro del jamón... Mira como en el jamón si que vemos la diferencia entre un jamón malo y un jamón bueno. Entonces en el tomate existe lo mismo, en el melón existe lo mismo. Ehh... tomate un pimiento de... ehh... en invierno de invernadero. ¿A qué sabe? A nada. Te lo tomas en verano, aunque estemos en temporada, pero a veces, bueno eh, son más fáciles de producir unos que otros, duran menos en la caja, pero bueno cuando te lo comes dices: "*Ostras, esto es lo que yo quiero*". Entonces, si es que al final es muy sencillo... tú dejas de invertir tiempo en ocioooo... no útil... por un hábito saludable. Al final es...tiempo...

Decían que un tercio de nuestra... de nuestro día se pasa, ehh... lo invertimos en buscar alimento, en cocinarlo y en ingerirlo. Bueno pues ya está, tú puedes o, invertirlo hacia una dirección o hacia el otro, según lo que te seduzca tu paladar. Hay gente que no tiene un paladar para esto. Ya está, no pasa nada, ¿sabes? Que esto se

quede para unos pocos, tampoco pasa nada. Si las modas luego resultan de la nada. Que ahora resulta que poner una ensalada con 5 tomates pero sin nada de lechuga, pues, es un éxito tal dentro de una cena familiar o de vecinos. Y tú... pues pones tus 5 tomates. Y bueno, ahora mismo es un éxito, vaya, tú pones una ensalada en casa con tomates sueltos y pones 4 variedades y... ten por seguro que la gente lo va a recordar. Y cuando tú invitas a alguien a cenar pues generalmente quieres que te recuerde por algo que ha cenao, y por la conversación... por poco más ¿no? Solamente... Bueno, pues todo eso es muy interesante, yo creo que son los elementos básicos de la convivencia.

Uhuum. Y ¿porqué centraros en variedades hortícolas y frutícolas solamente? Y no en cereales ni nada de eso.

Bueno, yo creo que porque son las más fáciles. Porque... tienen de lapso un año. Y un año es un plazo muy... muy normal para los tiempos que estamos manejando. Tu dices, bueno, pues este año he plantao huerto y el año que viene, pues ya me pilla muy fresquito toda la información anterior y me pilla mm... con la misma inercia este año, entonces lo planto otra vez, no es lo mismo que si yo intento recuperar una variedad de fruta, ehh... de árbol, en la que tengo que esperar 15 años a que me de fruta....cinco

Pero los frutos también estaban...

También, el más fuerte que sería el pero de Ronda. Pero bueno, aquí hay una diversidad de ciruelas, de alucinar... entonces bueno, también está ehh... las ciruelas, ehh, las higueras, también hay una buena variedad de higueras. Pero bueno, falta esa cultura que antes había en los mercados por tener 4 cajas de higos y decir, no es que cada higo es distinto, porque cada higo... tiene precio porque cada higo es distinto. Tú vas a Marruecos, y si ves una frutería y tiene por lo menos 4 o 5 cajas de dátiles. Con distintos precios, con distintos colores, con distintos sabores, con distintos procesos de maduración, y con procesos... porque uno va a ser para comer en fresco, otro va a ser para cocinar, otro para guardar... o sea, entonces cada cosa tiene su sitio, y eso es lo que aquí pues se ha perdido mucho por la homogeneización de lo que son las variedades. Tú dices, pues mira hay tomate, pimiento, calabacín, berenjena, cebolla... pero claro, dentro de cada una de ellas...

Si, una variedad de cada.

Hay una inmensidad, entonces yo creo que a través, todo esto hablamos de la concepción de los alimentos constitutivos, de las costumbres, ehhh... yo creo que las variedades de hortalizas es algo que es muy... es un recurso bastante más fácil de empezar por ahí, por eso de lo proceso encimático este que hablamos, que ha sido el acelerador del cambio hacia la recuperación de... de hábitos tradicionales, ¿no? aquí ahora mismo, el vino, aquí antes se hacía mucho vino, hubo una época en que no se hacía vino y ahora están vendiendo vino por 30€ la botella, no sé...

o 120...

Entonces las modas, entonces las modas, ehhh... las inercias poblacionales, las costumbres y tal, pues te llevan y tal. Bueno pues ahora mismo digamos que para muchos hortelanos, mmm... un recurso estable... son las venta de las papas, pero un recurso que puede ser mucho más rentable puede ser la venta de 2 tipos o 3 tipos de tomates. Antiguamente las, las... las huertas no tenían 5 tipos de tomates, 5 tipos de pimientos, 2 tipos de pepinos y 8 melones, no, no, no, cada uno tenía lo que sabía que funcionaba bien, lo que sabía, que eso lo iba a poder vender y colocar en el mercado, porque ya tenía sus clientes y tal. No se ponía ahora a descubrir el tomate azul y tal, porque eso no se lo iban a comprar, entonces era especialista en ciertos tipos de productos.

Uhum.

Luego se metió por ahí las variedades estas comerciales en las que eran... eso producciones estables, que las colocabas en el mercado, pero da igual que viniera de Paco, de Juan, de Mari o de Juani, da igual porque es la misma variedad, la... el mismo tamaño, la homogeneidad, el tiempo de maduración, el... el tiempo de conservación... pero claro ya no puedes hacer botes con esto. Eeh... secar éstos, eeh... colgar los otros, y tener una cocina pues muy especiada.... yo creo que muchas de, de, de... las bases de las costumbres y tradiciones es la cocina. Cosa que se le ha d...donado a los grandes Chefs, jeje

Jejeje.

Y hay mucha gente que podría estar haciendo una cocina estupenda, super exótica dentro de lo local que... que por "h" o por "b" pues, bueno pues no se lo cree. Pero en cuanto esto de... bueno, ahora los canales de cocina y todo eso están muy en bola, bueno, la gente se ha dado cuenta de que ellos pueden cocinar cositas un poco más

elaborada. Pero en el momento, en el momento en el que, en el que haya alguien que empiece a manejar productos de muy buena calidad, pero en el sentido de que no son muy caros sino que son de calidad fuerte, porque han sido producidos por ellos a través de variedades seleccionadas y buscadas, pues aquí se van a dar procesos mágicos de, de cocina, ¿abe?

A ver...

Que vuelvo a decir, que, que creo que... que es lo que nos va a quedar. Que la crisis esta... que yo creo que la crisis va a ser profunda, y va a ser... delicada para muchos... para muchas familias y si bueno, ven un... una válvula de escape en la cocina y en la producción y en que por lo menos, a lo mejor no puedas comprarte no se qué, pero puedan alimentarse bien, pues bueno, yo creo que va a ser un paso.

¿Cultura gastronómica, entonces?

Mira, la crisis de Somalia, tú crees que esta gente tiene coche, o que puedan...el internet le falle,o no tengan ordenador, o que el técnico del... termo no le haya venido...bueno, pues esos son nuestros problemas, y los de ello es comer, bueno, yo creo que el comer es básico, entonces tú tienes algo básico ya solucionao, a un cierto nivel o a otro, pues ya está. Ya puedes dedicarte a mejorar, pero bueno, yo creo que... que en España se van a vivir tiempos más complejos, más convulsos, y yo creo que a través de la comida uno puede satisfacer sus viajes, sus... sus socios, sus relaciones y tal. Cada uno que lo haga por el interés que crea, ¿no? Yo creo que es este. El del compañero Fali es otro. Pero bueno, el propósito es el mismo, la recuperación, ¿no?

Uhum... Vale, esta es la última pregunta del lado de variedades locales, pero es una pregunta muy subjetiva, muy abierta y... entonces lo que te inspire me lo comentas, ¿vale? Entonces, ¿cómo percibes el desarrollo cultural, social, ambiental y económico asociado a la figura de... de semilla? Semilla tradicional, semilla local, semilla autóctona o como quieras llamarlo.

Pues yo creo que... hemos hablao bastante de eso, ¿no? Osea para... desde mi punto de vista todo está muy ligado a... primero a la... osea todas las... las medicinas estas de ahora... estas no convencionales, se basan en el cultivo del espíritu y tal dentro de una urbe que te come. Ehh... A través de la salud y la alimentación, encuentras tu desarrollo. Pues entonces a través de las semillas de variedades locales son los desencadenantes de esta cultura que te digo que es de la curiosidad, del aprendizaje, de la vuelta a hablar de los, con los mayores, de las cosas de los mayores, no de los jóvenes... no de instruir a los mayores en las nuevas tecnologías, en el uso internet, las llamadas de los móviles...

Se trata de lo contrario.

Todo lo contrario, osea que... osea, no es que ara me vaya Nokia un pleito porque aquí han bajao ehhh... las llamadas telefónicas.

Ya tienes al mercadona, no te metas en más... jajaja

Osea ehhh... yo me... Pero bueno, pero requie..., osea no es un ataque, es el decir, oye, vamos a... a movernos de otra forma, ¿no? Vamos a movernos de otra forma. Yo me crié, en este tipo de pensamiento me crié en Argentina cuando... cuando hubo el "Corralito". El banco no te deja sacar dinero, ¿qué haces tú si no tienes dinero? ¿Dónde está el modelo social que te... que te... en el que tú creías? ¿Dónde está el modelo institucional que te apoyaba? ¿Dónde está el modelo democrático en el que... el que te ampara? ¿Y el judicial que aprovecha la más mínima y deja libre a los grandes? ¿Y el modelo económico? ¿Dónde está todo eso? Cuando fallaaa... lo básico, que es... el dinero.

Entonces pues bueno, un modelo asocio a la soberanía alimentaria que uno tenga pues es la única forma de sentirse libre.

El... Si quieres ser feliz 1 día... ¿Cómo era? fúmate un porro, si quieres ser feliz 1 semana mata 1 cochino y si quieres ser feliz toda tu vida planta un huerto. Pues este...

Jajaja ¿Ese es un dicho de aquí?

No, no, ese es un dicho muy común.

¿En serio?

Uhum.

No lo había escuchao yo.

Entonces, ehh... ser... eeh... plantar un huerto es la única expresión de libertad que el sistema te está dejando. Quiero decir, hay... hay títulos por ahí, y libros y tal que te hablan de que un modelo contestatario al... al sistema, es la autonomía alimentaria. La autonomía alimentaria, en... base de uno, uno de los... de los pilares del consumo, que es el consumo de alimentos. Entonces, tú dejas de consumir alimento, estás dejando una gran parte de tu inversión diaria...

Si, te estás saliendo del sistema.

Te estás saliendo del sistema. Entonces te estás volviendo constatario al sistema, porque no estás participando de él como el modelo democrático te... te establece, entonces tú deberías estar participando. Entonces, bueno ¿qué ocurre si yo planto un huerto? Pues este año, mira, yo este año me lo he planteado así más o menos medio serio y dedicarme a mis inventivas estas en la huerta, y bueno el huerto no ha sido muy malo, ehh... la miel, el queso, mmm... la kombucha, las especias, la... el tiempo invertido en la recuperación, la leña... osea, bueno, llega un momento en el que yo ehm... he comprado gasolina, bueno, algunos quesos, la chacina, algunos tal... pero yo puedo llegar en... en 2 años, 3 años viviendo a este ritmo, a una autonomía alimentaria total.

Muy es lo importante.

Mia y de muchos que están a mi alrededor si entráramos en un... en un...

Dinámica.

En una dinámica. Entonces bueno ¿cual es el modelo que vamos a empezar a ... que va a empezar a imperar en la nueva ruralidad esta, de los nuevos neo rurales, los neo hippis estos que... bueno, son modelos constatarios al sistema en el que yo no quiero participar de estas... mm... producciones muy homogéneas, muy poco saboridas, y que... y que bueno, tú al, al comprar apoyas un modelo productivo, apoyas a una serie de empresas, a una serie de comercializadoras, de distribuidoras y tú dices: "*Bueno yo me quiero salir de aquí*". Las semillas de variedades locales es un... es un... es un precursor de este cambio, pues mira, a través de las variedades, de las reuniones que hemos tenido de intercambio empiezas a intercambiar otros conocimientos que tienes, y yo ya he estao comprando mi mosto, y te sales, por lo menos durante una temporada del año, dejas de consumir vino ehh... industrial por vino echo... ehh... artesanalmente. Bueno, eso ya en el vino, en el queso, en la chacina... pues bueno, ¿qué más quieres?, ¿qué más quieres.

Nada, todo perfecto.

Y esto pues se trata de ir así, ¿no?

Y crees que con el producto se puede...

¿Tú crees que eso es un cambio de modelos...? ¿cómo puede influir en el modelo socioeconómico la pregunta que me has echo...no, de...?

Yo no soy la que... jajaja

Bueno, te, te pregunto así, no te digo...

Para mí sería...

¿es una manera de que las variedades locales pueden intervenir en esto? O si yo tengo una persona que confío en ella y que a lo largo de los años él me ha visitado a mi finca y yo le he visitado y he compartido vida con su mujer y sus hijos, y él ha compartido la vida conmigo, y con mis ayegados, llega un momento en el que estableces vínculos fuera del mercado, que capitaliza todos los vínculos.

Si, relaciones internas de mercado...

Luego hay procesos hay procesos de compra - venta, pero bueno los procesos de compra – venta siempre están ahí.

Es inevitable...hoy en día complicado.

Ahora, que es un camino muy bonito si.

Es la utopía típica en la que, yo creo que mucha gente está callendo ahora.

Pero yo no hablaría de utopía, porque utopía es algo que puede ser que esté, que no esté. Si tú te implicas. Yo leí una vez que tú tienes, tú plantas un huerto y digamos que hasta... en el 3^{er} año lo dominas perfectamente, de 0 a 3 años dominas perfectamente el huerto. Bueno, pues, al 4^o año ya empiezas a producir menos, menos hortalizas porque ya te has... has empezado a ocupar el huerto de más frutas, y entonces empiezas ahí una especie de, de, de... miscelánea productiva acorde a tus necesidades: frutas, verduras... y luego ya empiezas con raíces... con frutos secos ya... a partir del tercer, 4^o año tú puedes llegar a una autonomía... en queso, vino, en chacina, ehh... productos cárnicos, productos de huerta, productos... de bebidas....

De todo, si. Todo lo que te interese tener en ese momento.

Ahora, eso al mercadona no le interesa.

Jejeje. Bueno, pasamos a la siguiente temática, ¿vale? Que es el banco de germoplasma. Entonces ¿Qué entiendes tú por banco de... de semillas, por banco germoplasma?

Bueno, yo creo que por banco de germoplasma, va a hacer ahí, o tal y como lo tenemos ideao es un espacio donde va a haber semillas, donde va a ser el centro de intercambio de semillas, osea, si hay que, si se va a hacer un intercambio, ese lugar sería la sede del intercambio de semillas. Y a la vez que se intercambia pues habrá a veces que digas: "Oye, pues esto lo voy a poner en el banco de semillas, que son pepinos, que son muy buenos, que todos sabéis, que lo habeis probao, y durante el año lo hemos visto que son pepinos buenos y tal... y entonces lo vamos a poner ahí pal banco pa otro que no tenga". El altruismo empieza a funcionar muy fuerte en estos bancos. Y dice: "Bueno, y eso, pues mira yo tengo tanta que mira que pal banco, este año he sacao tanta que mira que esto pues pal banco". El banco se va a ir nutriendo de una serie de semillas de muchos agricultores. Esas semillas pues sería bien catalogarlas en cierta medida y saber cuales son las buenas cuales son más malas, eeh... porque bueno, si hay ese grado de que hay semillas buenas y malas.

¿Cómo pensais catalogarlas?

Primero, a través de quienes la traen, y cual es su grado de compromiso con las semillas. Segundo, mmm... va a ser si ha tenido, si ese agricultor es un... tiene destrezas, y conocimientos a la hora de semillar. Osea, no es lo mismo que semilla yo, que no sé, a que semilla otra persona, otro hortelano que lleva haciéndolo toda la vida, y es autosuficiente en semillas,, y entonces colabora con el banco. Al final el banco es un fagocitador de buenos hortelanos. Que te nutres de sus semillas para que otras personas puedan salirse de... eeh... el "yugo" de estas semillas híbridas. Entonces al final van a ser una serie de botes, con sus etiquetas, con... esa información de quien es el agricultor, qué variedad es y... y qué año se ha producido, y bueno, pues a lo mejor alguna característica de... que le quiera dotar ese agricultor a la semilla.

Uhummm.

Y luego, el que quiera semillas: "Pues mira, aquí tenemos una batería, tenemos los pimientos estos, abes? Tu zona... estos son de tu zona, pues mira, llevate éstos, tú que estás por las huertas del Cijuela, bueno, pues tu vecino ha dejao aquí estas semillas, ¿a tu no conces a tu vecino? pues mira tu vecino es Fulanito de Tal". Y te vas al mapa y lo ubicas directamente, un mapa de hortelanos, ubicado por variedades, tú dices: "Mira, pues tu vecino es este, el pimiento viene de allí", y coño resulta que es puerta con puerta contigo pero resulta que por "h" o por "b" no lo conocías, vive 2 casas más allá. Y así funcionará el banco, supongo yo.

Vale. Y... bueno, teneis pensao a la hora de gestionar lo de la metodología empleada... aparte lo de los mapas que has estao comentando y demás. No sé, pensais que se mueva algo de dinero dentro del banco para que la gente tenga un compromiso

No, monetariamente no nos interesa promover nada. No.

Nada. A no ser que en un momento determinado... pufff... se quiera... pero claro, tú... ¿cómo vas a vender algo que te han dao?

No por venta, sino por compromiso de conseguir después un retorno de esa semilla que se haya utilizado.

No, no. Esto tiene que salir fuera de... de... del modelo crematístico este en el que todo vale algo de dinero. No. La semilla vale lo que vale la semilla. Tú eres un gran agricultor y quieres... y quieres que todo el mundo tenga

tu semilla, pues todo el mundo tendrá tu semilla. Ahora que tú eres un mal agricultor y dices: "Ah, yo me voy a llevar estas semillas y voy a dejar estas". Bueno, ten en cuenta que algún día te tocará sembrar esas. Si tú las pierdes, tendrás que volver a tus semillas, no a las de Fulanito. Y dice: "No es que yo traje semillas de pepino, y ahora quiero pepino porque he perdido las mías. No, pero no quiero las mías no las quiero". Coño, ¿y por qué no las quieres? Si estarías deseando recuperar tus pepinos, porque eran buenos...entonces ahí está el tema, ¿no? Yo pondré pues semillas que yo creo que están bien cogidas, bien seleccionadas, que no están hibridadas, que mantienen esa pureza... y que conmigo pues empiezan a estar bien, ¿sabes?. Entonces habrá usuarios novatos del banco de semillas, y habrá usuarios que habrá que mimarlos un poquito puesto que llevan ehh... mucho interés puesto, mucha tradición, mucho... mucha información metida detrás de la semilla y no vale la pena cargarte a un miembro del banco de germoplasma por darle cualquier cosa.

Pero tenéis idea, osea, vais a... la gente que se supone que dará semillas, las vais a... tendreis una ficha técnica sobre cada una de ellas...

Hombre, va a haber las fichas de intercambio

Vais a controlar luego el retorno de esas semillas, es indiferente o cada año si no se retornan tantas semillas a esta persona ya no se le entregan más... que gestiones...

Mira, se puede eehh... se puede hacer a través de mira, ¿cuántas variedades de semillas tenemos? Mira, tenemos tantas variedades. Punto número uno.

Se puede hacer quiere decir que no lo tenéis pensado.

No, porque esto, el banco no es que tú digas: "Señores, abranse una cuenta aquí" y te metan allí todos sus semillas, sino que el banco el banco de semillas se va a nutrir poco a poco del interés de... Hay bancos que tú... tienes mucho interés en que promocione y salga para adelante y no tienen interés porque las semillas que tú das no son buenas. Ahora si tú tienes un banco, que da buenas semillas porque todo el mundo está concienciado en que salgan buenas semillas, ese banco en 2 años está "a full" que no le caben más, de los intercambios, tú te pones muy serio y dices: "Bueno, pues esto lo vamos a poner así, y vamos a intercambiar esto y titit...".

Entonces tú ya sabes: "Oye, yo voy a ir allí porque me van a salir unos tomates, el año pasado me salieron...bumm" y tú confías en el banco. Entonces, qué intentaremos, cual es la primera lógica que tendremos que usar para que el banco funcione: que funcionen sus semillas. Entonces, habrá una clase A y una clase B, está claro, semillas de gente novata que va... que va funcionando ahí con las semillas y tal y habrá pues una parte un poquito más... más mimada de variedades.

Para verificar el estado fitosanitario de las semillas ¿qué vais a hacer?

Claro, luego habrá eehh... que establecer vínculos pues con la Red de Semillas, pues con otra gente que estén haciendo colecciones de semillas ya sean privadas o públicas y ehhh..."Mira oye, ¿os parece bien esta? ¿quereis probarla?, ¿quereis sembrarla?, ¿quieres ver qué tal?. Oye me han echo una visita a una finca, al huerto de... a los huertos urbanos de Ronda que... en los que están produciendo una semilla de variedad local y resulta que he visto un tomate ahí que era una barbaridad, lue hacía tiempo que no lo veía, y yo pertenezco a una asociación de... de hortelanos de no se que... y me he enamorado de esas. Pues vete al banco que yo, las mías están en el banco". El compromiso de dar las semillas pues te desentiendes un poco de él, pero no por nada, sino porque hay veces que... que las semillas las sacas en 1 tiempo, el exceso no lo vas a estar guardando siempre, sino que dices: "Oye, pues mira, esto que me sobra, pum, pal banco". Pero no me sobra de más, me sobra de que me sobra a mí, porque no la voy a utilizar, que la utilice otro.

Entonces, ¿cómo va a funcionar? Pues mira, no hay establecida una pauta de tal, porque bueno, eso son los institucionales. Llegas me das tantas semillas que yo he visto la plantación y he veo, he controlao los caracteres que ton y tal. ¡Poom!, al banco de semillas, temperatura, frío, ¿sabes? Frío, humedad y estancabilidad digamos sanitaria, ¡y ya está! Ahí la tengo guardada ¿para qué? Puff... ¡yo que sé!

Pues eso es lo que está pasando con los bancos de germoplasma aquí. Que tú dices: "Bueno voy a meter una variedad de trigo de tal, o una variedad de maíz, fíjate tú, una variedad de maíz que es buenísima, que tal, que... 10 kilos!" Y ahora el manejo de ese maíz, pues resulta que tiene unas particularidades de como hay que aporcarlo, no hay que aporcarlo...hay que... hay que , hay que mmm... podarlo en una cierta... bueno, habría que despenochar la...ehh... la... la flor masculina para que la femenina solo se... eeh...¡ boberías!

Mil historias

Mil historias, pero bueno, las semillas tienen su manejo. Su manejo está asociado a estos hortelanos, claramente, entonces bueno, pues habrá que... ahí se trata de ir descubriendo y ver... ir entrando en el mundo de las semillas.

Que no requiere tanta información, se sabe muchísimo de fútbol y nada de semillas.

Jeje. Tristemente

Tristemente.

Si Y ¿cómo justificarías tú su creación? Porqué.

La base social de las semillas. Volver a que alla un lugar que no tengas que pagar 3€ por una semilla híbrida y, y... comprometiéndote a que vas a plantar esas variedades y que vas a plantarlas de una determinada forma. Tú te proveas de una producción de tomate, de sandía, de lechuga, de lo que tú quieras, pero que luego vas a devolver ese favor que se te ha echo a tí, y ya está echo, ya... ahí tienes toda la justificación que quieras. Ahora que no es rentable socialmente, que la institución mmm... que el gasto público no puede hacer frente a... a una iniciativa de ese tipo porque tiene que hacer a otra... porque no se qué... eso ya...pero yo creo que justificadamente si tú no tienes, y ahora tienes, pues coño por lo menos, ¡devuelvelo! y encima has recibido producción de ese pepino, y has comido tú, y luego has sacao semillas para el banco y para tí. ¿qué más quieres? ¿sabes lo que te digo?

Pero eso es una finalidad no una justificación, ¿no?

Pero está justificado ¿no? La justificación es: "*Porqué quiero yo un desto ¿cómo justifico yo la creación de un banco de semillas?*" Pues es un banco social de semillas, en la que si tú no tienes, encuentres semillas de líneas puras, no de semillas de variedades híbridas. De semillas...

Pero tú vas a tener las 2...

Yo...

Has dicho.

No, antes el término de híbrido quería decir que era, que se hubieran hibridado entre una variedad de corazón de toro, ¿vale? y otro...

2 tomates puros.

Exáctamente. La descendencia, está hibridada en cuanto a caracteres, y sale... la descendencia sale viable, pero con un "fifty-fifty", con un 50-50, o 40-60. Entonces te sale a lo mejor un tomate rosa, con un culo cerrado, y a lo mejor con unas tonalidades de más rojo. No es el tomate rosa, pero es un tomatazo que no veas. Claro.

Vale.

Entonces, ¿Queda justificada la... la inversión o la creación de un banco de germoplasma, de un semillas? Queda justificado en el caso de que estamos fomentando el patrimonio genético.

Humm.... ¿qué criterios pensais seguir para considerar las semillas a recuperar, a guadar?

FIN DE LA 1ª PARTE

(Interrupción por los vecinos)

COMIENZO DE LA 2ª PARTE

¿Te la repito?

¿Qué criterios?

Criterios que pensais seguir para tomar... para coger las semillas

Bueno, pues como te había dicho hay, va a haber 2 tipos, 2 tipos: variedades que no van tan apetitosas, y variedades que habrá que tratar con más mimos. Unas de unos agricultores, unos horticultores que poseen los conocimientos, poseen las semillas, poseen las capacidades de manejo y... eehh... entiendo que van a ser buenos productores de semillas. Luego habrá otra gente que, aunque tengan mucho interés por recuperar las semillas, no va a ser tan certero a la hora de la consecución de, de conseguir las semillas, porque no tienen los conocimientos

y tal. Entonces nosotros lo que pretendemos es sacar algunos cursos de cómo semillar, para que todo el mundo haga las cosas bien. Porque luego ha mucha mezcla en las semillas, se hibridan unas con otras, y luego las líneas puras, aunque... mmm... todas las semillas produzcan descendencia, no todas van a sacar los caracteres que tú andabas buscando.

Exacto.

Como es el color rojo, como es la longitud, como es la carnosidad... bueno... una de cosas. Entonces, luego la procedencia. La procedencia va a ser un elemento muy característico, dado que aquí hay tanta variabilidad. Unas serán de procedencia del Llano de la Cruz, otras de la huerta de Cijuela y... Te comentaba el tema de... de que podía ser, darse el caso de que tú... eh... buscas una semilla de pimiento, eh... cala... eh... pepino, que la has perdido, y resulta que, que la... en el banco tengamos una variedad que es de tu vecino. Entonces dentro de las variedades de pepino del terreno, pues te... a tí te pegarán más supongo las que tengas cerca. Que luego tú quieras... eeh... fomentar una variabilidad y te traigas una de otro lado y la plantes allí, bueno, vas contra... si te sale bien, bueno, te harás las semillas, si te sale mal, pues tendrás que venir otra vez al banco tal... Entonces el banco irá por zonas, por hortelanos, y por variedad.

Y la forma de... luego de repartir las semillas, hareis, me dijiste varias cosas ¿no? Lo de custodio por un lado, Intercambio más... simplemente por otro...

Entonces, yo llego al banco, soy hortelano de la zona. Mmm...Y me he enterado que teneis una variedad que yo ando buscando desde hace tiempo. Sé que la tienen este, este y este, pero a lo mejor no lo conozco suficiente como para pedírselas. Pues voy al banco y digo: "Oye, ¿vosotros teneis la variedad de Pajarillo de Huerta? De pimiento" y nosotros diremos: "Si, y es de Fulanito, Menganito y tal". Y oye: "Pues yo quisiera". Y bueno, pues: "Toma, la semilla". Entonces, mmm...luego dice: "Y yo qué te doy, o yo qué te debo" ,"Tú no me debes nada. ¿Tú tienes semillas buenas?" que... "a pues mira, yo tengo esto, tal". "A pues venga, intercambiamos". No una urna, porque una urna es... será un puñado, puñado. "Bueno, pues dame un puñado de estas". Y dice: "Bueno, y luego tengo estas". "Bueno, pues danoslas también", osea, no tiene que ser una por una. O... sabes, no tiene que haber algo establecido, sino un poco... acorde a las posibilidades a cada uno, está bastante abierto.

Adaptable totalmente, pero no me has contestao... lo de custodios...

Entonces, entonces, esa persona lo que acaba de hacer es un intercambio de semillas, ¿vale? Entonces luego puede ser otra persona que diga: "Mira, yo quiero ese pimiento". Y digo, "Mira, pues mira, yo te voy a dar semillas, pero te las voy a dar con la condición de que luego te quedes ese pimiento, y saques semillas de pimiento, porque tú sabes sacar pimiento, y sé que, me consta que tú sabes sacar pimiento. Entonces porque no reduces, o porque no cambias de lugar los pimientos que tú eeh... ya controlas y tal, los manejas los pones en un lao y estos los cuidas un poco mejor y tú les sacas las semillas". Entonces el banco de germoplasma utiliza esa persona como un proveedor de semillas de una variedad escogida. Él se convierte en un custodio de esa semilla.

Vale.

Luego habrá gente que diga: "Mira, yo voy a proveerte siempre de tomate cebra, porque es que, se me dan muy bien ". "¿Y quieres alguna semilla?" ,y digo: "No, no, no quiero ninguna". Entonces ese será un proveedor de semillas. Cuando él le falle cualquier cosa pues le diré: "Bueno, pues coge cualquier cosa, porque tú eres un tío que participa, o eres una tía que participa diariamente en la construcción de este banco de, de, de... de esta colección de este banco de semillas ". Entoces habrán los intercambios, los custodios, y los receptores natos, que solo van a recibir, porque no poseen semillas. Claro y a éstos no se le van a dar eeh...puñaos y puñaos, pues se le dará, mira pues: "Vamos a poner un huerto", bueno pues,... pues con unas matitas de tomates te vale, ¿no? Y con unas matitas de lo otro te vale, ¿no? Y lo demás... eh... tú te lo puedes buscar porque ya conoces que nosotros tenemos una red, y hay contactos y tal, ¿no? Pues bueno, pues mira, en el próximo intercambio, pues intercambiales a uno un queso por semillas, o una botella de mosto o... o le compras mosto y él te regala semillas también, ¿sabes?. Ahí se van a dar un montón de procesos que... que no podemos...claro, no podemos... como digamos, institucionarlos todos. Y de echo no creo que sea nuestra función.

Vale, ¿pensais hacer alguna mejora en las variedades obtenidas? Manipulando...

Exactamente. ¿a través de quién? A través de los custodios de variedades.

Pero eso ya a largo plazo...

No... eso... eso está... en 2 años está empezando a haber custodios buenos identificaos de variedades, ¿sabes?

Dice: "No es que Fulanito de tal tiene la semilla y yo sé que le ha salido y yo sé que tiene bastante semillas y yo sé que le ha gusto la variedad y que se la va a quedar, y le está poniendo mucho empeño en sacarla y tal", entonces ese es..., ese es... "Paco el de los tomates tal, Fulanito es el de nose qué, no se cuantos". Es que eso se va a dar.

Forma parte del...

Claro. Eso se va a dar. Al final no somos tantos, ni hay tantas variedades, ehh.. con la de...

Varietades si que hay un montón...

Mmm... puede haber 50 hortelanos y 50 variedades, no te creas que vamos a conseguir tantas variedades el primer año, 2º año...y luego bueno, informáticamente podemos llegar a formulaciones fáciles de... de gestión del banco de datos. Una base de datos con el banco de germoplasma. Este, Fulanito de tal...mmm... se llevó tal, entregó tal, se llevó tal... año 1, año 2, año 3, año 4. Y ya está. Una buena base de datos. Fácil.

Pero la base de datos por ejemplo para los intercambios que se hagan ya en los terrenos de mapeos que teneis...

Los intercambios que se hagan dentro del banco de germoplasma serán...

Dentro del banco si, pero...

Contabilizados por el banco, los demás...

No, eso ya es... claro.

Los demás son elementos del banco de germoplasma puesto han sido promovidos por el banco, pero el banco no tiene nada que ver. Quiero decir, tiene que ver toda la red de intercambio, pero el banco... el banco no.

Pero en la red entonces no se van a contabilizar esos intercambios.

Sería una locura, sería una locura.

Si. Seria imposible.

Ahora lo que no va a ser una locura es que al año siguiente cuando llegue Fulanito y diga: "Mira estos pimientos los he tenido yo" y te enseñe una foto de los pimientos que ha sacao, y te diga: "Mira pues esto he sacao semillas, me las dió Fulanito de tal". Entonces en el banco dices: "Pimiento de Fulanito de tal, cultivado de Fulanito de tal". Y te puede dar una idea del... de la calidad de esa semilla, de donde ha estao, de como ha sido tratada... claro. Luego habrá movimientos que tengamos que depurar al máximo, digo: "Mira, no... no los quiero, no los quiero porque hoy yo esa variedad la tengo muy... identificada ya con Fulanito, Menganito y Patatín. Tengo 3 personas que me dan una variabilidad decuada, aceptable, y listo, pero no quiero más de eso, mira no... ¿Quieres que la dejemos aquí y la demos a diestro y siniestro? Vale, pero no entra dentro de la colección mimada, está dentro de la colección a repartir a... a donar, a donar, a donar..."

¿Y la racionalización de ese reparto de semillas?

Claro, de... luego habrá que ver cuanto hay que poner, y cuanto me puedo llevar. Porque hombre, lo suyo es que el banco siempre tenga un stock ahí... lo ideal sería....

Teneis que tener una base intocable.

No intocable, sino debe haber algunos huertos de custodios bien identificaos...

Teneis que tener una base, todos los bancos tiene una base intocable que va a ser la que siempre esté ahí y que cada X años tendreis que renovar. Porque las semillas tienen su viabilidad. Pero luego, fuera de esa base...

Luego tiene una base por si ocurre algo, y hay que echar mano de ella. Bueno, esa base siempre está claro, pero luego: "Oye cuanto me vas a dar de semillas", bueno, y eso tiene un trabajo, sacarle las semillas, secarlas, tal. Y uno lo tendrá que hacer de forma altruista o de forma un poco decir: "Oye mira yo lo hago porque luego me quiero llevar". Ahí es donde va a estar todo el trajín. Cuanto puede traer cada uno y cuanto se podrá llevar. No

vale el tema de uno que sea receptor neto, ni otro que sea dador neto, ¿no?. Habrá que intentar un poco que haya un equilibrio, ahí está el banco.

No tengo ni idea de como...

Es que eso son relaciones humanas. Osea: "*Dame 5 gramos de esta semilla y te llevas 5 gramos de la otra*". Me parece un poco...

Ya que va a ser más así en función de... de... incluso de la relación, de la amistad, de la confianza y de... lo que puedan ofrecer...

Exáctamente. No vale ahora: "*No es que como me caes mejor te llevas una muestra de cada y...*"

Hombre, eso siempre va a estar.

Bueno, pero tú lo haces de forma estratégica. Lo harás de forma estratégica. No te voy a dar un montón de semillas si yo sé que se te van a quedar en el armario. Como ocurre mucho en muchos en los neorurales. Les das un montón de semillas y se te quedan en el armario. Bueno, pues eso... eso tiene sus... inconvenientes.

Vale, y las formas de multiplica... Bueno eso estaría más o menos...eso ya lo hemos dicho... ¿pensais hacer trabajo de relaciones públicas con la población una vez se empiece a promover lo del banco?

Ehhh... sensibilización a través de la participación del banco en todo tipo de tipo de feria, quiero decir que, allá donde hayan, vamos a ir con la muestra... procesos de sensibilización. Sensibilización de variedades, una cata, una muestra en tal sitio, otra muestra en otro...que... que son muy buenas a la hora de... de promover.

Y seducir, como dices tú.

Y seducir. Y luego... a través de los cursos que serán abiertos...

Y gratuitos.

Y gratuitos. Eso es el primer año.

Pero es un poco arriesgado, que si ofreces cursos gratuitos va a apuntarse a diestro y siniestro todo el mundo.

¿Y qué problema hay en que aprenda la gente?

No, problema ninguno... la...tiene que haber una limitación seguro por el espacio físico, por la cantidad de material necesario, por...

Es muy sencillo, esta cosa es... sota, caballo y rey, mira los tomates se recogen los de aquí, se hacen así y... y... y después se dejan el líquido del tomate, le sale el honguito, el honguito luego lo limpias, lo pones un poquito al sol y se acabó. Las de pimiento se le hace un acerezo...tatata. Y se hace toda una batería, todo el mundo aprende de todas. Luego en el intercambio que después, ahí ya cada uno que hable de lo que le dé la gana, de los trucos que tiene, que tenía su abuelo, que tenía que tal, luego habrá otro que se asocie a este movimiento y empiece a hacer una tesis de... una tesis de master, a lo mejor de... de ... recuperación de variedades, pero solo de procesos de semillación, cómo se semilla bien. Cualquiera de la facultad de agronomía, cualquiera de... bueno, hay, luego hay procesos paralelos: "*Oye pues mira que decían los abuelos de esas semillas, luego, qué saber hay relacionao a esta semilla*". Y salen un montón de procesos luego que cada uno tendrá que ver cuales son sus competencias y cual es su capacidad y enrolarse en cada una de ellas si puede.

Vale, la misma pregunta que te he echo al final sobre las variedades de semillas, pero ahora asocia la idea del banco de germoplasma. Que es también lo mismo que has dicho antes, que será un poco... en función a todo lo que acabamos de hablar, pero más o menos para ver cómo lo enfocas más concretamente. Como percibes el desarrollo cultural, social, ambiental y económico asociado a la idea de banco de germoplasma

El banco al final va a ser u... una especie de "item", ¿no?. Que, que puede ser como... ahora son tan famosos los... los logos. "*No este es el banco de germoplasma de Ronda, pues mira el banco de germoplasma de ronda, ¿tú lo conoces?*" , "*Si lo conozco, tiene una colección de semillas, oye y esa colección de semillas, ellos como funcionan*". Entonces ya empiezan un poco a conocer la institución esta que se cree de banco de germoplasma. Luego cuando tengas interes de fomular un encuentro o un X, ¿no? Llamalo un encuentro, una jornada o tal. Llama el banco de germoplasma, el banco de germoplasma se pone en contacto con todos sus miembros, y

todo... esta gente puede ir a un encuentro, una jornada o tal. Empiezas a crear grupos de conocidos, o grupos de iguales. Esos mismos les interesará seguramente... eh... la elaboración artesanal de cerveza, la elaboración artesanal de queso, le gustará eeh... pues le hables de las razas autóctonas de ganado... pues seguramente le gustarán mucho las proyecciones de audiovisuales de divulgación ambiental o científica. Pues mira, luego es un grupo que con él se pueden hacer muchas cosas. Porque es un, porque son grupos de iguales. No iguales de edad, de procedencia y tal, pero bueno, iguales en cuanto a gusto, de recuperar aquello que es antiguo y que ven que, que... que es interesante recuperar. Entonces luego esto son, ehh... como se dirían, ehh... elementos que constituyen la sociedad y que trabajan en red. Luego quieres montar un grupo de consumo. Bueno, la red, esta red seguramente no te proveerá consumidores, porque casi todos ellos tendrán su huerta y tiene sus productos pero, pero tú decir que el grupo de semillas va a montar una logística adecuada para satisfacer al grupo de consumo de la serranía, oye pues mira, seguramente va a tener bastante aceptación, entonces todo eso puede llevar a un cambio muy grande, en cuanto a las formas relacionales, a las formas de abastecimiento, que es lo que queremos.

Pero piensas que socialmente están aquí receptivos a lo de la creación de las cestas de consumo por ejemplo, o grupos de consumo ecológico...

Cada vez más, cada vez más. Ahora ha tenido un fallo la cooperativa de consumo porque... ha tenido un fallo administrativo, pero... pero, la demandada por alimentos de calidad y precio justo, mmm... va más allá de la crisis, todavía están. A la gente le interesa comer bien. Y en los productos de huerta de temporada no tienen que ser más costosos, de echo son más baratos que las redes de suministros convencionales de productos que vienen de nose donde. Y cuando estén los procesos de crisis de... cuando el combustible esté caro, verás tú como será más barato comprar aquí que comprar en otro lao. ¿Porqué? Porque el, el... el "imput" que lleva el transporte va a ser más barato, porque no tienen transporte aquí.

Vale. Bueno, pasamos al punto de los LIA's, ¿vale? de los lugares de interés agroecológico. ¿Cómo lo describirías tú según tus criterios? Un LIA.

El... lugar de interés, ehh... un lugar de interés es un lugar que... que tiene un interés particular por algo en concreto, y agroecológico le hemos puesto, bueno, porque tiene ehh... agroecología, eh... característica. En el territorio, o sea, yo me lo conozco bien, y conozco mmm... zonas bas... muy espectaculares que están en desuso que antiguamente eran "ager vinculatum" a una población, el "ager vinculatum" es lo que le da de comer a un núcleo de población que se establece en un territorio. Un núcleo de población que se establezca en un territorio no va a crecer más que las posibilidades, o no hubiera crecido más, que las posibilidades que el terreno le hubiera dado para comer. O sea no se hubieran constituido ciudades grandes en lugares poco productivos. Entonces bueno, aquellos "ager vinculatum" de la época romana, o de la época árabe, eh... de vergeles asociados a estos contextos de... de... urbanismo, todavía están en la... la serranía. Entonces si nos damos un paseo y vemos por los Huertos de Ballastar, que es un lugar, que son unas terrazas de travertinos que antiguamente a Faraján, y que tienen su homólogo en Alpandeire, y son las Huertas del Chorreón, pues empiezas a descubrir que aquí hay lugares que antiguamente eran muy, muy productivos, que les dieran de comer a la, a la... a los pueblos y que ahora mismo están en desuso. Generalmente tienen asociadas las... mm... un problema de titularidad de la tierra, porque como son propiedades comunales que luego empiezan a... dividirse pero claro, como son comunales pues no sé a quien se la tengo que comprar pues yo empiezo me apropio de ellas, y a través de los años ha habido apropiaciones de esos territorios, mm...y luego las familias han dejado de producir, porque tienen mal acceso, porque era... porque bueno, porque se dejan esas prácticas, llegas al momento en el que hay zonas potencialmente muuuy... productivas con una infraestructura idónea para la producción que no se... que están en desuso, pues bueno, un lugar de interés agroecológico son aquellos lugares que tienen mucho interés porque tienen mucho... dentro, porque tienen mucho potencial, que algunos están en activo y otros están en inactivo. Entonces un lugar de interés agroecológico va a ser un lugar en el que haya que desarrollar ese interés que tiene agroecológico.

Las zonas de la huerta de Ronda, las huertas de las Monjas de Ronda pues no tendrán ese problemas porque son productivas. Las del Llano de la Cruz, las de la Cimada... pues son huertas, son lugares, es un lugar de interés agroecológico, porque mmm... hay densidad de población, ehh... productora, hay densidad de gente que todavía tiene semillas, hay densidad de gente todavía sigue haciendo matanzas, hay gente que todavía sigue haciendo vino artesanal... entonces bueno, pues... pues mira, ese lugar todavía tiene mucho potencial agroalimentario. Pero a la vez de agroalimentario tiene cultural, y de recuperación de saberes, y de saberes que se están... llevando a cabo allí, ejecutando en la práctica, entonces ehh... eso son lugares de interés para mí. Lugares que todavía conservan. Que estén en uso o que estén en desuso. Los que estén en uso, mmm, pues va a ser más recuperación, apoyo y tal, a la hora de una gestión. Y los que están... en desuso pues será a ver qué hace falta aquí, o que hubiera echo falta aquí para que esto no se hubiera perdido, y... ¿se podría recuperar? ¿Hay gente que tuviera que estaría de acuerdo? a... en hacer un banco de... de tierra. Y que... y que bueno, aunque la titularidad no sea mía, el uso de la tierra es mía. O sea entonces se podría volver a dinamizar esos lugares. Y lugares son, donde se

producen esa densidad de conocimientos, variedades de hortelanos potencialidades y tal.

¿Qué ideas has dicho que utilizarías para promoverlos si están en activo lo del turismo? Teneis algo...

Entonces bueno, los LIA's, algunos, como el de las Huertas de Alpendeire, que están en desuso, el Ayuntamiento ya ha visto, por otros trabajos que habíamos echo, que haciendole un carril en la parte baja, pues... se fomentaría mucho el tema de las huertas, porque tendría acceso los hortelanos. Tendrían más acceso y no tendrían que sacar la producción en bestias.

Pero esos terrenos por ejemplo son públicos o podrían tomar tan facilmente...

Esos no son públicos, eran, eran comunales, y que luego han ido parcelándose y que uno dice que es suyo y por... por tradición pues ya lleva más de 20 años con el terreno y ya, mmm... como que ya... de titularidad privada. Pero bueno, que la gente del pueblo está dispuesta a ceder terreno para que tú lo, lo, lo... produzcas, y luego ya entraremos en negocio...

¿Fácilmente?

Fácilmente, fácilmente. Claro, claro, fácilmente porque están en desuso. Siempre que luego tu uso no... eh... no interfiera con mi propiedad, o con mi pseudopropiedad del terreno. Entonces son, digamos, que cual es, el interés es, del proyecto es, identificar, en la Serranía, lugares de interés agroecológico, donde están almacenado ese saber o ese conocimiento o donde están ubicados esos hortelanos y cuando lo tengamos ubicado, ver qué se puede hacer por fomentar esos lugares agroecológicos. Una, volver a producir, en los que no se esté produciendo, haciendo lo que haya que hacer. Los que estén produciendo es, ver como se puede, eh... generar un... un, un proceso de venta directa, y... y luego hacer rutas turísticas. Aquí el senderismo es... uno de los pilares del turismo, entonces el turismo, el senderismo entre, entre... entre LIA's, es muy interesante. Porque uno dice: "Voy a andar al campo", pero si encima que estás andando estás viendo, y estás con las interpretaciones del paisaje según su modelo agrícola, y estás viendo eh... eeh... que hay un hortelano que los sábado y domingo se pone ahí a vender su verdura o fruta o lo que sea y te pillas al lao del coche, pues ya aprovechas y ya compras y vendes, bueno compras el turismo rural de "subenir" lo cambias por el turismo rural de, de... consumo de alimentos.

Vale, y... bueno, supongo que tendrás de una lista de esos lugares pensados ya más o menos definida y cerrada, ¿o todavía no?

Ehh... el territorio... se conoce bastante bien, y ya hay una serie de lugares como sería, eeh... como son los Llanos.

¿Esa lista la teneis?

Esa lista está elaborada, pero faltaría pues, mira, aquí este... este es... mmm... digamos este es de grado 1, porque aquí es que se concentra lo más grande...

Bueno, claro eso es otra pregunta de...

Claro, entonces los hay, los hay ya...

La lista si que me interesa que me la pases, cuando se pueda.

Claro. Pues vamos a ver, entonces, vi, mmm... ves los... las huertas que ya están en activo en los Llanos de la Estación de Cortes, en los del Colmenar... vas subiendo y puedes encontrar huertas en... en... en Alpendeire, en Faraján... ¿sabes?, ya va, todo el Llano del Cijuela, todo el Llano de la Oya de Ronda...

Vale, hablamos de lo de la lista de... de los sitios que tienes catalogados como LIA's, me lo tienes que pasar, ¿vale? Y luego, eh... por ejemplo, es bastante subjetivo lo que vosotros podeis considerar un LIA y lo que no, habeis pensao en alguna forma de valorarlos? Unos indicadores, una sistematización para ver qué si, qué no se puede clasificar como tal... qué niveles o grados, lo que has dicho tú que habrán unos muy buenos, otros muy malos... todo eso no teneis ni idea todavía, ¿se supone que es lo que tengo que hacer yo?

Bueno, digamos que hay unos LIA's que son fácilmente identificables, ¿sabes? Hay algunos que van a ser fácilmente identificables porque son historicamente LIA's, ¿vale? Como la Huerta de Ballastar, las Huertas de... de... del Chorreón del Alpendeire, eh... las huertas de... del... de la Estación del Real Tesoro, las de Cortes... así va... las de, las de Jimera de Líbar... luego irías un poco... antiguamente eran las de Benaoján, que ya no

están... eh, el Llano de la Cruz, luego está las de la Cimada, mm... y tal, hay algunos que son...

Claves. *Que seguro si o si.*

Autóctonos, autóctonos. No, hay algunos que son claves. Y luego los otros van a salir a través de esa concentración de hortelanos. Dice: "Oye, mira, no es que han aparecido 7 hortelanos aquí que tienen variedades muy buenas, tío no lo hemos considerado porque no ha sido históricamente un LIA". Bueno, ahora resulta que, habrá espacios que, por la concentración de gente, mmm... haya que tenerle una consideración especial. ¿Qué es lo que queremos con LIA? LIA's, queremos, eh... lugares que seamos capaces luego de hacer un aprovechamiento fuerte de ellos, en el sentido de que si... de dotarlos de las potencialidades que tiene el territorio, si se puede porque cada uno de esos, requiere una inversión, requiere una inversión en capital y en esfuerzo, ¿no? Y luego, mmm... hacer una... osea con los que funcione hacer rutas, los que estén cerca de objetivos turísticos, hacer rutas por ellos, y... disfrutar de venta directa, y en otros serán pues... osea, en realidad está todo un poco en el aire según lo que pueda ocurrir, ¿no? y las potencialidades que, que afloren, así que... Que realmente no tenemos: "*Mira, a ver del 1 al 4, a ver este es un LIA de... de 2*". Porque es que los valores a rescatar en cada uno de ellos serán independientes de cada uno de ellos. Luego habrá algunos comunes como son huertos tradicionales, huertos pegados a... a LIA's tradicionales, eh... LIA's asociados a eh... ciudades, a pueblos, ¿no?

Uhum

Entonces, claro, pues cada uno de ellos pues trabaja... eh... osea, no se trata de complejizar mucho el tema, se trata de identificar e intentar potenciar.

¿Y cómo pensais vender?

Pues... ¿sabes lo que te digo? Mmm... tienes 5 hortelanos en 1 zona y decir: "*Oye es que vosotros como 5 podeis estableceros muy bien haciendo esto, esto y esto. Y que no os conociais y ahora si os conoceis y resulta que uno puede vender la verdura de los demás y montar ahí un puesto porque mira, por ahí pasa un montón de gente*". Pues en Inglaterra va muy bien y no son LIA's, y hay venta de puntos, osea, puntos de venta directa. Pues aquí puede... podemos fomentar cosas así.

¿Cómo pensais vender esa idea a...a los agricultores del lugar, a los dueños de ese terreno, de esos lugares?

No, no...en realidad a ellos no hay que venderles nada, es decirle: "*Oye, mira, es que vosotros haceis una unidad, osea constituís como una unidad, osea en vosotros mismos, osea podeis organizaros un poquito más. Cada vez que venís a los lugares...a las.. a los procesos de intercambio, venir, y si no podeis todos, pues venir uno, en representación de los demás*". Ya es un avance que hemos conseguido con esos LIA's, poner una persona que sea eh... la encargada de ese LIA, pues mira ya conque, conque hayamos llegado a eso, ya es un punto. Luego son procesos de transformación que poco a poco se irán dando, si no se van... no se van, aquí es difícil establecer unas líneas, porque para eso necesitas los vínculos de los agricultores, y nosotros vínculos reales pues no tenemos. Queremos dinamizar cosas. Pero no dina, no cosas que estén verticalmente ya... puestas, sino que bueno, a ver, "*¿qué ocurre?*", nosotros tenemos plasticidad suficiente para poder apoyar eso. Bueno, primero que nos apoyen con la recuperación de variedades. Segundo, eh... cuando se vendió este proyecto al mismo financiador, vió muy interesante el asociar los LIA's a rutas de senderismo, rutas turísticas y tal. Pues eso incluiría, osea eso, dentro de las rutas que se ofertan en la serranía, pues esa sería una más, que es un paso muy chiquitito el que hay que dar, porque ya se ofertan rutas.... por los parques naturales, por los lugares de interés...

Ya pero me refiero, tú lo enfocas todo de una forma muy bonita, yo creo que no todo el mundo va a estar dispuesto a que su terreno sea un terreno que le quite, osea que aparezca gente, que lleguen turistas, que les roben tiempo, que no pueda invertir luego en su campo... y mil cosas más.

Claro, por eso, por eso estamos hablando que cual va a ser el grado de compromiso de cada agricultor con esto que se quiere montar. Pues si en una zona ven muy rentable el tema de la venta directa, ten por seguro, que van a hacer todo lo que sea por asociarse en 1 solo puesto, o en 1 bar, o en un tal... ¿sabes? Las huertas siempre están asociadas. Por ejemplo, de aquí a Arriate, en... los Llanos hay 2 ventas muy interesantes, pues bueno, pues esas ventas, ya pueden ser lugares de venta, una venta me refiero a un restaurante, pueden ser unos lugares de venta del producto. Pueden ser, son todos hipotéticos, ¿porqué? Porque el proyecto este en concreto es "Recuperación de variedades y fomento de, de las líneas de recuperación de esas variedades".

Hum. Bueno, y la última ya que es, la misma subjetiva que las otras 2 preguntas, otra vez.

Mmm... eso es muy sencillo. Si nosotros tenemos reconocidos lugares, y vemos ahora que con pequeños proyectos se puedan levantar las potencialidades, o se pueden conseguir las potencialidades de dichos lugares, como te había dicho el banc... eh poner la puesta en activo de bancos a través de tierra. Que haya gente que no tenga tierra y que quiera producir. Y bueno, estos gordos de Alpendeire están a quince minutos de Ronda en coche, cuando yo conozco gente que hasta coge el coche para ir a una huerta que le han prestao media hora. Bueno pues mira, ahí ya tienes un proceso. no... son 20 huertas, imagínate que vuelven en activo por gente de la ciudad de Ronda, que ya están jubilados, o tienen su jubilación, y su paga y tal, y que ahora de buenas a primeras empiezan 20 coches a ir a una población, en la que empiezan a comer y tal, ahí hay un resurgir un poco...

Pero, por ejemplo, esas huertas, que dices que están en desuso, y que ya están perdidas y tal ¿qué interés teneis en... en recuperarlas? Porque todavía existe un... no sé, un molino hidráulico que vale la pena conservar o...

No, porque hay interés de gente en la Serranía que por falta de un movimiento un poquitoo.. más activo... se casen a personas que tienen con que no tienen.

Ya, pero es relacionan un terreno con una persona para cultivar. Pero de ahí que sea un LIA hay un mundo, porque esa persona para cultivar será seguramente alguien novato, que quiera meterse a probar por casualidad en algo.

Hum.

De ahí a que sea un lugar de interés agroecológico por su historia, por su cultura asociada, por las infraestructuras antiguas que tiene...

Bueno, pero eso...

¿Sabes? La riqueza de la huerta

Bueno, por eso hay LIA's que tendrán una caracterización que nosotros le queramos dar 4, ¿sabes?, pero que para el interés del pueblo tenga un valor 5. Y para el interés de un desconocido pueda ser 1 porque: "Vaya, son 3 o 4 los que están allí cultivando". Pero es que es el interés de catalogar algo, con un indicador preciso de... cuan interesante es, bueno, pues unos serán interesantes porque hay mogollón de gente cultivando, otros serán muy interesantes porque conservan las planicies que se hicieron a mano, y conservan los muros de piedra que se hicieron en la época y todavía están, separando las lindes de cada uno de los sitios, y otros... osea, cada uno tendrá su interés. Que nosotros le demos 4 o un valor 5 a algo, es un muy relativo.

Con esa mentalidad me veo toda la Serranía de la Comarca Ronda lleno de Lugares de Interés Agroecológico.

No... no hay tantos.

Es que... bueno yo, según mi visión yo lo consideraría como algo bastante más especial, más único, más exclusivo. Yo creo que tu enfoque es más general de donde veamos algo que pueda ser interesante, lo metemos.

Bueno...

Pero realmente si quieres que tenga...

Si nosotros construimos la definición de LIA para el territorio, nosotros podemos meter lo que querramos dentro de ese LIA.

También.

Claro. Se trata entonces de eso, ¿no? O va a ser que ahora porque se le ha dado un concepto,

No, no, yo quiero...

Y la definición a algo vamos a...

No, yo quiero saber exáctamente cual es vuestra visión de eso, porque yo luego es la que tengo que aplicar también a la descripción de vuestro proyecto y acoplarla a la idea de mi investigación paralela a tu proyecto,

entonces si tu... visión está totalmente desorientada con la mía...mmm... no tiene mucho sentido, ¿no?

Claro, no, la tuya viene... más procedente de la fuente... y la fuente ehh... genera discurso, y unos conceptos y unas definiciones sobre un tema.

Uhum.

Ehh... hay que eso bajarlo al terreno, que es lo que queremos. Realmente este proyecto está en fase de... aprobación. Entonces todo lo que viene siendo...mmm... el... los... las líneas definitivas y las bases de todo esto, están un poco en el aire, claro, están un poco en el aire.

Para marcarlas.

Para ir marcándolas, pero bueno, las bases son estas. Las bases es conseguir que estos lugares que se están perdiendo... tal. Algunos serán por su patrimonio histórico, pero otros serán por la densidad de variedades y población. Otros serán maravillosos pero no tienen a nadie vinculado y están dentro de una propiedad privada. Bueno, habrá que ver un poco que es lo que hay, ¿no? para poder catalogar y poder...

Valorarlos.

Primero es el inventario de los LIA's. Y lo que podamos hacer con ellos va a ir muy relacionado pues... al interés de cada uno de los participantes de esa zona, y luego del interés, de la vinculación que quieran tener los Ayuntamientos locales, pues si quieren apoyar o no quieren apoyar...

Y esa idea a los ayuntamientos como se la vais a vender por ejemplo.

Bueno, cuando...

Preguntar a los productores o los... dueños de un terreno es muy fácil, pero a una institución pública ya no...

No las instituciones pública conoce el potencial que tienen. Lo que pasa que a veces no tienen fondos porque no tiene asociado algo...sobre qué actuar, ¿no? Los de Badastar tiene su belleza por... la belleza que tiene . Lo que pasa que no tienen asociado... un motor de desarrollo sobre ese... sobre ese recurso. Entonces a veces hay que enseñarles: "*Oye, vosotros teneis este recurso... que no veas. Y teneis estos agricultores*" y entonces a veces que forzar la máquina en ese sentido, ¡y ya está!

Ok. Bueno tú lo ves todo super fácil.

Fácil si hay interés, si no hay interés por, por recuperar pues ya...

A ver... Ehh... bueno, algunas preguntillas así que tengo yo sueltas para... para ciertos puntos. eh... ¿Qué sería para tí la Red Comarcal de Productores que... que describes en el proyecto? ¿Quién la gestiona, qué abarca, para qué sirve, con qué finalidad...?

La Red Comarcal... es eh... nosotros tenemos identificaos unos suministradores de semillas, unos custodios de semillas y tenemos una red de... de,... todo eso constituye una red, ¿no? Esa red, ya... va a tener gente que se dedique solo a la producción y venta, y va a tener gente que solo tenga... ganas de tener un huerto familiar, ¿vale? y luego va a haber gente que no... sabiendo lo que iba a hacer al final monta un huerto. Entonces va a haber una batería de gente. Gente que, que va a tener unas disposiciones, y otra unas vinculaciones, y otros unos grados de compromiso... solo con las semillas o... o por darle valor a ese LIA, o por darle valor a... a... después de las semillas está todo el conocimiento vinculado a las semillas. Hay gente que se vaya vinculando a las cosas. Cuando nosotros estemos eh, durante 1 año y pico, 100% encima de esas cosas, de estos temas, pues ahí, ahí, entonces esa red se le va a ver las disposiciones y va a tener un montón de elementos, de eslabones ahí... y cada uno será de una forma, y lo que nosotros tenemos claro es que queremos montar una red de, de... hortelanos. Que luego hay algunos vendan y que se nutran económicamente de esto, bien, que otros que se dediquen a otro, bien, pero nosotros como grupo red, pues toda la información que se quiera enviar a través de la red y socializar y tal, y unas reuniones, y unos cursos, y un tal, pues al final montamos un grupo de gente. Eso es lo que constituye la red de hortelanos. Distintos compromisos, distintas vinculaciones y distintos... ehh... grados de vinculación, pero al conocimiento de todos: "*No allí esta Fulanito, que ese no, ese... no cuentas con él para eso pero cuenta para esto. Y si quieréis saber algo de aquella zona pues contar con este, porque este mmm... se la conoce de "pe a pa", y si quieréis hablar con Fulanito, que es muy uraño llevarse a este porque...*". Entonces, eso es una red, una red que te, que te saca, que te evidencia la realidad mucho más fácil que si vas de forma aislada y que no... no

tienes gente que te, que te introduzca otra gente.

Vale. Y... ¿como definirías la Red de producción de consumo local? Lo de la red de los 60 km que he estado comentando al principio. La locavorización.

Locavorización. Entonces, si nosotros queremos...

Ese también es un pensamiento un poco soñador yo creo...

¡Da igual! Si da igual que sea soñador o que se de a mayor o menor grado, si eso da lo mismo, lo que pasa es que a veces nos paras las cosas por no saber que grado va a tener: porque, que grado de implicación, o que grado de aceptación, o que grado de, de...de acogida tiene. Vamos a ver, si tenemos productores que están produciendo y a lo mejor ehh... le sacan una renta a lo que producen, va a ser muy facil. Montar, montar eehh... decir: "Oye...". El otro día mismo, mm... una empresa de Ronda, La Cazuela, que hace comida familiar, decía: "Mira, nosotros estamos hartos de comprar la... la patata fuera, ¿tú me la podrías suministrar?". "Yo como tal no te la puedo cultivar, pero mi vecino Juan Marquez, cultiva patatas y es el "crac" de las patatas, pídesela a él. Toma el teléfono". Eso es una red, y así funciona una red. Y así funciona la locavorización, comiéndose lo que hay a disposición. Entonces, otro restaurante: "Mira es que a mi me encantan los tomates, suminístrame de tomates de tal mes a tal mes, ¿tú puedes hacermelo ?" , y dice el hortelano: "Pues yo a lo mejor no, pero yo con Fulanito sí". Ya estás haciendo que un bar-restaurante tenga unos tomates de calidad procedentes de tu huerta. Calabacines, patatas, tomates, pimientos, pepino, osea, hay unos productos que son estrellas y los puedes controlar más o menos en el tiempo. Precio de venta, casi por debajo del precio del mercao.

¿Y hay gente compradora? Dispuesta?

Claro.

Hay bares y tiendas...

Claro, ese es el impulso que tenemos que hacer. Ya hay varios bares que están dedicaos con los tomates, porque claro, porque le sacan una rentabilidad grande. Osea no lo utilizan para hacer el puchero, o el potaje, osea el puchero no lleva tomate, el potaje. Porque, porque... cuestan más caros, pero bueno, ellos utilizan pasta de tomate o tomate triturao, pero bueno, lo que ofrecen en fresco, es de mucha calidad y ellos le sacan mucha rentabilidad. Hay, ahora empieza la gastronomía de diseño, puff... colocar un tomate amarillo o dorado, un fisali, y meterle un triturao y hacer con una pasta de color morao pues imagínate lo que vende, pues aquí ya hay muchos bares especializaos en eso: el Parador de Ronda, el Tragatapas, el Tragabuches en su tiempo, el Bar Jerez, ¿sabes? ya hay muchos bares que dicen: "Oye, yo prefiero hacer un gazpacho con esta producción porque es que yo lo vendo en fresco y le gano más, porque viene más gente a tomar mi gazpacho". Entonces no es que nosotros lleguemos a satisfacer el 100% de la demanda con nuestro 100% de oferta, es que eso, va a ser muy complicao. Pero todo lo que podamos sacar de la huerta y venderlo en la ciudad, va a ser cosas que no se traigan de fuera, y poco a poco creas una tendencia. No intentamos ganar el mercado entero, ¿eh?

Jeje.

No, porque eso es imposible, eso es un proceso de años. Porque el otro proceso antagónico se ha generado durante 30 años, nosotros con un proyecto de "pacotilla", digamos chico, no podemos cambiar todas esas inercias, pero si podemos dar las bases para un cambio. Y eso es lo importante en esta época, sentar las bases para un cambio. Que luego el banco tal, que luego... los LIA's tal, bueno, pero es que son todo pasos que hay que ir dando, y que ya está el trabajo echo, y se ha echo el trabajo cuando había tiempo de bonanza, y no se ha desperdiciado el dinero público pues a lo mejor en otras cosas.

Ok. Ehh... ¿bueno, cuales son los resultados que esperais con este proyecto?

Pues yo personalmente me quedaría muy,... satisfecho, primero con que lo aprobaran, porque eso quiere decir que la institución apoya un proyecto de esta categoría. Segundo... ehh... creando una red, y pudiendo tipificar a cada uno de los hortelanos en cuanto a niveles de compromiso, vinculación, y tal... dentro de un mapa, y dentro de esa base de datos. Yo creo que ahí ya hubieramos llegao bastante. En eso está asocio claramente que si tenemos y sabemos quienes son, ya sabemos las variedades que tienen y van a salir un montón de hijas. Unas que ellos no le dan importancia, porque lo antiguo ya no vale, pero realmente es lo que estamos buscando. Finalmente si te enseñan la huerta pues generalmente te va a enseñar la alberca que la ha echo nueva y la ha convertido en piscina, y luego te va a enseñar el campo de papas, que es la producción mayor, y luego los tomates que los tiene lindísimos. Te esconderá un poco los líquidos si los utiliza, y luego a lo mejor las

variedades que a nosotros nos interesa pues se las tendremos que ir sacando: "Oye, ¿y estas semillas?", "No, esas, no esa es mía, esa la he plantao yo siempre, pero eso...". Claro, porque lo doméstico, pues ya ha perdido el interés, es como la olla vieja del puchero, pues enseñas la sartén nueva, el "guok", el lavaplatos y la termomix, pero no le vas a enseñar la olla vieja del puchero, pero en realidad, lo que buscamos es eso, que nos enseñen lo que, lo que... lo que tienen de importancia para nosotros. Entonces ahí está, ya con eso... puff..! ya con eso... y claro, si ya tenemos las semillas, tenemos eso. Tenemos el conocimiento de ellos, tenemos las semillas ¡puff...! ya... el atesorarnos con unas cuantas y empezar con una red de 30 o 40 agricultores ya es un puntazo, ¿sabes lo que te digo?

Uhum.

Y el vincular a 3 restaurantes con 4 hortelanos o 5 o 6, pues ya es un puntazo. Entonces cuales son los objetivos, los objetivos institucionales que nos implica el proyecto pues será el catálogo, será no se qué...tal... pero realmente lo que nos interesa como... sociedad rural o sociedad comarcal, eh... son los otros. Entonces podemos hablar de 2 proyectos, uno... echo para la insitución y otro echo para el mantenimiento de las entidades rurales, de lo que nos da a nosotros fuerza. Eso son las 2 cosas.

Vale. Y... bueno, ¿alguna forma de describir lo que sería la Universidad Rural de Paulo Freire o Silvema? Como las describirías a nivel de asociaciones.

Como entidades, ¿no?. Primero también el CEDER, el centro de desarrollo, que ya hemos dicho lo que es. Que es un centro vinculado a la gestión de los proyectos que luego serán mandados a Junta de Andalucía, que luego serán mandados a la Junta Central y que luego irán a Europa. Y es un dinero de todo que lo gestionan unos cuantos.

Uhum.

¿Vale?

Si.

A través de códigos, y tipificaciones y tal, es un poco relativo. Eh... Silvema es un grupo ecologista local, que... que bueno, pues nace...

Silvema está dentro de Ecologistas en Acción.

Exactamente. Nace como Silvema, pero luego hay un movimiento de aglomeración de los movimientos ecologistas locales, o comarcales o... regionales, para ser mucho más potentes y hacer una lucha frente a temas comunes a nivel nacional o a nivel internacional. Entonces Ecologistas en Acción se nutre, o sea es como sería una cooperativa de 2º grado, una cooperativa de cooperativas, que es una asociación de 2º grado, una asociación de asociaciones. Entonces Silvema en un momento determinado considera que... ehh... participando dentro de Ecologistas en Acción pues, mm... su voz se escucha más, y sus apoyos serán mayores. Y constituyen una red a nivel andaluz, y a nivel nacional. Y cuando uno tenga problemas pues le apoyan al final. Y esa es la Red. Y es un grupo ecologista que se dedica pues bueno, pues a la conservación de todos los elementos que son para conservar aquí y los que han sido más dañados, uno, el urbanismo descomunal que ha habido, pues entonces ha sido uno de los grupo de los que ha sufrido más el acoso de... de los lobbys de presión y... institucionales, y privados, incluso hasta términos legales, o ilegales, que han sufrido personas civiles del, o sea personas de la sociedad civil, en post de conservar lo común. Me... ¿me pillas? Gente que ha sufrido personalmente, ehhh... presiones por conservar lo nuestro, lo de todo el mundo. O sea creo que la institución es la que tiene que hacer el rol de... de Silvema, pero bueno que en esta sociedad se crea este grupo porque se ve que se está construyendo en todos laos, y empezó esto por una conservación de las aves, y por una conservación de los caminos públicos. Las aves se estaban muriendo por el uso indiscriminado de venenos, y el segundo fue que se estaban cortando caminos a diestro y siniestro con la compra-venta de nuevas fincas. Caminos públicos de toda la vida cerrados y... pérdida de la biodiversidad. Entonces bueno, se constituye un grupo de gente que lucha contra esto y que luego les viene encima la ola urbanística, y también lucha contra ella, y bueno, también se meten en otras cosas, como ahora mismo el tema de las semillas, o en divulgar o en valorar, o en sensibilizar... otro tipo de temas. Pero Fali te va a saber hablar que lleva desde el principio en el grupo.

¿Y la Universidad Rural?

La Universidad Rural es un ente que se crea emm... primero a... Universidad Rural es algo más complejo, y creo que Antonio te va a hablar mejor de ello, pero como lo veo es que... estas luchas medio ambientales... eeh... en el

Valle del Genal se centran mucho...porque iban a construir una presa cuando Tocino era la... la Ministra de Medio Ambiente, y entonces un grupo de universitarios y un grupo de intelectuales, y un grupo de ecologistas... ehh.. entran en común, y forman un grupo de presión para evitar la construcción de esa red, ehh.. de esa presa, y se consigue frenar la presa. Entonces ese grupo comienza a hacer otros trabajos para potenciar los valores de esa zona. Y se focaliza mucho en Benalauría. En Benalauría empiezan muchos movimientos que... forman una cooperativa, que al final la cooperativa tiene éxito y se... y se monta en torno a... bueno a ideales de... de sociedad, de... patrimonio social, y luego a apoyar, ehhh... pues otros estudios que le den valor a este Valle del Genal, que es donde está enmarcado. Y luego, una parte de sus miembros pues... montan con... parte también de Silvema, porque hay personas que están vinculadas a las 2, y otras que están solo vinculadas a este grupo de trabajo del Genal que ven la posibilidad de formar una Universidad Rural, porque ellos ven que a su alrededor hay mucha cultura y mucha tradición y muchas costumbres, que se está perdiendo, y entonces montan una universidad donde los profesores sean la gente del campo, y no... osea un poco, en contraposición a los profesores de gabinete o de universidad, y esto no, estos son los profesores de una universidad donde se enseña desde la experiencia, no desde el conocimiento aprendido a través de los libros y los discursos, sino a través del... del trabajo, del sudor, de las manos y tal.

Uhum.

Sobre todo en tareas del campo. Y a partir de ahí se monta como una especie de asociación que se llama Montaña y Desarrollo porque les prohíben poner el nombre de Universidad puesto que ellos no son formalmente una universidad, entonces se ponen Montaña y Desarrollo que es Universidad Rural, pero que en realidad son una red de asociaciones a nivel nacional, que forman la Universidad Rural Paulo Freire, que en algunos lugares sí les han dejado poner el nombre y en otros no, y claro, ahí forman un glomérulo que se convierten en una entidad de... de la sociedad civil para hacer proyectos de recuperación de saberes tradicionales, campesinos, técnicos... es un poco... una entidad, una ONG que se llamaría ahora o...

Vale, pues... yo creo que ya está tío. Lo demás más o menos lo hemos estao hablando y... ¡listo!

Pues listo.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 5

Entrevistado: Rafael García Sarrión

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Viernes 16 septiembre del 2011; hora de inicio, aproximadamente las 13:30 horas
- Lugar: Universidad de Murcia
- Duración: indeterminada
- No hay grabación, la entrevista fue realizada hablando y tomando notas de sus comentarios.

Metodología empleada en el banco de germoplasma

En este caso, utilizan una base activa y una base pasiva: la primera es la que está en continuo cambio para cada temporada (cultivos de verano y cultivos de invierno), la que guarda las semillas que se emplean para intercambiar con agricultores/as de la zona por otras variedades. La segunda es una colección fija, que no tocan, y cuya renovación es solamente cada X años (en función de la semilla que se trate y el tiempo que pueda llegar a estar guardada en neveras especiales sin que se echen a perder). La renovación de tales variedades está a cargo de los llamados "custodiadores" de esas semillas. Éstos suelen ser unos pocos/as agricultores/as que tienen localizados y en cuya experiencia confían plenamente para la renovación de las mismas.

Existen otras metodologías empleadas, como es el caso de la Red Andaluza de Semillas, que no posee una base pasiva guardada, sino que todas las semillas que entran salen en esa temporada, de modo que se evitan la necesidad de un espacio físico donde almacenarlas, las neveras donde conservarlas... etc.

Modelo de ficha técnica utilizada

Ellos se basaron en el modelo utilizado por la Red Andaluza de Semillas, pero modificándolo en función de sus necesidades. Lo describe como una cosa dinámica que adaptan según ven cómo se entiende, qué cosas necesita describir más detalladamente, que cosas menos...

Me ha pasado la ficha que están utilizando en la actualidad, pero ya la han modificado varias veces, así que es fácil que ese formato vuelva a cambiar.

Cómo funciona el método de cesión de las semillas

No se exige a la gente interesada en llevarse semillas un retorno obligatorio, sobre todo ahora que llevan poco tiempo y quieren promover la expansión de las variedades, por lo que cualquiera puede llevarse las semillas del banco. Por otro lado, el regreso de las mismas será al año siguiente con las mismas variedades, o con variedades diferentes en otros intercambios realizados, la idea es generar y movilizar una red en continuo movimiento. Estas semillas que entran se guarda para los futuros intercambios en la base activa.

La renovación de la base pasiva es llevada a cabo, como describí anteriormente, por "expertos agricultores" en esa variedad, y no todos los años.

Formas de recopilación de las semillas

Para el caso de las variedades tradicionales sobre todo, fue mediante la realización de varios proyectos (proyecto final de carrera y tesis doctoral de José M^a Egea Sanchez), en la que estuvieron recorriendo la comunidad de Murcia entrando en huertos y hablando directamente con los agricultores más ancianos y preguntando por las variedades.

Más tarde esa colección se ha ido ampliando por los intercambios realizados, por interesados que van

al banco y traen o se llevan semillas, etc.

Modelo legal establecido de ficha técnica para los bancos de germoplasma de la península.

No sabe de la existencia de tal modelo a nivel estatal, me dice que hable con Egea, que es posible que sepa o me pueda pasar el contacto de la gente del banco de Madrid para preguntarlo directamente.

Para verificar el estado fitosanitario de las semillas

Los/as mismos/as agricultores/as que se llevan o traen las semillas en principio han de ser los/as que sepan controlar esas cosas.

Formas de multiplicación de las bases

Entregando las semillas a los/as agricultores/as, que deben, al próximo año, retornarlas en mayor número del que se les cedió inicialmente para poder seguir incrementando su almacenaje y reparto a más personas interesadas.

Métodos de mejora de las variedades

Como trabajan en la universidad, tienen varios voluntarios o gente que se ofrece a hacer el proyecto de fin de carrera con ellos, ahí es cuando aprovechan para centrarse en alguna variedad y ver las posibilidades de mejora que ofrecen.

Fecha de la feria de intercambio

Será el 8 de Octubre, para coincidir con el día de la semilla.

Me entrega varias semillas (tomate de Mutxamel, pimiento-tomate, cáyena, maíz blando...) y se muestra encantado de futuros intercambios con nosotros/as.

NOTA: Poseen un pequeño negocio de venta de plántones de variedades ecológicas a los/as agricultores/as interesados/as.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 6

Entrevistado: Juan José Soriano (Red de Semillas Andaluza; RAS)

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Sábado 1 de Octubre del 2011; hora de inicio, aproximadamente las 16:00 horas
- Lugar: Jardín Americano, aprovechando la VIII Feria Andaluza de la Biodiversidad Agrícola y la III Feria Ibérica Agrícola que organizaba la RAS
- Duración: alrededor de 1 hora y 15 minutos

Bueno, pues te voy a preguntar sobre diversos temas, así un poco mezclados, pero el primero va a ser el de... semillas, ¿vale? Entonces, pregunta clave... que yo creo que temblais todos cuando os la hago ¿Cómo defines tú variedad local? Hasta qué punto lleva el límite...

Bueno, una variedad local es una variedad que han estado trabajando los agricultores de una zona, para adaptarla... al sistema de cultivo, a las condiciones ambientales que se dan en esa zona y sobre todo a la demanda de los consumidores habituales. Y no tiene...

Mucho más ¿Y en qué diferencias tú variedad local de tradicional o de autóctona?

Una variedad tradicional es lo mismo que una variedad local, lo que pasa es que hace énfasis cuando se habla de variedad local en la adaptación local que tiene, cuando se llama tradicional se hace énfasis en que forma parte de la cultura local de esa zona o de esa región, pero... son sinónimos. Y autóctona es un problema porque realmente autóctono es un término que se refiere más... es un término botánico. Entonces cuando estamos hablando de autóctono se refiere a que originariamente se generó ahí... digamos la especie de la que estamos hablando. Entonces eso se le aplica indevidamente muchas veces a las variedades tradicionales o locales, que están adaptadas a una zona, pero que no son autóctonas. Realmente... el tomate de Andalucía...

Osea que realmente está mal dicho.

Está mal dicho, en el sentido de que el tomate no es autóctono de Andalucía, pero sí que es verdad que es una zona de diversificación secundaria en el que unas variedades que vinieron de América se han generado pues cientos de variedades locales. Entonces, es verdad que hay mucha diversidad local de una especie que no es autóctona. Entonces usar la palabra autóctona es siempre un poco comprometido.

Tabú.

No, más que tabú es que es incorrecto, realmente es que no podemos hablar de autóctono en este...

¿Y con endémica sería... lo mismo, el mismo caso?

Endémico es otro término botánico, pero endémico además es todavía más, jejeje, más comprometido en el sentido de que significaría que solo se da en esa zona, cosa que bueno, en las variedades locales o tradicionales con la plasticidad que tiene, pues decir que solo se da en un sitio, siempre es verdad, porque siempre son únicas en ese sitio, pero también es verdad que hay muchas que se les parecen porque cumplen una funcionalidad o están adaptadas a unas condiciones similares, entonces siempre estás jugando con esa plasticidad. Tú tienes tantísima variabilidad, tantísima cantidad de material vegetal. Es decir, que es algo... es un endemismo... difícil, porque endemismo es realmente siempre, porque la adaptación local, es local, se da pa... pero decir ya endemismo... me parece un poco excesivo.

Vale, eh... a ver, Em... a ver, ¿porqué crees que son las causas de esta desaparición, de la erosión genética que se está sufriendo a nivel español, sobre todo? Y ya luego más concretamente a nivel de Andalucía.

¿Las causas? Pues causas hay... muchísimas. Y después digamos que hay... causas generales y causas locales. Osea que hay... Y después, bueno, hay un montón.

Yo tengo... 5 claves, que a ver si... te las digo para orientarte un poquito.

Si.

Primero son la falta de posicionamiento político para apoyar esa evolución, esa regresión que ha habido con las... con las semillas, ¿qué piensas tú de esa...?

Bueno, que en sí mismo el posicionamiento político no es una causa, el posicionamiento político es un problema, digamos colateral, que influye. ¿Porque? Porque el posicionamiento político sí tiene un montón de cuestiones que sí pueden ser causa. Por ejemplo, una mala legislación puede ser una causa. Pero incluso una mala legislación puede ser una causa en varios aspectos. Puede ser una mala legislación en el sentido de que prohíba comercializar semillas, como pasa, puede ser una mala legislación porque esté subvencionando cultivos comerciales, que es una cosa diferente pero también se deriva de una mala legislación, y una falta de compromiso político. Puede ser una mala legislación en el sentido de que permita que proliferen los transgénicos, que se pierdan los cultivos ecológicos... o sea que lo que es una situación, en este caso, como tú dices, después, se multiplican las causas. Entonces no es solo una causa, porque ahí hay montones. Por la falta directa de apoyo, no solo legislación, si tú no le das ayuda para que se conserven las variedades. Conservar las variedades cuesta tiempo y dinero.

Claro.

Entonces, si el mercado no lo está retribuyendo, por otras cuestiones derivadas de la realidad del mercao, y derivadas también de la falta de política, pues tiene que dedicarle subvenciones, igual que se ha dedicado a otros muchos productos agrícolas, ya ves tú, tampoco es una excepción en el caso de las variedades locales o tradicionales. Pero bueno, el tema de la legislación y del apoyo público es una cuestión, pero eso tiene... jejeje

Una amplia...

Montones de flecos.

Ehh... bueno, la competitividad salarial entre el sector especulativo que se sobrepone al sector agrícola tradicional también es una causa...

Yo ya eso, lo veo como... puff... que es una realidad a nivel estructural agrario, digamos, pero no solo por la cuestión salarial, por la cuestión del tipo de mercao, por ejemplo, si tú te dedicas al a agricultura de exportación, las variedades tradicionales o las variedades locales aguantan muy mal el transporte, entonces las tienes que descartar. Si tú te dedicas a una determinao mercao, que... pues típicamente, pepino es mercao europeo, pues en el mercao europeo quieren un tipo de pepino, no quieren una variedad local, no quieren una variedad diferente. Entonces coño, tienes que ir ya con la variedad incluida. Entonces, la apuesta por una agricultura más industrializada o una agricultura para la exportación o una agricultura de ese tipo... mmm... se lleva muy mal con la biodiversidad local, con las variedades tradicionales. Entonces, no es una causa, pero realmente son modelos diferentes donde una cosa no encaja, entonces cuando no encajas, te quedas fuera, y desapareces, ¿no?

Vale.

Y dentro de eso, bueno, las cuestiones salariales. Evidentemente, si tú no estás en la economía de ese tipo, donde la... competencia que tú estas haciendo va en cantidad, básicamente, porque son mercados abiertos, porque la misma variedad que tú estás produciendo aquí, se puede producir en Marruecos, se puede producir en cualquier sitio, entonces la calidad que es la misma de cualquier sitio, entonces se compite por precios, y cuando compites por precios, los medios de producción se vuelven... fundamentales. Pero no está directamente relacionado influye sobre las variedades, sobre las variedades influye que tú estas apostando, por un modelo determinao, donde las variedades locales no tienen lugar. Entonces no encaja...

No estoy dando una yo aquí... jejeje

Jejeje, no te lo digo un poco por... por el esquema, de hecho tenemos problemas, mira, un problema típicamente, que ya va... cada vez con más frecuencia, además es una cosa curiosa, ¿no? que se repite, vamos, curiosa, te das cuenta pues...lógicamente la codicia y el dinero hace que se repitan esquemas, lo que se da a veces, pasó aquí en Almería con el "Palao terrazo", está pasando ahora en Baleares, en Mayorca con... la tomatilla de Ramallet, es que cuando una variedad local tiene éxito y se puede colocar en el mercao, le salen imitaciones de variedades comerciales. Que lo que hacen es... mmm... guardar la forma o el tipo para que el consumidor lo...

Lo asocie.

Lo asocie o las confunda, incluso el nombre, le ponen el mismo nombre en el mercao porque lo dejan. Pero después mmm... el tipo de cultivo y la explotación no tiene nada que ver. Mira, me explico en el tomate de

Ramallet, si tienes tiempo.

Si, si.

Vale, está pasando, de echo hay una chica que le dirijí yo el trabajo,

Creo que tengo esa tesis.

El tomate de Ramallet es un tomate típico de Baleares, que tiene mucho éxito comercial por una cuestión muy simple, porque ocupa un nicho de mercado, que ningún otro tomate es capaz de ocupar, y es que el tomate se usa allí para preparar el pan con aceite y tomate, el "pan boli".

Uhum.

Y eso tiene la virtud de que eso lo comen todo el año, no solo en verano. ¿Porqué lo han podido comer todo el año tradicionalmente? Porque es un tomate que se cuelga y aguanta meses sin estropearse, no se pudre, no... se seca demasio, sigue conservando tal...

¿Si?

Si, entonces los dejan colgaos en una... hacen unos ramilletes, los... los cosen los tomates.

Los trenzan

Hacen ramilletes, y eso se cubre con unas telarañas, y se queda allí tal cual y el tomate aguanta meses y meses y meses. Y esa... esa característica la tiene esa variedad, osea...cultivao tradicionalmente con una variedad local, los productores conservan sus semillas y la han ido adaptando, adaptando, adaptando para que eso aguante toda la vida. Bueno, pues que pasa, llegan unas empresas que dicen, esto es un mercao maravilloso.

Es un chollo.

Porque esto está aquí, y se exporta muchísimo a Cataluña tal.. ¿Qué hacemos? Bueno como esto es un rollo, esto de la variedad local y tal, vamos a meter mmm... la parte buena del mercao nos la quedamos, pero vamos a ahorrar en todo, en costes de mano de obra y todo. ¿Porqué? Porque yo voy a vender un Tomate de Ramallet que lo cultivo en invernadero, todo el año, en vez de este que es al aire libre y en verano, pero después se conserva colgao, tomate de temporada que tú consumes todo el año. El otro no, ¿porque? porque el otro no me aguanta más de 1 o 2 semanas colgao porque se me pudre. Pero no pasa nada, porque como yo lo puedo cultivar en invernadero durante todo el invierno, pues lo vendo y entonces inundan el mercao, con ese tomate que traen plántulas, tal. Pero bueno, hasta tal punto llega la desfachatez de esta gente, que hace un año y medio van a la Conserjería de Agricultura cuando todavía existía y dicen que quieren que les creen una denominación de origen para el tomate de Ramallet, de ellos, y que no tienen ningún problema si quieren entrar también los productores locales que hacen tomate de Ramallet de verdad.

Que cabrones tio...

Jejeje, pero así. Entonces por eso te digo que dices tú, bueno, es un problema de modelo productivo, ¿no?

Pero para esas cosas por ejemplo, lo que hacen es codificar la base genética ¿no? de la especie y también un gen a lo mejor y ya la patentan, ¿o como esta...?

No... lo que hacen, bueno, eso es otra historia, pero bueno esta gente lo que hace es coger un tomate comercial, que es parecido, de una forma parecida, en este caso es un tomate redondito así pequeño, y ya etá, rojo. Y cualquier tomate comercial que no tiene ná que ver ni de sabor ni por dentro, ni fisionómicamente ni nada, pues lo... le ponen el mismo nombre, porque. En realidad ni siquiera le pusieron el mismo nombre porque para colmo esta variedad la tenían registrada como tomate Malacov... o un nombre de una localidad de allí de Mayorca, aunque era una variedad híbrida comercial, pero ellos lo vendían en el mercao como tomate de Ramallet. Pero bueno, te quiero decir, la cuestión está en como,... no solo las variedades locales no tienen cavida en ese tipo negocio, sino que además, en el momento en que ese negocio descubre que le puede sacar algo a las variedades locales, no usa variedades locales. Usa falsificaciones de variedades locales. ¿Porqué? Porque evidentemente el negocio no está solo en vender a un precio más elevado, a una calidad más elevada a la gente. Sino en vender algo que se produce barato, y de otra forma que luego a las calidades que tú estás esperando. Entonces eso pasó allí, pasó en Almería con el Tamte Raf, no sé si lo conoces, el tomate Raf no es una variedad local, el tomate Raf

es una variedad mejorada que se hizo en su día para una resistencia a virus, pero que conservaba muchas características de variedad local. Entre ellas, la calidad organoléptica que es algo que en los tomates se ha perdido de una forma brutal. Pues el tomate Raf, a pesar de ser mejorado, conservaba esa calidad organoléptica y se dejó ahí abandonado porque no formaba parte de... del negocio éste del típico tomate que crece rápido y tal... y se puede vender en los invernaderos. Entonces qué pasó, pues que alguien lo redescubrió, empezaron a multiplicarlos los agricultores, ellos, localmente. Y en seguida, en cuanto tuvo éxito comercial apareció un híbrido de imitación, y lo ha machacado, de echo encontrar tomate Raf de verdad es prácticamente imposible.

Joder.

Entonces bueno, pues pasa siempre lo mismo. No solo no tiene cabida, sino en el momento en que entra ese tipo de negocio, ese tipo de producción sobre las variedades locales pues te cambian y... venden otra cosa con el nombre, ¿no? Y así estamos continuamente, el otro día, estuve viendo, que están ahora, porque bueno, van las empresas registrando variedades, y el otro día salió una autorización a Fito que le habían dado para, un tomate que se llamaba Albaida, como puedes dale a una variedad comercial el nombre de una localidad, estás confundiendo a la gente. No puedes darle, y el otro Rubielos. Rubielos es una localidad de Aragón y Albaida una localidad de Valencia. Por eso ni tomate de Rubielo ni tomate de Albaida, eso es una variedad comercial a las que le están dando nombre de localidad para confundir.

No lo tiene estudiado ni qué todo eso...

Entonces claro, una cosa que ya los consumidores lo tienen complicado para diferenciarlo, si ya encima las variedades comerciales de las empresas de semillas les dejan meter más confusión en un mercado que ya está confundido.

De por sí...

Difícilmente se va a levantar cabeza de esa óptica de...reconocimiento por los consumidores

Si... Vale, a ver, otra de las causas sería el éxodo... rural producido.

Hum.

Esa si que...

Pero mira, no solo el éxodo rural, sino, relacionado con eso, yo no sé si eso lo tienes ahí es, porque claro, es otra realidad que tiene... múltiples flecos, ¿no?

Hum.

La especulación en... los terrenos.

Si lo tengo.

Hay muchísimas zonas, porque las zonas hortícolas más ricas estaban en el litoral en muchos casos. La zona esta de Cádiz, había una variedad brutal, la zona de rocas de la costa de Chipiona del puerto y eso, había una de huertas y una variabilidad hortícola. Y no queda nada prácticamente, porque eso...jeje, lo ha devorado todo, y el éxodo rural pues ha tenido mucho que ver con esa pérdida de las tierras realmente productivas...

Y esas tierras se han perdido por... por inmobiliarias o porque...?

Básicamente si. Básicamente por la especulación inmobiliaria.

Y apropiación también de gente extranjera de ese terreno, ¿no?

Bueno... extranjero...

Por ejemplo en Ronda es que hay ahora...

Pero porque tienen más dinero, no porque sean extranjeros, ¿no?

Si...

Que... que el problema es ese, que a mi el que sean extranjeros o no es algo que... Fijate tú que yo no creo que porque lo comprase una persona eso con dinero español la situación no iba a ser

No iba a ser distinto, sí.

Diferente de cara a las variedades, entonces a mi decir que son extranjeros... pues no... no me aporta nada. Hay gente que no tiene nada que ver con el negocio agrícola, que no compran las tierras para cultivar, lo cual se puede porque un huerto... tal, pero las variedades se pierden. De echo es una pena, porque mira en... en... cerca de allí...no en la Sierra de Huelva, hicimos un taller con la Universidad Rural de allí, hicimos un taller, fijate que situación más curiosa. Allí se ha dao también ese proceso, el mismo que se ha dao en Ronda. Bueno, pues hay... yo conocí un pueblo de ir por allí de vacaciones cuando los niños eran pequeñitos, en una aldea al lao, y en esa aldea había 4 o 5... gente mayores viviendo. Y uno de ellos, un hombre muy mayor, que ya murió, que le decían Manuel el Anarquista.

El Anarquista.

Ese hombre tenía una huerta, de las pocas huertas que seguían funcionando allí, y tenía variedades locales. Y este hombre se quería retirar ya porque era muy mayor, de echo, yo sé que él habló, porque allí vive mucha gente joven que se ha ido allí en plan ocupa, la vuelta al campo, de los neorurales. Y este intentaba hablar con la gente joven y le decía: "*Mira, si tú te vienes allí, me cuidas mi... hasta que yo sea mayor, te regalo la cuenta y todo lo que yo hago y te enseño y tal*".

¿Si?

Y no consiguió que nadie le... le echase cuenta.

¿Qué me dices?

Entonces, al final le vendió la finca a unos alemanes, que yo me enteré de todo esto por fuera: "*No, no, Manuel se fue ya a un asilo, y la vendio una finca a unos alemanes y tal*" Lo típico, ¿no? "*Los extranjeros y tal... ellos lo han cambiao...*" Bueno, pues fijate tú como son las cosas, que hace un par de años o 3, un par de años. Organizamos un curso con la Universidad Rural de allí, un pueblo cercano a la zona, y casualmente entre los alumnos del curso estaban los alemanes que le había compraó la finca. Y, por casualidad hablando con ellos les cuento un poco la historia y dice: "*Es que nosotros somos los que compramos la finca*". Digo: "*Me han dicho que manteneis el huerto, ¿no?*". Dicen: "*Si*". Digo: "*¿Y las variedades?*". Y dicen: "*Es que no sabíamos que ese hombre tenía variedades locales, ya nos hubiese gustao a nosotros saberlo*".

Joer... osea que se han perdido.

Se han perdido, claro. Y esta gente tenían sensibilidad, pero llegaron allí, el hombre les dió la finca, no les dijo na de las semillas, porque pensaría que para esta gente aquello sería... tal. Y ahí estaban ahora, haciendo un curso de variedades locales en la Sierra y preguntando por las variedades locales.

Si realmente, nosotros la semana pasada estuvimos en... Genalguacil, y... una feria de intercambio de semillas que hicieron allí, y la promovieron todo extranjeros, osea gente alemana, americana...

Ya te digo que a mí que sean extranjeros que no sean extranjeros... a mi me preocupa que tengan sensibilidad o no, si tú no tienes sensibilidad por el tema... incluso a veces, bueno, pues no ha habido esa comunicación o lo que sea, con esta gente que estaba allí...

Que rabia tío...

Pues me dió muchísima rabia... pues mira que tenía este hombre variedades.

Que fuerte.... Eh, a ver... bueno, esta sí que la comentas, que es el sistema de distribución y acopio de alimentos, que esa sí que es una...

Sí, ahí...tampoco es que... bueno, yo creo que es uno de los problemas más grandes realmente que hay, pero sobre todo porque esta gente, necesita... que todo el mundo comamos igual para... pasa como a lo de la agricultura intensiva, que las variedades locales no encajan en su modo de ver negocio. Que ellos tienen un modelo de negocio en el que todo el mundo tenemos que comer igual, entonces si todo el mundo tenemos que

comer igual, las variedades locales, por su propia definición, pues están adaptadas a los gustos de cada sitio, entonces ellos no funcionan así, ellos funcionan comprando muy lejos el mismo producto que lo más barato posible. ¿Qué es lo que pasa también, eh? Que ahí corremos el riesgo de que nos engañen otra vez, porque a nosotros nos pueden vender una variedad de nose donde, pero la van a producir en plan... masivo, y nos la van a vender aquí, no se qué, en Italia, Francia, Alemania... Y nos dicen que es una variedad local y a lo mejor hasta lo es, pero bueno, eso no es de lo que estamos hablando, concretamente de lo que estamos hablando es de la adaptación a la localidad. Entonces en el momento que tú sacas la variedad local del contexto y la vendes igual por todas partes y eso...

Ya no tiene ese significado...

Hemos perdido lo más importante.

Y entonces como... ¿cuales sería para tí los problemas más importantes de esa erosión aparte de lo de...la distribución y el acopio de alimento que hemos dicho?

Pues yo creo que los problemas más importantes... vamos, el problema más importante, básicamente, es la codicia. Jejeje.

¿La codicia?

Si. si, la codicia.

Económica, ¿no?

Eh...la codicia si, económica, de poder, prácticamente es lo mismo. Entonces eh... no se puede hacer dinero de forma... proporcional, sin cargarse el sistema alimentario local. En este negocio de la alimentación, quiero decir. **Hum.**

Entonces, ahí existe grandes intereses, una concentración que sería muy fuerte, tanto el lao de la distribución del procesao de alimentos, como del lao de los insumos, no solo de las semillas, tractores, de los plaguicidas... incluso de los fertilizantes. Osea una concentración empresarial que sería fuertísima. Y entonces el agricultor estar cada vez por un lao más comprimido, por el otro lao, por el lao de los insumos, y por el lao de quien le compra los alimentos pa procesarlos o pa venderlos. Y por otro lao más aislao de los consumidores, que es lo peor de todo, porque tiene ahí un muro, cada vez más infranqueable, de procesadores y de distribuidores que hacen que estén, cada vez más lejos, más difíciles de llevar al mercao. Del mercao suyo, local.

Si.

La gente de los pueblos, de las zonas rurales que han sido tradicionalmente productores de alimento, cada vez lo tiene más difícil para vender en su propio entorno.

Hum.

Entonces, ahí... yo creo que ese es el principal problema. El principal problema es que eso viene alimentao por esa sed de ganancia especulativa que se da en los mercaos, ¿no? Entonces... mmm.. la tocao el turno a las materias primas, a la alimentación. Y llevamos unos años de locos, ¿no?

Si. ¿Y qué más?

¿Mmm?

¿Que más de... alguna otra causa que pienses que...?

¿Alguna otra causa?

Hum, de erosión, llevas 2.

De erosión.

De erosión genética.

Pues de erosión genética... En fin, no llevo 2, llevo muchas en el sentido de que causas son muchísimas, otra cosa son procesos que influyen... después tiene una multi...causalidad dentro de eso que te dije. El tema en principio de la legislación y la falta de apoyo en políticas públicas, todo este tema de la codicia y de la...el interés en apropiarse de los sistemas alimentarios locales para hacerlos formar parte del negocio. Y yo creo que básicamente son los 2 grandes... y tampoco están mezclados entre ellos, es decir, que si la administración interviene, y los grandes capitales, se les deja libertad, acaban no solo con las variedades locales, acaban con la estructura alimentaria local.

Uhum.

Y a poco que los dejen con la seguridad alimentaria y con todo... jejeje, pues acaban con el sistema financiero de países teóricamente fuertes que estamos aquí en Europa, ¿no?

Hum.

Y nos están comiendo, pues nos van a comer también el sistema... alimentario. Vamos ahí tienes el caso del azúcar, que afecta poco a las variedades locales, porque ya hace ya muchos años que aquí se sacaba el azúcar de la remolacha. Pero que la Unión Europea decidió renunciar al... al cultivo de remolacha en Europa, que han sido siempre un montón de hectáreas, se han cerrado todas las azucareras, y el azúcar, en 3 años se ha triplicado el precio.

Hum.

Triplicado. Literalmente, y ahora tenemos déficit en la Unión Europea. Y le cuesta trabajo hasta a la gente que tiene que usarla. Entonces...

Pero eso pasa en mil sitios. Yo estuve en Bolivia el año pasado, que tienen una producción importante también.

Uhum.

Y lo exportaron prácticamente todo, luego hubo sequía...

Claro, porque el mercado...

No produjeron para su país, y tuvieron que comprar lo que habían exportado a un precio escandaloso...

Eso es la típica... entonces, ¿qué está pasando? Pues que no es que afecte solo a las variedades locales, las variedades locales son una víctima más, de...

Dentro de...

De ese proceso de apropiación del sistema alimentario. Entonces... yo creo que son básicamente los 2 elementos. Si hubiese... un control, por parte de los gobiernos, que son los únicos que todavía podrían hacerle frente a ese poder. Podrían, ¿eh?

Entre comillas.

Si. Porque el resto de la sociedad... estamos... lo llevamos crudo....

Pero no piensas tú, por ejemplo, que lo que hemos dicho de... con el consumo local, apoyando iniciativas más chiquititas y tal... se podría hacer...

Si, si, se podrían hacer muchas cosas. Pero bueno, digamos que nos haría falta muchísima organización y muchísimas cosas...

Educación, concienciación...

Entonces las cosas necesitan trabajo, el trabajo lleva tiempo, el tiempo necesita, mmm... entonces... no tenemos esas herramientas, no tenemos el capital, no tenemos la... jejeje, la...

Y que a la velocidad que va la erosión genética no tenemos tiempo tampoco....

Entonces, bueno, yo soy pesimista... pero no digo que sea irreversible, procesos sociales muchas veces sorprenden

Y si llevas tantos años trabajando en esto...

Yo no digo que las cosas no vayan a cambiar y...sorprender pero yo ahora mismo no veo... indicios que la cosa vaya a cambiar para mejor, jeje. Tendrían que darse un procesos muy fuertes socialmente, que igual se dan, yo no digo que no se vayan a dar. Pero a día de hoy yo lo veo todavía bastante... incierto.

¿Humm? Pero... estos últimos años no estás viendo un movimiento social muy fuerte...

Yo veo que existe más concienciación en...

De recampesinización.

En determinaos grupos. Recampesinización no tanto, en un sentido a ver, yo creo que el campesino básicamente se caracteriza porque come lo que produce, o en su mayoría o gran parte. Ese para mí es, inequívocamente el principal... sino el instintivo del campesino. Lo que le diferencia del pequeño productor. Aquí en Andalucía hay muchos pequeños productores que son monocultores que, tienen cultivos industriales o para la exportación, y desde mi punto de vista son muy poco capesinos. Sin quitarle ningún mérito y que no tengan una problemática propia, y que no haga falta también el tener que apoyar a mucha gente, independientemente de que después tengamos que ver que se podrían hacer cosas diferentes, ¿no?. Pero realmente el campesino, si hay algo que lo destaca es, que se come lo que produce, básicamente. Su alimentación...

¿Y el agricultor según tú no...?

El agricultor... un campesino es un agricultor, pero no todos los agricultores son campesinos. No solo por ser pequeño, o por ser tú solo el que trabaja y tu familia, ya eres campesino. El campesino se alimenta básicamente de tus productos. Entonces un campesino, pues además de ser pequeño, de que la mano de obra es suya y de su familia, de que tiene las tierras o suyas o ha arrendao o tal, pero que las maneja él, no hay nadie que le diga como se explotan, son características de campesino, su característica fundamental es que come de... ¿porque? porque eso marca una diferencia muy grande ¿En qué sentido? En el sentido de que, por un lao, se va a preocupar de sembrar muchas cosas, porque nadie come de un solo producto, si tú exportas, o vendes fuera, puedes vivir de un solo producto, si tú comes de lo que produces no.

Ni de coña.

Por lo tanto, campesino y biodiversidad

Asociaos.

Están totalmente asociados, lo que te dije antes, que es la... no tenía la biodiversidad las variedades locales, dentro del modelo agrícola industrial no tienen sitio, no se puede ser campesino sin manejar biodiversidad y sin tener conocimiento sobre el manejo de la biodiversidad porque te mueres de hambre, y dejas de ser campesinos, te mueres o dejas de ser campesino y te dedicas a otra cosa. Jejeje. Entonces están íntimamente ligados, no es algo casual, ni algo romántico. No, no.

Es una realidad.

Es que, o manejas la biodiversidad suficiente como para poder alimentarte, o no eres campesino. Te dedicas a la agricultura de otra forma o te vas a trabajar a la construcción, como ha echo mucha gente, pero campesino no puedes seguir siendo, sin esos conocimientos y sin esas semillas para esa biodiversidad. Y además también, porque tú tienes que lidiar ahí con un montón de cuestiones, que tienen que ver con las frustraciones ambientales, con las producciones y tal con, que hacen que tú... mmm... quieras o no quieras independientemente de tus dietas, tengas que producir de forma variada porque sino te la juegas, y alguien que comer de lo que produce no se la juega. Tú puedes tener un monocultivo y que se te arruine, y cobras ayudas, aguantas hasta el año siguiente, el mercao está fatal... pero bueno, cambias y tal. El que tiene que comer de eso, no se la juega, no hace un monocultivo. Entonces tiene mmm... por fuerza, si tú eres campesino haces agricultura campesina. Entonces, volviendo a lo que preguntabas, recampesinización. ¿Realmente el número de gente que come de lo que produce ha aumentado? Es mi pregunta, yo no lo tengo tan claro.

Yo creo que si. Mucha gente joven está volviendo.

Bueno, en determinados entornos pero yo te estoy hablando...

A nivel global...

Si eso mm...

Está afectado.

No, si eso compensa al número de gente que está abandonando el campo y al número de gente que está haciendo monocultivo. A ver si me explico, una cosa por otra. El número de hectáreas, ¿no?

Hum.

Entonces, yo no digo que no, que no haya gente que lo haga. Pero cuantas hectáreas en los últimos 10 años, por hacer un balance reciente, han pasao a monocultivo o se han abandonao, frente a la gente que se ha ido al campo a intentar vivir de eso. Esa es mi pregunta, ¿eso está incidiendo realmente de forma.... efectiva sobre la realidad del mundo rural? Yo no lo veo todavía.

Analizado así no.

Ahora, que eso en un futuro pueda hacer que la cosa cambie. Podría ser, pero para eso le haría falta algo más. Y sería, precisamente que eso se convierta en un negocio. Porque que el campesino coma de lo que produce no significa que solo eh... produzca para comer.

No.

El campesino tiene que vivir también, tiene que comprar otras cosas, y tiene que tener una determinada calidad de vida, y para eso tienen que vender también, evidentemente. Entonces, lo mismo que se come lo vende. Entonces, las calidades que da alguien que se come lo que produce, no la va a dar alguien que no se lo come. Eso es otra cuestión importante. Y eso lo sabe la gente que está cercana en el campo y que todavía sigue comprando. Tú le compras a un agricultor, que te vende lo que se come, nunca vas a tener la misma calidad, ni muchísimo menos, que si vas a comprar un producto que el agricultor no se atrevería ni a probar.

Jejeje.

Es decir, de echo hay gente, bastante gente en el campo, que vende una cosa y produce otra. Tiene su monocultivo para vender, para vivir, y tiene su huertecito o lo que sea con sus variedades para comer. ¿Porqué? Porque sabes que el que está produciendo para vender, en el fondo, no tiene calidad.

Que triste.

Bueno, pero es así, quiero decir, es una realidad.

Y el éxodo rural sería también...

Claro, eh...

Perdón, se me ha ido la... la pérdida de relevo generacional, digo, sería

De relevo generacional, claro. En el momento en el que el campo o la agricultura no ofrece expectativas competitivas frente a otro sector de la economía. Lo que pasa es que la crisis en ese sentido ahora mismo ha echo que ese fenómeno disminuya bastante. Porque bueno, el "boom" de la construcción, eso era tremendo, vamos, yo, personalmente, te cuento: nosotros íbamos a hacer en un sitio. Yo hice mi... tesis de maestría, si, la iba a hacer, te estoy hablando en el año... 96 . La iba a hacer en una aldea que hay allí cercante, que era con un grupo de agricultores. Además es un sitio, espectacular para la biodiversidad. En una zona que tiene unas características muy, muy interesantes, muy diferentes a muchos otros sitios. Tiene unos suelos muy móliles, con una erosión tremenda pero que se repoten inmediatamente de una sierra que tiene al lao. Y unas historias, un clima totalmente diferente, un sistema pluviométrico. Unas rotaciones y uns historias con árboles frutales, y con olivos y con huerto. Un sitio muy especial y muy espectacular.

Un paraíso, ¿no?

¿Y qué pasó? Que justo que cuando yo iba a empezar mi maestría el grupillo que estaba organizando allí bajo una especie de cooperativa... y fue cuando el "boom" y se fueron todos a trabajar Mayorca a la construcción, y yo, pues pedí una beca, me fui a Cuba y me hice la tesis... jejeje

Jajaja.

De agroecología allí.

Tampoco está mal el cambio.

No, pero fue una pena, porque este sitio era muy interesante, y era gente relativamente joven, vamos joven, de a lo mejor 40 años, pero bueno, que querían hacer algo allí, una realidad diferente, del sitio donde vivían, de los recursos locales. Y que sucumbieron a... a esa realidad. Y es que por mucho que trabajasen allí, por mucho que se esforzasen allí, nunca iban a conseguir un salario medianamente parecido al que ganaban en la construcción y... se perdió. Y eso ha pasado durante muchísimos años, y sigue pasando, lo que pasa que ahora con la crisis pues esta...

¿Y como puestas tú que influye ahora que hablas de la crisis? Ehh.. esa crisis económica con la crisis alimentaria que estamos sufriendo, que relación puestas que tiene. Con lo de la especulación que has estado diciendo arriba antes...

Yo creo que ahí hay un problema...pues lo mismo, el mismo afán de enriquecerse de forma desmedida alimenta la especulación... en este caso financiera. Pues lo mismo con la especulación alimentaria. El capital se va moviendo ahí viendo donde están los nichos de negocio, y... clásicamente se había especulado mucho con los combustibles, hubo un momento que se vió que ese mercado pues estaba un poquito así porque no sabía por donde se iba a salir y la emprendieron con las materias primas. Los metales por un lado, y después pues también con... las alimentarias. ¿Qué pasa? Que eso unio a que, en el entorno concreto que nosotros nos movemos. La Unión Europea empezó a renunciar a hacer políticas reguladoras. Porque la Unión Europea era muy intervencionista desde la 2ª Guerra Mundial, porque se había desarrollado el sistema burocrático y técnico, pensando en que había que...eh... superar esa escasez de alimentos de la postguerra. Eso ha durado hasta los años... 90. Esa... la productividad, las ayudas de la PAC y tal...y cual para producir ¿Qué ha pasado? Que llega un momento en el que dicen: "*No, no, ya... no nos preocupa para nada el abastecimiento. Y aquí vamos a desregular completamente el mercado*". Entonces, por un lado dices: "Bueno, bien, estupendo, así los agricultores van a tener más libertad de elegir que cultivan y cuando y como". Pero inmediatamente aparecen los especuladores y aquí, de la poca libertad que había con la PAC, ha pasado a la ninguna libertad que hay en el mercado. Entonces, hemos ido de mal, en peor.

En peor.

Y...lo malo de esto es que... los que manejamos un poco el tema de las políticas públicas es que no hay, ni siquiera interés en paliarlo... actualmente y Europa está renunciando a cualquier política que tenga que ver con la... soberanía alimentaria por decirlo de alguna forma. Y entonces nos estamos dejando arrastrar... ¿Qué pasa? Claro, ahora mismo, mmm... digamos la cantidad de renta que dedica la gente a la alimentación es relativamente baja. O era relativamente baja, porque claro, según va cayendo el poder adquisitivo, lo que tú le tienes que dedicar a alimentación aumenta en función de tu economía familiar, entonces, a medida que la crisis avanza y aumenta la pobreza, el peso de la alimentación en la economía familiar, vuelve a aumentar. Con lo cual, por un lado vas a tener problemas de que vas a ganar poco dinero, pero por otro te van a atacar porque los alimentos,

Son más caros.

Van a estar mucho más caros. Tanto por los abusos de la industria que vende, como por la gente que está especulando con las materias primas, entonces yo veo que si esto siga así, nos va a pasar como con los bancos, que cuando queramos reaccionar, o cuando los gobiernos digan de reaccionar, sean tan potentes los procesadores y los especuladores que no haya capacidad ya... por lo menos de los gobiernos nacionales, y de la Comisión Europea, pues... difícil si lo consiguen hacer. De echo, hace ya años que Francia, que es el otro gran país agrario de la Unión Europea, además de España,

Uhum.

Empezó una política de renacionalización de las ayudas, Francia lleva muchísimos años, ya creo que va por el...

casi 15 años ya, con unas ayudas que da El Gobierno Francés, no la... aparte de las que da la Comisión Unión Europea de la Política Agraria Comunitaria

Uhum.

No en vez de, sino además de. Está dándole Francia unas ayudas, que se llamaban originalmente Contratos Territoriales de Explotación, no sé si te suena.

No he escuchao na.

Que después los han llamao... algo así como contratos de Agricultura sostenible o algo así. Era el mismo esquema. ¿En qué consiste ese esquema? Que está muy bien, es interesante, yo... creo que algo de eso le van a copiar casi seguro en la próxima... PAC

¿Aquí en Andalucía?

En Europa en general.

Humum.

Y... eso viene... un poco era... ehh.. bien, yo te doy unas ayudas, pero unas ayudas condicionadas a compromisos que tienen que ver con el medio ambiente fundamentalmente. Y además te las doy moduladas. Tú me dices a mí que has dejado de usar fertilizantes. Pues yo te doy una prima. Que además de usar fertilizantes me dices que ya no vas a usar plaguicidas, bueno, pues yo te doy más prima todavía. Que además me dices que vas a meter ganadería en tu ciclo de explotación. Pues yo te subí todavía más la prima, y si además haces agricultura ecológica, pues te doy la prima máxima.

Eso también es una forma de control y manipulación, ¿no?

Si, pero al mismo tiempo, es una forma es que de lo que... es que... aquí se trata o de la intervención del Estado, en pro del bien común, o de la intervención del mercado, en pro, del afán del lucro. Ahora mismo no tenemos término medio.

No hay opción.

Es decir, existen realidades donde existe término medio, y dices tú: "*Bueno, existe gente que lo vende a los mercados locales y tal*". Claro que sí, mucho mejor, tanto que las ayudas del estado por hacer eso, como que intervengan los grandes procesadores o especuladores. Pero eso es una realidad muy pequeña.

Sin casi significado.

Mientras tanto la inmensa mayoría del sector alimentario... Y yo estoy convencido de que es mucho más fácil pasar de 1 agricultura subvencionada y dirigida a un modelo local, de productor consumidor, que de una agricultura donde tú te has metido ya en el carro del monocultivo para el mercado global, y estás en manos de los especuladores, porque estás endeudado ya con los bancos, y estás metido ya en una espiral. Que te lleva o a abandonar la agricultura

Que es lo más fácil.

O a meterte hasta las orejas, hasta el fondo en ese sistema. Entonces, yo si hay que optar por una cosa u otra, en esta ocasión digo, que sigan las ayudas, y que dirijan a los agricultores, pero que por lo menos, mm... a ver si para 3, 5 o 6 años hay gente que empieza a dar salto al mercado local. Pero lo otro, lo otro puede ser atroz.

Hum. Y bueno... ¿cómo piensas que puede recuperarse este material fitogenético, el de las variedades tradicionales que se están perdiendo? Cómo estais actuando aquí... además de con el boca a baco, haciendo intercambio de semillas y las catas...

Pues... la recuperación, básicamente y... está en que entendamos, o aprendamos o nos demos cuenta...

¿La educación?

No, no es tanto educación como tomar conciencia de... que las variedades locales son necesarias. En muchos

aspectos. Pero básicamente son necesarias porque te ofrecen una alimentación de calidad, una alimentación segura a tu alcance. Ahora mismo vivimos en un espejismo, porque tú vas al supermercado, o a la tienda generalista, y te encuentras allí las estanterías llenas de comida.

De todo.

Entonces eso te da una de soberanía alimentaria, pero que en el fondo no es tal en el sentido cuenta que estás poniéndote en manos de muy poca gente que, su negocio no es darte a tí de comer, su negocio es ganar dinero a costa de lo que sea. Entonces el día en que su negocio sea no darte a tí de comer. También lo va a sacar adelante. Entonces ahí estamos viviendo ahí un espejismo como cuando la gente se compraba pisos o viviendas o lo que sea ¿porqué? Pues porque estaban más baratos.

Hum.

Pues es un poco lo mismo, tenemos una falsa seguridad, una falsa sensación de seguridad alimentaria. La única seguridad alimentaria real es la que tiene que ver con el sistema local, donde los agricultores, su negocio es darte a tí de comer, no hacerte pasar hambre, jeje. Todo puede cambiar. Entonces en el momento en que tú abandonas esa vía por la otra, pues estás entrando también en un riesgo que es imperceptible. Entonces, mmm... ¿cómo la gente se daría cuenta? O bien porque, hay una crisis, como está pasando ahora, que la gente se tiene que buscar la vida. Y esa, pues desgraciadamente sería una forma traumática. O la otra forma dice, buscando eso, dar conciencia y haciendosele ver que efectivamente. Algunas veces hay que... decirselo a la gente, enseñársela, para que se den cuenta, yo creo que... en fin, que si se le explica a la gente se da. Ahora, ¿qué es lo que pasa? Tampoco nos engañemos, que las cosas no ocurren por casualidad, es que existe un negocio, muy fuerte, montado en que eso... mmm... no prospere, o sea que tú haces mercaos locales, haces sistemas locales y tú vas a tener enemigos, forzosamente. Ahí no lo hemos nombrado en la charla, pero igual que hay una SGAE para la industria intelectual o artística, hay un SGAE de las semillas, que va persiguiendo por ahí a los agricultores y a la gente que vende las semillas, y la va denunciando y le va poniendo multa, y la van amedrentando y tal. Con la complicidad o la complacencia muchas veces de la administración. Entonces, hay enemigos, hay gente vive de que los mercaos locales no prosperen porque le quita el negocio. Entonces, las cosas no funcionan así, hay unos poderes que están apostando en contra de todo eso. Tú vas ahora mismo a... mi barrio, vamos, mi barrio, pero pasará en toda España seguramente. El LIDEL ahora se ha puesto a vender verduras. No vendía antes productos fresco, tú vas ahora mismo y te encuentras verduras por debajo del coste de producción. ¿Porqué? Porque el LIDEL no vive de vender verduras, el LIDEL vive de vender cuarenta mil cosas, productos de alimentación, elaboraos sobre todo, y otras muchas cosas que no son ni de alimentación siquiera. Entonces ¿qué pasa? Bueno, pues que no le importa, poner los productos fresco durante un tiempo baratos, hasta que arruine a los fruteros que tenga alrededor o cualquiera que se le ocurra poner una iniciativa que tenga que ver

Cualquier competitividad que pueda tener.

Y cuando lo haga, pues te subirá la fruta y te la pondrá al mismo precio que puede ser en Alemania, que la venden a precio de oro. Pero bueno, esa es la realidad que tenemos, que la sé yo, que la sabe la administración y en la que no se actúa, se les deja, pues alegremente que se haga ese tipo de prácticas, que no son ni legales, ¿eh? Porque la ley prohíbe en teoría hacer eso, pero hay poca vigilancia en ese sentido. Entonces esa es la realidad que tenemos, que el mercao local, el mercao que tiene que ver de la relación directa del consumidor y el campesino, ese tiene enemigo. No es que funcione mal porque el consumidor es torpe, y el campesino es egoísta y prefiere vender. No es porque en el momento se montan estructuras de esas, se les ataca de fuera y se les hace la vida imposible. Entonces bueno, tenemos que ser... o sea que no solo hay que defenderlo desde el punto de vista de que compras, y buscas y tal, aunque te cueste un poco más caro en principio de lo que te vas a encontrar en los comercios de este tipo, sino que además, a poco que te descuides te fastidian el negocio con todo el esfuerzo que... que has.

Que hayas invertido. Vale pues, una pregunta que va ahí un poco relacionada con lo que dices: lo de los derechos de la propiedad privada, de patentes de semillas y todo eso, como piensas que está influyendo ese tema que ya lleva muchos años en auge...

Pues ahí básicamente yo creo que... es un problema que tenemos, pero que en realidad no afecta tanto a las variedades locales como podría parecer visto desde fuera porque las variedades locales...

Pero ahora están patentando semillas de variedades locales para hacer...

En realidad no se están patentando semillas de variedades locales, en realidad se está haciendo otra cosa. Que tiene que ver pero que no es exactamente lo mismo. A ver, el negocio de las semillas, digamos que tiene como 3

sectores diferentes. Está por un lado lo que es la semilla tradicional, que igual en Europa no es un gran negocio pero muchas partes del mundo lo sigue siendo. En muchas partes del mundo hay agricultores que venden semillas a otros agricultores, y... hay sitios donde todas, o casi todas las semillas siguen siendo producidas por los propios agricultores que las venden. Por lo tanto sigue habiendo un negocio, de semillas tradicionales. Ese negocio, lo normal, hasta hace unos años, hasta hace unos 10 o 15 años, es que fuese presionado y desplazado por el negocio de lo que han sido las empresas de semillas de la revolución verde, por llamarlas de una forma, que son las semillas industriales. Los híbridos, entonces, han ido desplazando a las variedades tradicionales. Pero es que, a partir de la proliferación de los transgénicos. Se ha creado otro negocio que no era el mismo que había ahí con los híbridos. Los transgénicos son enemigos de los híbridos.

¿También?

Se han arruinado muchísimas empresas de semillas. La concentración empresarial que hay ahora mismo en el mundo de semillas, no es de empresas de semillas, quien... son ahora mismo los propietarios las empresas de semillas son empresas de agroquímicos, empresas farmacéuticas, empresas que su negocio fundamental ni era, ni es el mundo de las semillas, que han entrado en el mundo de las semillas, como una forma de... eh... ampliar su negocio, pero además como una forma de vender otros productos...

Asociados.

Asociados, como el paquete entero de agroquímicos, como le pasa a Monsanto, o otras empresas que tienen que ver con las farmacéuticas y eso, que han entrado ahí por... la propiedad intelectual, es decir, las patentes, efectivamente se tienen ahí sobre esas semillas transgénicas, esos elementos transgénicos que después se van integrando en las semillas. Pero eso ha acabado con el negocio de la semilla industrial en muchos aspectos. Es decir, aunque nosotros no nos demos cuenta, hay muchos mejoradores tradicionales de las empresas grandes de semillas que se han quedado en el paro o que han salido muy fastidiados. De echo aquí en Andalucía había muchísimos centros de experimentación de grandes multinacionales de semillas que se han cerrado, porque esas empresas han dejado de tener interés en hacer un taller en campo de... Entonces ¿qué pasaba? Bueno, la agricultura tradicional tenía su funcionamiento donde funcionase, más o menos bien, pero la agricultura industrial y las semillas híbridas, tenían un tipo de propiedad intelectual que no eran las patentes. Tenía un sistema propio que eran las "Leyes de obtención de protección de vegetales". Estas leyes eran un abuso, en el sentido de que tú te podías apropiarse de material tradicional sin tener que pagar ninguna contrapartida. Pero digamos que tenían una cierta bondad, entre comillas. Y era que, aunque tú no pagases nada por el material que usabas para la mejora, después tampoco podías evitar que nadie usase tu material para hacer su mejora. Es decir otro mejorador, otra gente, cogía ese material, lo cruzaba con otro y conseguía otra variedad diferente, no te tenía que pagar a tí nada ni darle cuentas a nadie del material que había usado. Entonces, todo el mundo podía coger de todo el mundo y usarlo para su propia mejora.

Uhum.

¿Qué pasa con las patentes? Las patentes significa una ruptura radical con eso. No solo ya con lo tradicional, sino incluso con lo que ha sido la semilla industrial. ¿Porqué? Porque la patente implica, en que en el momento en el que tú consigues una patente, sobre una parte de eso, cualquiera que quiera hacer mejora subsecuente usando esa parte que tú tienes patentada de la planta, te tiene que pagar a tí siempre. Y tú tienes que declarar que has utilizado parte de ese material que estaba bajo patente de un ser vivo.

Pero tú para patentar algo, también tienes que pagar un impuesto, ¿no?

Bueno, si, pero bueno, te lo dan...

Te compensa con creces.

Claro que te compensa. Entonces, ¿qué es lo que pasa? Pues que tú entras ahí, de echo ahora mismo hay, incluso, desde el mundo científico convencional, una... protesta muy fuerte, contra las patentes sobre seres vivos, sobre todo sobre contra las patentes en agricultura, porque eso nos puede conducir a... al colapso y en investigación incluso. De echo, Alemania, que es el país más potente desde el punto de vista económico industrial de Europa, ya ha dicho públicamente su gobierno que no va a admitir plantas patentes de plantas o de seres vivos, o sea de seres vivos. Porque han dicho, el gobierno alemán, ha echo un estudio y ha dicho que eso es contraproducente desde todos los puntos de vista. O sea nos conduce, que eso ni da dinero ni da negocio ni da nada. Eso es poner todo... O sea que no lo ha dicho, desde una óptica de izquierda ni revolucionaria, sino que eso nos lleva a la ruina, incluso económica. Y ahí está y se han pronunciado, se han pronunciado sobre el tema de las patentes. Entonces el tema de las patentes es algo mucho más serio, y que no está tan... tan... visto desde dentro, incluso de lo que es la

investigación y de los intereses económicos, no es... las patentes están... sobre seres vivos, están ahí en discusión y en Europa al menos... eh... incluso los gobiernos de derecha lo tienen todavía bastante... en duda. Ya te digo Alemania, que es el país que normalmente... suele dar un poco de... marcar las políticas a estas cosas, ya se ha decantado sobre que no va a admitir

¿Y es el único que ha dicho...?

El único que lo ha dicho públicamente de forma digamos... clara. El resto está ahí dándole vueltas ¿Qué pasa? Que en el fondo también forma parte de una guerra comercial entre Estados Unidos, que es el gran promotor mundial de las patentes y el que tiene básicamente las grandes empresas, que son patentes en el mundo, que son muy pocas además, patentes agrícolas, patentes agrícolas que se usen, porque patentes agrícolas de plantas puede hacer miles, pero que se usen en realidad y que tengan incidencia en cultivos reales y negocios hay muy pocas y el 90, 95% están en Estados Unidos, menos algunas que están en Suiza que tiene su negocio también, minoritario. Pero bueno, ahí en Europa todavía queda mucho, y muchos países por ahí no quieren ni oír hablar porque saben que eso ya... les arruinaría completamente la agricultura. Y son países muy influyentes ahora mismo, le pasa a India, le pasa a Brasil, le pasa a grandes países que... que no tienen nada claro que eso les vaya a... a aportar ningún beneficio. Entonces bueno, el tema de las patentes es preocupante, pero todavía queda mucho que andar. Otra cosa son los cultivos transgénicos. Que sería una cuestión que está muchísimo más desarrollada y que ahí no hay tanto...

Bueno, hay más controversia pero tampoco está tan...

Bueno, por lo menos los gobiernos no lo tienen. Los gobiernos están más presionados por el tema de los consumidores, que porque realmente piensen que se juegan algo desde el punto de vista económico, como le pasa a las patentes. Entonces... mientras exista la presión de los consumidores pues los gobiernos seguirán siendo, menos en España, jejeje.

Eso te iba a decir... depende...

Seguirán siendo cautos, al menos, en ese sentido en Europa, pero por la presión básicamente de los consumidores.

¿Y el tema de estas semillas de... terminator que ha salido ahora? Eh...

Bueno, las semillas terminator no han salido ahora, las semillas terminator tiene ya... jejeje, muchos años de historia, lo que pasa que hubo una moratoria. Se quedaron ahí, como que era una barbaridad. Todo el mundo decía que era una barbaridad. Y por lo tanto se quedó ahí un poco...

Estancao.

Estancao, y ahora la han vuelta a... resucitar esa polémica. Eso es una barbaridad. Pero bueno, es desarrollo lógico de un sistema de patentes. Tú tienes un sistema de patentes, y el sistema de patentes trata de prevenir que tú utilices material vegetal, que mejor forma de hacerlo que integrar una característica dentro del ser vivo que tú estás vendiendo, para que no pueda multiplicarse. Entonces eso sería... perfecto. Si tú, apuestas por un sistema de patentes, realmente no tendrías ningún motivo para oponerte a... a un tipo de planta que tenga íntegra la tecnología terminator, porque si tú lo que quieres, es decir, nadie puede usar esta planta para fines reproductivos sin pagar una prima, pues el que quiera más que compre más semillas. Aquí no habría más argumentos. Entonces están íntimamente ligados. Claro, ¿qué es lo que pasa? Que terminator tiene un riesgo añadido, aparte si es que claro, al ser material vivo, nadie puede garantizar al 100%, aunque hay gente que dice que sí, pero bueno, no se lo cree nadie. Que ese gen que implica que planta se vuelva estéril por su propia características integrada, no se le escape y se integre en otras plantas silvestres o... en el medio ambiente. Entonces ya... aquello puede ser...

Una aberración.

Unas cuestiones desastrosas. Claro, eso nadie se lo cree: "Si, si, no hay ningún problema, lo tenemos controlado". Bueno, como otras cosas que han dicho que estaban controladas y después no lo estaban. Entonces, ahí todavía eso... yo lo veo bastante difícil que prospere, a día de hoy. Pero bueno, le pasa como a las grandes... especulaciones inmobiliarias, que las sacan cuando ven que existen mucha oposición social y política las dejan ahí. Y al cabo de 10 o 15 años lo vuelven a sacar a ver como está el tema. Yo terminator lo veo muy difícil que prospere, porque realmente son, los riesgos que implica de forma descarada, son tan claros que incluso superan al de las patentes. Si las patentes están ya, bastante en controversia, terminator yo creo que todavía le falta mucho para que...

Esperemos.

Afortunadamente. Entonces bueno, a mi me preocupa pero...

No tanto como otras cosas.

No tanto porque lo veo un poco irrealista.

Hum, ¿esperemos que no! Vale. Eh... a ver. Bueno, ¿cómo piensas que está afectando toda esta revolución que está habiendo agraria ahora de recuperación de variedades? ¿Hay una concienciación social? ¿Realmente se percibe un cambio en la gente o...? porque me has dicho que eras muy pesimista en cuanto a las visiones de futuro...

Yo creo que hay un cambio en alguna gente, no es un movimiento ni una cosa generalizada. Pero si creo que hay un cambio, sobre todo en gente ligada en la agricultura ecológica y gente ligada a buscar alternativas en el mundo rural, que hay. Pero bueno, digo como antes, yo soy, moderadamente pesimista.

Eso no me ayuda nada. Pero no tiene sentido que seas pesimista en esa visión y lleves tantos años trabajando en esto.

Si, porque no soy fatalista. Si yo fuese fatalista y dijese que la cosa no tiene solución, entonces si no tendría sentido, pero ser pesimista no es ser fatalista. Entonces ser pesimista que implica: pues implica decir que me da la impresión, por el conocimiento que yo tengo, que el trabajo que se hace, la concienciación que se alcanza, los esfuerzos que hace mucha gente en el mundo rural, y también de los consumidores urbanos, que también hay gente que apuesta por el tema, por promover una agricultura más local, más cercana, donde estén las variedades locales, las variedades tradicionales, no compensa la pérdida que tenemos, porque, hay un interés, como decíamos antes de lucro, hay una... dejadez por parte de la Administración. Ahora que las cosas estarían peor, jejeje, si no se hiciera nada. Eso también lo digo. Pero eso no implica que hayamos conseguido ni parar ni revertir, ni la pérdida de variedades, ni la erosión genética, ni muchísimo menos la pérdida de conocimientos. Ahora, ¿Qué es lo que si tenemos? Pues lo que si tenemos es una cosa importante, y es que, por lo menos ahora tenemos algunas herramientas más que no teníamos antes. Porque al mismo tiempo que se hacen cosas se va aprendiendo. Entonces cuando empezamos, pues... hablar de variedades locales aquí en el contexto nuestro, parecía que como estábamos en Europa, pues nosotros eramos... osea, las variedades locales eran de los indígenas, de los latinoamericanos. Eso lo he vivido yo, y lo he vivido hace poco.

11 años habías dicho cuando empezaste...

Si, menos de 11 años, ¿sabes? Entonces, ahora nos hemos dado cuenta de que España es un país, y Andalucía en concreto más todavía, que tiene una gran riqueza en biodiversidad. Eso lo estamos discutiendo ahora. Ese es el primer paso. Eso es importante evidentemente si quieres hacer algo, ahí tienes los diagnósticos que está sacando la Administración ahora, ¿no?

Hum.

Ese es un paso importante. Pero, tenemos que ir más lejos, porque no va a estar solo. ¿Qué estamos haciendo? También, de hace poco tiempo pacá. Pues poniendo herramientas, haciendo experiencias, que nos están dando ideas de por donde tenemos que andar el día que podamos hacerlo de una forma más generaliza, que como lo estamos haciendo ahora, que son experiencias puntuales, que afectan a determinaos grupos, a determinaos colectivos, a determina gente concienciá, a los grupos que están cercanos a la Red de Semillas, no digo integro ni que formen parte, sino cercanos por un extremo u otro, que están naciendo. Entonces hemos desarrollao sistemas de descripción con agricultores que antes no había, con lo cual ya podemos usarlos... los puede usar la Administración los que hemos echo nosotros. Hemos desarrollao sistemas, para recopilar y analizar el conocimiento campesino que no teníamos, y ahora sabemos hacerlo y se explica, y hay gente que lo hace, y se generaliza. Y es un trabajo, que para quien quiera hacerlo lo tiene mucho más a mano y mucho más fácil que se podía tener hace 5, 6 o 7 años cuando teníamos que andar dando palos de ciego y repitiendo y empezando las nuevas experiencias. Entonces tenemos muchas cosas andadas, por ejemplo, gente que tiene experiencia recogiendo, en frutería, variedades tradicionales y ya sabe, que ventajas tiene, como se tiene que hacer, y muchas cosas, si se tiene que etiquetar, sino, cómo se hace. Tenemos el grupo de consumidores que ya lo imperan de alguna forma, más o menos dentro de sus "handicaps" normales. Entonces, ahora es menos gravoso pero... trabajoso para cualquiera que quiera hacer cosas. Pero bueno, todavía siguen siendo experiencia, digamos, de un alcance limitao.

Muy puntuales.

Con el tiempo pues iremos a más, seguro. Lo que está claro es que... la agricultura... tradicional y en concreto cuando usas variedades locales, tiene muchísima más calidad. Eso es algo innegable, y es algo tan evidente que cuando la gente empieza a consumir ahí le tienes que dar pocos argumentos más. Basta con que lo pongas a su alcance, a un precio razonable, y con una... periodicidad más o menos normal, jejeje, pa que la gente los consuma, sin importao demasiaio, que haya que pagar un poquito más, o que tenga que hacer un esfuerzo mayor en el sentido de que no compra en la tienda que tiene justo delante de su casa, tiene que desplazarse un poquito más. Pero realmente... las ventajas son muchas, y con el tiempo va a ir a más seguro.

A ver, jejeje. Mmm... bueno, ¿cómo percibes tú el desarrollo cultural, social y ambiental, asociado a la idea de semilla tradicional?

Bueno la semilla, como tú sabes, tiene una parte muy importante que es inmaterial. No la semilla en sí, porque la semilla es... al fin y al cabo algo material. Un órgano reproductivo de la planta, ¿no? Una fase reproductiva de la planta. Pero asociado a la semilla hay un conocimiento muy importante, que de echo sin ese conocimiento la semilla, no sirve. Es que eso fue lo primero casi lo primero que aprendimos. Ya te digo que ahora sabemos, no te puedes imaginar el grado de ignorancia que nosotros hemos llegado a tener, cuando empezamos a hacer esto. Lo que pasa es que ahora, yo me río recordando estas cuestiones, pero... hemos sido... pardillos totales, jejeje.

Jajaja.

¿Qué pasa? Pues que... nos movíamos completamente a ciegas. Para empezar, porque eh... es que no teníamos ni idea ni siquiera del esquema básico de lo que significa lidiar con la diversidad agrícola en la realidad. Yo te puedo contar una anécdota que cuento yo a veces. Una batallita ya de viejos contaos, pero es que es así, para que te des cuenta del grado de ignorancia al que llegas cuando tú no tienes el conocimiento y de inutilidad, porque al fin y al cabo lo que haces es perder el tiempo y...

El dinero.

Y todo, el dinero y las semillas, si te descuidas por esa ignorancia. Nosotros, cuando la primera vez que nos dieron semillas de variedades tradicionales, con toda la buena fe del mundo. Porque era con "La Verde", que pedimos semillas al Banco de Semillas de Valencia, que las tenían allí congelá, y nos las mandaron después de mucho insistir. Y nos mandaron de lechuga. Que no sabíamos si eran, porque de lechuga hay variedades de invierno y hay variedades de verano, pues no teníamos ni idea de cuando había que sembrarlas, ni el Banco de Valencia lo sabía tampoco, a ver, quiero decir. Pues se perdieron la mayoría de las que nos dieron, no conseguimos cultivarlas porque no sabíamos cuando había que cultivarla. Pero es que, eso era la lechuga, pero es que los tomates, que sabíamos perfectamente, o lo... bueno, no te voy a hablar de los tomates, las sandías y los melones que sabíamos perfectamente cuando se sembraban, nos empeñamos en sembrar cada uno en 1 esquina de la finca para que no se mezclasen entre ellos. Claro, eso daba un trabajo, y un esfuerzo y una cosa, que esta gente que eran agricultores profesionales lo hacían porque le tenían mucho cariño a la diversidad, pero decían: "*Esto es de locos, osea, esto en la vida puede... puede compensar hacer este montaje de poner aquí una parcelita, allí otra, meter el riego hasta allí, meter líneas de maíz para aislarlo...*". Y de pronto llegan los agricultores mayores, y dicen: "*Bueno, ¿y porque habeis sembrao unas cosas tan lejos de otra y tenemos que andar toa la finca aquí que estamos cansaos, si sa sembrao junto toda la vida?*". "*¿Pero bueno, se puede sembrar junto?*", "*Si, se puede sembrar y no pasa nada*".

Jajaja

Porque, es necesario saber manejar esto, para no perder un tipo varietal que es lo importante, entonces, esas cosas que son básicas, hemos abanzao muchísimo. Nosotros, ahora mismo, sabemos, ¿no? Sabemos muchísimo sobre conocimiento campesino hecho, y ahora mismo, alguien que quiera realmente volver a recuperar variedades utilizando las técnicas tradicionales que se han utilizado por los campesinos lo tiene muchísimo más fácil porque tenemos ese conocimiento. Pero hace... unos cuantos años que era vamos...

Inexistente.

No, ya te digo, no inexistente, sino que hacíamos unas tonterías y unas barbaridades, por una ignorancia completa de lo que significaba el manejo de la biodiversidad.

Pero eso está todavía muy asociado a la idea de Banco de Germoplasma, ¿no? Que hay.

Bueno, de los Bancos de Germoplasma que tenemos ahora mismo, por lo menos en España, el tema del conocimiento...

No se toca.

Es un concepto que no han trabajado nunca y ni trabajan todavía. Ahora mismo la única gente que ha echo algo de conocimiento son gente ligada a la Universidad, a áreas antropológicas, y a ese tipo de estudios, y sociológicos. Que la gente que está en los bancos que son gente más de... la parte de la agronomía, ¿no? Entonces ahí existe un divorcio, después se paga en la realidad. Tú cuando vas a un banco de semillas a por semillas, te van a dar el lote de semillas, pero, si te pueden dar el nombre local, ya te pueden dar alguna pista sobre el tema. Porque a lo mejor, dices, bueno si te dan la lechuga "Maravilla de verano", te están diciendo algo. Pero si te dan la lechuga "Oreja de mulo"... en fin, te puedes esperar que forma va a tener la hoja.

Jajaja.

¡Pero ya está! Entonces... tenemos un... una carencia brutal. De echo, bueno, el Banco de Semillas de FRF, de Madrid, que es el INIA, que es el que tiene, por ley, encomenda la... digamos llevar el control de las colecciones públicas que existen en España y que tiene un poco el catálogo general, que tiene como controlar no sé, 40.000 o 50.000 entradas diferentes. No tiene información ninguna sobre esas variedades, más allá del lugar donde se recogió, la fecha y el nombre local, en... el caso de que lo tuvieran. No hay más.

Oye, ¿sabes si hay un modelo establecido, en ese tipo de bancos, en los bancos legales, de ficha técnica de semilla?

Mm... bueno, no hay un modelo legal, lo que si tienen es una estructura, que tienen acordado en el sistema internacional de bancos que tiene FAO. Entonces ellos tienen como una especie de datos... que en función, tienen datos de pasaporte, tienen datos de descriptores.

Uhum.

Y... de alguna forma tienen sus manuales técnicos, que son... en algunos casos bueno, manejan 100 o... de 100 características diferentes... lo que pasa es que no siempre son útiles, y muchas veces no son nada fáciles de...

Completar, ¿no?

Si. Entonces nosotros que es lo que... si, hemos echo con los agricultores también, por eso te digo, la hora de trabajar herramientas hemos tenido que trabajar mucho para ser prácticos. Nosotros, mmm... nos ha llevado unos cuantos años y todavía tenemos que hacerlo porque nos ha llevado para un grupillo de especies, y hay más especies interesantes sobre las que no hemos trabajado en desarrollar sistemas de descriptores que estén adaptados a la realidad de los sistemas locales de semillas. Eso ¿qué implica? Pues básicamente que los descriptores que se utilicen, un plan y una características y es que sean útiles, para discriminar las variedades, las variedades que utilizan realmente los agricultores de una zona. Después los descriptores sirven para...

Más genéricos.

Varietas de otras partes del mundo, pero, realmente tú usas solo una parte de la biodiversidad en el entorno en el que tú estás, entonces no necesitas otros descriptores que son ajenos a esa realidad. Pero además, sobre todo, lo fundamental es que sean fáciles de utilizar. Porque hay descriptores que están basados en marcadores moleculares. Eso para un agricultor, está descartado completamente.

No tiene sentido.

Podría tener sentido pero está descartado. Hay ehh... descriptores que están basados en técnicas analíticas de laboratorio, que tienen determinadas encimas, pues ya sea medir, ehh... determinadas características que necesitas en un laboratorio, eso ya queda descartado. Entonces nosotros usamos ¿qué usamos? Pues cosas, que se pueden discriminar de una forma básica, o ya sea, visualmente, directamente, porque son descriptores que nosotros llamamos cualitativos, por ejemplo el color, o la forma. O bien cuestiones que tienen que ver con mediciones fáciles, de tamaño o peso. Entonces con eso estamos consiguiendo desarrollar descriptores que pueden discriminar todas las variedades que se utilizan en el entorno en el que nos encontramos. Hay 20 o 30 variedades de tomates, no pasa nada, con ese tipo de descriptores nosotros podemos discriminar las 20 o 30 variedades, ¿porqué? Porque ahora mismo tenemos una carencia imponente. Es decir, ¿porqué se hace esto? O sea, esto no

existía tradicionalmente? No sería mucho más fácil preguntar a los agricultores: "Oye, ¿cómo describías tú un tomate antes?". Entonces los agricultores sí lo saben. Pero para ellos era mucho más fácil, ¿porqué era mucho más fácil? Porque el agricultor de toda la vida ha intercambiado semillas con su primo, su vecino, en el entorno cercano. Entonces en el entorno cercano tú no tenías que explicarle a nadie como era el corazón de toro. Tú te ibas a tu vecino o a tu primo y le decías: "¿Tú tienes semillas de corazón de toro?", y te decía: "Si, toma". Entonces tú le preguntas: "¿Cómo es el corazón de toro?". "Pues el corazón de toro es un tomate grande, rojo, tal". Pues claro que saben cual es, pde echo tú le pones 40 tomateras de variedades diferentes y una con corazón de toro, y dices: "¿Cuál es corazón de toro?". Y dicen: "Ese". Claro que saben cual es. Pero qué pasa, que ellos no tenían esos descriptores de una forma... estructurada y sistematizada. Entonces, ¿porqué hace falta ahora hacer eso? Porque ya no hay vecinos ni familiares que tengan semillas. Ahora cuando hemos creao la Red Andaluza de intercambio de agricultores, resulta que el agricultor de la tierra de Sevilla no tiene más remedio que intercambiar semillas con el agricultor que está en la Sierra de Cádiz, o en Almería o en la Sierra de Huelva. Entonces, ¿Cómo le explica el agricultor de la Sierra de Huelva al agricultor de la Sierra de Sevilla cual es su variedad corazón de toro? Que igual, no es la misma exáctamente que utilizan. Pues con esos descriptores, tú necesitas tener esos 20, o 30, o 10 o 15 que diga...

Y vuestra ficha técnica ¿es la misma para todas las variedades o teneis una ficha técnica para tomates, una para...?

Va para cada especie.

Para cada especie.

Por especie. Tú tienes fichas para tomates, fichas para pimiento, unas fichas para pepinos, otras fichas para la acelga... entonces.

Eso es una locura también...

Bueno, tan locura como, jejeje, la biodiversidad que manejamos. Pero es necesaria, quiero decir, te encuentras, que ahora mismo nosotros, en la Red de Intercambio, sino recuerdo mal, estamos ya cerca de las 300 variedades.

¿300 fichas técnicas?

No son 300 fichas porque es 1 ficha para cada especie, entonces digamos que de especie pues serían unas 40 y tantas.

¿Y sería posible que las fichas me las... las pudiera ver yo?

Entonces, si serían 40 fichas. Las que están echas las puedes ver cuando quieras porque nosotros toda la información que producimos la colgamos de la página web y se puede usar libremente por quien quiera, siempre y cuando cites la fuente, jejeje.

Claro, claro

Y... pero no tenemos nada.... que no te...

Le pedí a María la ficha, y claro, me ha enviao una ficha pero muy genérica y muy... y como yo estoy trabajando

Bueno, te habrá enviao una de una especie en concreto, ¿no?

Se supone.

Porque no tenemos todavía de muchas especies a lo mejor tenemos de... 10 o 12 especies, no lo sé ahora mismo, pero bueno, están por ahí, seguro.

Y donde ¿cómo puedo ubicar eso yo en la web, para encontrarlo?

Pues... ya eso... no te lo puedo decir porque no soy el que maneja la web y como eso... las tengo, jejeje, trabajo en eso.

Y si... ¿me das tu mail y lo...?

Si, te la enviamos, claro.

Es que, bueno, te explico. Una de las cosas que tengo que hacer yo es la creación de las fichas técnicas, y la quiero hacer en base a diferentes modelos que haya ya... establecidos por otros sitios. Entonces buscar la comparativa y lo que más se adapte a lo que nosotros buscamos, a la realidad de la serranía y demás.

Uhum.

Pero claro, lo que me han pasao es super básico y con eso no puedes diferenciar.

No... nosotros ya te digo, además esto es un trabajo que hemos echo durante todo el año pasado, sobre to. Bueno, se ha echo antes, porque antes teníamos necesidad, pero el año pasao como teníamos financiación de la Fundación Biodiversidad hicimos algo que es mucho más bonito. Que es trabajarlo directamente ya con los agricultores en grupo. Porque hasta ahora lo habíamos trabajao con agricultores individualmente.

Uhum.

Entonces, nosotros diseñamos la ficha y vamos a los agricultores y dicen: "*Pues esto, esto y lo otro, eso si, esto no...y tal*". Entonces, tal. Pero ya, reunir grupos de agricultores, y evaluarla de forma conjunta, participativamente, no lo habíamos echo nunca. Porque eso lleva su tiempo, y su historia, y tiene una tarea... pero es muy bonito, ¿no? Y eso lo hemos echo por primera vez este año y de ahí es la ficha que tenemos que ya es prácticamente son definitivas entre comillas ¿Porqué? Porque están muy trabajadas. Por eso ya.... vienen de una madurez de trabajo importante. Por eso te la podemos pasar, porque están ahí...

Vale. Genial.

Están ahí los resultados del proyecto.

¿Pues si me puedes dar tu mail?

Si. Mira, te voy a dar el facil

Jeje, el facil.

agroecología@andaluciajunta.es

Vale. Y... ¿el mail de la persona que se encarga así un poco de la página web? O... es más facil contactar contigo para...

El que lleva la página web, Juanma.

Es Juanma.

Él va cargando toda la información en la web.

Vale, perfecto.

Es nuestro web-master.

Jejeje, vale. A ver, estamos terminando ya...más o menos... eh... ¿bueno, que piensas del lobby creado por las empresas semilleras entonces? Hemos hablao un poquillo de ese tema pero...

Bueno, forman parte de esa dinámica de afán de lucro que nos esta.... llevando a la ruina, jejeje, y... bueno, no se paran en pensar... en las consecuencias, ¿no? Condenan a la gente... al hambre, nos están estropeando la calidad de lo que comemos...

¿Y cómo piensas que se puede hacer frente a esta situación? Lo de las políticas...europeas...

Pues ya te he dicho antes, por un lao, podría haber políticas, en caso de que hubiese voluntad e interés. Que algo podrían frenar, no te voy a decir que vayan tampoco... ya te digo que yo soy condenadamente pesimista. Pero,

desde luego, no camparían a sus anchas como está pasando últimamente. Y por supuesto, que existiese una respuesta de... la sociedad. En qué grado de intensidad esa respuesta. Pues ojalá fuese algo generalizado. Pero bueno, te digo porque también soy pesimista, porque tú has visto lo del 15M, ¿no? lo que ha pasado y tal. Yo estaba esperando que en algún momento alguien redescubriese, porque el 15M es un proceso muy bonito de gente, la mayoría son jóvenes y otros no tan jóvenes, pero bueno, que tenían poco "vagage político" y parecía que lo de estos "vagages" anteriores importaba poco, que lo veían como una cosa fallida. Pero que tenían una dinámica muy bonita de redescubrir y reanalizar muchas dinámicas políticas para descubrir cosas nuevas. Yo pensaba... digo, de un momento a otro saldrá otra vez el tema alimentario, la soberanía y esto, pero redescubierto, con lo cual vamos a descubrirlo con una óptica nueva y aportando cosas nuevas. Desafortunadamente, jejeje, me temo que no hemos llegado a este punto, no sé, igual pasa este año, ¿no? Y salen cosas nuevas.

Yo esperaba también algo...

Y... No lo sé, en estos movimientos siempre van quedando... y se van creando... y va apareciendo gente nueva, con intereses nuevos. A mí lo que si me parece importante, y muchas veces nos pasa. Es que repetimos muchas historias que ya están echas. Y a mí me parece... no me parece mal, verás tú repitiendo también se aprende. Pero es una pena que o no sepamos encontrar los recursos o no... los explotemos de la manera... por eso te decía lo del CEDER de Ronda, ¿no? Es una pena que haya por ahí un trabajo enorme echo ya, y esté por ahí seguramente... muerto de risa. O lo que nos pasa a nosotros con las fichas de las variedades, ¿no? Que lo hemos trabajado con los agricultores, porque es que hay 40 especies más que todavía no hemos trabajado, entonces, para qué vamos a hacer una ficha del descriptor de tomates, echa por los agricultores, que sirve estupendamente. Vamos a hacerla pero, para especies que todavía no hemos currao. Con el método que sea, nosotros podemos explicar sobre el método que hemos usado. Pero vamos a trabajar sobre especies que todavía no las tenemos ¿Porqué? Porque es lo que hace falta. Para hacer la descripción por agricultores de tomates está la nuestra, que por supuesto puede tener alguna pega. Porque nosotros precisamente lo que hemos echo es quitar descriptores. Yo, la mayor virtud que ha tenido el trabajo que hemos echo es

Simplificar.

Que nos hemos quedado con menos de los que había, porque al agricultor y al campesino lo único que le hace falta es que se simplifique para ponerle más trabajo. Y simplificamos para menos, y menos son menos descriptores, siempre. Entonces, eso está ya al límite de lo que es razonable con la variabilidad que podemos manejar los descriptores descritos para discriminar. Pero hay un montón de especies sobre las que todavía no lo hemos echo, y estaría muy bien hacerlo.

Claro.

Entonces, bueno, eso igual que con los conocimientos campesinos que faltan 40 mil cosas.

Una cosa más y terminamos.

Si.

Jejeje, ehh... el tema de la soberanía y la seguridad alimentaria, como ves tú la diferencia entre ambas... estan... reñidas, van de la mano...

Bueno yo creo que ahí hay una... una... dos problemas, dos cuestiones de fondo: uno es el concepto en sí, y otra es la apreciación del concepto por parte del poder.

Hum.

Te lo explico, la soberanía y la seguridad alimentaria, en el fondo es lo mismo, es decir, básicamente es el derecho que tienen las comunidades a comer. Ya sea desde el punto de vista de la soberanía, o desde el punto de vista de la seguridad alimentaria. ¿Qué es lo que pasa? Que después... ehh... la percepción que tiene el poder, tanto el poder económico, como sobre todo el poder institucional, es que no les gusta nada el término de soberanía alimentaria ¿Porqué no les gusta nada el término de soberanía alimentaria? Primero porque es un término que viene de Via Campesina, y Via Campesina digamos que es el contrapoder, o el movimiento, digamos, discrepante de lo que es el "statu quo" de... Entonces, ya por el echo de que se haya originado en ese movimiento.

A pesar de ello.

A pesar de que diga cosas muy razonables, que se defiendan después en la práctica, las leyes internacionales y los tratados multilaterales están basados en la idea soberanía alimentaria. Es decir, que las comunidades tienen el derecho de tomar decisiones sobre sus medios productivos para la comida.

Uhum.

Eso lo dicen también los tratados multilaterales que celebra la FAO y que firma la Unión Europea pero nunca usan el término soberanía alimentaria porque lo tienen...mmm... como...

Censuro.

Eso de Vía Campesina y tal, entonces prefieren usar un término como el de seguridad alimentaria. Pero en el fondo, los organismos multilaterales lo tienen asumido desde su forma de entender las cosas también, que tienen sus peculiaridades. Pero es más un problema de la terminología que parece que tienen marcas en otros campos, pero yo creo que con el tiempo terminarán instrumentalizándolo, como se ha instrumentalizado el tema sostenibilidad y todos los discursos estos, y FAO utilizará el término de soberanía alimentaria y lo usará Sarcosí cualquier día de estos... jeje.

Jajaja. Vale, pues ya está, muchas gracias.

Lo que necesites, ahí estamos.

Gracias, jeje.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 7

Entrevistada: Isabel Vara Sanchez (ISEC)

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Sábado 1 de Octubre del 2011; hora de inicio, aproximadamente las 20:00 horas
- Lugar: Jardín Americano, aprovechando la VIII Feria Andaluza de la Biodiversidad Agrícola y la III Feria Ibérica Agrícola que organizaba la RAS
- Duración: alrededor de 47 minutos

NOTA: la entrevista se realiza en el pasillo de entrada al recinto, pues era el único lugar con enchufe (la grabación se realizó con el ordenador y era necesario el acceso a luz) por lo que se producen bastantes interrupciones a lo largo de la charla.

Bueno, pues ya está, estamos grabando. A ver, voy a hacerte preguntillas sobre semillas, y luego sobre otros temas más... así más diversos, ¿vale? Entonces... ¿cómo definirías tú una semilla local? ¿Qué concepto se percibe asociado a eso?

¿Una variedad local?

Una variedad local.

Pues mira, no sé muy bien qué decirte, porque hay una definición, así que se maneja... en general, ¿no? De lo que es la variedad local, que... que principalmente hay 2 cosas de esa definición que me llaman la atención, ¿no? que es la ubicación geográfica, pero sobre todo el que... el que es manejada, seleccionada, y conservada y manejada por pequeños agricultores, ¿no?

Uhum. Esta asociada al pequeño agricultor.

A pequeño agricultor, si. Está asociado a un tipo de agricultura de pequeña y mediana escala, y a una regionalidad, ¿no? una localidad, una ubicación, ¿no? geográfica, un punto en el espacio.

Uhum.

Pero así pensando, pues... qué te puedo decir de una variedad local. Veo que no... que no son... también está asociado, o por lo menos yo es lo que... cuando evoco, ¿no? Lo que es la...las variedades locales, evoco dinamismo.

¿En qué sentido?

Pues que no son variedades estáticas, no son variedades fijas. Son variedades que evolucionan y que coevolucionan con la sociedad con la que está vinculada. Entonces no son variedades estáticas como puede ser un híbrido, ¿no? Esto es lo que es, esta es la genética del híbrido, y esto es esta variedad. Sino que son...son... es un material genético.

(Interrupción de la gente al pasar, preguntan cómo llegar a la sala...)

Eso, y ese punto de que es dinámico creo que es muy importante porque es algo que está asociado a... que está asociado al... al ecosistema, ¿no? A lo que es la biología en general, y la ecología de los sistemas naturales.

Uhum. ¿Y en qué diferenciarías por ejemplo variedad local de variedad tradicional?

(Gesticula con la cabeza)

Es la misma para tí.

Si.

¿Y de variedad autóctona?

Bueno, eso, claro, ya es un término mucho más técnico, más botánico, que no... que se refiere a una, más que

nada al material genético, ¿no? A lo que es la especie y la variedad en el sentido botánico, que es diferente a la variedad agrícola, ¿no? A la que se cultiva. Para mi un... es la definición botánica de especie autóctona y de variedad.

¿Si?

Hum.

¿Y donde establecerías tú el límite para considerar una especie autóctona de un lugar?

El centro de origen. El centro de origen.

Pero entonces por ejemplo en España prácticamente no hay especies autóctonas.

Claro.

Ninguna, vale.

Puede ser importante o no, vamos, eso ya... Osea la valoración de la importancia de esa definición ya es otra cuestión Yo te lo digo como bióloga, ¿no? lo que se considera autóctono...

Más en el ámbito académico que...

Más en la botánica. Cuando yo hablo de variedades locales no estoy hablando de botánica, estoy hablando... de lo agrícola y de lo social.

Vale. Uhum. Ehh...¿cuales piensas que son las causas de esa erosión genética que se está sufriendo con las semillas tradicionales aqui? A nivel de Andalucía.

Bueno. En la escala andaluza, pues todas las que son... las que provienen de... todas las mundiales, ¿no? Todas las causas...

Son las mismas a nivel mundial que a nivel andaluz, ¿piensas?

Pues, al menos algunas si. La pérdida de campesinado, la entrada de variedades híbridas, las legislaciones, las políticas, la...la degradación ambiental, la pérdida de espacios... eh.. fértiles, de espacios rurales, de espacios agrícolas, fértiles, la pérdida de montes. En general, casi todo eso ocurre en todas las regiones.

Uhum. Vale.

Los conflictos bélicos igual no. Pero en general si. Entonces claro, el grado de incidencia en la erosión genética andaluza de cada una de esas causas, pues supongo que variará, ¿no?

En función de las zonas.

A una escala más nacional o más mundial, pero en general...

Las englobas ahí. Vale. ¿Y porqué recuperar ese material fitogenético? Porque tiene esa importancia, esa necesidad de tener que recuperar. ¿A qué viene?

¿Me lo preguntas a nivel personal, o en general? O como... ¿a qué nivel?

Las 2 cosas, jejeje. Primero si quieres más personal, y luego así más general.

Bueno, una de las causas por las que creo que es importante recuperar el material fitogenético de variedades locales y el conocimiento asociado a ese material, es porque, si se pretende generar, o reconstruir modelos de agricultura diferentes a los modelos de la revolución verde. Osea, modelos agroecológicos, pues... es que... no, no... osea, es imprescindible que haya semilla. Es imprescindible que haya semilla de canales diferentes a la certificación oficial.

Osea, fuera de lo que es también producción de semillas ecológica, sería más participación...osea certificación participativa y todo este rollo o...

Pues... de todo. O las semillas que tienen los abuelos... o sea, todo lo que son los canales informales que se suelen llamar, los sistemas informales de semillas, están muy asociados también a otras formas de agricultura que no es... pues de libro, ¿no? De monocultivo o... o de pocos cultivos en una misma... explotación.

Vale. ¿Y cómo recuperar ese material?

¿El material genético?

¿Cuales piensas que son las mejores formas para recuperarlo y promoverlo posteriormente... ? ¿A nivel de lo que se está haciendo?

Pues eso me lo he preguntao muchas veces...

Jejeje. Y no has llegao a ninguna conclusión.

Pues no te... yo... todas estas respuestas no son respuestas cerradas, sino que son respuestas de reflexión, ¿no?

Si.

Y en esta pregunta, yo no lo tengo nada claro, de cual es la mejor forma. Si que puedo empezar a tener claro que... que se mira poco a las personas mayores en la recuperación de variedades. Y creo que se mira poco, porque es, primero difícil entablar la relación de confianza con ellos para que... te dediquen tiempo y... te donen de alguna manera...

Sus saberes.

Sus... Lo que ellos han conservado y lo que ellos saben. Y segundo, porque creo que no tenemos paciencia de... de hacer ese trabajo. Entonces creo que en alguna de las... Es que yo creo que los tiempos cambian. O sea, no me refiero los tiempos cambian, sino, los ritmos, son muy diferentes. Entonces que cuando nos acercamos a... a... a recuperar, ¿no? El material y no se qué, y tal... pues vamos con unos ritmos, unas palabras y unos esquemas que no corresponden con lo que hay ahí, con lo que hay en la realidad rural, donde están los frutales antiguos, donde están... las... judías de siempre. No sé. Y... incluso, como muchos proyectos de rescate provienen de la academia y provienen de asociaciones... de la academia y de asociaciones o consorcios de interés, como puede ser la Red de Semillas o como puede ser, lo que estais haciendo, ¿no? vosotros en Ronda. Claro, eh... yo no sé muy bien vuestro caso, pero tanto en la academia como... en temas de la Red se nutre de subvenciones o se nutre de dinero que tienen un dinero determinado y unos plazos determinados. Muchas veces...

Y cuando se acaba se acaba.

Y cuando se acaba, se acaba. Muchas veces no corresponde para nada con el tiempo que se necesita para hacer un buen trabajo de rescate y conservación. Otra cosa es que... pues metamos muchas cosas ahí, lo pongamos todo muy bonito, y:"*Ala, mira lo que estamos haciendo*", que sí, que es valorable también, pero...

Ya no en la profundidad ni en el grado que realmente se necesita.

O sea, puede ayudar, claro que favorecen que se hagan trabajos de conservación, pero... ¿que tu pregunta es...? Cómo pienso que...?

Cómo recuperar, claro, recuperar ese material

Entonces pienso que... que el primer paso para hacer eso es...

Intentar acoplar tus ritmos y tu visión a la de ellos.

Son el contar con... Si, hacer mucho trabajo antropológico, mucho trabajo etnográfico, de... de... y a la par mucho trabajo botánico y agronómico con esta gente, y para eso hay que dedicarles tiempo, hay que estar con ellos, hay que ir una, y otra vez, y otra, y otra. Igual son 5 abuelos en un sitio, pero es que hay muchos abuelos en muchos sitios.

Una locura.

Y es una política, eso es una política. Entonces bueno, como no... abarcamos ahí, pues todo lo que pueda tender hacia ese trabajo, aunque sea... osea quiero decir que...

A menor escala.

A menor escala, yo creo que...

Ya es una base.

Ya es una base.

Uhum.

Y ... los bancos de semillas están muy bien, pero tiene... lo que tú decías, ¿no? Del banco de germoplasma ahí estático...no...

No piensas que sirva. No y que si no va vinculado a esos saberes que tú dices no tiene ni pies ni cabeza el guardar una semilla, porque no la vas a saber utilizar, ni como moverla, ni nada.

No.

Vale, y formas de recopilar ese material, una vez lo has recopilado, de concienciar a la gente, educar... ¿cómo piensas que puede ser así, lo mas.... ofertado?

Ahí hay varias preguntas. A ver, a ver, ¿repite?

La forma de promover ese material fitogenético una vez que los has...

¿De que se use, la semilla?

Si, primero el uso, la forma de conseguir un uso, y segundo la forma de concienciar y educar un poco a la gente para que se vuelva a usar.

Vale, eso son 2 preguntas, porque, el uso de una semilla... pues esa semilla solo la va a usar...

(paso de gente)

Yo creo que esa semilla la va a usar ya quien esta...

Concienciao de por si, ¿no?

Si, quien quiere hacer una agricultura de otra manera, ¿no? Una agricultura ecológica, o... cualquier modo de agricultura ecológica que hay, con o sin pensamiento agroecológico ¿no? O gente que no le guste usar el sobre, o lo que sea, ¿no? Entonces para que estas personas que quieren acceder a esas semillas y no pueden, creo que la Red de Semillas es muy importante, y que los grupos locales de esas redes también son muy importantes.

Uhum.

Pero creo que no son suficientes.

¿Qué haría falta entonces?

Creo que haría falta, que hubieran más agricultores que se dediquen a reproducir la semillas, y que puedan eeh... comercializar esa semilla, y para eso hace falta un cambio de legislación, que es bastante improbable que ocurra, porque ehh... esta... la legislación está sujeta a los acuerdos de la UPOV, que son unos acuerdos internacionales, y que, vamos a decir, son... no sé si sabes...un poco de esto...

Ni idea.

Pos no me quiero extender, porque como la pregunta era...jejeje.

Pero para orientarme un poquillo me vendría guay que me...

Pues la UPOV es la unión de... de produc... de obtentores vegetales

De ostentores vegetales?

Ob, con b de obtener. Así es como se llaman.... ehh...las empresas que... que hacen los híbridos y consiguen los derechos de obtentor, es como una especie de derecho intelectual hacia la semilla, ¿vale?

Uhum.

Esos acuerdos, ehh...vamos a decir que van en cascada ¿no? Desde una casacada vertical desde... desde arriba, hacia la legislación, la legislación europea en este caso, y luego las legislaciones nacionales, ¿no? Entonces eh... son como eso, como derechos de propiedad intelectual. Son derechos que protegen las variedades que son obtenidas en estas empresas o en estos laboratorios.

¿Como patentes se puede decir?

La patente es otra cosa. Una patente está ligada a un invento. Por tanto solo está ligada a variedades transgénicas, porque la transgenia es lo único que se considera invento dentro de la...

De la agricultura, de las semillas.

De las... de la modificación... de las... semillas, ¿no? Pero las semillas híbridas no son patentables. Por eso. Porque no puede ser, porque algo que no ha sido inventado, no puede ser patentado. Ehh... Solamente algo que ha sido modificado con una técnica de hibridación está protegido por un derecho, de obtentor en este caso, que lo que viene a decir es que: "*Esto lo he obtenido yo a través de experimentos*" y entonces tengo derecho durante 20, 25 años, dependiendo del tipo derecho, a explotarlo comercialmente, entonces son, eh... esos acuerdos, esa legislación internacional, que realmente es una legislación internacional, riega las legislaciones nacionales, y son, esas, que se... la legislación nacional... eh...prohíbe la venta, eh... la comercialización de las semillas, eh... sin derechos de obtentor, o sin derechos de multiplicador, porque luego está la gente que obtiene un derecho de multiplicador, que no es un derecho de obtentor, osea: "Ahora yo te compro a tí, la semilla, se la compro al obtentor, la multiplico en mi laboratorio y puedo venderla, ¿vale?"

Uhum.

Las empresas de semillas que son medianas y tal, tienen derechos de multiplicador. Incluso algunos agricultores también tienen derechos de multiplicador.

Uhum.

Eso significa que sin esas derechos, tú no puedes vender, por tanto las variedades locales o tradicionales no están sujetas a esos derechos, por tanto no se pueden vender. Y no hay una legislación... eh... adaptada a ese... al caso de la variedad tradicional, excepto lo que se llaman las variedades de conservación, pero es que eso es un poco más largo y...

Y ya me busco yo la vida, jejeje, por internet.

No, ya te doy alguna bibliografía.

Perfecto. Vale.

Osea, todo esto para explicarte que...

Las medidas de promover ese...

Que una de las cosas para promover es, primero, que haya más agricultores que se dediquen a la semilla, pero para eso... porque ahora mismo los agricultores que se dedican a vender semillas las venden ilegalmente. Todo esto que está aquí, es una cosa ilegal, Esther, en "Les Refardes" en Cataluña también, pues claro, no se pueden dar iniciativas de ese tipo, excepto si estás super convencido y te lo vas a saltar. Claro, qué pasa, aquí en España todavía no hay mucho problema porque no hay una industria semillerista mediana, muy fuerte, y por tanto no hay... no se meten mucho con esto. Pero por ejemplo otros países como Alemania y Francia que sí que hay una empresa medio grande de multiplicadores de semillas, ¿sabes? Pues sí que hay multas de cientos de miles de euros a la gente que hace este tipo de cosas. Entonces, esas medidas represivas lo que hacen es... ehh...

Impedir ese avance.

Impedir que se desarrollen modelos de agricultura diferentes, en definitiva.

Claro. Uhum.

Es muy complicado.

Es el pez que se muerde la cola, porque unas cosas van tirando de otras, y al final...

Claro, claro. Desde luego lo que está muy claro es que se necesitan semillas, que haya más gente porque es que reproducir semillas no es fácil, entonces se necesita también aprender, conocer... ser también... un experimentador, ¿no? O una experimentadora, una selectora, una mejoradora, o sea, son muchas cosas que... que ni se valoran, pero bueno, es que tampoco hay mucha gente que... lo haga.

Que lo conozca.

Por eso es importante, la gente que lo hace, y sobre todo la gente que lo hace, dedicarle tiempo. Tiene mucha más valor.

Y a ver, ¿cual es la percepción que tienes tú de lo que es el significado de variedad tradicional, asociada al ámbito cultural, social, ambiental, económico...? ¿Como influye esa visión de semilla tradicional en esos ámbitos? O sea la influencia que tiene la variedad local en la cultura de un pueblo, en la economía de un pueblo, en el medio ambiente de un pueblo...

Pues depende del pueblo, ¿no? Jajaja.

Jajaja. Así un poco a nivel general, de lo que tú hayas visto y promovido.

De la economía... con circulación de...de moneda, creo que no mucho. Otra cosa ya es la economía moral o...

De trueque.

Claro, o una economía no monetaria. Ahí sí.

Uhum.

Aquí tiene un peso, porque... para la economía monetaria no, porque como no se puede vender, o la gente no suele vender, o... bueno, pero sí que hay... sí que hay otro tipo de economía donde la gente puede jugar un papel con la semilla. Aunque yo creo que cada vez menos, ¿no? Cada vez menos se intercambia menos semillas, cada vez, la cosa está menos alrededor de la semilla.

¿Sí? Con todos los movimientos que están habiendo ahora y demás, ¿piensas que va para atrás tú?

Es que pensando en la gente que realmente conserva, porque realmente... pienso en la gente de los pueblos. Pues sí, yo tengo esa sensación. Vamos, yo por lo que...yo donde más he echo ese trabajo es en Madrid.

Pero allí es que no queda nada.

Y es que es muy grave. En el sureste de Madrid, luego en la sierra hay más, pero el Sureste de Madrid, es que...

O sea, tienes una visión bastante pesimista de todo esto en estos momentos.

En algunos lugares sí. Hay mucho movimiento, pero no hay agricultores, por todo esto que te he contao, ¿no? Primero es que cada vez hay menos agricultores, luego las iniciativas de comercialización de semillas son ilegales, no hay salí...no hay conocimiento, es difícil conseguir algunas semillas, otras no es tan difícil conseguirlas, supongo que si hablas con Alonso...

Tiene cientos.

Claro, o sea que al final material genético igual hasta lo puedes conseguir... relativamente fácil.

¿Y aquí a nivel de Andalucía, por ejemplo? ¿Tu visión de la sociedad en ese sentido es bastante negativa también? Porque Madrid es un caso particular aislado, es una ciudad grande, donde prácticamente se ha perdido todo... pero aquí a nivel andaluz, que se mueve mucho más todo ese mundo?

Si, aquí se mueve mucho más, también hay mucho más, en fin, es una región con mucha más superficie, con biotopos... más variedad de biotopos, ¿no? y de...regiones...de regiones bioclimáticas, ¿no? Pero... ¡no sé! No estoy yo tan convencida.

Jejeje. Y ¿cómo te has metido en este ámbito si lo ves tan pesimista todo tía?

No... no, no sé si tengo una visión pesimista, sino que intento no dejarme llevar por lo... Es que la semilla no es una moda de alguna manera, ¿no?

Si.

Y...se cuentan muchas cosas pero... es como muy repetitivo todo, ¿no?

Que la gente que está dentro siempre es la misma.

Alguien te cuenta algo, y que tal, y no se que, y no se cuantos, y entonces la semillas es muy importante, y la diversidad es muy importante, y los campesinos y no se qué... Pero es que luego vas al campo, y yo no me encuentro eso ¿sabes? Yo me voy al campo y no veo a nadie que tenga semillas. Y luego... ehh...vamos a conseguir semillas y no conseguimos mucha, y la que conseguimos, alguna no está bien. Y vas a hablar con unos, vas a hablar con otros y tampoco... osea que cuando relamente metes la mano en la tierra, no, no hay... hay mucha más soledad.

Uhum.

Igual en Ronda no. Igual en Ronda está surgiendo ahí un movimiento, pero, ¿cuanto de grande es la Serranía de Ronda, no? ¿Quien quienes son los actores que están ahí?

Si, siempre son los mismos.

Hum. Claro, es muy importante ese trabajo, por eso estoy metida en esto, porque creo que... es que hace falta mucho, porque tenemos muy poco echo. Y no tenemos recursos, así que nuestros recursos somos nosotros, no hay mucho más.

Claro.

No sé.

Bueno, pero el fin que estamos haciendo, sue estais haciendo obre todo es básica, es el primer paso para abrir un camino.

Luego también, cuando hablas con la gente, te das cuenta que tenemos la revolución verde muy metida. Todos, ¿eh? Mmm... los que cultivan, los que comen, los que compran... los técnicos, los agrónomos, los biólogos... todo el mundo tenemos esa visión muy metida, por mucho que tengamos una... un pensamiento, o una práctica, o un discurso mucho, osea más agroecológico.

Si, pero aún así siempre te dejás influenciar por ciertas cosas, eso es obvio.

Si. Y a veces no te queda otra que priorizar, por ejemplo, especies productivas, donde, pues ha costao mucho encontrar la semilla local, ha costao mucho hacer esa semilla productiva, y ves que, sino metes sobre, no tienes producción, no llegas, tienes que meter sobre, por lo menos, dices: "*Pues esto y esto*", o no encuentras semillas, o es una región donde no hay, producción de semillas por ejemplo de... crucíferas, ¿no?

Claro. O no tiene la salida que te esperas el producto y tampoco puedes dar de sí ya más, en fin hay cosas que son...

Claro, entonces... eehm... y no estamos en una sociedad con una economía de subsistencia o una economía campesina. Estamos hablando de gente que cultiva en el campo, dentro de una sociedad neoliberal, occidental,

que tiene una regulación dentro de sus sistemas agroalimentarios, orientada hacia lo neoliberal, con lo cual, son focos de resistencia muy grandes, pero también tiene que sobrevivir. Entonces hay momentos en los que... ciertos proyectos, para sobrevivir tienen que usar semillas que no es igual a semilla local, o que ni siquiera es semilla ecológica. Entonces es difícil, porque como la semilla es el principio, si eso te falla, te falla todo.

Claro, es la base.

Es la base. Entonces, ¡no sé! ¡En fin!

Jajaja.

¡Que la cosa es muy bonita, pero es complicado!

Pues sí.

Y bueno, a nivel social, cultural... ambiental y cultural... pues se ve mucho, dependiendo del pueblo, de su tradición y su historia... de como haya conservado su historia gastronómica principalmente, y paisajística. O de festividades o... cosas así, ¿no? Asociadas a alguna variedad o a algún alimento.

Si, como la trilla a lo mejor en la zona así más de...

Claro.

Eh...Y bueno, esto lo he oído por ahí, no sé si es cierto que existe un mayor éxito en cuanto a la recuperación de variedades locales a nivel de huertos urbanos, dentro de ciudades, que a nivel pueblos pequeños con agricultores chicos... más a escala individual.

¿Recuperación significa que he cogido la semilla de algún sitio y me la llevo al huerto urbano? y ahí...

Multiplicación, o sea, que hay mayor... que es más exitoso el echo de la multiplicación, de la... venta posterior, de dar una salida... de conseguir que realmente se promueva esa... esa semilla, esa variedad. A nivel de ciudad, más que a nivel de pueblo pequeño.

Jo, pues a mí me parece difícil eso.

Hum. Me comentó Jimmy que le habían dicho que...

De horticolas, claro.

Si, si, sobre todo horticolas. Claro, frutales ya es mucho más... o de cereales...pero horticolas es más a pequeña escala, más facil, más rápido...

Más facil y más rapido pero hay menos espacio... eh, puede ser que haya menos cantidad de semillas, puede ser que no... que haya menos in... menos introducción de variabilidad para conservar, no la variedad pura, sino el dinamismo de la variedad... o sea, no sé en qué está basado...

Ya.

O sea no sé en qué está basado... o sea que igual está basado en sacar semillas y repartirlas por los huertos y tal.

A diestro y siniestro.

Pues puede ser, claro. Porque... si en los pueblos pequeños ya cada vez hay menos gente, menos huertos pues claro. Y la gente urbana está cada vez, promoviendo más el uso del huerto urbano, pues simplemente por eso, si hay gente que se preocupa por... por producir semillas, pues sí, pero habrá otras cosas, que el huerto urbano no lo pueda ofrecer.

Vale, claro depende del ámbito, del lugar, mil cosas. Yo de esto no tenía ni idea, ya te digo, me lo dijeron el otro día y por ver, si sabiais algo por ahí y confirmar, pero ni idea.

No.

Eh... bueno, ¿qué entiendes tú por diversidad agraria? Asociada a paisajes agrarios, especies domesticadas, la

cultura que se asocia a esa diversidad... ¿como lo... lo definirías tú el término de biodiversidad agraria? ¡Jaja! Te hago preguntas...

¿Esto es de exámen, no? ¡Esto es como lo de la autóctona!

Jajaja.

Que te he dicho, si lo de la botánica. ¡jajaja!

Jajaja. Po mu bien!

Cualquier cosa, jejeje.

No, pero a mi me... osea, yo en un libro lo tengo fácil, a mí me interesa más, porque yo la tesina la quiero basar mucho en... visiones... eh...personales de mucha gente, contrastar esas visiones y llegar así como a una... red global, de lo que... se está movilizandó ahora. De si existe una visión más complementada entre todos o si...

Cada uno vamos...

Realmente todo es super dispar y... y no hay nada de coordinación o...

Bueno, diversidad agrícola... yo es que soy ecóloga, ¿sabes? Entonces... jejeje

Tienes tu visión ya...sesgada, sesgada.

Tengo un sesgo ahí, tengo un sesgo. Porque claro, cuando yo hablo de biodiversidad, yo hablo de... de muchas cosas, osea yo, cuando hablo de biodiversidad en estos ámbitos hablo en general, pero claro en mi cabeza, yo tengo niveles de biodiversidad: osea tengo la biodiversidad a escala de gen, tengo la biodiversidad a escala de variedad, a escala de especie, a escala de poblaciones...

A la de paisajes.

Claro. A escala de ecosistema, a escala de paisaje. Y cuando entro a paisaje, entra ya, la escala social, de manejo. Entonces, claro, yo no sé definirte, osea, bueno, que tendría que dedicar un rato a definir cada nivel. Pero... pero si que es verdad, cuando... cuando hago un ejercicio de...

(Interrupción por gente que nos saluda)

Nada, lo de la biodiversidad, que a veces cuando hago el ejercicio reduccionista, de decir la biodiversidad cultivada, la biodiversidad agraria, si que, ahí cuando hablo de eso, en... en... en enfoque reduccionista, me estoy refiriendo a las variedades que se cultivan

Uhum. Más término agrícola que otra cosa.

Si.

Vale. Mm... bueno a ver, ¿cómo... cómo articularías redes de trabajo de intercambio? Que ideas tienes tú para promover, porque nosotros queremos hacer una red de dinamización de productores, y crear así un poco ese movimiento. ¿Cómo piensas que se puede dinamizar de forma efectiva...toda esa actuación? O no tienes nada de experiencia en esto.

Pues... bueno, la experiencia que yo tengo es... de montar y promover la Red de Semilla de la zona centro. Pero, tiene, esta red tiene una peculiaridad muy grande, y es que... emh... se fomentó desde un colectivo... bastante fuerte en Madrid, desde el movimiento social, que es Bajo el Asfalto está la Huerta.

El BAH.

Y... y entonces la gente que se articuló, era gente bastante afín al movimiento. ¿Qué pasa? Que por las características de... de este colectivo, una de las cosas que era como un poco pilar es de...era la no entrada de organismos o de gente que tuviera que ver con la administración pública. Eso por un lao, y por otro lao, el carácter neorural de mucha de la gente que estaba vinculada a este proyecto de Red de Zona Centro, pues...

bueno, no sé si era el carácter neorural, pero que había gente neorural, entonces, no... no trabajamos, o es que la zona también era muy difícil...de trabajar con... osea, los 4 agricultores con los que teníamos contacto no estaban en la Red, era gente muy mayor y no...

No estaban por la labor

No, lo único que participaban eran las degustaciones y las catas que se hacían en campo, al lado de su casa. Jejeje.

Osea que encima tenías que ir y dárselo en mano para que...

Si, si. Entonces, claro, esa es la experiencia que tengo. Entonces, desde ahí, desde lo que son los colectivos o lo que son la red de intercambio... ahí si puedo hablar, pero... no tengo más experiencia que esa.

Entonces, para tí sería el ponerlo muy facil a la gente más vinculada al campo, que es la que realmente te interesa recoger dentro de esa red, ¿no? De facilitarle mucho... la situación para que se sienta atraída.

Eso es lo que hicimos nosotros, pero tampoco funciona. Entonces no sé muy bien... es que... es que es eso. Si consiguiéramos dedicar o si consiguiéramos tener recursos para dedicar tiempo...

Y ganarte la confianza.

Y ganarte la confianza, pues si que se podrían hacer cosas, a veces, la mesa esta de agricultores sabios que intenta promover la Red, ¿no? Andaluza de Semillas, a mí me parece muy interesante, lo que no sé es al final habrá que mirar quien está en esa mesa.

¿Mesa de agricultores sabios?

Si.

¿Y cual es la finalidad de esa mesa?

Pues la finalidad de esa mesa principalmente es recuperar conocimientos, y promover el conocimiento...

Y los, bueno, me imagino que serán ancianos muy peculiares de zonas concretas....

Pues hay ancianos, y no tan ancianos.

Ah, que bueno.

Eso es Soriano el que lo lleva.

Vaya, no lo sabía yo, sino le hubiera preguntao.

No te ha contaó.

No. Vale, emhh... bueno, nosotros contamos con la ventaja de que Fali lleva mucho tiempo trabajao temas de agricultura, entonces ya tiene medio "que" trabajao el tema de... de la confianza con mucha gente y tal. Nos abre puertas.

Yo creo que ahí también habría que ver: Qué quieren. Qué quieren hacer con la semilla, ¿no? Porque una Red de Intercambio, en una zona, llega un momento, en que al principio igual tiene mucha actividad,

Y muchas ganas, mucha energía...

Pero cuando todo el mundo, ya... es también es lo que nos pasó a nosotros ¿sabes? En 3 años, o4 años...

Lo interioriza y ya...

Ya teníamos: "Esta ya me la diste el año pasao, y esta ya me la diste hace 2 años y ya la he reproducido, toma te devuelvo, no se qué". ¿Sabes? Como que, como es normal, hay una tendencia a la homogenización. Entonces ya dependerá del tipo de personas

Que estén promoviendo.

Que hagan la semilla, y que conserven la semilla y que seleccionen, si son personas con un carácter seleccionador y de mejoradores, pues...

Van a estar dinamizando por sí mismos.

Van a estar... eh... donando a esa red de intercambio producto nuevo, ¿no? Porque si... Lo que pasa que para mejorar una semilla...

Años, y años, y años.

Es tiempo. Claro. Entonces es: ¿qué es lo que se pretende? ¿que es lo que se quiere? ¿y qué es lo que quiere la gente? Intentar ahí...

Si, hacer a lo mejor una entrevista participativa con todo el grupo de interesados y ver a, qué se quiere llegar. Buscar unas... perspectivas de futuro.

Pues la metodología... no la sé ahora mismo, pero si... si que es lo que se quiere, porque luego al final, creo que todo esto también puede devenir en una excusa para que otra gente, eh... empiece a ver los beneficios de cultivar de otra manera, y generar cambio de modelo agrícola, ¿no? que en definitiva...

Es la finalidad.

Es el objetivo político que hay bajo.

Vale. Bueno, y la última pregunta ya. Que además iba vinculado a lo que ha estado hablando JuanJo. ¿Porqué la importancia de la biodiversidad agraria?

Mira yo a veces digo, cuando te encuentras a alguien que no te cae muy bien... o que dices "puffff". Y digo, típica frase de que "Tiene que haber de todo en el mundo". Digo: "Si es que es muy importante que haya de todo tipo de personas, porque si aquí, hay cualquier tipo de... osea, nunca se sabe a donde se va a evolucionar, así que mejor que haya mucho,".

Jejeje.

Para que, sea cual sea la evolución a la que estemos abocados

Que haya un equilibrio.

Que al menos haya algo que sobreviva, ante esa... ¿no? Que la especie humana perviva. Tengo una conciencia de especie muy egoísta,

Si.

De gen egoísta totalmente, ¿no? Jejeje

Si, si, jejeje.

Y para eso tiene que haber de todo, pues con esto es igual.

Es un buen enfoque, no lo había mirado yo así.

Jajaja. Cuando se habla de biodiversidad, pues también hay diversidad cultural, de diversidad tal, pues es que, yo creo que tiene mucho que ver con lo evolutivo, ¿no? Y con... y... y con la vida, osea que es una... que la diversidad es una cualidad, sin la cual no puede haber vida, o sin la cual, la vida está abocada a la extinción. Claro, que pasa, que con la diversidad agrícola pues... lo que se extingue es nuestro alimento y nuestra diversidad de alimento. No solo en presente, sino también futuro. O incluso potenciar alimentos o formas de alimentos que no existen, que puedan existir en un futuro, ¿no? porque si se pierde material genético y si se pierde conocimiento. Osea, lo englobo también... a otras escalas ya no tan... metafóricas, ni tan catastrofistas.

Cuanto más... está todo muy relacionado, ¿no? Lo genético, lo ecológico, lo... social... lo político y lo económico. Entonces, cuanto más homogéneo sea nuestro "pull" genético en los alimentos, yo estoy convencida de que... más homogénea será nuestra cultura, más homogénea será nuestra sociedad, más homogéneo será nuestro sistema político, y menos libertad tendremos como seres humanos.

Que es lo que está pasando realmente, por ahora.

Entonces aunque suene un poco poético, jejeje.

Y romántico, pero bueno, se puede acoplar...

Pero creo que...

Mu bonicas reflexiones tienes tú. Algunas catastrofistas pero son bonitas.

No sé. Así son, si son buenas o no, son.

Son. Pues... muchas gracias.

Muchas de nada.

Muchas gracias por tu ratillo.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 8

Entrevistada: María Carrascosa (Red de Semillas)

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Domingo 2 de Octubre del 2011; hora de inicio, aproximadamente las 16:00 horas
- Lugar: Jardín Americano, aprovechando la VIII Feria Andaluza de la Biodiversidad Agrícola y la III Feria Ibérica Agrícola que organizaba la RAS
- Duración: 25 minutos

Entonces, bueno, pregunta clave, ¿qué consideras tú una variedad tradicional de semilla?

Una variedad tradicional... jeje

El tiempo que necesites, si. Jeje.

Emhh... no sé, yo creo que definir una variedad tradicional es un poco complicado, casi imposible. Yo a veces creo que son... que a veces hablamos... Que al final las variedades tradicionales son un poco la "intelequia" y que nadie sabe exactamente de qué estamos hablando. Yo creo que hay algunos elementos que debe cumplir una variedad. A mí la palabra tradicional cada vez me gusta menos, la palabra local también cada vez me gusta menos, pero que eso, que tienen que tener algunos como, elementos para poder utilizar adjetivos de esa índole, ¿no?

Uhum.

Como por ejemplo, eh... que sean variedades que sean autorreproductibles, ¿no? es decir, que la agricultura y el agricultor, que se está manejando pueda reproducir esas semillas, eh...que pueda producir sus propias semillas y que por tanto puedan llevarse hacia donde quiera esa persona, ¿no? La capacidad que tengan, que tienen de ser seleccionadas, por esa plasticidad, que sean variedades plásticas también es un elemento interesante, importante. Y otra es que...que sean variedades conocidas, que sean variedades conocidas por las personas que las cultivan, ¿no?

¿En ámbito local te refieres?

No en el ámbito de que cuando yo tenga una variedad con la que trabajo, yo al intercambiar esa semilla contigo yo sea capaz de explicarte cómo es esa variedad.

¿Sobre el manejo?

Sobre el manejo, sobre los usos que pueda tener esa variedad, los ciclos que tiene esa variedad... todo eso. Te digo todo esto por eliminar el factor tiempo, que creo que es un factor que cuando hemos hablado de variedades locales, eh, variedades tradicionales, siempre aparece. Yo creo que ese factor no tiene ningún sentido ya... eh.. cuando defines las variedades locales o tradicionales. Entonces yo sustituyo el factor tiempo por el factor conocimiento.

Entonces, mmm... a ver, ¿tú variedad local y variedad tradicional lo enfocas dentro de lo mismo?

Si.

Vale, ok.

Si, yo lo enfoco dentro de lo mismo. Además, yo, y desde la Red de Semillas cada vez usamos más cualquier tipo de... de estas acepciones de manera indiscriminada: local, tradicional, abierta, campesina,... ehh... autóctona... cada vez más puedes coger un texto nuestro y...

¿Y existen por ejemplo para tí aquí variedades autóctonas?

¿Aquí donde, en Andalucía?

Uhum.

Si.

Si.

Claro, pero es que el concepto de autóctono en el sentido de superreferenciado en un lugar geográfico determinado o no y delimitado. Si, pero... pero que eso tampoco es así en el extricto censo, ¿sabes? porque si te pones muy extricta además... no hay variedades locales de tomate, ni autóctonas de toma...ni tradicionales tampoco, ¿no? Entonces lo que acaba habiendo son variedades que se van moviendo, a una velocidad mayor o menor, cada vez esa velocidad es mucho mayor, ¿no? Pues aquí estuvieron estos dos días gente de Francia que han traído variedades, ese proceso, y han aparecido un montón de variedades de golpe, porque había alemanes, franceses y italianos, ¿no? Eso antes era a una velocidad mucho más lenta, ¿no? Emmh... Entonces lo que hay son variedades que se están moviendo, ahora a una velocidad mucho mayor, y que... y que hay determinadas personas en territorios que las cogen y empiezan a trabajar con ellas y se las llevan a resultados interesantes para ellos y el lugar en el que trabajan. Y se las quedan.

Uhum. ¿Y porqué piensas que es tan importante recuperar esas variedades tradicionales? Tú que estás metida tanto en el "tinglao" y...

Yo es que al final, osea, mmm.... lo que realmente, osea... la... el trabajo con las variedades locales al final termina siendo una herramienta para que tú trabajes otros modelos de agricultura y otro sistema agroalimentario, en realidad. Que trabajar con las semillas para mí no es un fin en sí, osea yo no creo que sea importante recuperar variedades por recuperarlas, que también hay una parte de interesante en eso, pero... pero no es la parte gorda que yo considero interesante.

Tú lo que buscas es una alternativa al sistema actual.

Claro, yo lo que veo es que cuando trabajas con las semillas estás cuestionando un montón de cosas, y eso te permite trabajar otros sistemas agroalimentarios, otros sistemas productivos, otros sistemas comerciales...introducir el elemento autonomía o reintroducir el elemento autonomía en el sistema, ¿no? Te permite mmm... tener otra concepción, y salir un poco... Bueno, y te permite salir del capitalismo agroalimentario, ¿no?. Por eso para mí, es importante que se recuperen variedades locales, ¿no? Que era la pregunta que tú me hacías.

Uhummm.

Porque eso me va a permitir trabajar en otro sistema, ¿no? Que....mmm... hay un montón de variedades que se han perdido, que hay un montón de variedades que, pues no las vamos a poder recuperar, bueno, es una putada, pero, pues bueno tampoco realmente pasa nada, ¿no? ¿sabes?

Jajaja. ¿Y como estais intentando promover esa recuperación desde la RAS? He visto que teneis lo del proyecto de recuperación de variedades tradicionales y...

El proyecto que hemos echo este año.

Aham. Lo llevabas tú además, ¿no?

Hum, Pero, ¿Has entendido lo que, me he explicado bien?

Si, si.

Pues... ese proyecto en realidad es como... pues al final es,...nos ha permitido hacer lo que veníamos haciendo desde hace muchos años, ¿vale? financiero, durante un año, y en un territorio mucho más grande, ¿no? porque hemos trabajado en las 8 provincias andaluzas, pero en realidad no ha dejado de ser más de lo mismo, ¿no? La, nosotros en la red trabajamos 3 patas: pata variedad, pata agricultor, pata consumidor, y entonces esas son las patas que hemos trabajado, ¿no?

Uhum.

Y entonces desde... las patas con variedades de... de caracterización de variedades en el huerto experimental, ehmm... dinamizar bien la red de resiembra e intercambio, ver un poco qué es lo que hay, donde están situadas esas variedades, eh... la pata consumidor con un montón de actividades, de puntos informativos, degustaciones, paneles de cata, charlas informativas... y la pata agricultor, con, la pata conocimiento... tradicional de agricultores mayores, ¿no? Y ahí hemos echo una guía, hemos echo unas fichas, en fin, se han hecho cuarenta y tantas entrevistas, entrevistas profundas con agricultores mayores. Y se ha trabajado con grupos de agricultores más jóvenes, bueno, a través de talleres, a través de cursos, para un poco formar e informar de toda esta historia, del interés de toda esta historia a gente que es más joven y que está empezando.

¿Y qué haceis vosotros para promover lo de la Red de dinamización de la producción que haya de ...? Bueno, tenéis un Red, verdad? Entre...

Tenemos la Red de Resiembra e Intercambia

¿Y esa red que conecta? Productores con consumidores principalmente?

No, esa red lo que hace, o sea porque si tú ves... porque ¿qué pasa?, que el sistema de producción y movimiento de intercambio y comercialización de semillas que había hace ... pues 80 años, ¿no? Tenía unas reglas y tenía un flujo que ha cambiado completamente, ¿no?

Uhum.

Antes había muchos intercambios, hoy en día no los hay, antes la gente conseguía las semillas de su vecino, hoy en día las consigue de empresas de semillas o de bancos de germoplasma, en fin, el paradigma ha cambiado completamente, ¿no? Entonces cuando tú te planteas, ¿no? o nos planteamos hacia donde queremos ir, ¿no? O cual es un poco el objetivo, o cual es, cual podría ser ese nuevo sistema de funcionamiento. Porque tú, realmente la vuelta al pasado es inviable, porque además a una persona que está produciendo no le puedes pedir que produzca su propia semilla de todo lo que está haciendo o del 80% de las semillas que utiliza, porque la presión del tiempo ha cambiado, en fin han cambiado un montón de condicionantes, ¿no?

Uhum.

Entonces, si piensas en, en...qué sistema podemos tener ahora, o podemos potenciar ahora, pues estaría un elemento que es el de las microempresas de semillas, que podría ser muy interesante potenciar eso y tal, y otro es volver a trabajar el intercambio, o comunidades, o producción colectiva de semillas, producción en red de semillas, intercambio de semillas ¿no? Intercambio más formal o más serio si quieres, o más casual, o más informal, estarían un poco los 2 niveles y toda la gama de grises que hay entre esos 2 niveles.

Uhum.

Entonces, eeh... ¿que pasa? Que antes la gente intercambiaba semillas con el vecino, porque el vecino tenía y porque esa persona también tenía, pero hoy en día, pues a lo mejor yo tengo semillas, y quiero intercambiar semillas, quiero conseguir semillas, pero... o mi vecino es mayor, y no tiene semillas, o es muy joven y no tiene semillas, o... ya no tengo vecino, y o a lo mejor lo que tengo al lado de mi finca es un polígono industrial, depende de en qué donde viva pues voy a vivir un contexto o voy a vivir otro, ¿no?

Uhum.

Entonces, la idea de la red de intercambia y resiembra lo que intenta es conectar a gente, que yo creo que es uno

de los trabajos fundamentales que hace la red, la red de semillas, ¿no? El poner a gente que tiene intereses comunes en contacto, ¿no? Entonces...ehh...desde ese proyecto, se lanza... se recogen semillas, la gente pone semillas, y luego la misma gente que ha puesto semillas pide semillas, entonces tenemos una lista de miembros,

¿Y esas semillas las tiene que ir reponiendo ellos al año que viene?es también un compromiso de...

No tú no tienes que reponer lo que has pedido, osea, tú pones, yo pongo habas y saco espinacas.

¿Y tienes que poner siempre algo? ¿para llevarte?

Claro, en principio es que es un proyecto que, pues llevamos desde el 2007 con esta historia de la Red de Intercambia y Resiembra, y conforme ha ido pasando el tiempo pues hemos visto por donde hacía aguas y qué necesitaba que mejorar, ¿no? Y mucha gente no tiene, semillas para empezar, ¿no? Y entonces, bueno, pues para intentar solucionar un poco eso, y para animar al personal a... a tener algo a partir de lo cual empezar a producir sus propias semillas, se nos ocurrió el apadrinar una variedad. Entonces la gente puede apadrinar una variedad, y lo de apadrinar viene un poco, bueno, apadrina una variedad quiere decir que se lleva las semillas, le damos una fichita y tiene que rellenar esa fichita con algo de información: fecha de plantación, si ha detectao algún problema de enfermedades específico con esa planta... en fin, una serie de preguntas así bastante... generales y facilonas, que la gente tiene que... tiene que...

Rellenar.

Que muchos no lo hacen, ¿no? Pero que bueno, que se pide que la gente se comprometa a mínimo eso ¿no? ¿Porqué lo del compromiso? Porque en realidad pues las podríamos regalar, ¿no? O lo que sea. Primero porque las semillas no son nuestras, ¿no? Las semillas son de la gente que las pone, entonces las semillas cuesta, cuesta hacerlas, y entonces bueno, tenemos que tener un compromiso con esa, con esa...

Gente.

Con esa gente y con esas semillas, sino tendríamos que haber dicho desde el principio que las íbamos a regalar, y entonces pues la gente las hubiera donado de otras condiciones, y segundo porque la gente se cree que todo el mundo es orégano,¿no? Y entonces, bueno, producir semillas es una cosa costosa, por eso en parte la gente lo ha dejao de hacer, porque cuesta trabajo, ¿no? y además con esta historia de cambiar tiempo por dinero, ¿no? Ahora que tenemos menos dinero ya volvemos a gastar más tiempo, pues, bueno, pues como que lo habíamos desvalorizao completamente, y para que la gente se implique un poco, en que eso es curro, y eso cuesta, y no lo es por la cara. Que no quiere decir que sea...

Que haya una vinculación mayor, si, si, entiendo.

Si, eso es.

Vale. Y... a ver, mmm... una vez que hayais recuperao este material fitogenético como pensais promoverlo...y que actuaciones teneis en la cabeza para...

¿Para un futuro?

Si, o bueno, lo que estais haciendo ahora.

Es que la idea no es recuperar... nada... lo que estamos, osea... nosotros no... lo que hacemos es mover las semillas, osea el objetivo por ahora es mover las semillas,

Y recoger información...de

Si, pero para transmitir la semilla explicando qué es lo que es. Y ahí te vuelvo a lo que estamos hablando al principio de qué es una variedad local, ¿no? Donde el factor tiempo se sustituye por el factor conocimiento. A la gente porque le pedimos que nos explique lo que tiene, porque cuando la gente intercambia o trabaja con una variedad necesita saber que, que tiene.

Como hacer.

Eso es. Entre manos, ¿no? Entonces cuando la gente nos da la semilla nos tiene que dar la información. Pero que el objetivo de la historia es que la gente se mueva: se mueva, se mueva, se mueva...!

Se multiplique.

Osea nosotros, la red en sí no tiene ningún interés ni en tener un banco de semillas, ni en conservar semillas, ni... podría tenerlo, y sería también bueno, una línea de trabajo interesante, ¿no? pero no es el caso en estos momentos.

Osea vuestra idea es simplemente hacer de intermediarios para que...

Simplemente mover semillas y hacer de intermediarios, y para potenciar esos intercambios, para la gente que esté interesada en cambiar semillas, y que no se conoce, porque, ¿sabes? Esta con el polígono industrial al lao de su casa. O porque la gente que quiere intercambiar semillas está a 200 km de su casa y no se han encontrao todavía, para que esa gente pueda intercambiar semillas. De echo, si la gente quiere saber qué personas hay en su territorio para poder entrar en contacto con ellas, nosotros llamamos a las personas, les pedimos permiso, y nos lo dan, que nos lo dan, para otros les damos las direcciones y los números de teléfono. Y ya se generan redes, autónomas independientes de la red andaluza, que es un poco un poco...

La idea de lo que buscais.

La idea también, ¿no?

Uhum. ¿Y como percibes tú el desarrollo social ambiental y económico asociado a la idea de semillas? De lo que estais intentado...

¿A qué te refieres, a qué te refieres?

Mmm... bueno, llevan todas las jornadas diciendo que las semillas tienen un valor tradicional, cultural, económico, también asociado al medio ambiente, ¿cómo percibes tú esa evolución? Piensas que ha habido un cambio de antes a ahora, que todavía existe un vínculo, que realmente no tiene nada que ver...

¿A nivel general?

General o... concreto desde tu punto de vista, como quieras verlo.

No sé, yo así pensando en la última década, quizás, ¿no? yo creo que el interés por este tema es creciente, pero que bueno, que... que se...resta bastante marginal, ¿no? Pero que, pues hace 10, 11, 12 años, la gente que estaba más preocupada por todos estos temas era menor, ¿no? Había menos número de gente, estaba mucho menos articulada, había muchos menos colectivos, ¿no? y en esta década, bueno pues han aparecido un montón de grupos que están, mayores o menores, con más gente o con menos gente, con capacidad o menos capacidad, trabajando mejor o pero, ¿no? pero mucho más gente haciendo cosas, ¿no?

Osea, que tienes una visión muy positiva de como va evolucionando esto.

No muy positiva en el sentido de que es muy marginal, ¿sabes? Pero si en el sentido de que cada vez hay más gente interesada, más gente interesada con esto ¿no?

Bueno, y esto es que me lo comentaron el otro día, y no sé si tú sabes, le pregunté a Isa pero no tenía ni idea, ¿si es cierto que se recuperan muchas más semillas tradicionales a nivel de plantaciones en huertos urbanos, que son, que lo que es en pueblos pequeños con agricultuta de campesinos más bien? Osea, la idea de multiplicación y reproducción de semillas, que se promuebe más, y se... es mucho más rápida en huertos urbanos de ciudades grandes como puede ser, a lo mejor aquí en miraflores, que a lo mejor en Benalauría en un pueblo de Ronda chiquitito donde...

No sabría decirte.

No tienes ni idea.

No. Jo, porque , me refiero que sería una afirmación muy atrevida contestar a esa pregunta con un sí o un no, ¿sabes?. Bueno, pues habría que verlo. Huertos urbanos hay de muchísimos colores, ¿sabes? Hay gente, hay desde huertos más neorurales con gente que está más interesada, bueno neorurales siendo urbanos, pero en fín tú sabes, ¿no? gente más hipi de izquierda que está interesada con esta historia y se lo curra pues hoy han aparecido varios, que han apadrinao variedades y que van a producir sus propias semillas y tal. Pero luego tienes gente que

no está para nada interesada y que son jubilos que... les encantan los híbridos porque producen un montón de kilos, ¿no?

Y ya está.

Y en los pueblos pasa exáctamentelo mismo, ¿no? Tienes gente que guarda variedades y que tiene un huerto para casa, y que... Sabes, en Benalaría todavía tienen tomate del no se qué, y luego hay gente que... Entonces, no, no, habría que ver, ¿sabes? en cada territorio un poco ...

Como está ahí

Claro, como está, o hay huertos urbanos, yo que sé, que si que tienen trabajo con variedades locales pero porque hay una persona técnica dando por saco con ese tema ¿no? Entonces bueno, habría que verlo.

Uhum. Y ¿estais trabajando vosotros en la idea de concienciación y educación a la gente con todo lo de semillas tradicionales y demás?

La pata consumidores que te decía antes, ¿no? Claro.

¿Pero solo en el ámbito de consumidores me refiero?

Bueno, es que consumidores al final somos todo el mundo.

Abarca todo.

Entonces, bueno, es pata consumidores pero al final es una pata fomento, promoción en general, ¿no?

En general o en cooperativas más....

En general, ¿por parte de productores, a productores? Ahí también hacemos cosas. Ahí también hacemos cosas, sobre todo el tema de los talleres. Una cosa que nos dimos cuenta, bueno, que vemos, o que veo, es que... bueno, hay una falta de formación bastante, bastante importante. Y que eso acaba siendo un "handikap" potente, para que la gente y grupos de productores se animen a hacer sus propias semillas. Bueno, en fin hay un "handikap" formativo pero luego hay un "handikap" de volumen de trabajo, de falta de organización y de miedo al mercao... también, ¿no? En fin, pues, el trabajo con productores es un trabajo complejo.

Complicao, si. Y en productores estais englobando a más a gente mayor o a todo tipo de...de personas.

Pues fijate, que al final la gente que se acerca más a actividades que podemos hacer como cursos de aautoproducción de semillas y tal suele ser

Son jóvenes.

Más gente joven. Suele ser más gente joven.

Hum.

O gente que está empezando, ¿sabes? Empezando a producir. Trabajar con agricultores es más complicao porque van pillaos de tiempo, entonces....

Y también tienen sus ideas más marcadas de como lo tienen que hacer, ¿no?

Si, pero también les apetece hacer cosas, ¿sabes? Yo que sé, yo... yo he trabajao muchos años en una cooperativa y... y yo para que ellos participasen en historias que participaba la propia cooperativa montaba las historias en la cooperativa, ¿sabes? Y aún así a lo mejor me fallaba la mitad. No la gente va muy pillada de tiempo y los agricultores van muy pillados de tiempo.

Todavía más.

Y yo creo que a veces todo el discurso de... ¿sabes? Tan político y tan cual pues a ellos les pilla un poco, como de lejos, ¿no?

Vale ¿Y como enfocas tú la idea de...? la última pregunta y te dejo...jajaja

No, no, tranquila.

¿Cómo enfocas tú la idea de soberanía alimentaria, seguridad alimentaria aquí en Andalucía? Piensas que se está promoviendo bastante, que la gente realmente no tiene ni idea de lo que significa eso...que

No sé...

Bueno, primero de todo, ¿para tí soberanía y seguridad alimentaria es lo mismo?

No.

¿En qué... las diferencias más o menos?

Bueno... en que la soberanía alimentaria (*¡realmente se refiere a seguridad! Como aclara después*) es más... una línea... bueno, de seguridad, ¿no? De tener alimentos que no te vayan a hacer daño físico, ¿no? A tí...

Sanos, vamos, se puede decir.

Si. De residuo cero, podríamos llamarlos también ¿no? Seguridad alimentaria es más un residuo cero; soberanía alimentaria bueno, pues es el derecho de los pueblos a decidir qué, cómo quieren alimentarse y donde se quieren alimentar, ¿no?

Uhum.

Que yo luego a veces cuando reflexiono de ese concepto y esa definición a mi no me acaba de gustar mucho, ¿no? Porque es que a lo mejor va y los pueblos deciden, yo que sé lo que deciden, ¿no? Porque en fin, personal, también, como la desinformación provoca decisiones tan equivocadas, ¿no? Pues a lo mejor si preguntásemos en Sevilla qué soberanía alimentaria queremos nos podríamos llevar una sorpresa super desagradable, ¿no?

Si.

Entonces, bueno, no sé. Pero bueno, en cualquier caso, no veo que sean conceptos iguales.

Uhum.

Umm... sobre cómo lo veo aquí, no sé, si me quedo en mi "gueto", pues puedo pensar que la cosa está, no está tan mal.

¿Tu "gueto" es el ámbito por el que te estás moviendo?

Claro, claro, ¿no? En "mi secta".

Jajaja.

En mi secta pues voy a decir: "*La cosa no está tan mal: hay grupos de consumo, cada vez abren más tiendas de productos ecológicos, más bien van apareciendo gente, y gente joven que produce en agricultura ecológica y que vende en circuitos cortos...*" bueno, hay un movimiento creciente en torno a... a contra los transgénicos, ¿no? La palabra soberanía alimentaria se empieza a... sonar bastante y a la gente, bueno ya le suena... la de seguridad que aunque me guste menos, tampoco está tan mal, ¿no? también un poquito de seguridad también... entonces, guay. Pero luego ya cuando salgo de "mi secta", salgo de mi mundo y de mi burbuja, veo que el tema está faltal. Y entonces ahí digo: "*Bueno, bien pero cuidao...*"

Queda mucho por hacer.

Queda mucho. Y además, como todas estas historias, como somos tan "puntillosos" también, ¿no? Y como...no, no es que no tenga, tenga residuo cero, sino que además tiene que ser local... en fin, ¿no? Que le hemos dao muchas vueltas a todo, y queremos que las cosas sean de una determinada manera, ¿no? y... y está bien, ¿no?, pero que eso complejiza mucho todo, ¿no?

Uhum.

Y lo complejiza y relentiza la velocidad

El avance.

De avance que tiene, ¿no? vamos super lentos. Y claro yo veo el resto que va todo tan rápido, ¿no? y... y se mueve todo tan rápido, y carrefour tiene ya líneas en ecológico y... yo que sé. No sé. Pues ayer tuvimos una mesa de... de la administración pública y te cuentan cosas que...opiniones generales...

Piensas que, a nivel político, ¿piensas que se está trabajando aquí en Andalucía?

No, yo creo que no lo suficiente. no. Yo creo que se hacen cuatros parches, pero que no hay suficiente voluntad política para solucionar nada de este tema. Lo que pasa que es como... no sé, pues, acabar dando el 0,7 a Unicef, son políticas de ese estilo, algo asistencialistas. Bueno... pero yo creo que realmente no hay interés político, porque sino se podrían hacer bastantes cosas que no se hacen.

Uhum.

Como, yo que sé, en fin, pues aún estamos pidiendo lo de cambio de una regulación, ¿no? para que los agricultores puedan vender sus propias semillas de variedades locales en sus fincas y eso está todavía manga por hombro, ¿no? O vienen aquí, cuentan opiniones marco para suavizar la situación... pero luego tenemos los transgénicos, pero luego tenemos, en fin, una política agraria que tampoco hace mucho... emm... va a perder el Psoe y tampoco sabemos si hará mucho en los 4 meses que le quedan... en fin...vale...

Veo una perspectiva muy, jejeje, muy positiva.

No sé, igual también... no sé estoy...

Catastrofista ahora.

No catastrofista, ¿sabes? pero la verdad yo personalmente he perdido mucha... y mira que soy bastante optimista y bastante...que soy una tía enérgica, ¿no?, pero bueno como que... al final es un poco: "*Bueno voy a hacer lo que me parece, con quien me parece, en función de lo que siento, y espero poco*", ¿sabes?

Uhum. Y bueno, el tema de biodiversidad, que habeis comentado que es tan importante y tal, ¿porqué para tí es importante? ¿Y cómo lo definirías inicialmente?

¿El qué?

Biodiversidad.

¿La palabra?

Si. ¿Qué significa para tí esa palabra?

Yo te vuelvo a la herramienta. Para mí biodiversidad cultivada es una herramienta para trabajar

Un cambio.

Un sistema agroalimentario alternativo. Es la manera más...como más potente, si quieres, ¿no? Que he encontrao para poder... para poder trabajar en sistemas diferentes. La agricultura ecológica podría haberlo sido también, ¿no? Pero, si trabajo desde las semillas es que cojo la agricultura ecológica también, ¿sabes? Es que te permite como... tocar muchos palos juntos, ¿no?

Vale.

Entonces para mí es sobre todo eso, una herramienta.

Para el cambio.

Si.

Pues... ¡ya está!

¡Pos que rápido! Jajaja

Jajaja. Si porque lo tenía todo esquematizado, pa no robarte tanto tiempo y... ¡y listo!

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 9

Entrevistado: José T. Esquinas Alcázar

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Martes 11 de Octubre del 2011; hora de inicio, las 13:30 horas
- Lugar: Es una entrevista telefónica realizada desde la Indiana (Málaga) a Córdoba
- Duración: alrededor 32 minutos
- Primeramente le hago una introducción explicándole de qué va mi proyecto y los temas que quiero tocar con él, que son principalmente:
 - . Causas de la erosión genética sufrida.
 - . Influencia de la revolución verde en esta causa.
 - . Qué opina sobre los derechos de la propiedad privada (patentes de semillas...)
 - . Porqué es importante recuperar la biodiversidad, y sobre todo la biodiversidad agraria
 - . Apoyo o influencias políticas a nivel internacional (sobre todo desde la perspectiva de la FAO)

Y él desarrolla su discurso en base a estos datos. Así pues, procedo a transcribir la conversación:
La diversidad biológica agrícola, se empieza a desarrollar hace 10.000 años.

Uhum.

¿Eh? Que es cuando empieza la agricultura, mientras que la diversidad biológica en general, es hace 3.000 millones de años, que es cuando empieza la vida sobre la tierra. Pero la agrícola es hace 10.000 años, entonces relativamente es... hace poco. Y de qué manera se desarrolla, pues un poco... hasta las migraciones se van cultivando, se empiezan a cultivar plantas en determinadas zonas del mundo... y en la medida en la que eso pasa a ser más productivo, que ser nómada y que ir buscando caza y pesca, pues el ser humano pasa de ser nómada a sedentario.

Uhum.

Pero cada vez que migra de un lugar a otro pues se lleva consigo sus semillas.

Claro.

Y entonces las semillas se van adaptando a condiciones distintas de medio ambiente o de necesidades humanas, porque el ser humano decide, pues... eh... tiene sus gustos particulares esa familia o esa comunidad, y van seleccionando lo que le gusta, ¿eh? Entonces así a lo largo de esos 10.000 años se va creando la diversidad, adaptándose a distintas zonas durante milenios.

Uhum.

Ahí quizás... la erosión genética sin embargo es un fenómeno relativamente reciente. Tiene lugar sobre todo a finales del siglo XIX, siglo XX. La causa principal, una de las causas, quizás la principal de todo va a ser justamente, el efecto marginal de la revolución verde.

Claro.

Pero antes que eso, si quizás esto te interese, al menos, vamos, yo estoy convencido, y muchos otros autores, de que el primer agricultor, no fue un agricultor, sino una agricultora.

¿Ah, si? ¿Y eso? Jeje.

Lo que quiero decir con eso, es fijate que... el hombre era cazador, pescador, recolector.

Uhum.

Y entonces vivían en cuevas o donde viviesen, entonces la prole... eeh... todos los niños, y la esposa, normalmente preñada... porque era importante, como en otras especies el... que los que más hijos tenían eran los

que predominaban.

Aham.

En esa época, pues...y con un niño que amamantar, o dos o... y varios niños pequeños, se quedaba en la cueva, ¿eh? o en el hogar, o en la choza o en lo que fuese. Y el hombre se iba a cazar, y a veces, normal... según las zonas del mundo. Pero normalmente estaba varios días de caza y volvía con la caza.

Claro.

Entonces que... la hipótesis más razonable es que...

La mujer se quedara...

Los niños comían obviamente también, pues los frutos salvajes que crecían por allí, o sandías que crecían en forma silvestre... o tomates... o lo que hubiese en la zona.

Uhum.

Y al defecar expulsaban las semillas, como cualquier otro animal.

Claro

Entonces, normalmente la defecación se producía en una zona un poco alejada de la cueva, como hacen todos los animales.

Ahaa.

Y normalmente en el mismo sitio, entonces, esas especie de basurero es donde empiezan a crecer las primeras plantas, ¿eh?

Jejeje.

Que son... ehh... pues la semilla que expulsan en las heces, fertilizada.

Esponáneamente.

Puesto que va bien dosificada porque va con las heces.

Claro.

Para eso, por eso justamente, el echo de que los animales comen plantas, y las plantas es dulce el fruto para atraer a los animales y distribuir las semillas. Pues igual, es solo que bueno, en el caso del ser humano es capaz de razonar y dice "*Coño, pues si, si... donde hay una semilla sale una planta. Si en vez de hacerlo por casualidad yo pongo la semilla y me van a nacer*".

Claro.

Y entonces mientras el... el hombre sigue llendo a cazar, etc. La mujer va creado su huertecito, ¿eh?

Uhum.

Y los niños, lo van cuidando, etc. Y de ahí un poco, de ahí nace la agricultura. Llega un momento en que se dan cuenta que producir es más seguro y más rentable que ir de caza.

Claro. Jejeje.

Y ahí cambia un poco la vida de nómada a sedentario, y ahí es que, no es que no emigre, pero ya emigra por otras razones, ¿no? porque tiene que ser necesariamente nómadas. Y ahí es cuando se lleva la semilla, lo que te decía antes. Todo este proceso, sobre todo de emigración a otras zonas, va creando una diversificación creciente. El que casi cada familia o cada comunidad agraria tiene sus propias semillas, según sus propios gustos y adaptadas a las condiciones agroecológicas del lugar en el que vive.

De ese lugar. Uhum.

Ese equilibrio que era bastante natural se rompe, antes de la revolución verde, mucho antes con la revolución industrial. Una de las consecuencias de la revolución industrial es la aparición de las grandes ciudades.

Del urbanismo y todo esto, claro.

Si, lo que quiere decir esto, es que hasta ese momento el centro de producción, la comunidad agrícola, y el centro de consumo, la propia comunidad agrícola, era el mismo. En la medida en que aparecen grandes ciudades, el centro de consumo ya no es el centro de producción. El centro de consumo son grandes ciudades donde que hay que alimentar a miles incluso millones de habitantes. El centro de producción siguen siendo las comunidades agrícolas.

Claro.

Entonces el agricultor, el contarino, el campesino... el que vive en la comunidad agrícola tiene que alimentar no solo a su familia, sino también a esas grandes ciudades. Entonces mientras que hasta ese momento lo importante en la producción es que la producción fuese estable, es una productividad estable. Y para eso la diversidad era muy importante, tanto de especies cultivadas, como diversidad dentro de una especie. Porque a tí no te interesa un año producir mucho que se te van a pudrir los frutos antes de que llegue a las grandes ciudades, y otro año producir poco y te mueres de hambre. A tí te interesa la producción más o menos estable, aunque no sea alta.

Claro.

Hasta ese momento ¿Y eso qué significa? Pues que si una planta es resistente a una enfermedad, otra a otra, una al frío, otra al calor, otra a la humedad y otra a la sequía. Pues siempre había alguna que producía, y otras no pasa nada.

Claro, siempre salías por algún lao.

Pero después, cuando puedo vender a la ciudad, entonces yo lo que quiero es producir mucho. Porque entonces, empiezo a depender también del dinero. Gano dinero y compro otros productos. Y si un año viene mal, pues compro otras cosas para comer, ¿eh? Con lo cual la estabilidad en la producción ya no es tan importante. Pero si lo es la producción alta. Entonces eso cambia.

La visión, si.

Entonces, con esos objetivos empiezan a trabajar, pues, eh, es la demanda del consumidor, que además pide una cierta uniformidad, porque lo van a comprar en la ciudad, quieren que los tomates sean todos iguales, que sean de una variedad, que no vengan todos mezclas, que no se pudran unos antes que otros después, sino saber la duración. Empiezan a meter maquinaria, la maquinaria también exige uniformidad.

Uhum.

Para poder coleccionar todas las plantas al mismo tiempo, para que todas las semillas tengan el mismo tamaño, etc, etc. ¿Eh? Y entonces empieza ahí a trabajar la demanda, por otra parte el agricultor busca uniformidad para poder satisfacer esa demanda. Y por otra parte, los investigadores, que están en el momento en el que entran. Pues empiezan a fundir variedades. Oye, empiezan a hacer el trabajo que estaba haciendo el agricultor, seleccionar y mejorar.

Uhum.

Pero con medios más sofisticados. Y también considerando que un objetivo importante es la uniformidad, para poder definir variedades, para poder clasificar, para que no sean todos mezcla de todos.

Claro.

Entonces ahí es donde empieza a perderse mucho diversidad. Pero eso se aceleró mucho a mediados del siglo XX, que es justamente cuando empieza la Revolución Verde. En qué consiste la Revolución Verde, pues en una mezcla de, o una parte de esas imaginarias, esos productos de fertilización, de riego etc. Que también exigen uniformidad. Y al mismo tiempo la mejora genética, o sea, mejora mmm... con... de tipo ambiental y de tipo

externo a la planta, la forma de recolectarla y tal. Y por otra parte genéticamente seleccionas aquellas variedades más productivas.

Uhum.

Y ahí influye mucho la uniformidad.

Claro, todavía más.

Entonces, la Revolución Verde, en la medida en que tiene éxito, y tiene éxito en la medida en la que se consiguen variedades que producen más, que por ejemplo en trigo o en arroz, hay variedades que llegan a producir hasta 2 o 3 veces más, de lo que se venía produciendo hasta entonces por hectáreas. Pues esas variedades se imponen, y desplazan.

A las autóctonas.

A los miles de variedades de los agricultores.

Uhum.

Por eso te digo que un factor esencial, en el desplazamiento de la biodiversidad, es justamente la...

La Revolución Verde.

Es justamente la Revolución Verde.

Uhum, vale.

Eh... Hay también... hay otra cosa que en ese momento también surge, y es que los creadores entre comillas, de esas nuevas variedades, que normalmente no son los mejoradores, sino que son las casas de semillas, que son las industrias, que es el mejor... el ingeniero, el mejorador... en fin, el científico, es un asalariado en esa gran... eh, industria, ¿eh? Y entonces esas casas, esas industrias, solicitan derechos de propiedad intelectual.

Uhum.

Justamente con el fin de, decir, bueno, pues estoy produciendo variedades más productivas, que yo me beneficie, entre comillas, para seguir haciendo mejora.

Claro.

Y en efecto esto es lo que, esto es lo que ocurre. Con lo cual, lo que eran hasta entonces, hasta los años 60, derechos de propiedad intelectual para la industria, y solo para la industria, pasa a ser también objeto de propiedad intelectual para la productora agrícola, que hasta entonces, para seres vivos, que hasta entonces no ocurría. Hay un conflicto, por una parte, entre los que quieren patente pura y dura, y los que quieren un tipo especial de propiedad intelectual solamente para productos agrícolas, que son los derechos del obtentor, que es la UPOV.

La UPOV

Que es un convenio, que es el Convenio de París del año 79, que luego después va cambiando y... conforme se modifica, pues hay pozos en 1983, 1991, etc. Entonces,... 1978 también. Entonces eh... en Europa se imponen los Derechos de Obtentor. En Estados Unidos se impone la patente pura y dura.

Uhum.

Posteriormente, con el desarrollo en el año 2004, en el contexto de la Ronda de Uruguay, de... eh... la serie de acuerdos de la Organización Mundial del Comercio, entre ellos TRIPS, ese... vamos a ver... es de derechos de propiedad: Trip Reperity Intellectual Property System,

Uhum.

Del artículo venti... siete, 2b, o 29... 27, 2b yo creo que es este tratado.

Si.

Del TRIPS, lo que exige es a todos los países firmatarios, que son más de 180, que desarrollen un sistema de propiedad intelectual para proteger las nuevas variedades de plantas.

Uhum.

Entonces ahí de nuevo, hay las 2 tendencias: la tendencia europea, hacia los derechos del obtentor, la americana hacia la patente. Al final los países en desarrollo dicen: "*La patente sabemos lo que es, porque está definido en la Legislación Internacional, los derechos del obtentor es la UPOV, que es un acuerdo entre treinta y tantos países, que no es... y por lo tanto, yo no soy miembro de la UPOV, no sé lo que es*", entonces se hace, se inventa el concepto de... el sistema Sui Generis, y lo que es... dice el artículo 27; 3b es que los países desarrollarán... ahhh... sistemas Sui Generis o patentes, o una combinación de ambos.

Uhum.

Entonces, eh... por sistemas Sui Generis los europeos entendían los derechos del obtentor de la UPOV, pero queda muy ambiguo, esa ambigüedad permite a los países desarrollaos decir: "*No, no tiene porqué ser los derechos del obtentor, eso es 1 opción pero hay otras*". Entonces, por ejemplo India, desarrolla una legislación que se llama, es el acto legal, de reconocimiento de derechos del obtentor, y de derechos del agricultor, en 1 misma ley.

¿En India?

Y otros países desarrollan conceptos parecidos. Pero de alguna manera se les boicotea, de alguna manera, eh... la UPOV no recoge eso y no hay ninguna legislación internacional que lo recoja. Entonces ahí, esa disyuntiva y esa pelea sigue, pero lo cierto es que... el TRIPS, la Organización Mundial del Comercio, obliga a los países en desarrollo a esto. Con lo cual, claro, para poder... para poder, o patentar, o reclamar cualquier derecho sobre una variedad, primero tienes que decir como es esa variedad, y si vas a describirla, necesitas que las plantas sean iguales, necesitas una homogeneidad, tú no puedes describir una variedad si no dices que el fruto es de tal tamaño, de tal color, de tal forma... etc. Y tiene tal sabor.

Claro, todas las características asociadas.

Definir en griego significa limitar. Limitas las opciones, limitas las variantes, ¿eh?

Uhum

Incluso, en casos como la UPOV, para los derechos del obtentor, establecen lo que llaman el DAP, Distinty Uniformity Estability, tiene que ser distinguible... los individuos de esa variedad, tienen que ser estables, por lo tanto, no haber cambios, y no haber... eh... tiene que haber estabilidad en las distintas generaciones, y eh... tiene que ser uniforme. DUS, entonces tiene que ser unifrome, y es un requisito de la propia ley. Con lo cual, todo eso sigue pegando y destruyendo diversidad, obligando a la eliminación de la diversidad.

Uhum. Claro.

Entonces, ves que la erosión genética, me decías, derechos de propiedad intelectual, ahora los derechos de propiedad intelectual van unidos al propio concepto de... nueva variedad.

Hum.

Y por lo tanto, los derechos propiedad intelectual son una de las causas de pérdida de la diversidad.

Uhum. Vale.

No sé si te he respondido...

Si, jeje.

Vamos, qué ocurre, entonces, a lo... a lo largo de los años lo que surgen son acuerdos internacionales como, el que te decía antes, el TRIP, o dentro de la Organización del Libre Comercio, o como la UPOV, o como el WIPO (Wild Intellectual Property Organization), que ehh... lo que hace es amparar los derechos de propiedad, sobre

seres vivos. Es decir, amh... amparar, proteger los derechos de propiedad intelectual sobre qué... realmente sobre el producto de la tecnología, sobre la nueva variedad, que se debe a, a... a un... a una tecnología que se ha aplicado a las variedades antiguas, sea mejora clásica, o sean nuevas tecnologías, me da igual, pero lo que hacen todos estos sistemas de propiedad intelectual es proteger la tecnología, y decir que hay que pagar una especie de "rollaltis" en el producto de la tecnología. Pero... solamente cuando se aprueba primero, el Compromiso Internacional de RRF del año 83, posteriormente el Convenio de Diversidad Biológica en el 92, y finalmente el Tratado Internacional de Recursos Genéticos en el año 2001, lo que... aparece un nuevo elemento, que es la idea de que no se trata de... proteger... quiero decir, no solamente tienen derecho a ser compensados, entre comillas, los que proporcionan tecnología, o sea los mejoradores o los biotecnólogos, o las casas semilleras, las industrias semilleras. Ah, no, de echo, el primer intento de una legislación comprensiva fue el... el, el Compromiso Internacional de Recursos Genéticos de la FAO, que negocian 180 y tantos países, y que dice que los recursos genéticos, que incluye las nuevas variedades, las variedades comerciales, ¿eh? Son todos patrimonio de la humanidad y de libre disponibilidad. Lo que está diciendo es que no se pueden patentar.

Uhum.

Pero ahí se quedan fuera, y no aprueban, y no... expresan sus reservas, y no lo aceptan, no votan a favor sino en contra, varios países desarrollados, 8 países

8 de todos.

Y como consecuencia de eso, se intenta renegociar, de manera que todos los países acepten un... acuerdo común. Y ahí, en ese intento es donde se llega al Tratado Internacional y al Convenio de Diversidad Biológica, que es en ambos casos, no se oponen, en los derechos de propiedad intelectual, en determinados casos y en determinadas circunstancias, pero exigen que, si va a haber una distribución de beneficios con el donante de la tecnología, lo debe haber también con el donante de la materia prima, del recurso genético inicial.

Que es el agricultor.

De los países en desarrollo, y de los agricultores tradicionales.

Uhum.

Y esa es la razón por la que el Artículo 9 del tratado internacional es Derechos de los Agricultores. Entonces, es un compromiso en el que ya no se opone al derecho de propiedad intelectual, sobre el producto de la tecnología, sino que dice que el que aporta la tecnología, pero el que aporta la materia prima también tiene derechos.

¿Y cuales son esos derechos exactamente? Más o menos

Tienes que leer el tratado internacional y tienes que leer estos documentos.

Aham.

Bueno, lo que puedo hacer es enviarte algún documento que yo haya escrito y que puedes ver estas cosas.

Vale.

Pero esperate que te estoy hablando de un contexto bastante complejo.

Si, si, si.

Que con cada uno de ellos podríamos estar varias horas al teléfono.

Jejeje.

Y no creo que se entendiera mucho, porque te puedo dar mi interpretación.

Claro. Vale, pues si, si me puedes enviar información que me pueda interesar respecto a esos tratados porque... yo en ese tema estoy todavía un poco perdida, entonces todo lo que pueda ayudarme en ese sentido... lo voy a agradecer, si.

Vale. Vale, vale. Pero dime qué nivel es el... vamos a ver tú cual es tu... ahora mismo vienes de... biología, de derecho, de agronomía, de economía... de qué área.

Ciencias ambientales estudié y el master éste es de agroecología y desarrollo rural.

Ya.

Uhum.

Vale, pues ya te enviaré algo que no... que no esté especializao en las otras áreas, que sea un poco. Ya te envió algunas cosas. Qué has leído en estas materias, de esto que te he dicho, aparte de cosas generales, conocías esta problemática.

La problemática si, pero realmente tampoco estaba muy al tanto de todos los tratados que se han estado movilizandoo ni de los acuerdos a los que se ha llegao.

Ya.

Entonces, por eso te digo que me interesa mucho... ubicarme más

¿Qué tal tu inglés?

Regular, jejeje.

Entonces te envió unas cositas en español

Mejor, mejor. Si puede ser si.

Si.

Vale.

Quizás hay un artículo que es, intenté que fuese lo más divulgativo posible pero... que me publicó la revista Nature, que lo publicó en inglés pero tengo la biografía en español, entonces eso te lo puedo enviar.

Vale, perfecto.

Pero envíame ahora cuando terminemos un pequeño correo, recordármelo, y así tengo tu correo y te lo envió inmediatamente.

Vale.

Creo que me enviaste algo, pero no sé si lo he conservao.

Si, bueno, te envié para programar la entrevista en las jornadas.

Vale, pues mejor, envíame otro, diciendo que es el seguimiento de esta conversación, que... te digo así unas cosas que se me ocurren, que podrían serte de utilidad.

Vale.

Y que podría ser, ese de la revista Nature.

Uhum.

Te puedo enviar otro sobre biodiversidad, biotecnología y ética.

Uhum.

Eh... qué más cosas así. Uno más divulgativo, más político si quieres, más para debate.

Temas para debate.

Temas para debate, pero ese es más informal, ¿eh?. Es menos apto... el primero que te he dicho de la revista

Nature es muy... puedes citar ahí muchas cosas para una tesis... y de echo entra ahí muy de lleno en eso.

Uhum. Vale, pues perfecto.

Eh... y luego después también, no sé, te puedo enviar unas cosas de... pues de CERES.

¿De?

CERES, la Diosa Ceres.

Aha.

No sé si lo tengo, creo que sí tengo... de los años 80, 84, 85, pero que realmente es poco una síntesis de estas cosas que he dicho ahora.

Ah, vale. Perfecto.

Esto es así lo que se me ocurre ahora mismo. Puede haber más cosas, pero yo creo... entonces tendrías que leer también estas cosas y ver por donde quieres ir.

Claro.

Luego también hay otra cosa, me has hablao de que quereis hacer una especie de banco de semillas.

Si.

Ahí hay un concepto muy interesante desarrollao por César Gomez Campo, que murió hace 2 años, pero puedes encontrar en la red algunas de sus referencias.

Aham.

Y es que considera que no es tan importante la humedad, perdón, la temperatura como la humedad para conservar semillas.

Aha.

Y que si se trata de banco de semillas, lo que es importante de mantener es una humedad muy baja.

Aha.

De echo, se han encontrao, en zonas de desierto, en tubas de a lo mejor varios miles de años, semillas capaces de germinar.

¿Si?

Aún con la humedad bajísima de forma natural. Y luego pues los bancos de germoplasma llevan ahora mucha congelación, ect, -20°C, pero eso no es necesariamente funciona tan bien, aparte que si se va la luz, se fastidia todo.

Todo, si.

Y en cualquier caso aparte que se pueden conservar en una nevera.

Claro.

Pero si es previa desecación, y hay maneras de desecarlas muy simples, con un simple mechero, pues es más rentable, es más eh... efectivo. Entonces, la tecnología es esa, y yo creo que es muy adaptada para estas cosas.

Vale.

Y luego con respecto a las areas eh... protegidas con interés cultural etc, este es un concepto también muy interesante, eh... en el que la FAO ha desarrollao en los último años, el concepto de GHIAS, pero, quiere decir... no me acuerdo del nombre en español, que es la protección a nivel mundial de areas agrícolas, eh... que puedan

ser patrimonio de la humanidad.

Uhum.

Porque son areas ingeniosas, porque tienen un interés cultural grande, etc. Con lo cual no solo estás conservando "in situ" en el campo de los agricultores, vas más allá.

Claro.

Lo que conservas es un sistema agrícola en su conjunto. Incluido, pues las tecnologías tradicionales, los conocimientos tradicionales, es el sistema agrícola en sí.

Uhum. Si, si.

Y entonces es un poco esa misma idea, que ... la procesión de los patrimonios de la humanidad a nivel cultural que desarrolla la UNESCO cuando dice, pues que el Partenón es patrimonio de la humanidad, o determinadas zonas o paisajes. En España, pues la Dama de Elche...o Cáceres, la ciudad de Cáceres, es patrimonio de la humanidad. Culturalmente no se puede perder. Pues la misma figura pero aplicada a sistemas agrícolas tradicionales.

¿Pero eso existe Pepe, esa, está aprobada esa figura de?

Si, y en ese contexto busca... vamos, en la FAO... el grupo que lo está haciendo es un iraní, que se llama Parviss Koohafka. Entonces, yo me imagino, si creo que el correo suyo debe ser parvis.koohafka@fao.org,

Vale. ¿Y cómo has dicho que se llaman estas figuras de protección?

Eh, GHIAS es el nombre en inglés.

GHIAS.

Eh... Global Heical International Agriculture Sistem.. no me acuerdo ahora mismo...

Jajaja.

GHIAS, tiene otro nombre en inglés que no me acuerdo ahora mismo.

Uhum, vale pero con esto ya puedo encontrar yo cosas por internet

Si no lo encuentras dime lo

Vale.

Porque con seguridad yo esto lo puedo encontrar y te puedo dar el teléfono del hombre.

Pero con él sería hablar en inglés, verdad?

No, habla español perfectamente.

Ay, que maravilla, jejeje. Pues no sabía yo que existía esta figura porque a nivel español...

No solo existe, sino que además ha venido, en un par de ocasiones a España y hay interés en utilizar esa figura en Tenerife, en un par de sitios y en varios otros lugares. Por eso me parece muy importante el que se apoye el desarrollo de estas figuras. No creo que hay todavía ningún sitio en España.

No.

Pero lo puede haber, ahora, claro que esa figura es cuando tiene interés, patrimonio pero a nivel internacional.

Uhum.

Pero, esa misma figura, podría, porqué no, aplicarse a un nivel más...

Más pequeño.

El interés puede no ser para la humanidad, pero puede ser para España, o puede ser para Palencia, si tiene un lugar en la zona de Malluelas, ¿me entiendes?

Claro.

Es decir, aquí hay un tipo de agricultura, digno de protección, y entonces esto lo declaramos, lo mismo que es un poco, en sí lo mismo que un parque natural, porque en realidad es un parque natural cultivado. Es decir tú le estás dando un sistema de protección a esas zonas por su interés agrícola, y porque no quieres que en el futuro se pierdan esas tradiciones.

Si, exáctamente, la idea que buscamos es algo así.

Eso es, pues esa es la idea de GHIAS. Pero lo que yo quiero decirte es que...

Que se puede aplicar...

A lo mejor claro, para un señor que vive en la India dice: "Bueno es que me viene muy lejos y además no creo que esas características de ese sistema sea tan importante a nivel internacional". Pues a lo mejor a nivel internacional no, pero porqué no a nivel provincial. Lo que quiero decirte es que lo que no existe se crea.

Uhum, claro

Y ya está.

Y listo. Muy bien.

¿Vale? Bueno, pues estas son así un poquito las cosas que te podría decir. ah... recuerdame también, cuando me escribas que te dé el correo exacto de Parvis.

Vale.

Y bueno, lo del tratado internacional, pues tú puedes buscar por internet el tratado internacional de RRFF, aparte de tener ese tratao, vas a tener ese artículo 9, que son los derechos del agricultor. Pero como te digo, en algunas cositas que te enviaré, pues están muchas, lo que pasa es que tengo muchas cosas en inglés que no te van a servir mucho, pero te envío en español, como las que te he dicho, recuerdame esas 2 o 3 que te he dicho, y si me doy yo cuenta de que tengo algo más te lo envío también.

Vale, vale, pues muchísimas gracias Pepe, la verdad es que me ha servido un montón la entrevista.

Nada, pues espero que te sea de mucha utilidad, si más adelante quieres un poquito más de información sobre algunas de estas cosas, ya más concreto, o otras cosas relacionadas, pues ya te lo envío.

Vale, vale. Pues muchas gracias de verdad, ahora te escribo ese...

Envíame una notita y yo te contesto si puedo hoy mismo.

Vale, muy bien. Pues nada Pepe, muchas gracias, de verdad.

Gracias a tí, suerte y un abrazo.

Un abrazo, chao.

TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTA 10

Entrevistado: Rafael Galindo Racero

Entrevistadora: Patricia Montesinos Maestre

Datos a destacar:

- Fecha: Jueves 13 de octubre del 2011, hora: 19.15
- Lugar: La Indiana, (Ronda)
- Duración: 35"

Te explico, vale? es entrevista sobre todo del proyecto que vais a promover, el de semillas. Entonces vamos a hablar de distintas facetas de eso. Entonces, así un esquema rápidamente de qué consiste el proyecto que lleváis vosotros entre manos.

Bueno, pues... nuestro proyecto consiste en recuperar las variedades antiguas de hortalizas, cereales, frutales... etc.

¿Cereales también?

Cereales también, uhum, que ha habido aquí en nuestra comarca... digamos...de la Serranía de Ronda. También hablamos de comarca natural, no hablamos de comarca, digamos... política ni... más bien comarca geográfica.

Uhum.

Entonces, desde hace unos años para acá, pues estamos buscando estas variedades antiguas que todavía... nuestros abuelos las conservan.

Uhum.

Y con ellas pues... intentamos multiplicarlas, paraa.. posteriormente identificarlas y tenerlas en nuestro banco de germoplasma, un pequeño banco que estamos ahí... haciendo. Entonces, nuestro... digamos... compromiso es la recuperación de nuestras variedades locales, o antiguas.

¿Y cuales son las motivaciones que teneis por llevarlo a cabo? Porque en un principio empezasteis haciendolo más que nada por amor al arte, ¿no? Hasta que al final se...

No, hasta ahora ha sido todo por amor al arte, jejeje Pero por amor al arte te refieres tú a...que no es...

Que no está subvencionado, ni teneis...

No, no hasta ahora no ha sido subvencionao. Tenemos varios proyectos ahí... en marcha.... solicitando alguna subvención que otra pero todavía no hay nada. Entonces ya... en el tiempo que llevamos trabajando, ahora mismo, estamos poniendo en marcha... el banco este allí en la sede...de la asociación. Y ahora mismo ya tenemos algunas variedades, y lo estamos clasificando y demás para elaborar un catálogo y un listao.

Uhum.

De las variedades que ha habio aquí antiguamente. De cuales son las que hay, cuales son las que había... y como están... en qué situación se encuentra cada variedad. En el sentido de que hay algunas que están más perdias que... están casi perdias... incluso en peligro de extinción. Otras que se han perdido totalmente y no la han encontrao.

¿Cómo vais a valorar eso? Saber el porcentaje de erosión que han sufrido.

Pues... más o menos... por la... el contacto que tenemos con los mayores... y los agricultores por ejemplo. En el caso de frutales, sabemos que el Pero de Ronda está en peligro de extinción. Porque... de unos años para acá, de hace unos 30, 40 años, a sufrido una erosión bestia con... con las... con las variedades nuevas que han introducido...

Comerciales.

Y también, digamos un poco el abandono de las huertas tradicionales también... y ... está casi desaparecido. Luego hay otras variedades, por ejemplo de hortalizas, como la patata, la papa de toda la vida que hemos tenido aquí, de esa no encontramos nada...Y...hay otras variedades... tenemos la suerte, que nuestra comarca hay... podemos contar todavía con gran... gran número de variedades, que no se han perdido. Entonces... hay que hacer el trabajo de multiplicarlas, mejorarlas,... que es un trabajo bien molesto ¿no?

Hum.

Pero, bueno, poco a poco vamos haciendo algo...

Vale, ¿Cuál es tu rol, tu grado de implicación en el proyecto?

Bueno, mi grado de implicación es... jeje, auténtico como yo te digo. Pero el grado, es que no te entiendo muy bien la pregunta...

¿Qué papel juegas tú en ese proyecto? Ahora que se ha aprobado, y que va a salir para adelante si al final...

Bueno, el proyecto en sí, es que ya te digo, llevamos ya varios años trabajando, ahora está en auge con el tema del proyecto que sa presentao en el CEDER y tal pero...

¿Y tú estás más o menos como... dirigiendo así un poco todo? Te encargas de las semillas y del contacto con los agricultores y demás, ¿no?

Si...más que nada coordinando un poco el tema.

Hum, vale.

La coordinación es variada. Buscando variedades que nos interesen, más que otras de recuperarlas... ponernos en contacto con la gente... guardando las semillas, multiplicándolas,... de todos los pasos, vaya... desde sembrarlas, hasta guardarlas,... hasta dar una charla... que... ya te digo.

Fali multiusos, jejeje.

Hum.

¿Y qué consideras tú variedad local? ¿Cómo la definirías?

Bueno, podemos decir que una variedad local es aquella que... ha estado... o ha permanecido en una zona... más de 100 años má o menos.

¿Más de 100 años?

Más de 100 años, podemos decir que una variedad digamos tradicionale de la zona... aunque sabemos que... la mayoría de las hortalizas que tenemos hoy y demás... casi todas vinieron de América, ¿no? Y de Asia y tal, pero bueno, se considera que a partir de 80-100 años, se considera variedades locales.

Uhum.

Varietas locales no quiere decir que... hay variedades que están en esta comarca, y a la vez están también en comarcas cercanas... o en comarcas de Andalucía.

Uhum.

Hay variedades que se dan en varios sitios, incluso de España, ¿no?. Y hay variedades más concretamente de la... digamos que de la zona nuestra. Entonces la podríamos considerar como autóctona, entre comillas, porque sabes que autóctonas, autóctonas no... no son. Esta por... algunas variedades vegetales como por ejemplo el Pinsapo, y tal... pero... tampoco es de aquí de esta zona... solo, que también lo hay en Marruecos y demás.

Uhum. Vale, ¿Y cuales son las causas de la erosión genética que se ha producido aquí en la Serranía en concreto? De la pérdida de esas semillas que ha habido.

Pues yo creo principalmente... viene también un poco por el tema de...cuando se introduce... empezó la

Revolución Verde a funcionar... que fue con el tema de... vinieron los abonos, después de los abonos vinieron la semilla certificada... y ya por último... el abandono del campo, que ha sufrido en estos últimos 20 o 30 años, más que nada.

Uhum, el éxodo rural y tal, ¿no?

El éxodo rural y... todo eso.

Uhum, vale, ¿y porqué recuperar este material entonces?

Bueno, el tema de recuperarlo... porque... al igual que quizás otras especies animales y vegetales... que tenemos que... digamos, hay algunas que están en peligro de extinción, que estamos ahí luchando porque no desaparezcan, pues... también forma parte de nuestro patrimonio digamos... cultural y natural, ¿no? Eh... son variedades, en este caso vegetales... pero que han estado aquí... un montón de tiempo, y que en cuestión de unos 40 años o por ahí... o 30 años... pues... están desapareciendo por completo... ya te digo... eh... algo nuestro, patrimonio igual que son... los ríos, y los caminos... y los... los espacios naturales... pues forma parte de todo ello, ¿no? De la biodiversidad, que tenemos, de echo... le damos mucha importancia a las especies animales, ¿no? que están más en peligro de extinción y tal...pero aquí también hay mucho... mucho que hablar, ¿no? Y que conservar. Porque a la vez que se está perdiendo la... en sí, la variedad de... de hortalizas o de frutal, o de cereal, también estamos perdiendo el conocimiento que va agregado a esta, a esta semilla.

Hum.

El conocimiento campesino que... que cada agricultor, tenía o manejaba, esa cultura que... en torno a este material. Eso se está desapareciendo, vaya. Hablamos de oficios incluso relacionados con el campo... de... y demás, que... los que no se han perdido, están a punto ya de perderse. Gracias a... también a la política europea... ¿no? que ha sido también una de las culpables... de las causantes de toda la pérdida de este material...

¿Porqué lo enfocas con la política? ¿Cómo piensas que ha afectado así...?

Eh... ha afectado porque creo que mmm... cuando entramos en la Unión Europea, con las Políticas Comunitarias, pues fue un batacazo grande para los agricultores y ganaderos, porque tenían unas normas y unos modelos que... que eran igual para casi todos los integrantes de Europa, de los países europeos, y que... por ejemplo, el sur de Europa no tiene nada que ver con el norte. Y querían... que fuera lo mismo,

Igualarlo...

Aquí empezaron también con el tema de las variedades certificadas, que para obtener subvención tenían que sembrar esas variedades que ellos decían, porque sino no podían optar a la subvención. Todo eso ha servido también para... ir erosionando todas estas... todas estas variedades.

Eran variedades que... nuevas, que están modificadas... digamos mejoradas genéticamente. Ya incluso hablamos de... modificar genéticamente con los transgénicos, que es la nueva Revolución Verde que nos quieren meter ahora.

Hum.

Pero, el daño que ha echo, sobre todo la PAC, la Política Agraria Común esta...

Comunitaria.

Comunitaria. Ha sido desastroso porque te imponían las variedades nuevas, que a la vez eran más productivas, pero que a la vez necesitaban más... más... eh... iban acompañadas de un paquete de... fungicidas, herbicidas, abonos... químicos que... todo eso ha sido... una bola ahí... una bola, una bola, una bola que... todo esto... todas estas variedades tradicionales han ido al borde de la desaparición. Creemos que... tiene, vaya, mucha importancia mantener todo esto. Que en cuestión de 30 o 40 años se ha ido al carajo. Y la sabiduría que ha habido aquí durante... vaya... toda la vida.

¿Y qué formas de recuperarlos vais a promover? ¿Osea aparte de lo de hacer los encuentros de semillas para recogerlas y demás?

Bueno, por un lado... hacemos los encuentros de semillas... intercambiamos con... las semillas con los agricultores, y con gente que esté interesada y demás. Luego... también... eh... queremos, digamos, una vez que ya tengamos parte de este material, digamos... recopilado o guardado en el banco, pues a partir de ahí, queremos...

en colaboración con la gente, con los agricultores, queremos empezar digamos a hacer...a que la semilla se siembre y se plante, y vuelva otra vez a su ciclo, ¿no? Y se reparta, ¿no? Entonces queremos potenciar un poco también el consumo local, ¿no?

Uhum.

Que la gente coma lo que produce en su zona. Entonces yo creo que a partir de ahí, si la gente consume los productos que hay en su zona, y lo conoce, y le da importancia al valor que tiene eso. Yo creo por ahí sería bastante importante, de potenciar... vaya sería bastante bueno... Porque de nada sirve recoger todo este material, tenerlo ahí en el banco, que bonito, y tal y cual, pero si ese banco se queda ahí muerto, y esa semilla no se siembra...

No sirve para nada.

Para eso están los bancos de germoplasma a nivel nacional, que están ahí, mu bien, mu bonito pero... jeje.

Jejeje... vale... y...a ver, ¿cómo percibes el desarrollo cultural, ambiental y económico asociado a la idea de semilla? Es decir, lo que tú has estado diciendo de que la semilla tiene un vínculo detrás, que no es un valor material, que es cultural, que también tiene que ver con el medio ambiente...

Hombre, claro, yo creo que todo forma parte de la biodiversidad de una zona, de una comarca.

Uhum.

La cual si... defendemos y queremos proteger nuestros ríos, nuestros bosques y demás... esto también lo tenemos que... que proteger... porque forma parte, ya te digo de la... en este caso de la diversidad o de la biodiversidad agrícola, pero todo en si... es... sigesta, ¿no?

Hum.

Entonces... yo lo englobaría todo en uno digamos...

Pero piensas que aquí existe ese arraigo de verdad, o que se está perdiendo o que...

Hombre, desgraciadamente se está perdiendo.

Hum.

Pero vamos... iniciativas como esta sirven, digamos pa poner en valor todo esto, ¿no?

Hum.

A la vez que estamos poniendo en valor nuestras variedades... nuestras variedades, estamos poniendo en valor como se realizaba el manejo de una huerta, como se regaba, como se echaba un plantero, como se... se guardaba... que fruto, que planta, que dejarla, pa guardar su semilla... todo ese conocimiento lo estamos a la vez potenciando y recuperando.

Uhum.

Entonces, pensamos, sino no estaríamos haciendo esto, jeje, todo esto y más, en los tiempos que corren, puede ser bastante importante para... para, sobre todo para mantener la soberanía alimentaria que... que creo la que no deberíamos perder, ¿no?

Hum.

Entonces...no sé si he sabido responder bien a esta pregunta...

Si, es que esta totalmente abierta y es subjetiva, entonces lo que tú...

Para mí un tema importante es la soberanía alimentaria, ¿no? Alimentarnos con lo nuestro... pero para eso... tenemos que conservar... las variedades que ha habido.

Está todo relacionado, claro.

Entonces...

Uhum.

Ya te digo.

Bueno, pasamos a otro tema... así un poco más disperso. ¿Qué entiendes tú por banco de germoplasma?

Bueno, la verdad es que los bancos de germoplasma... que existen hoy en día... tienen sus pros y sus contras, digamos. Están ahí un poco por... la parte positiva que yo le veo es que, ahí hay una muestra de las variedades que ha habido, digamos del territorio nacional, que puedes acudir a ellas, y las puedes rescatar, y de ahí, si no encuentras ningún, digamos, ninguna variedad por la zona, puedes empezar a recuperarlas y demás. Pero por otro lado de nada sirve... tenerlas allí digamos... metidas como en manteca pa que nadie las toque y demás... ellos no las siembras ni ná, pero luego lo las difunden...vale... ellos están abiertos a que si tú se las solicitas y tal, te ceden una pequeña parte pa que tú puedas empezar a reproducirla y tal. Pero luego en general... la manera de funcionar los bancos... pof... porque a la vez están trabajando también con transgénicos, entonces... no lo sé... es un poco ahí... entonces ya te digo.

Vale, ¿y la idea que tienes tú de banco, que queréis montar aquí como sería?

La idea que tenemos de banco es que sea un banco dinámico participativo, que las semillas como hemos hablado antes se muevan, osea, entren y salgan, que...

Una pregunta, porque hay 2 tipos de co... bueno, yo a esto más que banco lo llamaría colección de semillas.

Si vaya, banco de germoplasma no, lo llamamos banco por... por... también a la vez va agregado el banco de conocimiento campesino digamos,

Uhum, vale.

Como un sitio donde guardar esos conocimientos y poder digamos... abrirlo a la gente que esté interesada y demás.

Uhum. Y luego es que he visto que hay tipos 2 tipos como de este tipo bancos, vale? Estaría el de... como el de Murcia, que es un banco que tiene su base estática siempre fija, que no se mueve, y luego hay semillas que van rotando, que entran salen y hacen el intercambio. Y luego está el de la Red de Semillas, que realmente no tiene ninguna base guardada, siempre lo que entra sale.

Uhum.

Entonces, la idea de este, ¿como la queréis promover?

Pues sería una cosa mixta.

Mixta.

Tendríamos variedades que a lo mejor comercialmente o nutritivamente... o... como te diría yo... que no tendrán mucho interés a nivel alimentario porque son...

Menos productivas.

Menos productivas o no tienen tanto valor nutritivo, o se utilizaban para el ganado a lo mejor... pero habrá que tenerlas ahí guardadas para que no se pierdan.

Uhum.

Y otras variedades que sean más interesantes a nivel digamos comercial, también nutritivo... y que tengan más características digamos alimentarias y demás, y esas sí se moverán más, pero habrá que tener algunas que... entonces, ya te digo, habrá que tener variedades por el mero echo de conservarlas las tenemos allí, y otras que... la mayoría serán mas... digamos...

Dinámicas.

Más dinámicas.

Pero y de esas dinámicas también tendreis vuestra base intocable, ¿no? Que serán las semillas así, entre comillas, que no están hibridadas, que son más puras...

Claro, luego... y luego también están las que digamos en mejor estado de conservación... en el sentido de que haya... no haya, no ha habido tanta relación genética, habrá otras que habrá que hacer más incapié, porque están más desaparecidas y no... y hay muy pocas, y hay que trabajar más con ellas pa empezar a reproducirlas y a mostrar que tenga su interés y todo eso... y otras pues que a lo mejor no hará falta de digamos, trabajar mucho con ellas, porque son variedades ya por sí, que son conocidas o eran conocidas, y la gente por ejemplo, pues las conoce de por sí, el único problema es que no... no la tienen disponible ¿sabes? No sé si me he explicado bien.

Si, si.

Por ejemplo, el caso del Pero de Ronda, es una variedad que está en peligro de extinción, pero a la vez es muy conocida por todo el mundo ¿sabes? ¿Pero qué pasa ahora...?

Que no hay acceso a...

Exáctamente, que no hay acceso a ella, entonces esa variedad pues si... ya estamos trabajando con ella y...

Moviendola y demás...

Tú sabes, sacando plantones y demás...

Uhum, vale, y...¿qué criterios pensais seguir...? bueno, esto más o menos me has contestao ya, las semillas que querais guardar o recuperar, vais a guardarlas todas, a recuperarlas todas las que lleguen al banco... o vais a seleccionar las que os interesen...por ejemplo, tú que eres más promotor de las autóctonas del lugar. Crees que también otra variedad que llegue de otro sitio se puede guardar ahí o...

Bueno, en principio... bueno, es que hablamos de variedades locales pero es un término muy...

Muy ambiguo.

Muy ambiguo y muy amplio. Hombre, en principio nos centraremos en las variedades que tradicionalmente se han cultivado aquí, no quiere decir que a lo mejor otra variedad interesante, pues... también trabajemos con ella, pero en principio van a ser estas.

Uhum. Osea que va a estar centrado en las locales de la Serranía.

Si, de las que tradicionalmente ha habido aquí.

Ok, y no van a ser... limitado a semillas ecológicas ni nada de eso... ¿verdad? Ni certificadas...

Bueno, certificadas no. Mmm... habrá varias primicias que si, que sean ecológicas, pero bueno, en principio...no tenemos todavía...

Para empezar.

Para empezar no hemos puesto ninguna... requisito, ¿no? A esto para que...

Hum. Vale.

Por ejemplo, el tema del cereal... que estamos ahora... digamos multiplicando porque no tenemos semillas... el tema de lo ecológico no lo ponemos como... digamos requisito para que requiera... pues estamos un poquillo dejando, como pasando la mano un poco, pero porque nos interesa recuperar... lo que es tener semillas, porque no tenemos.

Pero con vistas en un futuro para que

Si, en un futuro el proyecto sería... semilla... variedad local y ecológica, que también tendría su... vaya, su valor e importancia, ¿no?

Claro. Vale, ¿y cómo pensais verificar el estado fitosanitario de las semillas que lleguen para allá? Porque eso es bastante complicado.

Eso ahí... estamos un poquito verdes en ese sentido. Porque... ahí hay... habría que hacer también analíticas e historias y ya ahí nos perdemos un poco. Pero bueno, ahora mismo pues... lo llevaremos a campo y lo que veamos que... que esa misma semilla sembrá varias veces da malos resultados pues la iremos descartando. E intentaremos buscar otras que estén más... más sanas, ¿no? Ahora mismo ahí... no hemos pensado eso, ya te digo.

Es complicado eso, si.

Es complicado.

Y... a ver, me has dicho que pensabais hacer también métodos de mejora de las semillas que obtengais y todo eso?

Uhum.

A largo plazo sería ya, ¿no?
(Asiente con la cabeza).

Y teneis... tienes pensado el terreno donde sería eso, se supone que sería lo de los LIAS que busqueis o... tienes pensado otras zonas...

Bueno, también como tenemos varios proyectos, eeh... si el tema de los huertos de ocio salen, pues ahí queremos trabajar con ello. Y después, a nivel particular, como tenemos crea una pequeña red y... esperemos que la red se amplie, pues serían que los propios participantes de la red...

Los que se metieran también en la recuperación.

Exactamente, porque haríamos... digamos... un cuadro, un cuadrante, por año o por temporadas, que cada participante se comprometería a... mejorar una variedad cada año, cada temporada. Con la idea de que se comprometa a...

A devolverla.

A devolverla y que esa variedad no haya cruzamiento con otra de la misma especie... y que más o menos se pueda mantener...

Más puras.

Exactamente, puras.

Lo que pasa que con eso...bueno, no quiero entrar en debate, porque no tenemos mucho tiempo.

Si, con eso también hay...

Pero por ejemplo el... hace 2 semanas que estuve hablando con Soriano del tema de lo de las hibridaciones de semillas y tal, que bueno, que eso toda la vida ha pasado

Si, ha habido...

Y los agricultores siempre han cogido al final el tomate que guarda esas características que tú buscas, y sin problemas.

Exactamente, si el agricultor tiene más o menos una idea, un ideotipo de...

De cada variedad.

De esa variedad, entonces, la que él creía que de esa variedad guardaba las características mejores que se aproximaba a esa variedad pues es la que guardaba.

Hum.

Y má o meno pues se han ido manteniendo. La verdad es que hay variedades que es más complicao pero...

(le llaman por teléfono...)

Bueno, a ver... del banco de germoplasma, el tema de como ceder las semillas y tal, vais a hacerlo con custodios de semillas o como... como pensais a planificarlo.

Si, en principio, mmm... digamos estarán los guardianes de las semillas, que será la gente que participe, pero...

Toda la gente.

Si, no queremos, vaya, la red funciona de manera recíproca,

Aha.

Osea, tú das, y ellos te dan. Bueno, la red te da, pero a la vez lo que forman parte de la red, la red se suministra de lo que dan los participantes, o los socios, o los agricultores. Entonces funcionará de manera recíproca, siempre con un compromiso, un pequeño compromiso, de... de que tú la semilla te tiene que comprometer a no... mantenerla... de no cruzarla,...

Si, los mínimos requisitos.

Que dentro de los mínimos... osea, hagas un manejo ecológico... dentro de... más o menos... ¿sabes?

Vale, bueno, pasamos al tema de los LIA's. ¿Qué consideras tú un LIA? ¿Cómo lo defines, qué abarca para tí esa idea, esa figura?

Los LIA... es una palabra que ha llegao hace poco, los LIA para mí son las zonas tradicionalmente... zonas tradicionalmente de huerta, que se han ido... digamos, manteniendo de generaciones en generaciones. Y han sufrido muy poco... digamos... muy poca variación. Osea que... las que afortunadamente se mantienen, todavía má o meno se mantienen en su casi estado original. Mantienen su sistema de riego, las acequias principalmente... aunque la hayan mejorao un poco pero... el sistema de regadío como te he dicho e... e auténtico, luego la manera de, ¿no? De... digamos, atajar la tierra, todavía es tradicional, no se mete apenas maquinaria... se... se utilizan variedades locales... todo eso para mí sería un lugar de interés agroecológico o agronómico.

Pero... que todavía se conserve te refieres, no que se haya perdido ya.

Bueno, todavía se puede recuperar, ¿no? Hay muchas zonas que sería interesantísimo de recuperarlas, Pero... zonas así que todavía no hayan sufrido esa transformación...que ...

Que mantengan todavía algo de eso.

Exactamente.

No sé, supongo que tampoco sabrás, el otro con Pepe Esquinas, lo entrevisté por teléfono, ayer fue además, no antes de ayer. Y me comentó que a nivel internacional, hay una figura de protección, que es legal, que se llama GHIA, que engloba lo que nosotros queremos englobar con los LIA,

A bueno...

Es exáctamente igual, solo que a nivel internacional, entonces conseguir esa figura a nivel de comarca es muy complicao, pero vamos, me ha pasao documentación y tal para que...

Pues eso sería interesante.

Uhum, está muy bien. Vale, ¿y porqué aplicarlo en este lugar?

Hombre, aquí en este lugar, digamos... la Serranía de Ronda... en su conjunto es una comarca que todavía mantiene mucho... mucho lo que queremos conservar, ¿no? Que no habría que hacer grandes esfuerzos digamos

para recuperarlo, porque...

Está "in situ", ya.

Está "in situ". Entonces lo que sería interesante es de salvaguardarlo y incluso potenciarlo más, ponerlo en valor, que es la idea de los LIA.

Vale, ¿y teneis pensaos ya más o menos unos sitios, no?

Hay sitios interesantes que todavia... hay otros que están más perdidos, pero... hay bastantes sitios interesantes. De echo te tengo que mandar a ver si hay alguno.

La lista, claro, no me lo digas ahora y así ahorramos, y a ver si... un día que tengas 5 minuticos te pones y me envías una lista para más o menos ir consensuando porque eso si que me molaría ponerlo. Vale, ¿qué criterios habeis tenido en cuenta más o menos, o vais a tener en cuenta para valorarlos? En función de lo que escriba yo, con lo de... que tenemos de la base de Egea... o tú tienes tus propios criterios ya...

Bueno los criterios podemos utilizar lo que tú estás haciendo ya...y más, pero vaya, los criterios para... digamos ¿para los LIA's?

Decidir cuales son, claro.

Bueno, habría que hacer una valoración de... digamos de... una especie de cataloguillo o de sitio destes que habría que hemos estao hablando pero...

Está todavía así un poco por decidir...

Si, todavía, ahí no hemos, la verdad es que no hemos profundizao...

No hay tiempo, no hay tiempo, jajaja.

No hay tiempo. Jejeje.

¿Y qué ideas teneis pensas pa promover esos lugares? para poder conservarlos, mantenerlos...

Pues la idea, primero, pa... pues yo creo que pa ponerlo en valor hay que conocerlo, si la gente no lo conoce... pues entonces... potenciaremos... haremos visitas... con los niños del colegio, entrevistaremos al abuelete que está allí o... abuelete y no abuelte, digamos para darle un poquillo de apoyo. Poner en valor lo que ellos están haciendo...

Una cosa, eh... ¿no saben todavía las personas que teneis en esos... más o menos lugares que teneis identificaos?

Que va, que va.

No saben nada ¿Y como pensais venderle la idea?

Bueno, pues ahora mismo... empezaremos porque conocemos algunos contactos, o hemos tenido con ellos entrevistas en búsqueda de variedades. Y hablaremos un poco... hay que contar con ellos también, a ver qué les parece.

Claro.

Pero yo eso lo veo muy lejano.

¿Si? Todavía queda... jeje.

Muy lejano, vaya, lo veo.

Y... bueno, ¿como defines tú lo de la Red Comarcal de Productores que quereis promover también con este proyecto? ¿Que engloba eso?

La verdad es que...

¿Pa qué sirve eso?

Sirve para... poner en valor todos nuestros digamos... productos locales, que la gente en sí se concienciara, y consumiera productos de la zona, y a la vez... serviría para el desarrollo de la comarca, de la zona, ¿no? Porque sería una forma de buscarse la vida, la gente podría vivir de eso... sería otro punto de desarrollo más...

¿Cómo pensais poner en contacto consumidores con productores, y lo de la educación y todo eso?

Ahora mismo... ya te digo, está todavía un poco ahí... tampoco te quisiera yo decir... porque ya te digo, ya sobre la marcha pues...

Se verán las cosas.

Tenemos pensao lo de las cajas, lo de... puestos... vaya.

Vale, ¿y qué ideas teneis para el futuro, como van las perspectivas de futuro de este proyecto?

Bueno, las perspectivas de futuro son buenas porque tenemos ganas e ilusión de tirar palante, ya sea con proyecto subvencionao o no, yo creo que lo que lo que está forzao un poco a la subvención no lase, pero si desde abajo sale con ganas y de por sí pues... aunque sea dando... pequeños pasitos pero... lo que estaba hablando con Alonsi, que muchas cosas si está forzao... ha habido ya varias experiencias en que no ha salido. Y luego, las circunstancias del tiempo... donde ahora mismo estamos... es idóneo... porque los tiempos se van a poner cada vez se va a poner más difícil y...

La crisis es un punto a favor. ¿Y la gente está respondiendo bien a las iniciativas que tomais?

Hum... todavía la gente no... yo creo que no... sabe lo que le espera, o lo que viene, vaya. Si lo supieran estaría más concienciao... o la gente... en cuestión de 30 o 40 años nos hemos acomodao demasiao y no sabemos... de la tierra nada, vaya. Y eso hay que volver a ella porque... sino vamos de culo.

Y la última pregunta y te dejo ya escaparte , ha sio mega-fugaz esta entrevista, madre mia, no me lo creo... jejeje, ¿como defines tú Silvema?

Bueno, Silvema lo defino yo como una asociación preocupada en conservar nuestro patrimonio natural y digamos... nuestra comarca, ¿no? En la cual ella trabaja en varios frentes, algunos más directos, otros menos directos, como la concienciación y demás. Es una asociación ecologista, de la cual abarcamos varios..muchu tralla y muchos temas, y muchos problemas, jejeje.

Jejeje.

Y bueno, yo creo que está integrá aquí en la sociedad de la comarca. Nos conoce casi todo el mundo... por lo bueno o por lo malo pero nos conocen... y... y... y es una asociación trabajadora, vaya, que hace cosillas por conservar lo que tenemos, que es nuestro proposito.

¡Pues muy bien! ¡Te dejo libre Fali!

ANEXO 3: ÍNDICES PARA LA VALORACIÓN DE LOS LUGARES DE INTERÉS AGROECOLÓGICO (LIA's)

PATRIMONIO AGRONÓMICO O CULTURAL

- *Diversidad estructural (o planificada)*. Diversidad que los agricultores deciden introducir en los agrosistemas, a nivel de organismos y microorganismos (biodiversidad), espacial, temporal y procesos funcionales. Esta diversidad desempeña un importante papel en el mantenimiento de su estructura y de su función.
 - Paisajes agrarios de plástico. Son los sistemas agrarios más artificializados y que más han transformado los paisajes agrarios. *Valoración asociada: 1*
 - Monocultivos industrializados. Pérdida absoluta de diversidad, así como de los sistemas de regadío tradicionales. *Valoración asociada: 2*
 - Policultivos industrializados. Diversidad de especies pero escasa diversidad genética y asociada. *Valoración asociada: 3*
 - Policultivos tradicionales e industrializados. Heterogeneidad media o baja. *Valoración asociada: 4*
 - Policultivos tradicionales con alta biodiversidad asociada. Poseen una gran heterogeneidad, con elementos (setos, cubiertas vegetales, abonado verde, rotación de cultivos) que contribuyen a una mayor diversidad funcional y estructural. *Valoración asociada: 5*
- *Diversidad recursos fitogenéticos*. Presencia de variedades locales. Mayor capacidad de autonomía y mejor adaptación a las condiciones agroclimáticas.
 - Ausencia de cultivos con variedades locales. *Valoración asociada: 1*
 - Presencia de variedades locales puntual y superficie ocupada baja. *Valoración asociada: 2*
 - Presencia de una o dos variedades locales pero ocupando una amplia superficie. *Valoración asociada: 3*
 - Diversidad de variedades locales pero superficie escasa. *Valoración asociada: 4*
 - Elevada diversidad de variedades locales en una amplia superficie. *Valoración asociada: 5*
- *Conservación de paisajes culturales*. La presencia de elementos culturales singulares (infraestructuras hidráulicas, yacimientos arqueológicos, arquitectura rural, historia, etc.) aumenta la calidad del paisaje y ofrece una mayor oportunidad para el desarrollo multifuncional.
 - Sin elementos singulares significativos. Zona que carece de interés cultural. *Valoración asociada: 1*
 - Elementos culturales escasos o en muy mal estado. Bajo interés cultural y con posibilidades de restaurar escasa y costosa. *Valoración asociada: 2*
 - Elementos culturales alterados pero con posibilidad de restaurar. Zona de interés cultural, que podría rehabilitarse con apoyo de las instituciones. *Valoración asociada: 3*
 - Presencia de algunos elementos culturales en buen estado. Zonas singulares de gran valor cultural. *Valoración asociada: 4*
 - Elementos culturales diversificados en buen estado. Áreas donde se concentran valores relacionados con las culturas campesinas. *Valoración asociada: 5*

- *Impacto de perturbaciones graves sobre el paisaje agrario.* Se evalúa la pérdida de valores de interés agroecológico ante la posible transformación del paisaje agrario por nuevos usos del suelo o del agua (urbanizaciones, áreas industriales, campos de golf, nuevos regadíos,...).
 - Zonas marginales abandonadas. *Valoración asociada:* 1
 - Zonas periurbanas sometidas a presión urbanística. *Valoración asociada:* 2
 - Zonas marginales o periurbanas que conservan patrimonio agrario de interés. *Valoración asociada:* 3
 - Agrosistemas tradicionales situados en llanos y cuencas no abandonados. *Valoración asociada:* 4
 - Agrosistemas de montaña y de zonas rurales a revitalizar no abandonados. *Valoración asociada:* 5

- *Accesibilidad al paisaje.* Se valora la facilidad de llegar al paisaje agrario.
 - Caminos de acceso en mal estado. Accesibilidad baja. *Valoración asociada:* 1
 - Caminos y pistas de acceso de tierra en buen estado y/o carreteras asfaltadas en mal estado. Permite un acceso más fluido pero con cierto grado de dificultad. *Valoración asociada:* 2
 - Carreteras secundarias de acceso asfaltadas y en buen estado. *Valoración asociada:* 3
 - Carreteras de acceso asfaltadas junto con la existencia de núcleos de población en las proximidades. *Valoración asociada:* 4
 - Carreteras de acceso asfaltadas, presencia de núcleos de población cercanos y existencia de elementos que aumente el número de visitantes. *Valoración asociada:* 5

PATRIMONIO ECOLÓGICO Y PAISAJÍSTICO

- *Calidad paisajística.* Está ligada a la mayor o menor heterogeneidad del espacio y al estado de conservación del paisaje natural.
 - Hábitats muy alterados. Degradación de suelos (erosión, salinización,...), contaminación, actividades mineras e industriales,... *Valoración asociada:* 1
 - Hábitats homogéneos, llanos, con cierto grado de alteración. Espacios simples con escasa diversidad de condiciones ambientales, algo alterados y que soportan sólo elementos primarios. *Valoración asociada:* 2
 - Hábitats poco heterogéneos, con relieve suave, no alterados. Espacios simples pero con presencia de algún elemento (río, escarpe, bosque,...) que aporta al paisaje un cierto grado de diversidad ambiental. *Valoración asociada:* 3
 - Hábitats medianamente heterogéneos. Espacios complejos con presencia de varios elementos (relieves suaves, aterrazamientos, arroyos, fuentes...) que dotan al paisaje de gran heterogeneidad. *Valoración asociada:* 4
 - Hábitats muy heterogéneos. Espacios muy complejos con presencia de numerosos elementos (relieves escarpados, humedales, manchas, corredores). *Valoración asociada:* 5

- *Diversidad vegetal asociada.* La vegetación es un elemento clave para el funcionamiento del agrosistema. Su presencia favorece a otros componentes de la biodiversidad asociada (flora y fauna del suelo, descomponedores y depredadores, polinizadores, herbívoros...) y pueden interactuar con las áreas agrícolas de una forma positiva, en una gran variedad de formas (control biológico, polinización, recursos hídricos, fertilizantes...).
 - Sin vegetación. Ausencia de refugios no planificados para la flora y fauna silvestre. *Valoración asociada:* 1
 - Estructura vegetal muy simplificada. Permite la presencia de algunos componentes asociados al sistema. *Valoración asociada:* 2

- Elementos arbóreos dispersos. La presencia de elementos arbóreos dispersos, como pueden ser sistemas adeshados, dota al paisaje de gran belleza, al mismo tiempo que sirve de refugio, alimento y nidificación a la fauna. *Valoración asociada: 3*
- Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas alteradas, bosquetes isla y corredores. Los fragmentos de hábitat sin cultivar dotan al paisaje agrícola de una mayor heterogeneidad. *Valoración asociada: 4*
- Matriz constituida por formaciones arboladas o arbustivas densas. Las áreas de ecotono entre los espacios naturales amplios y los espacios agrícolas son capaces de albergar mezclas únicas de especies, procedentes de ambos sistemas. *Valoración asociada: 5*
- *Interés comunitario de la matriz vegetal.* Con este parámetro se valora el interés de la matriz vegetal en el ámbito europeo, de acuerdo con la Directiva Hábitats.
 - Vegetación escasa o nula. Sin ningún tipo de interés. *Valoración asociada: 1*
 - Comunidades alteradas. Comunidades inestables de escaso valor botánico. Se incluye también, en este nivel, repoblaciones homogéneas, espesas y sin apenas sotobosque. *Valoración asociada: 2*
 - Vegetación potencial presente pero no incluida en la directiva hábitats. Incluye a comunidades estables de gran interés botánico en el ámbito nacional y/o local. Esta misma valoración se aplica a comunidades de sustitución ricas en especies raras o amenazadas y a repoblaciones antiguas bien estructuradas, que forman masas boscosas más o menos heterogéneas. *Valoración asociada: 3*
 - Comunidades de interés comunitario no prioritarias. *Valoración asociada: 4*
 - Comunidades de interés comunitario prioritarias. *Valoración asociada: 5*
- *Presencia de flora de interés comunitario y microreservas botánicas.* Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de la flora silvestre emblemática.
 - Sin elementos incluidos en la directiva hábitats. *Valoración asociada: 1*
 - Presencia puntual en las zonas de ecotono. *Valoración asociada: 2*
 - Presencia significativa en las zonas de ecotono. *Valoración asociada: 3*
 - Presencia puntual en el interior del agrosistema. *Valoración asociada: 4*
 - Presencia significativa en el interior del agrosistema. *Valoración asociada: 5*
- *Presencia de fauna de interés comunitario o especies de la Directiva Aves.* Importancia del espacio agrario para el mantenimiento de fauna silvestre emblemática.
 - Sin elementos incluidos en la directiva hábitats. *Valoración asociada: 1*
 - Presencia puntual en las zonas de ecotono. *Valoración asociada: 2*
 - Presencia significativa en las zonas de ecotono. *Valoración asociada: 3*
 - Presencia puntual en el interior del agrosistema. *Valoración asociada: 4*
 - Presencia significativa en el interior del agrosistema. *Valoración asociada: 5*

FUNCIONALIDAD AGRONÓMICA Y SOCIAL

- *Sistema productivo.* Se valora el porcentaje de superficie agraria con agricultura ecológica y/o tradicional, por utilizar técnicas agrícolas más respetuosas con los recursos naturales y culturales.
 - Superficie < 20 %. *Valoración asociada: 1*
 - Superficie 20-40 %. *Valoración asociada: 2*
 - Superficie 40-60 %. *Valoración asociada: 3*
 - Superficie 60-80 %. *Valoración asociada: 4*
 - Superficie > 80 %. *Valoración asociada: 5*

- *Nivel de (integración) complementariedad del agroecosistema.*
 - Sistema agrario intensivo. Sistemas muy artificializados y abiertos. Es necesario incorporar numerosos elementos externos. *Valoración asociada: 1*
 - Sistema agrario intensivo y extensivos. Combinación de sistemas agrarios tradicionales e industrializados. *Valoración asociada: 2*
 - Sistema de manejo agrícola o ganadero tradicional no integrado. Se incluye también los sistemas abandonados con posibilidad de recuperar la actividad agrícola. *Valoración asociada: 3*
 - Sistema agrícola y pecuario. Sistema cerrado, en el que se produce una complementariedad entre los elementos agrícolas (cultivos, residuos de cosechas) y los aportados por la ganadería (fertilizantes). *Valoración asociada: 4*
 - Sistema agro-silvo-pecuario extensivo. Sistema más completo donde se produce una complementariedad entre la actividad agraria y forestal. *Valoración asociada: 5*

- *Potencialidad para el desarrollo rural.* La localización territorial de los paisajes agrarios aporta mayores o menores servicios ambientales y sociales reconocidos por la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural. Se evalúa el grado de significación agraria y el aislamiento geográfico en función del índice de ruralidad (Ir) y la Red Natura 2000.
 - Zona urbana. Ir < 25%. *Valoración asociada: 1*
 - Zona rural intermedia. Ir entre 25-75%. *Valoración asociada: 2*
 - Zona rural intermedia con núcleos de población de pequeño tamaño (menos de 5.000 habitantes) y/o en áreas de influencia de Red Natura 2000. *Valoración asociada: 3*
 - Zona rural a revitalizar. Ir > 75%. no incluidas en Red Natura 2000. *Valoración asociada: 4*
 - Zona rural a revitalizar incluidas en Red Natura 2000. *Valoración asociada: 5*

- *Poblamiento rural.* Se tiene en cuenta el grado de ruralidad del municipio a que pertenece el espacio agrario delimitado, en función de la densidad de población (D). Se evalúa el riesgo de despoblamiento.
 - Zona no rural. D > 120 hab/km². *Valoración asociada: 1*
 - Zonas en el umbral de la ruralidad. D entre 120 y 89 hab/km². *Valoración asociada: 2*
 - Zona rural con densidad por debajo del promedio nacional. D entre 39,5-89 hab/km². *Valoración asociada: 3*
 - Zonas con riesgo grave de despoblamiento. D entre 20-39.5 hab/km². *Valoración asociada: 4*
 - Zonas despobladas con problemas de mantenimiento de hábitat humano. D < 20 hab/km². *Valoración asociada: 5*

- *Diversificación económica.* Elementos que contribuyen a la diversificación económica (alojamientos rurales, agroturismo, bodegas, venta de productos locales y/o ecológicos).
 - Sin elementos de diversificación rural. *Valoración asociada: 1*
 - Elementos de diversificación rural puntuales y convencionales. *Valoración asociada: 2*
 - Elementos de diversificación basados en el ecoturismo y agroturismo. *Valoración asociada: 3*
 - Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés o en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos. *Valoración asociada: 4*
 - Elementos de diversificación basados en la recuperación de elementos culturales de interés y en la gastronomía con productos locales y/o ecológicos. *Valoración asociada: 5*

FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA

- *Importancia de los paisajes agrarios para la fauna emblemática y como zona de amortiguación.* Los sistemas agrarios pueden proporcionar, en mayor o menor medida, recursos alimenticios y condiciones ambientales favorables a la vida silvestre. Al mismo tiempo, las zonas de ecotono actúan como espacio de amortiguación de los espacios naturales.
 - Agroecosistemas en ecotono con zonas industriales. La presencia de fauna emblemática y la función como zona de amortiguación en este ecotono es prácticamente nula. *Valoración asociada: 1*
 - Agroecosistemas sin vegetación asociada (excepto ZEPAS). La presencia de fauna emblemática es baja y la función como zona de amortiguación es prácticamente nula. *Valoración asociada: 2*
 - Agroecosistemas en ecotono con zonas de vegetación no incluidas en espacios naturales protegidos. Área de interés potencial para la fauna emblemática como zona de alimentación y de cría. Zona de amortiguación alta. *Valoración asociada: 3*
 - Agroecosistemas en ecotono espacios naturales protegidos. Espacio potencial de interés para la fauna emblemática como área de alimentación y de cría. Zona de amortiguación muy alta. *Valoración asociada: 4*
 - Agroecosistemas en el interior de Espacios Naturales Protegidos. Área de gran interés para la fauna emblemática como espacio de alimentación y de cría. Gran influencia en el funcionamiento global del paisaje. *Valoración asociada: 5*

- *Forma y tamaño de ecotonos.* La capacidad de transferencias que se establecen entre los hábitats vecinos va a estar muy relacionada con la forma y tamaño de los bordes.
 - Manchas estrechas (o sin ecotonos agrícola-forestal). Poca capacidad de transferencia entre el espacio agrícola y el forestal. *Valoración asociada: 1*
 - Manchas grandes con bordes continuos. Aumenta la capacidad de transferencia. *Valoración asociada: 2*
 - Manchas grandes, redondeadas con límites sinuosos. Los bordes sinuosos con entrantes y salientes permite una mayor capacidad de transferencia. *Valoración asociada: 3*
 - Zonas de ecotono en una matriz arbolada con bordes continuos. La matriz arbolada permite la presencia de áreas núcleo y mayor superficie de contacto entre el sistema agrario y el vegetal aumentando, de este modo, la complejidad y la capacidad de soporte de poblaciones. *Valoración asociada: 4*
 - Zonas de ecotono en una matriz arbolada con límites irregulares. Las zonas de ecotono irregulares, con pequeñas islas próximas a sus bordes, penínsulas y grandes entrantes y salientes presentan la mayor capacidad de soporte y transferencia de poblaciones. *Valoración asociada: 5*

- *Grado de conectividad.* Presencia de corredores a través del paisaje agrario que sirvan de conexión entre espacios naturales.
 - Ausencia de corredores. *Valoración asociada: 1*
 - Presencia de elementos puntuales (pasaderas) que permiten cierta conexión entre espacios naturales. *Valoración asociada: 2*
 - Presencia de algún corredor. *Valoración asociada: 3*
 - Presencia de varios corredores. *Valoración asociada: 4*
 - Paisaje agrario reticulado. *Valoración asociada: 5*

- *Asentamientos en una matriz agraria.* Presión de áreas urbanas e industriales sobre el paisaje agrario.
 - Urbanizaciones y segundas residencias. Supone la transformación del paisaje agrario por un paisaje urbano o industrial. Este cambio de uso hace irre recuperable el espacio para la agricultura. *Valoración asociada: 1*
 - Asentamientos con fuerte presión sobre el espacio agrario. Pérdida irreversible de espacio agrícola. No obstante en este espacio se puede mantener aún matriz agrícola con diverso grado de calidad. *Valoración asociada: 2*
 - Núcleos de población que tengan entre 5000 y 30000 habitantes. Población poco o medianamente integrada en el medio agrario. Asentamientos rurales abandonados. *Valoración asociada: 3*
 - Núcleos de población con menos 5000 habitantes. Asentamientos perfectamente integrados en el medio rural. Su presencia hace que se mantenga vivo y diverso este medio. *Valoración asociada: 4*
 - Pequeños asentamientos rurales dispersos (aldeas, cortijos, casas de campo, alquerías) alejados de los núcleos de población. Mayor integración en el medio a menudo con un rico patrimonio cultural, tanto material como inmaterial. *Valoración asociada: 5*
- *Infraestructuras viarias en el interior.* Su presencia puede aumentar o disminuir la calidad paisajística, de forma directa o indirecta.
 - Vías rápidas. Su presencia altera la percepción del paisaje y constituye una barrera que altera el funcionamiento normal del sistema. *Valoración asociada: 1*
 - Carreteras locales en mal estado. Dificulta el acceso a los agricultores que mantiene el espacio agrario. Incluimos en este nivel también las carreteras comarcales por su menor integración en el paisaje que otras vías de comunicación. *Valoración asociada: 2*
 - Carreteras locales, caminos y pistas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola. *Valoración asociada: 3*
 - Red de caminos y sendas en buen estado. Favorece el acceso de los agricultores a través de la matriz agrícola, además de presentar una menor grado de artificialidad. *Valoración asociada: 4*
 - Red de caminos y sendas en buen estado, con presencia de vías pecuarias y cañadas en buen estado. Fácil accesibilidad, alto grado de integración paisajística y presencia de elementos culturales. *Valoración asociada: 5*

ANEXO 4: FICHA DE APADRINA UNA VARIEDAD DE LA RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO DE VARIEDADES LOCALES

FICHA INTERESADO

- *Ficha interesado*

- Nombre: _____
- Dirección postal: _____
- C.P.: _____
- Localidad: _____
- Provincia: _____
- Teléfono: _____
- Correo-e: _____
- Agricultor profesional o aficionado: _____
- Agricultura convencional/ecológica/biodinámica: _____
- Características de la finca: _____

FICHA DE VARIEDAD

Nombre variedad: (Incluir fotografía) _____

- *Comportamiento en el campo*

- Fecha de siembra: _____
- Fecha de recolección: _____
- Germinación: _____
- Resistencias (agua, plagas, frío, calor, suelos con problemas): _____
- Tipo de crecimiento (determinado o indeterminado): _____
- Floración: _____
- Fecha: _____
- Características especiales: _____

- Fructificación: _____
- Fecha: _____
- Características especiales: _____

- *Otras Características*

- Sabor y aroma: _____
- Color: _____
- Forma del fruto: _____
- Forma de las hojas: _____
- Forma de las semillas: _____

ANEXO 5: FICHA DE VARIEDADES TRADICIONALES DE LA RED DE RESIEMBRA E INTERCAMBIO

FICHA DE VARIEDAD

- **Datos personales**

- Agricultor/aficionado/otro: _____
- Nombre y/o apodo: _____
- Teléfono: _____
- Correo-e: _____
- Dirección: _____
- Edad: _____

- **Variedad local de cultivo**

- Nombre de la variedad: _____
- Localización: _____
- Provincia: _____
- Comarcal: _____
- Localidad: _____
- Altitud (m): _____
- Tipo de suelo: _____
- Precipitaciones: _____
- Temperatura media anual (°C): _____
- Última fecha de cultivo conocida: _____

- **Mercado**

- ¿A quien va dirigida la producción? (autoconsumo, mercado local, interior o exterior, industria...): _____
- ¿Se cultiva mucho? (¿superficie, cuánto?): _____

- **Procedencia**

- ¿Cómo fue adquirida la muestra? (propia/ vecinos/ mercado local/ cooperativa/ vivero/ casa de semillas, etc.): _____
- ¿Desde cuando se cultiva o mantiene la muestra? ¿Cuándo comenzó a cultivarse la variedad en la zona? ¿Recuerda si las cultivaban sus abuelos?:

- Territorio o localidades en las que se cultivaba ¿se tiene conocimiento del cultivo de esta variedad actualmente o en el pasado en otras localidades? ¿Sabe usted si se cultiva en otros sitios/pueblos ahora o antes? ¿en qué pueblos?

- ¿Fue sustituida por alguna variedad o especie? ¿Por qué razones?

• **Datos culturales y etnobotánicos**

- Utilización de la planta (¿Qué hacen con esa planta?):

- Parte de la planta que se utiliza: hojas/frutos/tubérculos...

- Consumo en fresco (si/no) o transformado ¿Qué tipos de conservación/transformación?:

- Sabor/aroma/textura/color/otras:

- ¿Se cultiva por algún tipo de creencias, religión o tradiciones locales?

- ¿Se conocen canciones, bailes, proverbios, frases echas, cuentos, etc. En los que se utilice o mencione la muestra? ¿Cuales?

• **Datos agronómicos**

- Anual/bianual o perenne (vivaz): _____
- Forma biológica (hábito, hojas, flores, frutos...)/ dibujos, fotos (¿pueden proporcionarnos?): _____

- Resistencia a la sequía/al frío/otros:

 _____:
- Obtención de semillas, descripción: _____
- Fecha siembra semillero: _____
- Marco de plantación semillero: _____
- Fecha de transplante: _____
- Marco de plantación y profundidad: _____
- Fecha siembra directa y profundidad: _____
- Labores anteriores a la siembra: _____
- Necesidades hídricas: altas, medias, bajas: _____
- Necesidades de abonado: altas, medias, bajas: _____
- Fecha de recolección: _____

ANEXO 6: BASE DE DATOS DEL PASAPORTE UTILIZADO POR LOS BANCOS NACIONALES

Datos de pasaporte de las entradas de géneros específicos. Los descriptores de pasaporte son comunes para todas las especies y enteramente compatibles con los "descriptores de pasaporte multicultural" ("Multi-Crop passport descriptors") establecidos dentro del Programa Cooperativo Europeo de Recursos Fitogenéticos.

Número de Inventario (NUMCAT) [NC999999]

Identificador dado a cada material inventariado de la Red de colecciones del Programa Nacional de Conservación y Utilización de Recursos Genéticos.

Número del Banco (NUMBAN) [BGE999999]

Identificador dado a cada entrada en la colección activa y/o base del CRF

Género (GENERO)

Nombre científico del género. Primera letra mayúscula y el resto en minúsculas.

Especie (ESPECI)

Segundo término del nombre científico de la especie. En minúsculas y seguido del autor.

Subtaxón (SUBTAX)

Identificación taxonómica por debajo de especie. En minúsculas y seguida por el autor correspondiente. Cada término va precedido por el nivel taxonómico al que corresponde: subsp.(subespecie), var. (variedad), convar.(convariedad), f. (forma).

Nombre común de la especie cultivada (NOMCOM)

Nombre coloquial de la especie cultivada.

Nombre local o comercial (NOMLOC)

Nombre utilizado en la designación de la entrada.

Número de recolección (NUMREC)

Número original asignado por el recolector de la muestra durante la expedición.

Recolector (CODREC)

Código de las persona/s y/o institución/es que realizaron la recolección de la muestra original. Campo de enlace con el campo CODREC de la tabla de recolectores (COLECTORES)

Fecha de recolección (FECREC) [AAAAMMDD]

Año, mes y día en que fue recolectado la muestra original. Cuatro primeros caracteres para el año, dos

siguientes para el mes y los dos restantes para el día.

País de origen (PAIORI)

País en que la muestra fue recolectada. Según códigos de países ISO 3166 (Código de 3 letras).

Estado/Región (ESTREG)

Estado o región en que la muestra fue recolectada. Para materiales españoles, Comunidad Autónoma.

Provincia (PROVIN)

Provincia en que la muestra fue recolectada.

Municipio (MUNICI)

Municipio en que la muestra fue recolectada.

Localidad (LOCALI)

Localidad en que la muestra fue recolectada. Cuando de incluyen varios nombres separados por coma, corresponden a un orden creciente de importancia. Ejemplo: Cabaleiros, Pontevedra. Cuando la referencia de localización es una carretera se incluyen los nombres de dos puntos de referencia separados por "/" y a continuación la distancia en km. desde el primer punto. Ejemplo: Ubrique/Ronda 3Km.

Latitud (LATITU)

Latitud del lugar en que se recolectó la entrada original. Grados(2 dígitos), minutos (2 dígitos) y segundos (2 dígitos) seguidos de N o S .Los datos que falten se deben indicar con guiones.

Longitud (LONGIT)

Longitud del lugar en que se recolectó la entrada original. Grados(3 dígitos), minutos (2 dígitos) y segundos (2 dígitos) seguidos de E o W .Los datos que falten se deben indicar con guiones.

Altitud (ALTITU)

Altitud en metros, del lugar de recolección.

Tipo de material (TIPMAT)

1. 100. Silvestre
 - a. 110. Natural
 - b. 120. Seminatural o silvestre
2. 200. Mala hierba
3. 300. Cultivar primitivo o tradicional
4. 400. Material para cruzamientos:
 - a. 410. Material de mejora:
 - i. 411. Población sintética
 - ii. 412. Híbrido
 - iii. 413. Reserva de fundación/población básica
 - iv. 414. Línea pura
 - v. 415. Población segregante
 - b. 420. Mutante/reserva genética
5. 500. Variedad comercial
6. 999. Otro

Fuente del material recolectado (FUENTE)

Procedencia de las entradas recolectadas o adquiridas:

- 10. Habitat natural:
 - 11. Bosque/selva
 - 12. Matorral
 - 13. Pradera
 - 14. Desierto/tundra
 - 15. Habitat acuático
- 20. Explotación agrícola:
 - 21. Campos de cultivo
 - 22. Huerto
 - 23. Huerto o jardín familiar
 - 24. Barbecho
 - 25. Pastizal
 - 26. Almacén del agricultor, casa
 - 27. Era
 - 28. Parque
- 30. Mercado o tienda
- 40. Instituto/Centro de investigación/Banco de germoplasma
- 50. Compañía de semillas
- 60. Habitat de arvenses, de plantas ruderales o alterado
 - 61. Cuneta de carretera
 - 62. Margen de campo de cultivo

Disponibilidad (DISPONIBILIDAD)

- 1. Disponible
- 2. No disponible
- 3. Colección de campo

Observaciones (OBSERV)

Añadir notas o completar datos de los descriptores.

Situación de la entrada en el Sistema Multilateral (SML) del Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación (ENTSMML)

- 0. No Incluido en el SML
- 1. Incluido en el SML

ANEXO 7: CÓDIGO DE PAISES SEGÚN LA ISO 3166 UTILIZADO PARA LA GESTIÓN DE LOS BANCOS NACIONALES

CÓDIGO	PAÍS
AFG	AFGANISTAN
ALB	ALBANIA
DZA	ARGELIA
ASM	SAMOA AMERICANA
AND	ANDORRA
AGO	ANGOLA
AIA	ANGUILLA
ATA	ANTARTIDA
ATG	ANTIGUA Y BARBUDA
ARG	ARGENTINA
ARM	ARMENIA
ABW	ARUBA
AUS	AUSTRALIA
AUT	AUSTRIA
AZE	AZERBAIJAN
BHS	BAHAMAS
BHR	BAHRAIN
BGD	BANGLADESH
BRB	BARBADOS
BLR	BELORUSIA
BEL	BELGICA
BLZ	BELIZE
BEN	BENIN
BMU	BERMUDAS
BTN	BHUTAN
BOL	BOLIVIA
BIH	BOSNIA Y HERZEGOVINA
BWA	BOTSWANA
BVT	ISLA BOUVET
BRA	BRASIL
IOT	TERRITORIOS BRITANICOS DEL OCEANO INDICO
BRN	BRUNEI
BGR	BULGARIA
BFA	BURKINA FASO
BDI	BURUNDI
KHM	CAMBOYA
CMR	CAMERUN
CAN	CANADA
CPV	CAPE VERDE
CYM	ISLAS CAIMAN
CAF	REPUBLICA CENTRO AFRICANA
TCO	CHAD
CHL	CHILE
CHN	CHINA
CXR	ISLAS CHRISTMAS
CCK	ISLAS COCOS
COL	COLOMBIA
COM	ISLAS COMORES
COG	CONGO
COD	REPUBLICA DEMOCRATICA DEL CONGO
COK	ISLAS COOK
CRI	COSTA RICA

CIV	COSTA DE MARFIL
HRV	CROACIA
CUB	CUBA
CYP	CHIPRES
CZE	REPUBLICA CHECA
DNK	DINAMARCA
DJI	DJIBOUTI
DMA	DOMINICA
DOM	REPUBLICA DOMINICANA
TMP	TIMOR ESTE
ECU	ECUADOR
EGY	EGIPTO
SLV	EL SALVADOR
GNQ	GUINEA ECUATORIAL
ERI	ERITREA
EST	ESTONIA
ETH	ETIOPIA
FLK	ISLAS FALKLAND
FRO	ISLAS FAROE
FJI	FIDJI
FIN	FINLANDIA
FRA	FRANCIA
GUF	GUYANA FRANCESA
PYF	POLINESIA FRANCESA
ATF	TERRITORIOS FRANCESES DEL SUR
GAB	GABON
GMB	GAMBIA
GEO	GEORGIA
DEU	ALEMANIA
GHA	GHANA
GIB	GIBRALTAR
GRC	GRECIA
GRL	GROENLANDIA
GRD	GRANADA
GLP	GUADALUPE
GUM	ISLA DE GUAM
GTM	GUATEMALA
GIN	GUINEA
GNB	GUINEA BISSAU
GUY	GUYANA
HTI	HAITI
HMD	ISLAS HEARD Y MCDONALD
HND	HONDURAS
HKG	HONG KONG
HUN	HUNGRIA
ISL	ISLANDIA
IND	INDIA
IDN	INDONESIA
IRN	IRAN
IRQ	IRAK
IRL	IRLANDA
ISR	ISRAEL
ITA	ITALIA
JAM	JAMAICA
JPN	JAPON
JOR	JORDANIA
KAZ	KAZAKHSTAN
KEN	KENIA
KIR	KIRIBATI
PRK	COREA DEL NORTE

KOR	COREA DEL SUR
KWT	KUWAIT
KGZ	KYRGYZSTAN
LAO	LAOS
LVA	LETONIA
LBN	LIBANO
LSO	LESOTO
LBR	LIBERIA
LBY	LIBIA
LIE	LIECHTENSTEIN
LTU	LITUANIA
LUX	LUXEMBURGO
MAC	MACAO
MKD	REPUBLICA YUGOESLAVA DE MACEDONIA
MDG	MADAGASCAR
MWI	MALAWI
MYS	MALASIA
MDV	MALDIVAS
MLI	MALI
MLT	MALTA
MHL	ISLAS MARSHALL
MTQ	MARTINICA
MRT	MAURITANIA
MUS	MAURICIO
MYT	MAYOTTE
MEX	MEXICO
FSM	MICRONESIA
MDA	MOLDAVIA
MCO	MONACO
MNG	MONGOLIA
MSR	SAINT VINCENT AND THE GRENADINES
MAR	MARRUECOS
MOZ	MOZAMBIQUE
MMR	BIRMANIA
NAM	NAMIBIA
NRU	NAURU
NPL	NEPAL
NLD	HOLANDA
ANT	ANTILLAS HOLANDESAS
NCL	NUEVA CALEDONIA
NZL	NUEVA ZELANDA
NIC	NICARAGUA
NER	NIGER
NGA	NIGERIA
NIU	NIUE
NFK	ISLAS NORFOLK
MNP	ISLAS MARIANAS DEL NORTE
NOR	NORUEGA
OMN	OMAN
PAK	PAKISTAN
PLW	PALAUOS
PAN	PANAMA
PNG	NUEVA GUINEA PAPUA
PRY	PARAGUAY
PER	PERU
PHL	FILIPINAS
PCN	PITCAIRN
POL	POLONIA
PRT	PORTUGAL
PRI	PUERTO RICO

QAT	QATAR
REU	REUNION
ROM	RUMANIA
RUS	FEDERACION RUSIA
RWA	RUANDA
KNA	SAN KITTS Y NEVIS
LCA	SANTA LUCIA
VCT	SAN VINCENTE Y LAS GRANADINAS
WSM	SAMOA OCCIDENTAL
SMR	SAN MARINO
STP	SANTO TOME Y PRINCIPE
SAU	ARABIA SAUDI
SEN	SENEGAL
SYC	SEYCHELLES
SLE	SIERRA LEONA
SGP	SINGAPUR
SVK	ESLOVAQUIA
SVN	ESLOVENIA
SLB	ISLAS SALOMON
SOM	SOMALIA
ZAF	SUDAFRICA
SGS	ISLAS GEORGIA Y SANDWICH DEL SUR
ESP	ESPAÑA
LKA	SRI LANKA
SHN	SANTA HELENA
SPM	SAINT PIERRE Y MIQUELON
SDN	SUDAN
SUR	SURINAM
SJM	ISLAS SVALBARD Y JAN MAYEN
SWZ	SWAZILANDIA
SWE	SUECIA
CHE	SUIZA
SYR	SIRIA
TWN	TAIWAN
TJK	TAYIKISTAN
TZA	TANZANIA
THA	TAILANDIA
TGO	TOGO
TKL	TOKELAU
TON	TONGA
TTO	TRINIDAD Y TOBAGO
TUN	TUNEZ
TUR	TURQUIA
TKM	TURKMENISTAN
TCA	ISLAS TURKS Y CAICOS
TUV	MICRONESIA
UGA	UGANDA
UKR	UCRANIA
ARE	EMIRATOS ARABES UNIDOS
GBR	REINO UNIDO
USA	ESTADOS UNIDOS
UMI	ESTADOS UNIDOS DE LAS ISLAS MINOR OUTLYI
URY	URUGUAY
UZB	SWAZILAND
VUT	VANUATU
VAT	CIUDAD DEL VATICANO
VEN	VENEZUELA
VNM	VIETNAM
VGB	ISLAS VIRGENES (RU)
VIR	ISLAS VIRGENES (USA)

WLF	ISLAS WALLIS Y FUTUNA
ESH	SAHARA OCCIDENTAL
YEM	YEMEN
YUG	SERVIA Y MONTENEGRO
ZMB	ZAMBIA
ZWE	ZIMBAWE

ANEXO 8: CÓDIGOS EMPLEADOS POR EL INSTITUTO DE CONSERVACIÓN Y MEJORA DE AGRODIVERSIDAD VALENCIANA (COMAV) DE TIPO DE MATERIAL Y ORIGEN

TIPO DE MATERIAL

200	Vegetación espontánea
300	Cultivo tradicional
500	Cultivar mejorado comercial

ORIGEN DEL MATERIAL

22	Huerto
23	Patio
26	Hacienda
30	Mercado
40	Institución
62	Borde de parcela

ANEXO 9: FICHA DE VARIEDAD ENTRANTE. Banco de Germoplasma de la Serranía de Ronda

1. Número de la variedad entrante _____

2. Datos personales

Nombre: _____

Apodo: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Email: _____

Agricultor/a o aficionado/a: _____

Edad: _____

3. Datos de la variedad

Nombre científico: _____

Nombre común: _____

4. Datos de recolección

Fecha de recolección: _____

País: _____

Localidad: _____

Provincia: _____

Altitud (m): _____

Tipo de suelo: _____

Precipitaciones: _____

Temperatura media anual (°C): _____

Última fecha de cultivo conocida: _____

5. Datos de mercado

A quién va dirigida la producción:

Autoconsumo

Mercado local

* Interior

* Exterior

Industria

Desde cuando se cultiva o mantiene la muestra: _____

Superficie cultivada: _____

6. Procedencia

Adquisición de la muestra:

Propia

Vecinos

Mercado local

Cooperativa

Vivero

Casa de semillas

Otros (especificar): _____

Tipo de cultivo:

- Ecológico
- Intensivo
- Tradicional

Desde cuando se cultiva: _____

Cuándo comenzó a cultivarse la variedad en la zona: _____

Recuerda si las cultivaban sus abuelos: _____

Territorio o localidades en las que se cultivaba:

Conocimiento del cultivo de esta variedad actualmente o en el pasado en otras localidades (especificar):

Possible sustitución por alguna variedad o especie (justificar razones):

Desde cuando se cultiva: _____

7. Datos culturales y etnobotánicos

Utilización de la planta:

Parte de la planta que se utiliza:

- Hojas
- Frutos
- Tubérculos
- Otros (especificar): _____

Consumo en fresco:

- Si
- No

Transformado (especificar tipos de conservación/transformación):

Cultivo por algún tipo de creencias, religión o tradiciones locales:

Canciones, bailes, proverbios, frases echas, cuentos, etc. En los que se utilice o mencione la muestra (especificar):

8. Datos agronómicos

Planta anual/bianual o perenne (vivaz): _____

Resistencias del cultivo:

Debilidades en el cultivo: _____

Obtención de semillas, descripción: _____

Fecha siembra semillero: _____

Marco de plantación semillero: _____

Fecha de transplante: _____

Marco de plantación y profundidad: _____

Fecha siembra directa y profundidad: _____

Labores anteriores a la siembra: _____

Necesidades hídricas:

- Altas

- Medias

- Bajas

Tipo de riego: _____

Necesidades de abonado:

- Altas

- Medias

- Bajas

Fecha de recolección: _____

Fecha de floración: _____

Fecha de fructificación: _____

Zona de cultivo: _____

Tipo de suelo: _____

Sabor: _____

Aroma: _____

Color: _____

Forma del fruto: _____

Forma de las hojas: _____

Forma de las semillas: _____

Características especiales: _____

Incluye fotografía

Si

No

ANEXO 10: MODELO DE FICHA PROPUESTO PARA LA BASE DE DATOS QUE GESTIONE LA RED DE DINAMIZACIÓN E INTERCAMBIO DE LA SERRANÍA DE RONDA

- N° Entrada

Nombre _____

Apellidos _____

Apodo _____

Edad _____

Dirección de contacto _____

Localización GPS

- Latitud _____

- Longitud _____

Localidad _____

Provincia _____

Teléfono _____

Email _____

Profesión _____

Variedad/es que posee

Desde cuando las cultiva

Cómo la/s consiguió

Interés en formar parte de la Red

Aportaciones a la Red

Especializado en

Variedad/es entregadas por el banco (intercambiadas)

Fecha de entrega:

Compromiso de retorno

Si

No

- Observaciones

ANEXO 11: MATERIAL GRÁFICO DE LA ASISTENCIA A EVENTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

1. ENCUENTRO DE AGRICULTORES POR LA TIERRA Y LA SALUD DEL PLANETA (Montejaque; Sierra de Ronda; Málaga)

ENCUENTRO DE AGRICULTORES POR LA TIERRA Y LA SALUD DEL PLANETA

Los agricultores de cereales y legumbres y maíz, abono verde, girasol...

El día 17 de Junio del 2011 se celebra un encuentro de agricultores profesionales en el cortijo de Montejaque ecológico para la visita de un cultivo de trigo antiguo de Ronda el raspi negro, con la celebración de este encuentro se invita a otros agricultores para hablar de un proyecto de la recuperación de estas variedades y economía para los agricultores.

Siendo una iniciativa creada por unos agricultores y esperando la respuesta de otros, creemos que es muy importante la recuperación de estos cereales y legumbres y maíz tanto para las personas y animales.



Porque hablaríamos de cultivos ecológicos, el proyecto es para empezar con pequeñas cantidades de cultivos. Y la recuperación de nuestra propia simiente de un año para otro en nuestros propios campos.

Cualquier persona interesada el encuentro será a las 17 horas el día 17 de junio 2011.



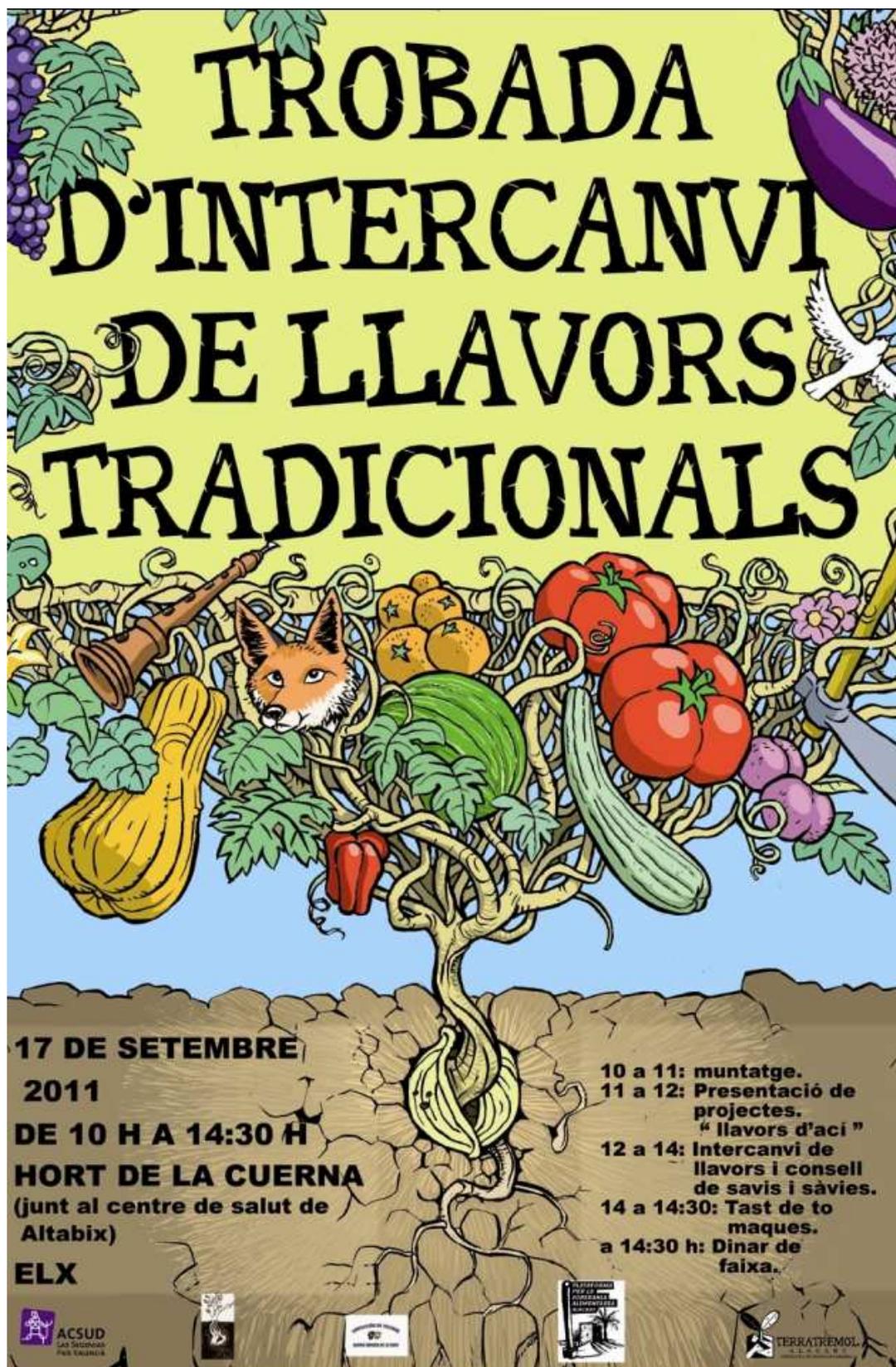
2. FERIA MALAGUEÑA DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA. INTERCAMBIO DE SEMILLA (Coin; Valle del Guadalorce; Málaga)



3. ENZEMILLATE CANIJO. ENCUENTRO DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS (Genalguacil; Sierra de Ronda; Málaga)



4. ENCUENTRO DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS TRADICIONALES (Elche- Alicante)



TROBADA D'INTERCANVI DE LLAVORS TRADICIONALS

**17 DE SETEMBRE
2011
DE 10 H A 14:30 H
HORT DE LA CUERNA
(junt al centre de salut de
Altavix)
ELX**

**10 a 11: muntatge.
11 a 12: Presentació de
projectes.
" llavors d'ací "**
**12 a 14: Intercanvi de
llavors i consell
de savis i sàvies.
14 a 14:30: Tast de to
maques.
a 14:30 h: Dinar de
faixa.**

 ACSUD
ASOCIACIÓ DE
SERRANÍA DE RONDA
PAIS VALÈNCIA







 TERRATREMOL
ELX

5. FERIA ECOLÓGICA DE PRODUCTOS LOCALES (Ronda;Málaga)

FERIA ECOLÓGICA DE PRODUCTORES LOCALES

SÁBADO 24 DE SEPTIEMBRE
HORARIO DE MAÑANA
ALAMEDA DEL TAJO (PASEO CENTRAL)
RONDA

ORGANIZA: 

COFINANCIAN:  

COLABORA: 

6. INFORMACIÓN E INTERCAMBIO SEMILLAS DE VARIEDADES LOCALES
(La Indiana, Pedanía de Ronda; Málaga)

*EXPOSICIÓN
DE PINTURA AL ÓLEO
Y MANUALIDADES*

*ESCUELA RURAL
LA INDIANA*

*DOMINGO
DÍA 25 DE SEPTIEMBRE*

*ABIERTO DE
12:00H A 19:00H*

*Información e Intercambio de Semillas de Variedades Locales,
Peros de Ronda.*

*Jaime García Prudencio: Universidad Rural Paulo Freire
Rafael Galindo Racero: SIVEMA*

A LAS 14:30H ARROZ SOLIDARIO

PROYECTO GUATEMALA

ARASAT
FRANCISCO RACERO
REPARACIONES DE
ELECTRODOMÉSTICOS

**CRISTALERÍA
RONDEÑA S.L.**

7. VIII FERIA ANDALUZA Y III FERIA IBÉRICA DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA (Sevilla)

**VIII FERIA ANDALUZA Y
III FERIA IBÉRICA DE LA
BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA**

JARDÍN AMERICANO DE
SEVILLA
(ISLA DE LA CARTUJA)

DEL 30 DE SEPTIEMBRE AL 2 DE OCTUBRE DE 2011

Este cartel ha sido elaborado con la colaboración de la comunidad de Sevilla. Para saber más información, contactar con el equipo de organización de la feria.

Organiza: Red Andaluza de Semillas
Financia: Ayuntamiento de Sevilla
Colaboran: NO DO Ayuntamiento de Sevilla, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, COLHER PARA SEMEAR Red Portuguesa de Variedades Tradicionais, Ayuntamiento de Sevilla, 100% + info: www.rodandaluzadesemillas.org Tfn.: 954-406-423

8. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL (Benalauría y Benarrabá; Serranía de Ronda; Málaga)

*Jornadas sobre gastronomía y consumo responsable
Benalauría y Benarrabá
7 y 8 de octubre de 2011*

PROGRAMA

VIERNES 7 - BENALAURÍA

- ✧ **La Dieta de los 60 kilómetros.** Concienciación sobre la necesidad de consumir productos de cercanías y las repercusiones que tiene sobre el territorio. Interviene Jimy García.
- ✧ **Con-sumo gusto.** Mesa redonda en torno a la gastronomía y la producción agrícola y ganadera de la zona. Cómo dar salida a lo que nos da la tierra a través de nuestros negocios. Ventajas de consumir y comprar a los pequeños agricultores y ganaderos. Intervienen:
 - Silvestre Ramos (agricultor)
 - Juan Caballero (ganadero)
 - Margarita (agricultora)
 - Mercedes Méndez (Hostelera)
 - Mariano Ruiz (Cocinero)
 - Moderador: Jaime García

SÁBADO 8 - BENARRABÁ

9. **Mercado de frutos de otoño.** En la terraza del hotel de Benarrabá, exposición y venta de productos de otoño (aceitunas, castañas, nueces, almendras, miel, madroños, membrillos, granadas, setas, pasas, boniatos, altramuces, calabazas, mosto, vino, etc.).

Los agricultores y agricultoras de Benarrabá y Benalauría dispondrán de un espacio para vender sus productos, a la vez que promocionar el consumo de frutas y verduras de temporada en un mercado de cercanías.

Se editarán una serie de fichas de cada producto con una sencilla explicación de sus posibles usos culinarios y la receta más representativa realizada con el mismo, incidiendo en las ventajas de consumir productos autóctonos.

- ✧ **Cocina de cercanía.** A la vez que está abierto el mercado en la terraza del hotel, Mariano Ruiz y Mercedes Méndez cocinarán algunos platos con los productos del propio mercado. Contaremos también con la colaboración de algunas mujeres de Benarrabá que traerán sus propios platos para, una vez concluida la jornada, degustarlos en un almuerzo cooperativo.

ANEXO 12: DOCUMENTO FOTOGRÁFICO

1. Encuentro de Agricultores por la Tierra y la Salud del Planeta

- Figuras:

A. Salida de campo para reconocimiento de variedades tradicionales de trigo

B. Muestra de trigo local

C. Botes de semillas para intercambio



2. Feria Malagueña de la biodiversidad agrícola

- Figuras:

A. Muestra de productos de exposición a concurso

B. Muestra de variedades tradicionales de la región



3. Enzemillate Canijo.
Encuentro para el intercambio de semillas

- Figura

C. Taller de semillas locales



4. Trobada d'Intercanvi de llavors tradicionals



A. Muestra de variedades tradicionales en exposición

5. Feria Ecológica de productos locales

- Figuras



- A. Cata de tomates locales de temporada
- B. Stand informativo sobre semillas e intercambio
- C. Muestra de legumbres de producción ecológica y local
- D. Productos tradicionales de la comarca



6. Feria Andaluza de la Biodiversidad

- Figuras

A. Muestra de la colección de semillas de la RAS

B. Exposición de semillas

C. Muestra de variedades locales ecológicas

D. Cata de productos locales



7. Encuentro de Intercambio de la Indiana

- Figuras

A y B. Stand informativo con las semillas de variedades locales que actualmente posee la Colección de la Serranía de Ronda



8. Programa de Sensibilización Ambiental y Mercado Productos Locales

- Figuras

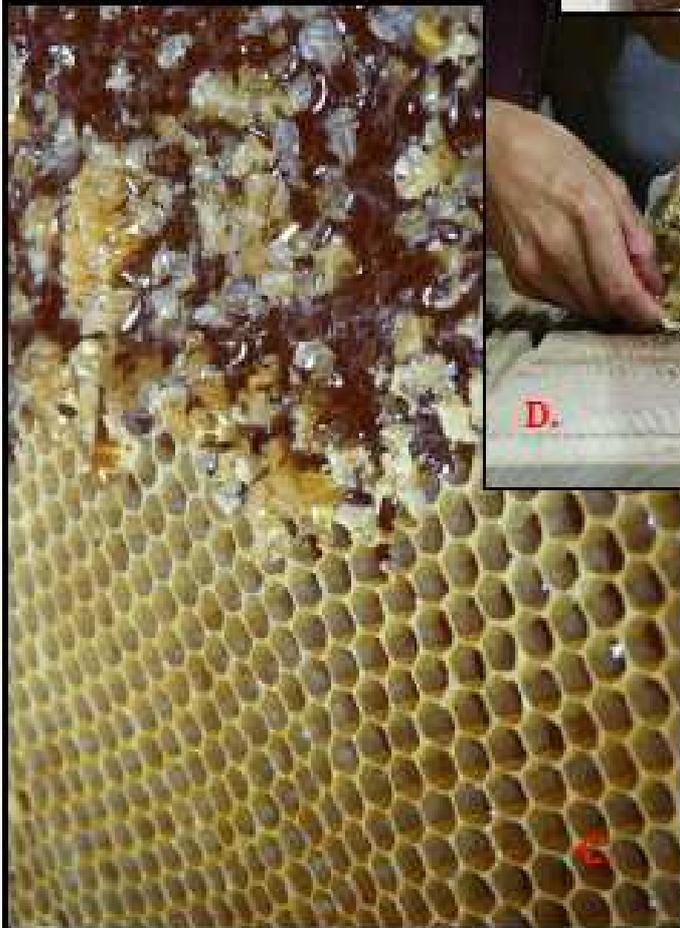
- A. Stand con productos locales ecológicos de temporada
- B. Muestra de los productos
- C. Taller de cocina tradicional con mujeres de la comarca



9. Saberes Tradicionales de la Comarca

- Figuras

- A. Queso fresco de cabra
- B. Cortina de esparto
- C. Panel de miel y cera (apicultura)
- D. Elaboración queso cabra con pleita y entremijo
- E. Elaboración mosto



10. Diversidad de Variedades encontradas en la Comarca

- Figuras

- A. Calabacín
- B. Maíz
- C. Trigo Raspinegro
- D. Calabazas y pimiento



11. Muestra de Ganadería caprina de Ronda



- Figura

A. Pastor de cabras
(Rafael) ordeñando
B. Muestra de las cabras
en ganadería
semiintensiva

12. LIA de La Indiana

- Figura



A. Alberca en buen estado y todavía en uso.
B. Pero de Ronda (variedad tradicional) y Juan Marquez
C, D y E. Diferentes huertos y huertas de la Indiana



13. LIA de La Hoya del Tajo



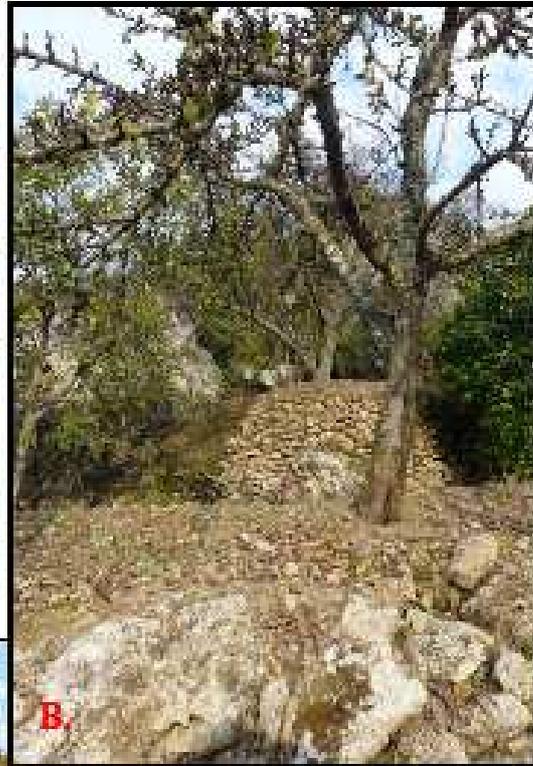
- Figura

- A. Paisaje desde la Alameda del Tajo
- B. Puesta de Sol
- C. Paisaje de la ciudad

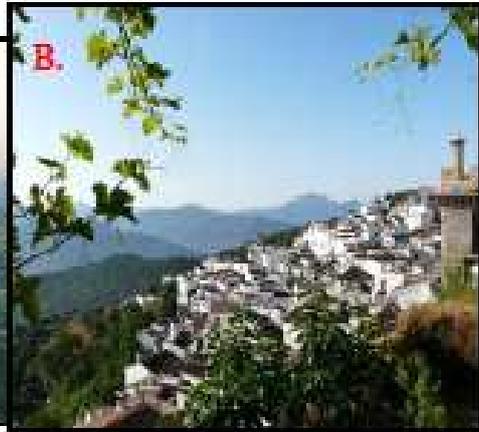


14. LIA Huertas de Ballastar (Faraján)

- A. Huerto familiar
- B. Muro de piedra antiguo
- C. Aterrazamiento de parcelas
- D. Cascada atravesando los huertos
- E. Antiguas acequias todavía en uso

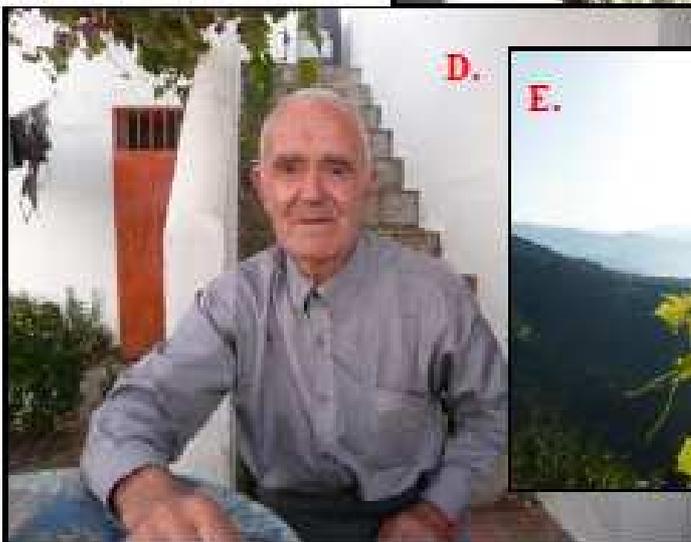


15. El Valle del Genal



- Figuras

- A. Vistas del Valle del Genal
- B. Pueblo de Benslauris
- C. Antiguo molino hidráulico
- D. Agricultor ecológico tradicional
- E. Paisaje de la Serranía



16. El Valle del Guadiaro



- Figuras

A y B. Paisaje agrario del Valle del Guadiaro
(Montejaque)



