



TÍTULO

**AGRICULTURA URBANA: DE LO BALDÍO A LO PRODUCTIVO.
UN CASO APLICADO AL TÉRMINO MUNICIPAL DE BERRIOZAR,
EN NAVARRA**

AUTORA

Silvia Larrañeta Armendáriz

Tutoras	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2013
Curso	David Pérez Neira y Mamen Cuéllar Padilla
ISBN	Maestría en Agroecología: un enfoque para la sustentabilidad rural
©	978-84-7993-905-2
©	Silvia Larrañeta Armendáriz
Fecha documento	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
	Curso 2010/2011



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 licenciador (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.*

“AGRICULTURA URBANA: DE LO BALDÍO A LO PRODUCTIVO. UN CASO APLICADO AL TÉRMINO MUNICIPAL DE BERRIOZAR, EN NAVARRA.”

MASTER EN AGROECOLOGÍA: UN ENFOQUE PARA LA SUSTENTABILIDAD
RURAL 2010 / 2011

Silvia Larrañeta Armendáriz

Tutoras/es:

David Pérez Neira
Mamen Cuéllar Padilla

Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)
Universidad Pablo de Olavide (UPO)

“AGRICULTURA URBANA: DE LO BALDÍO A LO PRODUCTIVO. UN CASO APLICADO AL TÉRMINO MUNICIPAL DE BERRIOZAR, EN NAVARRA.”

Silvia Larrañeta Armendáriz

Tutoras/es:

David Pérez Neira
Mamen Cuéllar Padilla

Maquetación: www.transitando.es

Agradecimientos

Gracias

A mi tutor Jas y a mi tutora Mamen, por todo el trabajo que hemos hecho juntas, seguro que de aquí en adelante salen grandes cosas en las que seguir compartiendo y construyendo juntas.

A las colaboradoras de este proyecto, a Ana por sus aportes feministas, a Transi y a Enka por la maquetación, y por dejar un proyecto tan bonito, a Isa por sus aportaciones, en definitiva a todas por estar ahí.

A l@s compañer@s del Master, porque ha sido un placer conocerlos.

A las personas entrevistadas por su colaboración en este proyecto.

A las madres simbólicas que me acompañan, y me hacen cuestionarme todos los días. A las amigas y amigos que construyen otras realidades, a la paciencia de estar al lado, a “porque después de la tesina haré...”

A los contratiempos del tiempo, que con heladas e inundaciones hacen que valoremos más los rayos del sol que nos hacen seguir adelante.

A todas y a todos gracias.

00 //
ÍNDICE

1. Introducción	10
<i>1.1. Justificación</i>	<i>13</i>
<i>1.2. Objetivos</i>	<i>15</i>
2. Contexto y Antecedentes	16
3. Marco Teórico	24
<i>3.1 Agroecología y Agricultura Urbana</i>	<i>25</i>
<i>3.1.1 Agroecología</i>	<i>25</i>
<i>3.1.2 Agricultura Urbana</i>	<i>29</i>
<i>3.1.2.1 Experiencias de agricultura urbana</i>	<i>35</i>
<i>3.1.2.2 Articulando lo urbano y lo agrario</i>	<i>37</i>
<i>3.2 Agroecología y Educación Ambiental</i>	<i>38</i>
<i>3.3 Agroecología y feminismo</i>	<i>41</i>
4. Marco Metodológico	48
<i>4.1 Descripción del proceso</i>	<i>50</i>
<i>4.2 Reuniones</i>	<i>51</i>
<i>4.3 Entrevistas</i>	<i>52</i>
5. Resultados	58
<i>5.1 Creación de Huertas Urbanas</i>	<i>61</i>
<i>5.1.1 Fases del proyecto de creación de huertas urbanas</i>	<i>62</i>
<i>5.1.1.1 Creación de la Comisión gestora</i>	<i>62</i>
<i>5.1.1.2 Diseño del proyecto</i>	<i>63</i>
<i>5.1.1.3 Construcción de la casa</i>	<i>67</i>
<i>5.1.1.4 Construcción del espacio de huertas</i>	<i>70</i>
<i>5.1.1.5 Proceso de adjudicación temporal de las huertas</i>	<i>73</i>
<i>5.1.1.5.1 Sobre el procedimiento de entrada al proyecto y el método de cesión de los espacios.</i>	<i>75</i>

5.1.1.5.2. <i>Sobre los perfiles preferentes si los hay, o de los criterios de acceso, en pro de una mayor diversidad, de personas, de experiencias de tipo de huertas, etc.</i>	76
5.1.1.5.3. <i>Sobre los compromisos a exigir (carta de compromisos)</i>	78
5.1.1.5.4. <i>Sobre la difusión de los resultados del proceso de adjudicación</i>	79
5.1.1.6. <i>Manejo de las huertas</i>	80
5.1.1.6.1. <i>Formación en agroecología</i>	80
5.1.1.6.2. <i>Material Vegetal</i>	84
5.1.1.6.3. <i>Animales</i>	85
5.1.1.6.4. <i>Fertilización</i>	85
5.1.1.6.5. <i>Herramientas</i>	86
5.1.1.6.6. <i>Actividades colectivas</i>	86
5.1.1.6.7. <i>Asesoramiento</i>	87
5.1.1.7. <i>Organización, gestión y dinamización</i>	89
5.1.1.7.1. <i>Órgano de decisión</i>	89
5.1.1.7.2. <i>Asamblea de hortelanas/os</i>	90
5.1.1.7.3. <i>Trabajos comunes de hortelanas/os</i>	90
5.1.1.7.4. <i>Actividades Colectivas</i>	91
5.1.1.7.5. <i>Destino de la producción</i>	91
5.2. <i>Proyecto de Educación Ambiental asociado al Aula de la Naturaleza y a las huertas.</i>	93
5.2.1. <i>Plan general de educación ambiental</i>	95
5.2.1.1. <i>Itinerarios pedagógicos</i>	96
5.2.1.2. <i>Talleres varios</i>	96
5.2.1.3. <i>Actividades para la población y los y las escolares</i>	97
5.2.2. <i>Plan de educación ambiental relacionado con las huertas</i>	98
5.2.2.1. <i>Propuesta de actividades relacionadas con el huerto a nivel general, orientadas a los y las escolares del colegio</i>	100
5.2.2.2. <i>Propuesta de actividades orientadas para los y las escolares del instituto</i>	102
5.2.3. <i>Creación de huertas escolares</i>	104
5.2.4. <i>Procedimiento y fases del plan de educación ambiental</i>	110
6. Perspectivas futuras	112
7. Conclusiones	116
8. Bibliografía	120

Anexos

Anexo I: Diseño de setos

Anexo II: Factores que dificultan la participación ciudadana.

Anexo III: Extracto del documento: Resultados del prediagnóstico participativo de Berriozar: Necesidades e intereses descritos por el Colegio, Instituto y población local. (Arbuniés y Lekunberri Asociados Servicios de Educación Ambiental)

Anexo IV: Transcripción de las entrevistas

Índice de tablas

Tabla 1: Datos de interés de Berriozar

Tabla 2: Perfiles de baremación

Tabla 3: Contenidos a impartir en el curso de formación previa agroecología.

Tabla 4: Temas posibles a impartir en la formación continua

Tabla 5: Temas principales de asesoramiento en el proyecto

Tabla 6: Talleres posibles a impartir dentro del plan general de educación ambiental

Tabla 7: Actividades a nivel general

Tabla 8: Actividades para escolares del Colegio

Tabla 9: Actividades para escolares del Instituto

Tabla 10: Actividades posibles a realizar en el huerto

Índice de imágenes

Imagen 1: Mapa de situación de Berriozar

Imagen 2: Usos del suelo y superficie en hectáreas

Imagen 3: Fotos de la parcela donde se ubicarán las huertas urbanas

Imagen 4: Medidas par ala sustentabilidad urbana.

Imagen 5: Lugares donde se puede desarrollar la AUP

Imagen 6: Diseño Proyecto “Establecimiento de huertas urbanas en Berriozar” Fase de programación.

Imagen 7: Mapa terreno dotacional donde ubicar las huertas pintado de verde

Imagen 8: Dibujo de la parcela y ubicación de las distintas unidades

Imagen 9: Aparca bicis, fuente y mesas situadas al lado del terreno

Imagen 10: Diseño de la casa, medidas, utilidades, y unidades.

Imagen 11: Lavadero del pueblo de Berriozar viejo.

1 //

INTRODUCCIÓN

El presente documento está enmarcado en la realización del Master: **Agroecología: un enfoque hacia la sustentabilidad rural**, de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), la Universidad de Córdoba (UCO) y la Universidad Pablo Olavide de Sevilla (UPO). Esta investigación se inserta dentro del Instituto de Sociología y Estudios Campesinos-ISEC (Universidad de Córdoba), el ISEC tiene amplia experiencia en impartir la Agroecología, en miras a la co-producción transdisciplinaria de conocimientos para la agricultura sostenible. Su objetivo central es la investigación al servicio de la sociedad en el ámbito de la Sociología, el Desarrollo Rural, la Agroecología y los Estudios Campesinos y Agrarios en general. Desde sus comienzos en el ISEC se viene desarrollando la investigación acción participativa (IAP) en casos de experiencias productivas con alto potencial humano de desarrollo endógeno. Surge así un proceso de interacción de carácter simétrico con los intercambios de conocimientos y experiencias entre investigadores/as y agricultores/as; esto constituye el elemento central del estilo de agricultura participativa. Además en muchas ocasiones estos procesos de participación están fuertemente articulados a movimientos sociales con experiencias productivas de naturaleza ecológica.

Lo que a continuación se viene a desarrollar, es una propuesta de diseño de implantación de huertas urbanas a nivel municipal, acompañado del diseño de un plan de educación ambiental asociado a dicho proceso, que se debe contextualizar en el marco del ISEC y su forma de entender e implementar la agroecología: social, participativa y ecológica.

En este trabajo se plantea una revisión de los conceptos de agricultura urbana y periurbana más importantes desarrollados en la literatura, así como también se han revisado los principales conceptos de Educación Ambiental, sobre todo aquellos relacionados con la Agroecología, para plantear un trabajo conjunto desde las dos ópticas, que bien pueden ser una. En este trabajo se ha realizado una aproximación acompañada de una revisión de lo que existe al respecto en nuestro entorno más cercano, o las experiencias que a nuestro juicio son más representativas, por su importancia, semejanza, gestión o sabiduría, parte de esta aproximación se ha realizado mediante entrevistas.

Por otro lado, en este trabajo se desarrollará una propuesta de diseño para llevar a la práctica a nivel municipal, en donde se ha partido de una realidad, medios y oportunidades concretas que existen a nuestro alrededor y no trabajando solamente con hipótesis teóricas. La propuesta de acción surge de la motivación propia y de la Asociación Lantxotegi Elkarte del pueblo de Berriozar y de la petición del diseño por parte de un ayuntamiento, el de Berriozar. Berriozar es un pueblo de Navarra, en el cual se ve la necesidad de diseñar y llevar a la práctica una experiencia de agricultura urbana comunitaria en sus tierras, para el uso y disfrute de sus habitantes; y la cual se llevará a la práctica en un futuro próximo. Este viene a ser uno de los puntos fuertes de esta investigación, la futura puesta en práctica de esta propuesta, la cual posibilita realizar un proyecto participativo, en el cual están puestas las fuerzas de varias personas o entidades, y que sobretodo va a materializarse en una realidad de agricultura urbana.

En este sentido, en este proyecto se pretende recoger la importancia y la necesidad de mejorar nuestro hábitat más cercano, como es el medio urbano en el que desarrollamos nuestra vida. Para intentar conseguirlo, se realiza un diseño de creación de huertas urbanas, asociado a un plan de Educación Ambiental. Esto se ha realizado a partir de un trabajo de campo, que ha buscado recoger información relevante para la investigación, y para realizar un diseño acorde con las personas, las visiones, necesidades y expectativas de cambio que estas tienen de su entorno. La información se ha recogido mediante reuniones y entrevistas con diferentes personas y organismos relacionados con la temática de esta investigación, cuya presencia es necesaria para el desarrollo del proceso

A su vez partimos de una mirada crítica, la cual va a atravesar todo el proyecto. En concreto nos situamos bajo una perspectiva agroecológica, y feminista; y la investigación y los aportes que se realizan a continuación van desde estas posiciones. Creemos que el situar desde donde miramos no está de más, ya que todo posicionamiento o visión está situada, y por lo tanto sesgada. No pretendemos hacer análisis globales, y totalizadores; esto es un aporte desde nuestras visiones, y de los cuerpos que encarnamos, con nuestras vivencias, las cuales nos llevan a posiciones críticas, que valoramos como necesarias en nuestro contexto político y social actual. (Ver Haraway, 1991 y Pérez, 2002)

Partimos de que vivimos en un sistema patriarcal de dominación patriarcal y neoliberal (Zabala, 2008) que dota de privilegios y poder a unos quitándoselo y a costa de otras, por lo que sociedades socialmente justas no podrán ser sin contemplar los postulados feministas de análisis, crítica, deconstrucción, aportes y reconstrucción (Lagarde, 2005); también es cierto que la agroecología es una disciplina abierta, y están las bases y la disposición para un cuestionamiento y una reestructuración social con base feminista, pero queda una gran tarea por delante. Este proyecto pretende aportar a esta visión, para romper el sesgo androcéntrico de la ciencia, donde se insertan muchas posturas científicas y prácticas; y participar en el aporte y la construcción de propuestas agroecológicas no patriarcales, lo cual es un reto que intentaremos llevar a cabo.

En el texto primero se aborda en una primera parte la justificación, explicando la importancia de realizar este proyecto, a continuación se explican los objetivos generales y específicos. Después se pasa a contextualizar el proyecto en la realidad que se inserta, como es Navarra, y en las organizaciones que participan en el proceso, como son el ayuntamiento de Berriozar, y la asociación Lantxotegi. A continuación se desarrolla el marco teórico, el cual consta de tres epígrafes que abordan la agroecología, la agricultura urbana, la perspectiva feminista, y la educación ambiental. En el marco metodológico se explica el proceso llevado a cabo, de reuniones, entrevistas, etc. Y ya casi al final se exponen los resultados, que es la propuesta de creación de una experiencia de huertas urbanas agroecológicas, diseñadas bajo la perspectiva de género y asociadas a un plan de educación ambiental. Seguidamente se plantean las perspectivas de futuro, para terminar con las conclusiones del proyecto.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Berriozar ha sufrido un gran crecimiento en los últimos años, esta tendencia de crecimiento de los pueblos y ciudades, nos lleva a plantearnos cómo hacer nuestros entornos más habitables, y con un menor impacto ambiental. La brecha abierta entre campo y ciudad nos lleva a plantear una ruralización de las ciudades, un acercamiento a la naturaleza, traer lo rural a la ciudad, para hacerlas más habitables, menos dañinas, y para no perder nuestra memoria biocultural (Berriozar, 2010).

La peculiaridad de Navarra, con su orografía y climatología diversa, ha permitido mantener gran diversidad productiva y también la convivencia de modelos productivos claramente diferenciados. En cierta medida esta peculiaridad ha facilitado que todavía queden resquicios de una tradición y prácticas campesinas en resistencia al proceso de globalización. Actualmente, todavía existe en Navarra una agricultura, aunque minoritaria, social y campesina, una forma de producción sostenible, respetuosa con el medio. La agroecología propone desarrollar a partir de estos sistemas de manejo, de los conocimientos y los modos de vida campesinos, nuevos modelos sostenibles como estrategia generadora de empleo y vida en los pueblos (Moreno, 2009:15).

Según cómo definamos agricultura urbana o periurbana, se puede hablar de que en Navarra existe más o menos experiencias de agricultura urbana y periurbana, pero en definitiva estas son pocas, pero muy importantes.

Existe una experiencia notable en la comunidad Foral, como son las huertas de la zona periurbana norte de Pamplona (Iruñea), estas huertas son un verdadero pulmón para la ciudad, de este a oeste su ubicación concuerda con el siguiente orden: Magdalena, Aranzadi y Rotxapea. Como explica Razkin (2002) estas son zonas que a lo largo de los siglos han sido un espacio dedicado a la producción de hortalizas para el consumo de la ciudad (actualmente parte de las ventas se dan en el mercado Pamplonico de Santo Domingo, y otra parte en las mismas huertas), entremezclándose en algunos lugares con una pequeña ganadería. Casi el 60 % de estas zonas se dedica a este fin. La fisonomía de algunas de estas zonas no ha variado mucho en los últimos veinte años, aunque en el futuro puede hacerlo debido al Plan Integral del Arga, que tiene pensado para sus orillas la reconversión de los espacios hortícola existentes en un camino peatonal que discurra por el río a su paso por la Comarca de Pamplona, y que en algunos lugares ya ha comenzado. Uno de los aspectos más negativos de estas actuaciones es el inadecuado tratamiento de la fauna arbórea existente y el vaciado de los fondos del río para evitar las futuras crecidas del mismo. Los movimientos vecinales de esta zona de la ciudad están siendo los primeros en volcarse en la defensa de estos espacios.

Como se observa en la explicación de Razkin, estos espacios están en peligro de extinción, desarrollándose alrededor de ellos una fuerte lucha vecinal, debido a su importancia a nivel ambiental, agrícola, cultural, identitario, comercial, educativo, recreativo, plurifuncional, y un largo etc. Quizás una de las características más importantes que engendran es que son zonas con memoria, son en sí mismas memoria biocultural (aplicando el concepto de Toledo y Barrera, 2008) por lo que la pérdida de estos espacios amenazados es intolerable.

Otra experiencia interesante de agricultura urbana que existe en la comunidad Foral es el Proyecto Lorenea – Espacio de Sostenibilidad (o también conocido popularmente como Parque de los Sentidos) en Noain, en la Cuenca de Pamplona, este consta de varias partes, y entre ellas la de un jardín comestible, de producción ecológica. Las hortalizas son producidas por el proyecto, en el parque de los sentidos, que está ubicado dentro del pueblo, y las personas interesadas pueden ir a cosechar las hortalizas de las propias matas, pagándolas a continuación.

Estas dos experiencias conjugan una realidad social en Navarra, la cual da muestra del interés en este tipo de procesos como es la agricultura urbana. A pesar de que las huertas urbanas y todo lo que ello conlleva estén amenazadas en estos lugares, este proyecto intenta apoyar la iniciativa de un ayuntamiento pequeño, donde la población tiene ganas de construir procesos ligados a la naturaleza, de hacer su pueblo/ciudad más habitable, y de romper la lógica urbanística general de Navarra, creando pequeños espacios verdes, agroecológicos, educativos, sociales, habitables y respetuosos. Esto no cambiará la iniciativa y los planes futuros que el ayuntamiento tiene pensado para las huertas de la zona periurbana de Pamplona –Iruñea, pero por lo menos debería poner sobre la mesa el importante debate que es, la función de la agricultura urbana en las ciudades y pueblos, para construir otra forma de ciudad, para acercar el campo a nuestras ciudades, para concebir otro modo de gestión, otra relación con la naturaleza, para rescatar la memoria campesina de Navarra, en procesos en los que las personas decidan participativamente cómo construir su entorno, decidiendo sobre sus barrios, ya que en ellos desarrollan sus vidas, y muy a su pesar, parece que vale más los planes urbanísticos que desarrollan las “autoridades”, que lo que ellos y ellas piensan, sienten y construyen.

Además este proyecto plantea otra vía como es la educación ambiental ligada a las huertas urbanas agroecológicas, planteamiento novedoso en la realidad Navarra. Últimamente están surgiendo varias iniciativas desde el consumo relacionadas con la agroecología, pero faltan experiencias relacionadas con la producción, con la formación, dándoles una orientación agroecológica que el consumo sí está acogiendo.

Existen experiencias en este sentido en las que apoyarnos, como los huertos urbanos de Sevilla (Sánchez, 2010; Álvarez, 2011), como los de Bizkaia, los de Barcelona, como los de Madrid, Berlín y Londres (Moran, 2009), lugares con una larga trayectoria de los que aprender, como Rosario en Argentina (Mazzuca et al, 2008), como Cuba (Altieri et al, 1999; Becerra et al, 2010), como en gran parte de Latinoamérica y el Caribe (Cabannes y Mougeot, 1999; FAO, 2010; Santandreu, 2011), como en África (Egziaber et al, 1994), y un largo etcétera que se ira desarrollando en el texto.

Este proyecto pretende plantear desde la agroecología, el feminismo y la educación ambiental el desarrollo de un proyecto de huertas urbanas en Navarra; aportando una visión holística, planteando una experiencia pionera de gestión del territorio de una manera ecológica, de un modo socialmente (no patriarcal) justo, de una manera culturalmente adaptada y local, desde una economía viable e inclusiva, y con una identidad propia.

Este trabajo intenta contribuir desde el territorio, construyendo una propuesta para el territorio, con las gentes de ese mismo territorio.

1.2 OBJETIVOS

Objetivo general de la tesina

Elaborar una propuesta de transición agroecológica municipal, basada en un proyecto duradero de agricultura urbana, en el término municipal de Berriozar, en Navarra.

Para desarrollar este objetivo general, se han desarrollado los siguientes objetivos específicos.

☐ Recopilar y analizar el estado actual de la Agricultura Urbana, a nivel conceptual y territorial, relacionándola con el enfoque agroecológico.

☐ Aportar una visión desde la Agroecología y la perspectiva de género a la Agricultura Urbana, para trabajar desde el cuestionamiento al androcentrismo, al etnocentrismo, y al antropocentrismo.

☐ Indagar sobre las percepciones y expectativas de actores clave del contexto de Berriozar en torno a un posible proyecto de Agricultura Urbana.

☐ Diseñar un proyecto de implantación de huertas urbanas agroecológicas a nivel municipal.

☐ Diseñar las bases de un programa de educación ambiental que fortalezca y acompañe un proceso de implantación de agricultura urbana.

☐ Realizar una propuesta de tesis para llevar a cabo en el futuro.

2 //

**CONTEXTO Y
ANTECEDENTES**

Para entender el proceso de esta tesina y cómo hemos llegado a esta propuesta práctica conviene hacer un relato de todos los pasos y situar la investigación acción que hemos realizado.

Esta tesina surge de un dolor personal y colectivo, tomaremos la palabra dolor, como algo que en este caso nos falta, nos motiva, y nos empuja hacia la realización de propuestas y hacia la acción concreta. Un dolor movilizador, que se inserta en la Agroecología, y busca analizar, y realizar propuestas de diseño e instrumentalización de experiencias de agricultura urbana, a nivel global, y más concretamente en el caso de estudio, en Navarra.

El trabajo de investigación que a continuación se presenta, no es tal únicamente, ya que es un trabajo de investigación pero también un trabajo que tiene un cariz marcadamente aplicado, pero que a su vez ha mantenido una constante tensión entre la teoría agroecológica, el feminismo, la investigación y la puesta en marcha de un proyecto práctico. La propuesta práctica se ha realizado en colaboración continua con varios agentes implicados en el proceso.

El trabajo de investigación se contextualiza en Navarra, este territorio está situado al Norte de la Península Ibérica, en el extremo occidental de los Pirineos. Tiene una extensión de 10.391 km². Su localización geográfica se caracteriza por la presencia del macizo Pirenaico al Norte; el Valle del Ebro al sur y las montañas Vasco- Cantábrabras al Noroeste. Esta variedad orográfica está acompañada de la diversidad climática que va desde el oceánico en zonas próximas al Cantábrico y que superan los 2.500 milímetros anuales con temperaturas medias de 14°C, al mediterráneo con precipitaciones de menos de 400 milímetros en la Ribera o al alpino en las zonas del Pirineo Oriental caracterizado por sus bajas temperaturas medias que no superan los 8°C. Estas diferencias se han venido expresando en 3 subregiones, zona de montaña (comarca I, II, III), zona media (comarca IV y V) y ribera (VI y VII).

Más concretamente, el proyecto se contextualiza en un municipio de Navarra, en Berriozar. El municipio de Berriozar está situado en la Comarca de Pamplona (ver Tabla 1), a 6 Km. al noroeste de Pamplona, en la orilla derecha del río Arga. Tiene una superficie de 2,7 Km. y una altitud sobre el nivel del mar de 428 m (Ayuntamiento). El término limita al norte con Ezcabarte, al noroeste con Aizoáin, al este con Artica y al sur con Pamplona. Geológicamente el municipio está situado, junto con el resto de la Cuenca de Pamplona, en la Cuenca Terciaria de Jaca - Pamplona.

Comunidad Autónoma	Comunidad Foral de Navarra
Provincia	Navarra
Categoría administrativa	Municipio
Merindad	Pamplona
Comarca Geográfica	Cuenca de Pamplona
Población en 2010	9.034 habitantes
Superficie	2,7 km ²
Densidad de población	3.295.93 h/ km ²
Altitud	428 m
Distancia a Pamplona	6 km.

* **Tabla 1** / Datos de interés de Berriozar

El pueblo se asienta a los pies del monte Ezkaba. En su cima existe una fortaleza militar que lleva el nombre de Alfonso XII; sin embargo, se ha popularizado para el fuerte y para la montaña el apelativo de San Cristóbal (en tiempos hubo una ermita dedicada a ese santo).

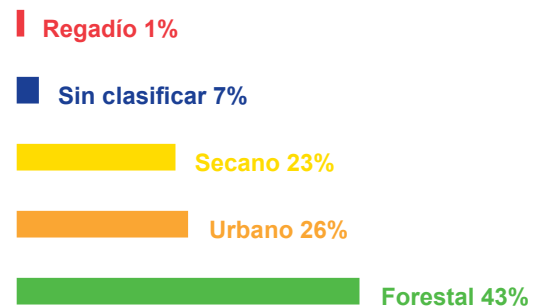


* **Imagen 1** / Mapa de situación de Berriozar

A nivel de crecimiento urbanístico y demográfico, como en otros municipios de la comarca, el núcleo urbano de Berriozar está creciendo notablemente los últimos años con la construcción de nuevas viviendas. Como es habitual en esta zona, conjuntamente al crecimiento urbanístico, la población de Berriozar está en continuo desarrollo desde el año 2000.

Respecto a los datos socioeconómicos, el medio tradicional de vida de Berriozar ha sido la agricultura, y en menor medida la ganadería. Actualmente la superficie cultivada del municipio representa únicamente un 11% del total. La agricultura suele ser una dedicación secundaria, a tiempo parcial, y está totalmente mecanizada. Los cultivos más habituales son el trigo, la cebada y la avena (Ayuntamiento de Berriozar, 2011)

Tipo	Superficie (Ha)
Secano	63.0
Regadío	3.0
Forestal	113.0
Sin clasificar	19.2
Urbano	70.7
Total	268.9



* **Imagen 2** / Usos del suelo y superficie en hectáreas

Fuente: Elaboración propia a partir de Ayuntamiento de Berriozar (2011).

Las unidades paisajísticas principales del término municipal de Berriozar son: el monte Ezkaba - San Cristobal; la zona agrícola intermedia, con el núcleo de población del Berriozar antiguo; y la zona urbana definida por una intensa actividad humana: viviendas, servicios y zona industrial, principalmente. Las unidades medioambientales del municipio de Berriozar son el bosque natural poco degradado (encina, carrasca...), el bosque aclarado o en regeneración, el bosque muy degradado o monte bajo, la repoblación de coníferas, la chopera, los cultivos abandonados y los cultivos en uso. Los recursos naturales explotados son los derivados de la utilización agropecuaria del suelo agrícola, forestal y ganadera.

La fauna de Berriozar presenta un carácter generalista, ya que se encuentra muy ligada a la actividad humana. En la zona del monte Ezkaba - San Cristóbal la densidad de las especies está en función de las masas forestales.

Al igual que el resto de la comarca de Pamplona, Berriozar tiene un clima de transición entre mediterráneo (cálido y seco) y atlántico (cálido y húmedo) con tendencias a la continentalidad (temperaturas extremas no suavizadas por el mar). Según datos de la Estación Meteorológica de Pamplona la temperatura media anual es de 12,1 °C y la precipitación media anual es de 907 mm. El mes más cálido es julio (media mensual de 20,6 °C) y el más frío enero (media mensual de 4,8 °C). El mes más lluvioso es diciembre (106,2 mm.) y el más seco julio (41,8 mm.). La media anual de humedad relativa es del 70%.

Una vez contextualizado el lugar donde se ubicarán las huertas, se explicará el cómo surgió la idea, y como se llegó a fraguar en esta propuesta de diseño. La idea inicialmente surge de la Asociación Lantxotegi, la cual es una asociación sin ánimo de lucro que nace en Berriozar (Navarra) en 1983 para trabajar en la promoción personal y de personas en situación de exclusión social, teniendo en cuenta la dificultad de integración socio-laboral e intentando dar una respuesta socio – educativa a dicha problemática a través de los diferentes programas que desarrollan ¹.

Los fines de la asociación son:

☐ Su principal objetivo es dotar de recursos personales, relacionales, laborales, culturales... que permitan a la persona la normalización, adaptación, integración activa y crítica en la sociedad. Es un proceso que pretende prevenir la Exclusión Social.

☐ Potenciar la participación y la implicación de los/as usuarios/as en los diferentes programas que desarrollo, colaborando y coordinándose con otras entidades y servicios, para lograr un mayor nivel de consecución de los objetivos planteados (entidades sociales, servicios sociales de base, orientadores/as escolares, entidades culturales, deportivas y educativas)

☐ Atender de manera personalizada o individualizada a cada usuario/a, orientando y acompañando en su proceso.

¹ Servicios que presta la Asociación Lantxotegi Elkartea:

- » Programa de Cualificación Profesional Inicial - PCPI Adaptado (Especialidad Mantenimiento Básico de Edificios)
- » Programa de Cualificación Profesional Inicial - PCPI Adaptado (Especialidad Ayudante de Jardinería)
- » Programa de Currículo Adaptado - PCA. El fin es la atención a la diversidad

La población atendida son jóvenes de 14 a 21 años de edad. Dentro del PCA y del PCPI trabajan la relación entre jóvenes y personas mayores en los ámbitos de las nuevas tecnologías y la hortofruticultura.

A esta Asociación se le ocurre la idea de crear huertas de ocio, y se plantean la necesidad de realizar un proyecto de creación de huertas urbanas relacionado con la educación ambiental, para el pueblo de Berriozar, donde se inserta. La idea surge debido a que en el curso 2008/2009 comienzan a gestionar el PCPI de Jardinería (Programa de Cualificación Profesional Inicial), por lo que al empezar a relacionarse con el mundo agrario y sus dinámicas, observan la importancia de crear un espacio comunitario, ecológico, de aprendizaje y ocio para el pueblo alrededor de las huertas urbanas y la educación ambiental, en palabras de R1 ² :

“El interés empieza cuando empezó el PCPI de Jardinería... y es cuando nos dio la imaginación en ese momento, al juntarnos y hablar de huertas... Y lo típico te juntas y te dan las cuatro y media de la tarde patinando sobre las posibilidades que se pueden hacer, y una pues era esa, el proyecto pues es muy bonito, huertas comunitarias para las gentes de aquí, tener un terrenito donde puedas cultivar cosas y luego consumirlas, que a la vez sirva de recreo incluso, y de punto de encuentro con gente que tiene mas o menos la misma afinidad, nos parecía precioso. Claro parte de que en el PCPI de hortofrutícola y jardinería había un invernadero y las posibilidades de sacar planta, semilla... dices hostia pues con este terreno se puede hablar con los jubilados de Berriozar, con la Asociación de jubiletas de Berriozar, pues a ver que onda y pa pa pa. Y de ahí surgió nuestra idea, que hubo parón cuando en el terreno en el que pensábamos... los jardineros lo utilizaron. Pero luego nos apareció el jefe de jardinería comentándonos... y como somos una Asociación reconocida en el pueblo pues nos comentaron, y a partir de ahí ya elaboramos más la idea de las huertas comunitarias con el Aula de la Naturaleza, los colegios, los paseos por el monte”

“Sale porque el curso pasado arranco el PCPI de Jardinería,...y al juntarnos los currelas de Lantxotegi, y pensar el PCPI de Jardinería, veíamos un terreno al lado, que nos imaginábamos ahí unas huertas comunales, para gentes del pueblo de Berriozar, ¿no? Este proyecto se acabó cuando vimos que los jardineros del ayuntamiento empezaron a echar hierba y a plantar unos chopos, pero... ya estaba hablado en parte. Y con el tiempo, el jefe de Jardinería del ayuntamiento de Berriozar, pues...levanto la liebre, y dijo que el estaba a favor de las huertas comunitarias, y que el Ayuntamiento de Berriozar tenía diez mil metros cuadrados y tal. Esto fue a finales de julio de 2011”

² R1 es una de las personas entrevistadas, en este caso concreto una persona de la Asociación Lantxotegi. Las siglas se explicarán en el Marco Metodológico, concretamente en el punto 4.3.

Al mismo tiempo el Ayuntamiento de Berriozar se pone en contacto con la Asociación para proponerles la gestión de un posible proyecto futuro de huertas urbanas comunitarias, en una hectárea de terreno dotacional baldía, acompañado de un plan de educación ambiental; para lo que les propone la realización de un proyecto en el que se establezcan las posibilidades de diseño, gestión, y en definitiva el planteamiento de todo el proceso y las fases necesarias para llevarlo a cabo, y para su futuro funcionamiento.



*** Imagen 3 / Fotos de la parcela donde se ubicarán las huertas urbanas.**

La práctica de la agricultura urbana en Navarra es reducida, y el trabajo en el ámbito agroecológico casi nulo, por lo que la asociación y las personas más interesadas en que este proyecto vea la luz, nos piden una colaboración, para que realicemos el diseño de la propuesta práctica. Después de varias reuniones en donde se expresan las motivaciones y los intereses para llevarlo a cabo, valoramos el proyecto como muy interesante, y creemos que presenta la posibilidad de diseñar un nuevo espacio agroecológico, que contagie a los espacios y gentes vecinas; por lo que nos lanzamos a realizar la presente investigación - propuesta de acción. El ayuntamiento lo que solicitó fue la realización de un plan de implantación de huertas urbanas, asociado a un plan-propuesta de educación ambiental para Berriozar. Con esta propues-

ta lo que se pretendía era cubrir la parte de ocio a través de las huertas urbanas para la población en general de Berriozar, y la propuesta de educación ambiental se pretendía orientar hacia los/as escolares del pueblo, ya que el mismo cuenta con un colegio y un instituto. A la vez de todo esto y para entender porqué surge esta idea de proyecto justo ahora, hay que explicar que Berriozar debido a un proyecto de Agenda Local 21, construyó en el pueblo el Aula de la Naturaleza, un edificio destinado a promocionar la educación ambiental y las huertas para escolares. El problema vino cuando una vez construido el edificio, a este no se le dio uso.

El Aula de la Naturaleza se encuentra justo al lado de la hectárea de terreno dotacional que se quiere convertir en huertas, por lo que la idea del proyecto es una unión entre las dos líneas que son la creación de huertas urbanas agroecológicas, relacionadas con la educación ambiental, recíprocamente; para conseguir un proyecto global, holístico, que llegue a todo el pueblo, desde los y las más pequeños/as hasta los/las más grandes, para crear un proceso de aprendizaje colectivo. El planteamiento es una mirada holística a la realidad de la población de Berriozar, para plantear otras formas y hábitos y de vida posibles, más felices y sostenible a nivel social, político, cultural y medioambiental, y para crear un proyecto real, duradero, participativo pensado y creado por y para el pueblo, que se convierta en herramienta y fin imprescindible para Berriozar.

El diseño del proyecto se ha realizado a partir de los marcos teóricos que aportan la agroecología, la educación ambiental, y el feminismo, los cuales se desarrollan a continuación, y que son los que establecen las bases teóricas en las que nos hemos apoyado a la hora de ir diseñando la propuesta.

3 //

MARCO TEÓRICO

“En efecto, el hambre es una forma aguda de terrorismo” (Gelman, 2008)

Sobre la agricultura urbana, existen multitud de documentos, y es un tema sobre el que hay una gran bibliografía, bien a escala local, comarcal, estatal, continental, mundial, etc. En el presente trabajo no vamos a centrarnos en repetir extensamente lo que ya está escrito, sino vamos a resaltar las cuestiones más importantes para la investigación que se desarrolla en este trabajo. Las bases sobre las que se desarrollará el Marco Teórico, son las de la Agroecología, pero sobre este enfoque interdisciplinar, se ha escrito mucho, y el conocimiento creado alrededor de ella es muy amplio y extenso, así que únicamente se sentarán las bases para realizar un marco teórico concreto donde se situó la agroecología con el resto de puntos que interesan en esta investigación, como son la Agricultura Urbana, la Educación Ambiental, y la perspectiva Feminista.

3.1 AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA URBANA

En este epígrafe se realizará una introducción a la Agroecología, después una revisión de los principales conceptos e ideas relacionadas con la Agricultura Urbana, y a continuación se explicará la unión de ambas.

3.1.1 AGROECOLOGÍA

Existen dos definiciones de agroecología, una débil y otra fuerte. La débil guarda relación con el manejo de los agroecosistemas y la fuerte incluye cuestiones sociales y políticas, a esta es a la que se refiere la definición. Primeramente fue definida por Sevilla y Woodgate (1997), pero aquí se va a contemplar la reelaboración del concepto dada por Sevilla Guzmán, el cual la redefine como el “manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva que presentan alternativas al actual modelo de manejo industrial de los recursos naturales mediante propuestas, surgidas de su potencial endógeno, que pretenden un desarrollo alternativo desde los ámbitos de la producción y la circulación alternativa de productos, intentando establecer formas de producción y consumo que contribuyan a encarar la crisis ecológica y social, y con ello a enfrentarse al neoliberalismo y a la globalización económica” (Sevilla, 2006: 9).

El enfoque de la agroecología lleva implícitos los tres principios más importantes de la agroecología: bases ecológicas, viabilidad económica y equidad social (Gliessman, 2002). Desde un enfoque agroecológico, la sustentabilidad de la agricultura ecológica está basada en la optimización de los recursos naturales de los agroecosistemas. Además debería estar estrechamente unida a nuevas formas de organizar el sistema agroalimentario, donde el sector agropecuario no quede subordinado. Donde la actividad agraria sobreviva bajo criterios ambientales, sociales y económicos fuertes de sostenibilidad (Gliessmann, 2002).

Desde esta definición, la agroecología se expresa en distintas formas o dimensiones, que podríamos agrupar en tres: una dimensión ecológico-productiva, que se dedicaría al estudio de los procesos ecológicos asociados a la actividad agraria; una dimensión de desarrollo local y extensión agraria alternativas, que situarían a los/as campesinos/as y agricultores/as como principio y fin de la intervención, pero que implicarían a la mayor variedad posible de actores sociales para su participación en los procesos de Desarrollo Local Agroecológico; y por último una dimensión de transformación o movimiento social, que buscaría la transformación de la realidad en que las comunidades locales viven, hacia horizontes de emancipación social y sostenibilidad ambiental globales (Guzmán et al., 2000). Estas tres dimensiones son complementarias, y de hecho deben ser articuladas armónicamente a la hora de dinamizar procesos integrales de desarrollo local endógeno de base agroecológica. NSION

La Agroecología es el planteamiento de un nuevo modo de racionalidad técnica, que incorpora y valora aportaciones no científicas, como son los conocimientos tradicionales asociados al campesinado (Sevilla y Woodgate, 1997). Ya no sólo hablan los científicos entre ellos, y aplican, sino que existe y se potencia un dialogo y un hacer entre todos los sectores científicos y no científicos. La Agroecología plantea una mirada holística, asumiendo que las partes de una realidad no pueden comprenderse al margen de los sistemas en los que se insertan. La interculturalidad aparece como elemento central y la transdisciplinariedad como elemento imprescindible en esta nueva concepción de la ciencia (Toledo, 1995). La Agroecología como ciencia, que tiene entre sus objetivos principales el desarrollo de sistemas agrarios y agroalimentarios sostenibles, proporciona los principios y metodologías que debemos seguir, no sólo en el diseño y manejo de agrosistemas urbanos, sino también en el diseño de programas y políticas desde una perspectiva agroecológica.

La agroecología propone un paradigma alternativo para el desarrollo rural, que encuentra en las técnicas de investigación-acción-participativa su concreción práctica, enraizado en las iniciativas productivas, con clara naturaleza asociativa y alto grado de pluriactividad, impulsadas por las distintas formas de campesinado histórico, de los grupos indígenas y del campesinado ecológico de nuevo cuño que parece emerger (Sevilla Guzmán, 2003; Ploeg, 2008)

A la hora de plantear sistemas agroalimentarios locales es necesario, repensar las necesidades básicas desde las ciudades o pueblos (municipalización agroalimentaria); y planificar una transición agroecológica.

En las últimas décadas y ante el fenómeno de globalización en general, surgen descontentos desde diversos sectores de la ciudadanía. Muchos de estos descontentos confluirán desde diferentes perspectivas en una crítica al sistema agroalimentario globalizado, agudizada en los últimos años ante las diversas “alarmas alimentarias”. A este fenómeno se le ha llamado desafección alimentaria. “La desafección alimentaria se refiere a la percepción social negativa (países industrializados) del sistema agroalimentario más globalizado y de las instituciones públicas encargadas de controlar, reproducir o intervenir en él. Dicha desafección implica una desconfianza hacia dicho entramado por motivos de salud, éticos o medio ambientales fundamentalmente” ³ (Calle et al, 2009:6).



* **Imagen 4** / Medidas para la sustentabilidad urbana

Fuente: Calle 2011

Dentro de la agroecología es primordial el discurso de la Soberanía Alimentaria, este discurso nace como crítica a los procesos de liberalización comercial alimentaria impulsados por la OMC y se define como “el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos, garantizando el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas, la diversidad de producción y comercialización, la gestión de espacios rurales y urbanos, con consideraciones de participación equitativa de hombres y mujeres”

³ Las motivaciones que mueve la desafección alimentaria son múltiples y van desde la búsqueda de alimentos saludables y ambientalmente respetuosos a precios asequibles, a motivaciones más profundas social y políticamente que toman en consideración las relaciones de explotación y de poder a lo largo de la cadena agroalimentaria y que buscan la creación de redes sociales alternativas que permitan desarrollar modelos críticos de consumo bajo otros principios éticos de funcionamiento como, corresponsabilidad, apoyo mutuo, afianzamiento de relaciones sociales, confianza sólida, autogestión, autoorganización, espacios asamblearios-participativos-democráticos y aprendizaje (Pérez y Vázquez, 2008).

(Vía Campesina, 1996). Así los objetivos de la Vía Campesina, junto a la soberanía alimentaria, se centran en la defensa del modelo campesino de producción de alimentos sanos basada en el manejo de la biodiversidad, la sostenibilidad y el conocimiento campesino, en la línea de la agroecología, así como en la defensa de la descentralización de la producción de alimentos y las cadenas de distribución (Calle et al, 2009:17-18).

La hipersensibilidad frente al poder será una constante a partir de los nuevos movimientos sociales, reflejo en la actualidad de argumentos y prácticas que ponen en juego los nuevos movimientos globales (Calle 2005). En paralelo, la reclamación de una agricultura participativa tendrá en nuevas aproximaciones a los modos de producción agrícola (los estilos de agricultura de Jan Douwe V. der Ploeg o la escuela del Farming System Research) las primeras piedras que abrirán a la agroecología las puertas de una mirada más horizontal, en clave de desarrollo endógeno a una agricultura de matriz ecológica (Sevilla Guzmán 2006).

En cualquier caso, las propias metodologías de intervención de la Agroecología intentan incorporar, estructuralmente, herramientas para generar una mejor comprensión de la realidad y para la construcción de un conocimiento colectivo sobre esa realidad que nos permita transformarla. La construcción colectiva del conocimiento debe ir ligada a procesos de fortalecimiento (o empoderamiento) de la comunidad, a fin de que ésta pueda adquirir las capacidades (técnicas y organizativas) necesarias para transformar la realidad que percibe y que desea cambiar. Las técnicas propuestas conjugan enfoques pedagógicos variados, que sin embargo encuentran una raíz común en la idea de que el conocimiento es una construcción social en interacción con el entorno, y que por tanto los procesos formativos deben ser diseñados en esa misma clave interactiva o dialógica. Esta idea, aplicada al espacio ambiental y agrario, nos acerca al diseño de procesos formativos en interacción (diálogo) con la economía y el territorio locales, como forma de recuperar una coevolución entre medio ambiente y sociedad que no genere mayores cotas de degradación de ambas esferas de la vida, sino mayores cotas de libertad (López García, 2008:13).

El camino hacia una mayor sostenibilidad de las ciudades no tiene sentido si hacemos uso de una agricultura de sustitución de insumos. Leff, E. (2001:9) manifiesta que los métodos de la Agroecología han mostrado el potencial de sus estrategias para desarrollar una agricultura sustentable y altamente productiva. El enfoque agroecológico puede aportar formas de manejo para lograr un movimiento hacia esa sostenibilidad y la Agricultura Urbana puede contribuir a dicho proceso.

Sin embargo, la Agricultura Urbana, al igual que la Agroecología, tampoco termina en el manejo sustentable de los recursos ni en los efectos ecológicos, productivos y económicos. Leff, E. (2001:4) afirma que la agroecología no es tan sólo una caja de herramientas ecológicas. El orden cultural y comunitario en que se inserta el agricultor, su identidad local y sus prácticas sociales son elementos centrales para la concreción y apropiación social de estas actividades.

En el momento actual la agricultura urbana tiene la potencialidad de ser un instrumento de mejora ambiental y social, colaborando en la sostenibilidad urbana, la lucha contra el cambio climático, la calidad de vida y la creación de ciudades a escala humana (Mougeot, 2006). Ade-

más es una de las bases para el alcance de la soberanía alimentaria; la Agricultura urbana, promueve el desarrollo agroecológico, integrando a hombres y mujeres en la generación de emprendimientos sociales de producción y elaboración de alimentos sanos mediante técnicas ecológicas. La Agricultura urbana y periurbana se presenta al mundo como una opción viable de seguridad alimentaria no solamente ligada a la pobreza urbana, sino también al desarrollo psico-social de la población, que a su vez incide en el equilibrio ecológico y en el incremento, recuperación y conservación de la red verde, lo que a su vez proporcionará un ambiente más saludable para el hábitat urbano en el marco de la construcción de ciudades sostenibles. Desde una perspectiva económica, los habitantes pasan de ser consumidores/as urbanos/as a productores/as urbanos/as (Sánchez, 2007).

3.1.2 AGRICULTURA URBANA

A mediados del siglo XIX, se produce una transición en el diseño de las ciudades; si bien antes de la revolución industrial las ciudades se dibujaban desde un modelo más organicista, donde existía una integración de las actividades productivas en los asentamientos urbanos, a partir de este momento histórico aparece un modelo de ciudad, menos orgánico, menos integrado con su entorno natural con creciente aumento de la población y diseñado para las actividades administrativas e industriales (Camarero, 1993). En este panorama se da un detrimento de las actividades agrarias. El proceso de urbanización hace surgir nuevos problemas económicos, sociales y ambientales.

Ante este panorama, es necesaria una redefinición de las relaciones campo-ciudad y de las relaciones producción-consumo. La agricultura urbana, interpretada de acuerdo con determinadas herramientas teóricas, puede entenderse como herramienta para la potenciación de formas de acción social colectiva hacia un paradigma de la sustentabilidad (Escalona, 2011). Cada vez son más escasos los recursos para producir y abastecer alimentos en cantidad y calidad adecuada y la población con hambre en el mundo en lugar de decrecer, se ha incrementando, pasando de 825 millones a 1000 millones para el año 2010 (FAO, 2010), hoy hay 2 600 millones de personas en el mundo que ganan menos de dos dólares por día y alimentarse implicaría, según el país, hasta el 80% de sus ingresos. De manera que no comen o lo hacen de manera insuficiente (Gelman, 2008). Adicionalmente habría que agregar que el 70% de los llamados países en desarrollo se han convertido en importadores netos de alimentos (Grain, 2008).

A esto habría que sumarle los efectos del cambio climático que hacen más vulnerables las áreas marginales de las ciudades a desastres naturales, según datos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2007) se prevé un aumento de la temperatura mundial de entre 1,8 y 4°C para finales del presente siglo. Esto provocará consecuencias potencialmente masivas, especialmente para las poblaciones más vulnerables, pobres y desfavorecidas, quienes contribuyen en menor medida al cambio climático (PNUMA, 2007).

Las ciudades desde esta perspectiva se convierten en espacios en donde la gente pierde muchos de sus valores sociales y culturales que traían de sus lugares de origen; volviéndose en lugares donde se desdibuja la identidad y tendentes a la homogeneidad, sin una vida colectiva importante, donde el capital se aprovecha de esta circunstancia para imponer entonces una nueva forma de vida, generando “necesidades propias” de estos territorios. De esta manera, la población en la medida que tiene acceso a los recursos económicos, prefiere alimentos industrializados y “modernos” que les proporcionan estatus social, sin importar las consecuencias existentes detrás de si su origen es campesino y/o indígena (Beltrán, 2005).

La evolución del patrón de ocupación del planeta se caracteriza, en resumidas cuentas, por una verdadera revolución en los patrones de producción y de consumo, la cual ha vuelto a la gente menos sintonizada con la forma de satisfacer sus necesidades básicas, más alienados de ellos mismos, que con respecto de sus socios en la naturaleza, y con más urgencia en el uso de cantidades crecientes de recursos, para garantizar con ello, la incorporación (y destrucción) de ambientes extra-nacionales que permitan garantizar la satisfacción de los patrones actuales (insustentables) de consumo (Guimarães 2003).

La respuesta ante esta problemática ha sido que en muchas partes del mundo estén surgiendo o ya estén desde hace algunos años funcionando, pero invisibilizados por el actual sistema económico, proyectos que proponen estrategias diferentes a las dictadas por el neoliberalismo económico, propuestas que se configuran en lo que Víctor Toledo (2009:5) sugiere llamar como *modernidad alternativa*, que propone *organizar la resistencia ciudadana, y construir el poder social* (Escalona, 2011:6).

Entre las acciones que se vienen desarrollando para articular procesos más humanos de producción y consumo y como una respuesta a las crisis económicas que el modelo neoliberal han impuesto en las áreas urbana y periurbanas se encuentra la agricultura urbana y periurbana, espacios locales que permiten la producción y consumo de alimentos locales, influyendo en la relación que se da entre las personas que producen y consumen, pero también en la modificación de los patrones de consumo (Hand y Martínez, 2010) ⁴ .

A nivel doméstico y municipal, las redes de producción urbana y periurbana, junto con los mercados ecológicos rurales y rurales-urbanos contribuyen a mejorar la cantidad y la calidad de los alimentos, así como su disponibilidad diversificada (FAO, 2007).

Para la FAO la Agricultura urbana y periurbana (AUP) son las prácticas agrícolas, dentro de las ciudades y en torno a ellas, que compiten por unos recursos (tierra, agua, energía, mano de obra) que podrían destinarse también a otros fines para satisfacer las necesidades de la población urbana (Food and Agriculture Organization - FAO, 1999) o dicho de otro modo, es la producción de alimentos dentro de los confines de las ciudades: en patios, terrazas, huertos comunitarios y huertas frutales, así como en espacios públicos o no aprovechados.

⁴ La AUP (agricultura urbana y periurbana) es en este sentido, es una alternativa que se ha desarrollado para la producción de alimentos, convirtiéndose en una opción para que la gente tome “el control de los recursos que ellos necesitan para su sustento” (Rosset, 1996:1 citado por Allen, 1999).

Es una actividad que incluye operaciones comerciales que producen alimentos en invernaderos y espacios al aire libre, pero, en la mayoría de los casos se trata de una actividad en pequeña escala y dispersa por toda la ciudad..., se refiere a superficies situadas dentro de una ciudad y destinadas a la producción de cultivos y la cría de ganado menor o vacas lecheras para el consumo propio o para la venta en mercados (FAO, 1999).

Una definición que va más completa, y que va más allá de la producción meramente es la emitida por RUAF-SIUPA (2002), la agricultura urbana (AU), agricultura localizada dentro (intraurbana) o en la periferia (periurbana) de un pueblo o ciudad, es el cultivo de plantas y la cría de animales menores para obtener alimentos (vegetales frescos, frutales, leche, huevos, carne de aves, peces, etc.) y para otros usos (hierbas aromáticas y medicinales, plantas ornamentales, flores, etc.), así como la realización de actividades afines, como la producción y el intercambio de insumos (ej: el compostado y el lóbricompuesto) y el procesamiento y comercialización de productos agrícolas.

Pero no existe acuerdo sobre la definición concreta, ya que hay muchas variantes, según autores y autoras, según hablemos de agricultura, huertos, o huertas. Como expresa Groening (2005:22) “Estos pequeños jardines tienen varios nombres. Son conocidos como kleingärten en Austria, Suiza y Alemania, allotment gardens en el Reino Unido, ogródek dzialkowy en Polonia, rodinná zahrádka en la República Checa, kiskertek en Hungría, volkstuintuin en Países Bajos, jardins ouvriers y jardins familiaux in Francia y Bélgica, kolonihave en Dinamarca, kolonihage en Noruega, kolonitragård en Suecia, siirtolapuutarhat en Finlandia, shiminnoen en Japón, community gardens en Estados Unidos, y probablemente con muchos otros nombres en otros países del mundo.”

En el Estado Español una de estas acepciones (quizás de las más comunes) es la de Huertos de Ocio, estos se pueden definir como: “parcelas para el cultivo, en terrenos de la administración local, que mantiene la gestión de los mismos y en algunos casos establece los horarios de acceso y trabajo. Los huertos se adjudican durante un determinado periodo de tiempo a los participantes (3, 5 años). Normalmente estas cesiones están asociadas a actividades previas de formación. Sus objetivos principales son la recuperación de espacios urbanos, la educación ambiental y la creación de espacios de socialización. En muchos casos están destinados a un segmento concreto de la población, como jubilados/as, desempleados/as, niños/as, o a personas en situación de exclusión social” (Moran, 2009:4; el femenino es nuestro). Se nombra aquí esta concepción, ya que el proyecto a desarrollar tiende hacia los huertos de ocio, aunque diverge en algunas características de las nombradas por Morán, como se irá explicando en el texto.

Si seguimos las definiciones expuestas por diversos autores/as vemos que, por agricultura urbana se puede entender a la actividad, mientras que los huertos/as serían los espacios donde se desarrolla esa actividad. En el debate actual hay quien plantea que existe una diferenciación entre huerta y huerto en función del tamaño, pero en el presente trabajo vamos a referirnos a agricultura urbana cuando hablemos a nivel general, y de huertas y huertos urbanos indistintamente; esto se debe a que en Navarra casi siempre se utiliza la palabra huerta (que es en el territorio donde se inserta la investigación) y la palabra huerto apenas es utilizada.

Siguiendo a Mougeot (2000), este explica que la principal diferencia entre un huerto urbano, periurbano y un huerto rural está en función de dos factores; la localización y la cultura, los cuales definirán cada tipo de huerto. También existe otro criterio para diferenciar un huerto urbano de un huerto rural, y esto es en función de la legislación y el planeamiento urbanístico. Llamáramos huerto urbano a aquel que se encuentre en suelo clasificado como urbano, y huerto rural a aquel que se encuentre en suelo no urbanizable, pero existen muchas excepciones a esta regla.

En definitiva el concepto de huerto urbano recibe definiciones e interpretaciones diversas según la percepción, la formación, las motivaciones, la localización, la cultura, etc. de las personas.

Esta largamente demostrado los beneficios de la agricultura urbana a lo largo del planeta. Se estima que unos 800 millones de habitantes de ciudades de todo el mundo participan en actividades relacionadas con la agricultura urbana y periurbana los cuales generan empleos e ingresos y producen alimentos (Alvarez et al., 2010:5).

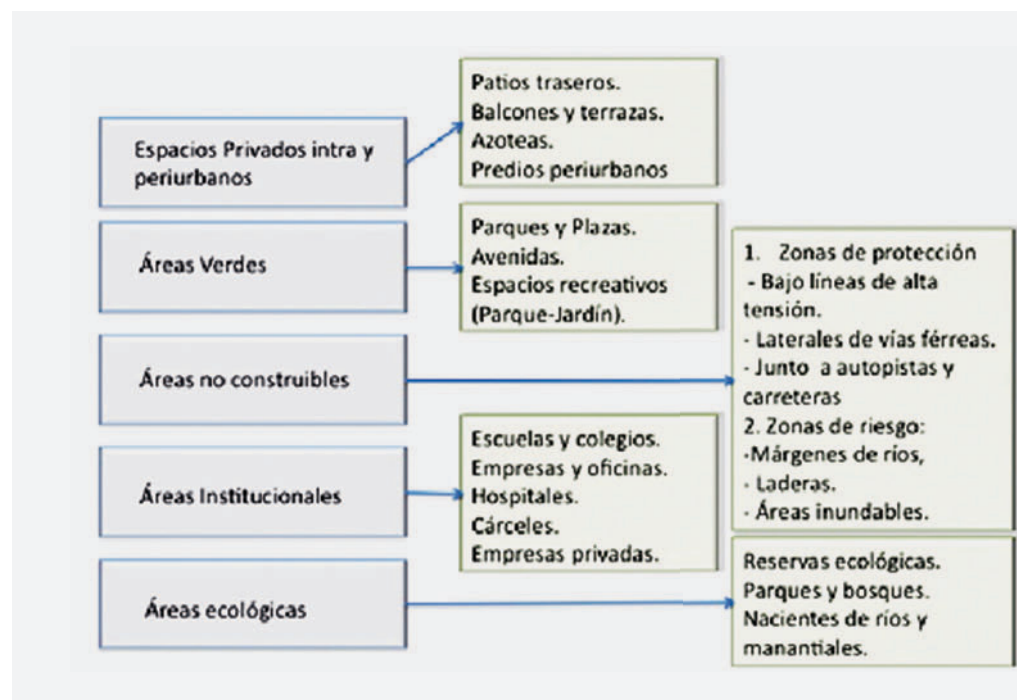
Para entender el papel actual de la agricultura urbana (AU) es necesaria una revisión histórica de sus funciones y características en la ciudad occidental, estudiando los motivos de su implantación, su sentido, evolución y potencialidades (Moran y Hernández, 2004).

Los momentos de mayor auge de la AU están ligados a crisis económicas y energéticas, que obligan a recurrir a ella para asegurar el autoabastecimiento; en la época de crisis actual que estamos atravesando la agricultura urbana tiene la potencialidad para un gran desarrollo, el cual irá en aumento en el futuro. En los inicios de la ciudad industrial del XIX la AU cumple funciones de subsistencia, higiene y control social. En países como Gran Bretaña, Alemania o Francia las autoridades locales y las grandes fábricas se ven obligadas a ofrecer terrenos a los trabajadores para completar sus recursos y mejorar las condiciones de vida en los barrios obreros. En la primera mitad del siglo XX la AU aparece ligada a las guerras mundiales, su función es de subsistencia y patriótica, de apoyo a la economía de guerra y a los procesos de posguerra. Se desarrollan programas gubernamentales y campañas de fomento de la AU, como Dig for Victory en Gran Bretaña, o Victory Gardens en Estados Unidos. A partir de los años 70 los proyectos de AU cumplen funciones de desarrollo local, integración social y educación ambiental, y son lideradas por organizaciones comunitarias y ecologistas (Moran y Hernández, 2004:1).

La Agricultura urbana debería cumplir dos objetivos fundamentales. Por un lado, dotar a las ciudades o pueblos de un espacio multifuncional (económica, alimentaria, comunitaria, medioambiental, ocio, etc.) que provea de alimentos sanos y saludables de forma sostenible a las ciudades o pueblos del futuro (seguridad y soberanía alimentaria) y que, al mismo tiempo, con su diseño y manejo contribuyamos a mitigar los problemas de cambio climático que genera la propia ciudad o pueblo.

Existen muchos espacios en donde se puede practicar la agricultura urbana, lo que facilita su visibilización como proceso alternativo de producción y consumo, en la Imagen 5, Santandreu (2011), propone un esquema para mostrar una clasificación de los distintos lugares potenciales para el desarrollo de la agricultura urbana. Las áreas privadas tanto en terrenos duros, como en terrenos blandos, son experiencias que aprovechan el espacio, los recursos como el agua, la producción de sus propios abonos orgánicos e inclusive se proponen diseños en donde se reutilizan materiales. Sin embargo son experiencias aisladas que pueden quedar invisibilizadas.

En la parte colectiva se encuentran las otras 4 categorías que se proponen y en donde las más comunes son el uso de las áreas verdes para establecer huertas urbanas, espacios que permiten que un grupo de personas se reúnan para producir de manera organizada. Son espacios públicos que en muchos lugares del mundo además de producir alimentos, integran el manejo de recursos locales como es el agua, además funcionan como espacios para la capacitación de los/as participantes/as (Escalona, 2011:14).



* Imagen 5 / Lugares posibles en donde se puede desarrollar la AUP

Fuente: Santandreu (2011)

La agricultura urbana tiene toda una serie de consecuencias en los lugares donde se lleva a cabo, estas consecuencias se van a dividir en socioculturales, ambientales y económicas (para más información ver Alvarez, 2011).

Entre las ventajas socioculturales se encuentran: el fortalecimiento del tejido social, la reinserción de personas y/o colectivos en riesgo de exclusión social ⁵, potencia, crea y busca garantizar la seguridad ⁶ y soberanía alimentaria (según la FAO (1999), existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias. A la Soberanía alimentaria (nos referiremos más adelante), mejora en la calidad de vida, recuperación y mantenimiento de saberes tradicionales ancestrales.

Entre las ventajas ambientales, se encuentran: el manejo de residuos, el aprovechamiento de residuos orgánicos, la reutilización de residuos, la captación de agua de lluvia, la reutilización de aguas grises/residuales, el aprovechamiento de la energía solar, la mejora en la calidad del paisaje y creación de espacios saludables ⁷, la mejora de la salud e higiene social, lo que implica una mejora de la alimentación y de la nutrición, y la disminución de riesgos y desastres ambientales ⁸, la disminución de la demanda energética, la restauración de zonas degradadas ⁹.

Entre las ventajas económicas, se encuentran: es fuente de trabajo y recursos económicos, favorece la implementación de canales cortos de comercialización ¹⁰, y sus consecuencias derivadas ¹¹ y es una herramienta de lucha contra la crisis.

La crisis económica y las políticas de ajuste estructural introducidas en los países en desarrollo han tenido un impacto desproporcionado sobre los pobres urbanos, especialmente las mujeres, y han generado un aumento en los precios de los comestibles, una caída de los salarios reales, una redundancia en el mercado formal del empleo, reducciones en los subsidios alimentarios para los consumidores urbanos y mayores recortes de los gastos públicos en servicios básicos e infraestructura. A menudo se ignora que la crisis económica tiene impactos diferentes sobre las mujeres y los hombres. (Drescher y Laquinta, 1999).

5 La A.U. permite devolver la capacidad productiva y la autoestima a muchas personas que por sus circunstancias o condiciones, están en riesgo de exclusión social. (Moreno Flores, O. 2009)

6 Los gobiernos nacionales y locales están incluyendo la agricultura urbana y peri—urbana como estrategia dentro de las políticas de seguridad alimentaria y nutricional y otras políticas de gestión urbana en América Latina y el Caribe, que contribuyen al fortalecimiento de capacidades y sin acudir a fines asistencialistas” (Declaración de Medellín, 2009:2-3). Al respecto, la AUP, ha sido reconocida como una herramienta para mitigar algunos de los impactos negativos de la pobreza, contribuyendo a la seguridad alimentaria, mejoría en la nutrición y desarrollo económico local (Siau y Yurjevic, 1992, Girardet, 2002)

7 “En ciudades desérticas como Villa María del Triunfo, Villa El Salvador o Tacna (Perú) donde llueven 25 mm al año, la AUP ha incrementado las áreas verdes contribuyendo a mejorar el paisaje y la calidad del ambiente a través de sistemas agroforestales urbanos y periurbanos”. (RUAU-SIUPA 2004:2)

8 En el caso de ciudades densamente pobladas como Sao Paulo (Brasil) y Bogotá (Colombia), ya se ha constatado que la AU aumenta la capacidad de infiltración, mejora la recarga de los acuíferos y contribuye a disminuir el escurrimiento evitando deslaves e inundaciones (IPES 2007).

9 La A.U. “permite transformar lugares degradados o improductivos, ociosos o subutilizados en verdaderos jardines agrícolas y en unidades de alta producción con base sostenible”. (Diuorno, R. 2004)

10 Cerca de 2000 nuevos mercados de agricultores urbanos se han establecido recientemente en las afueras de varias ciudades de EE.UU., a menudo administrados por los propios agricultores, tales como Nueva York, Chicago, Detroit, Washington y San Francisco”. (Egziagher, A. G. et al, 1994).

11 Las pérdidas de alimentos por traslado del campo a la ciudad pueden llegar hasta el 35% en productos perecederos, mientras que los costos de transporte podrían representar hasta el 90% del margen general de comercialización (es lo que se denomina la “pérdida post-cosecha”, en algunos casos alarmante) (Argenti, L. 2000).

Méndez et al (2005) apunta una serie de oportunidades relacionadas con la AU como son la mayor facilidad de acceso a los mercados de consumo, la menor necesidad de envasar, almacenar y transportar los alimentos, los posibles empleos e ingresos agrícolas, el acceso de los consumidores pobres a los alimentos por medios distintos del mercado, la disponibilidad de alimentos frescos y perecederos, la proximidad a los servicios, incluidas las instalaciones de tratamiento de desechos y la posibilidad de recuperación y reutilización de desechos.

3.1.2.1 Experiencias de agricultura urbana

Existen muchas experiencias en todo el planeta, y no hay dos iguales, experiencias de huertas urbanas existen en muchísimos lugares del mundo, como en Nueva York, en Berlín, en Londres, en Manhattan, en París, en Japón, en Argentina, en Cuba, en Madrid, en Barcelona, en Alicante, en Bilbao, en Vitoria, en Deusto, en Cantabria, en San Sebastián, en Zarauz, en Orduña, en Arrasate, en Azpeitia, en Azkoitia, en Noain, etc.

A la hora de mirar qué existe en el mundo, que experiencias se desarrollan, se observa que en muchos lugares del mundo existen programas municipales de Agricultura Urbana, por ejemplo, Kampala, la capital de Uganda, ha adoptado una estrategia regulativa para la agricultura urbana basada en un sistema de permisos, licencias y uso de instrumentos legales (FAO, 1999).

Otro caso interesante del desarrollo de la AUP es el que ocurrió en Rosario, Argentina (siendo la primera ciudad que genera un modelo agroecológico urbano, que en este proyecto presenta una de las experiencias clave entrevistadas debido a su importancia y desarrollo) en el pico de la crisis económica sucedida en el 2001, el país no pagaba su deuda, el producto interior bruto disminuía, la tasa de desempleo alcanzó el 25%, el peso argentino perdió el 75% de su valor y la tasa de inflación subió a niveles sin precedentes. Los habitantes de Rosario, la tercera ciudad más poblada de Argentina, fueron afectados muy duramente por la crisis: más de 800.000 personas, o sea casi el 60% de la población de la ciudad, cayeron en la pobreza (Terrile y Lattuca, 2006; Lemos y otros, 2007). Mucha gente comenzó a producir alimentos en los terrenos vacantes de la ciudad. Para apoyar esta actividad en estado elemental, la ciudad creó el Programa de Agricultura Urbana (PAU). Este programa, una iniciativa cooperativa que une a agricultores urbanos, funcionarios municipales, expertos agrícolas y representantes de organizaciones no gubernamentales para diseñar unidades de producción desde una perspectiva agroecológica (Lemos y otros, 2007), lo que ayudó rápidamente a los agricultores urbanos a garantizar y proteger los terrenos agrícolas, a aprovechar los productos agrícolas de valor agregado y a establecer nuevos mercados y sistemas de organización del mercado. Muy pronto, siete mercados agrícolas y más de 800 huertas comunitarias —que sostienen a casi 10,000 agricultores y a sus familias— surgieron en la ciudad (Terrile y Lattuca, 2006).

En Brasil, “el Ministerio de Desarrollo Social y Combate al Hambre – MDS ha aprobado toda una serie de Directrices, cuenta con una Política Nacional de la Agricultura Urbana e invierte más de US\$ 5 millones al año en diversas actividades de apoyo a la agricultura urbana y periurbana” (RUAF, 2004).

En La Habana, (Cuba) el Plan Estratégico para el desarrollo económico y social de la capital potencia el desarrollo de la A.U. El Programa incorpora espacios disponibles en la ciudad en 13 Granjas Urbanas Municipales encargadas de atender a las Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS), Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), Grupos de Parceleros y Horticultores, Organopónicos, Huertos Intensivos y Fincas para auto-abastecimiento de entidades estatales. Se produce más de 800 toneladas de productos agropecuarios por año (Cabannes y Mougeot, 1999).

Mucho de la extensión y del éxito de la agricultura urbana en Cuba se debe al hecho de que esta basada en recursos locales y a técnicas agroecológicas, enfatizando en dos pilares de la agricultura sustentable, manejo integrado de plagas y manejo ecológico del suelo. Por ejemplo el uso de fertilizantes químicos está prohibido en los límites de la ciudad y las áreas de producción, utilizando abonos ecológicos en forma de estiércol de gallina o de vacas, compost de desechos de alimentos de las casas e incrementando el uso de compost de lombriz. Y al utilizar insumos que son producidos localmente y a bajo costo, estas áreas tienen un grado considerablemente alto de autonomía y flexibilidad, lo que les permite tener alimentos aún en condiciones económicas adversas (Altieri et al, 1999).

La regulación dentro de los estatutos urbanos ha sido insuficiente, por lo que las organizaciones no gubernamentales (ONG's) se han convertido en los principales promotores de esta actividad. “La mayor parte de la agricultura urbana permanece todavía en gran medida sin recibir reconocimiento y apoyo, si no es que está declarada ilegal o sometida a presiones, incluso en años de escasez de alimentos” (Mougeot, 1993:2). Pero por el contrario, “la agricultura urbana no obstruye el desarrollo más apropiado de la tierra; antes bien, pone en uso áreas pequeñas, inaccesibles, desatendidas, peligrosas y vacantes” (Mougeot, 1993:2). Es importante incluir este tipo de prácticas tanto en la legislación urbano-regional como en los planes de ordenamiento territorial de las diferentes ciudades con el fin de promover y regular actividades que van desde la destinación de espacios nuevos y de calidad hasta la identificación de cultivos y sistemas adecuados, todo previendo programas de acceso a la tierra para asegurar el carácter permanente y sostenible de la actividad. (Sánchez, 2007).

A la vez se desarrollan otros modelos, por ejemplo en el Estado Francés y Español están surgiendo movimientos en torno a la producción y consumo urbano y periurbano con una posición encontrada a la supuesta seguridad alimentaria que existe en esos países, cuestionado el origen, las formas de producción, distribución y consumo, Simón et al (2010) las definen como cooperativas agroecológicas de consumo ecológico y responsable en donde se pueden encontrar cooperativas unitarias de producción, distribución y consumo de productos de agricultura ecológica, que proponen construir relaciones sociales y económicas desde la cercanía, la autogestión siendo clave el definir las formas de satisfacer las necesidades básicas de

manera colectiva, eliminando barreras entre producción y consumo y tendiendo puentes entre el campo y la ciudad. De este modo, funcionan mediante la propiedad y la gestión colectiva de los medios de producción y empleando modelos assemblearios que eliminan el precio como referente del valor (Escalona, 2011:8).

3.1.2.2 Articulando lo urbano y lo agrario

En la actualidad se hace necesaria una reconfiguración de las áreas urbanas que palié en cierta medida este desequilibrio actual. La agricultura urbana ha demostrado ser una propuesta válida, por aportar múltiples servicios a las ciudades, entre ellos la producción de alimentos sanos a escala local, y por ser demandada de forma creciente por los urbanitas. La insostenibilidad, en cuanto a requerimiento de energía y materiales, de las grandes urbes podría ser paliada en cierta medida por una agricultura urbana que, entre otras funciones, permita una producción de alimentos sana y, quizá, una distribución a través de canales cortos al margen del sistema agroalimentario convencional. Además, en determinados casos, estas huertas urbanas suponen un espacio de encuentro asociado a movimientos sociales y con un cierto potencial transformador (Sánchez, 2010).

Esta integración de lo rural en lo urbano puede consistir, por poner algunos ejemplos, en el desarrollo de la actividad agrícola por personas que viven en las ciudades, el uso de recursos y/o residuos urbanos, la vinculación directa con los/as consumidores/as y la integración en el sistema agroalimentario urbano, el uso de suelo urbano, etc. No se trata en ningún caso de un uso del suelo o una actividad residual, sino que la agricultura urbana es una parte más del sistema urbano. Entre las funciones que la agricultura urbana puede cumplir en la gestión y el planeamiento de los pueblos y las ciudades destaca el papel que puede jugar en la reutilización de residuos, tanto agua como residuos orgánicos, la mejora del microclima urbano, la conservación de suelos fértiles, conservación de la biodiversidad y del paisaje y la creación de espacios verdes de socialización y recreativos, así como la mejora de las áreas degradadas.

Por otro lado, la producción de alimentos a una escala local y de forma ecológica, supone una contribución importante a la reducción de las emisiones de gases y otros agentes contaminantes, además de suponer un canal directo de consumo que constituye una alternativa al sistema agroalimentario globalizado (Ecologistas en Acción, 2011).

En síntesis y de acuerdo a lo que comenta Santandreu et al (2009) lo más importante, de estos procesos locales es el que se humanizan los procesos productivos y con ello se mejora la autoestima y la participación de los agricultores urbanos logrando que quienes practican esta actividad sean considerados un nuevo actor urbano y que sus temas de interés puedan pasar a formar parte de las nuevas políticas públicas locales. En tiempos de crisis alimentaria, aumento del precio de los alimentos e inestabilidad económica la AUP puede contribuir a ali-

mentar a las ciudades mejorando la inclusión y la resiliencia social de los agricultores urbanos, en especial, de los más pobres (Escalona, 2011: 18)

Sin embargo la AUP como proceso social y político no es homogéneo de ahí que haya que considerar algunos aspectos que vale la pena tomar en cuenta para que verdaderamente funcione como un proceso articulador para transformaciones sociales y abone a favor de la soberanía alimentaria. Uno de ellos es la falta de reconocimiento del papel que juegan las mujeres en estos procesos, en la mayor parte de las ciudades de América Latina y El Caribe y de África, la AUP ha tenido a las mujeres como sus principales protagonistas. Sin embargo, la AUP aún no se ha constituido en una práctica transformadora de las relaciones sociales, generando formas más equitativas, que tomen en cuenta los roles específicos de las mujeres y los hombres, sus formas de satisfacer sus necesidades, limitaciones y diferente acceso a servicios, recursos y beneficios. (Escalona, 2011:18-19)

Cittadini et al (2002) proponen que para que se pueda cumplir lo arriba señalado es preciso que la agricultura urbana se constituya en un medio para el fortalecimiento de las redes sociales e institucionales, contribuyendo a transformar espacios degradados en jardines productivos, haciendo que la población pueda disfrutar de un paisaje barrial renovado, y su vínculo a la agricultura familiar –en especial la periurbana- promoviendo una nueva mirada en torno a la producción y el acceso a alimentos que a su vez faciliten el acceso a mayor información y a servicios que permitan revertir la situaciones de exclusión y que funcione como herramienta para consolidarse como actores sociales, con aumento de autonomía, capacidad de resistencia y de demanda de una nueva sociedad, promoviendo el desarrollo local y la inclusión económica y social de quienes la practican (Santandreu et al, 2009).

3.2 AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

En este epígrafe se va a realizar un repaso por el concepto de Educación Ambiental, relacionándola posteriormente con al agroecología (la cual se ha expuesto en el epígrafe anterior, por lo que aquí no se repetirá). El marco teórico de la Educación Ambiental que existe es muy amplio.

Tras unas tres décadas de Educación Ambiental en el Estado Español, tanto los principios que la definen como los contenidos y las metodologías que se manejan se han ampliado, diversificado y profundizado. Hoy en día, la Educación Ambiental se entiende como Educación para la Acción, desde una perspectiva compleja e interdisciplinar que parte de la vida cotidiana en el contexto de los procesos formativos, y que pretende fomentar el compromiso individual y colectivo, para el cambio social, cultural y económico que permita encarar la crisis ecológica (Ministerio de Medio Ambiente, 1999).

La Educación Ambiental entendida como Educación para la Acción tiene problemas para conseguir transformaciones en las formas de producción, circulación y consumo en las sociedades urbanas. En las ciudades, la dependencia respecto del mercado es prácticamente total respecto a las necesidades de subsistencia de los/as individuos/as, y resulta muy difícil revertir la lógica industrial de producción y consumo de masas (López García y López López, 2003).

Desde un punto de vista simbólico, la actividad agraria cubre quizá la primera necesidad humana; la alimentación. Pero además es una actividad en la que la sociedad se relaciona directamente con “la Naturaleza”, con todo aquello de místico y simbólico que ésta pueda tener. En la agricultura se visualiza, la contradicción entre sociedades humanas y naturaleza, y como cada cultura se las ha apañado para superar esta contradicción, generando evoluciones en que sociedad y medio ambiente se han ido determinando recíprocamente de forma sostenible (Norgaard, 1994) o no.

La propuesta de la Agroecología se centra, de hecho, en la interacción entre medio ambiente y sociedad. A través de formas de desarrollo local participativo, pretende generar procesos en que la población local se implica en la sustentabilidad del entorno local a través de la modificación de las formas de manejo de los recursos naturales, y en concreto de la actividad agraria. En intervenciones surgidas desde enfoques agroecológicos se implementarán acciones de sensibilización o formación cercanas a prácticas de Educación Ambiental clásicas, adaptadas a los aspectos de la realidad ligados con la agricultura, la alimentación, la gestión del territorio o determinados aspectos históricos del manejo de los recursos naturales. Eso sí, ligadas a un enfoque social, en el que la actividad humana se sitúa en el centro de la Educación Ambiental. Las intervenciones más integrales planteadas desde la Agroecología también tienen mucho que ver con otras propuestas que están surgiendo desde corrientes innovadoras de la Educación Ambiental, ligados a la participación de la población local en la resolución de los conflictos ambientales (Heras, 2002).

Uno de los grandes retos de la Educación Ambiental es ser capaz de mostrar la naturaleza sistémica del mundo, pues esto es vital para comprender las implicaciones de las alternativas de acción y reconocer las consecuencias de las decisiones personales y colectivas.

La Educación Ambiental se basa en valores, esta debe incentivar a las personas a ser receptivas a otras concepciones de la realidad. Esto se logra mediante la toma de conciencia real de que la visión propia puede no ser compartida, e implica el respeto por las opiniones ajenas y el valor de la diversidad en sí misma.

Existen debates sobre el término homogeneizador de la Educación Ambiental Occidental, como en otros muchos conceptos y maneras de hacer, la definición propia de educación ambiental viene desde el androcentrismo (ver Puleo, 2005), situando la mirada del hombre en el centro del universo, ver Mies y Shiva (1998); desde el antropocentrismo, situando al ser humano como el centro del universo; y desde el etnocentrismo situando la cultura propia (occidental) en el centro del universo. El sesgo antropocéntrico refuerza tanto el etnocentrismo como el androcentrismo occidental. El desprecio hacia la naturaleza es el vector valorativo que une los tres sesgos como han puesto

de manifiesto distintas autoras ecofeministas ¹² (García y Soler, 2010). Estas tres visiones llevan a la educación ambiental a una línea globalizadora, poco crítica a nivel global, y con unas miras muy cortas, por lo que habrá que ampliar y analizar primero los puntos de vista y preconceptos de los que se parten, aquí resulta muy interesante los aportes de Paulo Freire y la “educación popular” (Freire, 1989 y 1992), que viene a decir que desde posiciones ideológicas de izquierda la educación es un espacio de auto educación, en el cual se reflexiona críticamente a partir de las propias experiencias y formas de vida en contraposición con una educación burguesa y los valores que enseña.

En base a lo explicado anteriormente, cualquier intervención en clave agroecológica sobre una problemática ambiental puede entenderse como educación ambiental, ya que los procesos agroecológicos de Desarrollo Rural Endógeno conjugan sensibilización, formación y transformación de la realidad a través de formas de acción social colectiva. En este sentido, la agroecología sería más un enfoque o perspectiva que cabe incluir en aquellas intervenciones de la Educación Ambiental que tocan el medio rural o las actividades del sector primario (agricultura, ganadería, pesca, silvicultura, minería...), precisamente por la relación primaria o inmediata entre sociedad y naturaleza en estas actividades (López, García, 2008:9).

Incluir la perspectiva de género en los programas didácticos se convierte en una herramienta fundamental, no puede haber cambio sino se estimula la conciencia sobre las desigualdades de género y se mejora la formación en esta materia. Caminar para pasar de la igualdad de derecho a la igualdad de hecho, co-educar (basada en tres principios básicos, visibilización, transversalidad e inclusión) en valores y formar en materia de transversalidad de género es imprescindible para lograr la equidad. Sin esta práctica, los estereotipos, las funciones y papeles del género masculino y femenino se mantienen, persistiendo los comportamientos y conductas que reproducen la desigualdad, discriminación, subordinación y violencia de género (Simón Rodríguez 2010).

En palabras de Puleo (2005:8) “superar el sexismo, el racismo, el androcentrismo y el antropocentrismo moral fuerte es tanto una exigencia ética para con los oprimidos como una necesidad vital de la humanidad en tiempos del cambio climático”.

Se puede abordar la educación ambiental desde la lógica agroecológica, y la manera de hacerlo es múltiple, pudiendo crear procesos que impliquen a una parte de la población, como escolares, o a toda la población. Ambas cosas son deseables, y con cada colectivo se trabajará de una forma determinada. La educación ambiental de base agroecológica, plantea una mirada holística y actual, desde diferentes disciplinas, como la sociología, la economía ecológica, la agronomía, la antropología, el feminismo, la historia, etc., para poder cuestionar cómo nos hemos educado, y poder construir desde la crítica y el pensamiento y la acción colectiva una nueva educación ambiental que se irá construyendo poco a poco.

¹² Entre otras autoras ecofeministas destacan MELLOR (2000), SHIVA (1997).

3.3 AGROECOLOGÍA Y FEMINISMO

Lo primero es definir que entendemos por Patriarcado, el modelo social conocido como patriarcal, consiste “en una forma de organización política, económica, religiosa y social basada en la idea de autoridad y liderazgo del varón, en la que se da el predominio de los hombres sobre las mujeres, los hijos e hijas; de los viejos sobre los jóvenes y de la línea de descendencia paterna sobre la materna. El patriarcado ha surgido de una toma de poder histórico por parte de los hombres, quienes se apropiaron de la sexualidad y reproducción de las mujeres y de su producto, los hijos, creando al mismo tiempo un orden simbólico a través de los mitos y la religión que lo perpetúan como única estructura posible”, Varela (2005:176), y como dice la autora, en este modelo “el mundo se define en masculino y el hombre se atribuye la representación de la humanidad entera”.

El patriarcado ha ido perfeccionando los mecanismos de control mental y apropiación de recursos, hasta desembocar en los que se conoce como capitalismo, un sistema inhumano e insostenible, que por definición es depredador. La grave crisis ecológica actual es consecuencia de esta visión desarrollista, productivista y patriarcal que explota a la naturaleza, a determinadas clases sociales, razas y etnias, y que oprime especialmente a las mujeres.

El movimiento feminista ha redefinido el término patriarcado con un sentido crítico, ya que esta forma de organización política, económica, religiosa y social, que prevalece hasta nuestros días, otorga el predominio de los hombres sobre las mujeres. La línea de poder establece que, el hombre domina sobre las mujeres; el marido sobre la esposa; el padre sobre la madre, las hijas y los hijos; las personas mayores sobre los jóvenes y la línea de descendencia paterna sobre la materna (Reguant, 1996)¹³, y habría que añadir, el hombre sobre la naturaleza y los recursos (Campos, 2010:37).

¿Y qué es el feminismo? Es un discurso político que se basa en la justicia. El feminismo es una teoría y práctica política articulada por mujeres que tras analizar la realidad en la que viven y toman conciencia de las discriminaciones que sufren por la única razón de ser mujeres y deciden organizarse para acabar con ellas, para cambiar la sociedad. Partiendo de esa realidad, el feminismo se articula como filosofía política y, al mismo tiempo, como movimiento social, Varela (2005:14). Según Victoria Sau “El feminismo es un movimiento social y político que se inicia formalmente a finales del s. XVIII – aunque sin adoptar todavía esta denominación- y que supone la toma de conciencia de las mujeres como grupo o colectivo humano, de la opresión, dominación y explotación de han sido y son objeto por parte del colectivo de varones en el seno del patriarcado bajo sus distintas fases históricas de modelo de producción, lo cual las mueve a la acción para la liberación de su sexo con todas las transformaciones de la sociedad que aquella requiera” (Sau, 2000:121-122).

¹³ Citada por SAU (2000:55).

En este contexto, es además oportuno desvelar la perspectiva androcéntrica que muestra la ciencia; desvelar los símbolos, estereotipos e ideologías presentes en nuestra cultura, que perpetúan y siguen manifiestamente invisibilizando e infravalorando el papel y el trabajo de las mujeres en la sociedad e impidiendo la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

En el androcentrismo dentro de la ciencia, subyace interés por establecer que los hombres poseen mejores cualidades, mayores capacidades y que sus logros son más importantes; proclama la universalidad de la ciencia y no cuestiona que el sistema sexo-género ¹⁴ también se halle dentro de la misma. Superar los sesgos de género en la ciencia, es uno de los objetivos marcados por la agenda de las mujeres. En conclusión los sesgos sexistas, clasistas, racistas y de jerarquía cultural, se hallan frecuentemente en la etapa de descubrimiento o investigación en la cual se determina:

- » **La selección de los problemas a investigar.**
- » **La definición de los problemas a investigar (Harding 1996).**

Como alternativa al objetivismo de la ciencia patriarcal Haraway (1991) propone un conocimiento situado (*situated knowledge*) que reconoce el contexto histórico y social desde donde se esta percibiendo la realidad, pero que a la vez no renuncia a la posibilidad de conocer, ni relativiza el valor ético y explicativo de cualquier conocimiento.

Como ya se ha sugerido en la introducción, esta investigación se plantea desde la perspectiva epistemológica de los conocimientos situados. Dona Haraway en su obra *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza* (1991), aporta el concepto de conocimiento situado, el cual hace referencia a la postura epistemológica, (dentro de la epistemología postmoderna). Con él propone hablar de los objetos de estudio poniendo en evidencia el lugar desde el cual se parte, puesto que todo el mundo (independientemente del tipo de método empleado) parte de su subjetividad propia y de su contexto cultural, así como de un punto de vista a la hora de hablar o hacer una investigación (sea o no consciente de ello). Haraway propone especificar desde qué punto de vista se parte y explicitar por qué es ese y no otro. Es una manera de posicionarse de la manera más ética, sin esconder nada, partiendo de la no neutralidad de los puntos de vista. Existen muchos lugares desde donde mirar la realidad y hay que mostrar cuál es la perspectiva desde la que miramos, por eso el conocimiento siempre será parcial y situado.

La idea de conocimientos situados preconiza las perspectivas parciales como una nueva objetividad feminista y como una forma no universalista de entender la realidad. Podemos implementar este concepto a diferentes niveles. El objetivo es poder identificar las condiciones materiales que están sobre-determinando la posición de quien habla. Los discursos se construyen en una especificidad histórica, social e institucional y su elaboración implica conflictos y relaciones de poder.

¹⁴ Género o categoría sexo-género se refiere a las normas y conductas asignadas a hombres y mujeres en función de su sexo. A continuación se explica más extensamente.

Por lo tanto, es necesario identificar cuáles son los que sesgan nuestro discurso, nuestra forma de elaborar conocimientos. En un nivel colectivo, hay que localizar la posición de las mujeres –o personas- de las que se está hablando, qué posición de poder o de no poder ocupan con respecto a quien habla de ellas (Eagleton, 1996). Es la natural derivación del primer nivel; implica atender no sólo a la posición de poder o no poder en términos absolutos, sino relativos, es decir, con respecto a de quien se habla. Si la posición de quien habla es de poder relativo (con respecto a), existirá un riesgo implícito de calificar al otro colectivo como un “Otro”¹⁵ homogéneo, otorgándole un papel pasivo de objeto de estudio. En otras palabras, se trata del riesgo de apropiarse de la visión de quienes tienen menos poder. En un tercer nivel, un nivel de análisis, los conocimientos situados implican una necesaria contingencia y, por tanto, una renuncia a dar respuestas válidas a través del tiempo y de las culturas. Como lo explica Rich: “‘Siempre’ oculta lo que de verdad queremos saber: Cuándo, cómo y bajo qué condiciones ha sido cierta la afirmación” (Rich, en Eagleton, 1996:212) (citado en Pérez, 2002:13-14).

En la tarea de investigación, esta postura trata de romper la desigualdad que se produce a la hora de generar conocimiento entre qué sujeto puede conocer y qué sujeto no puede conocer.

El género constituye la categoría explicativa de la construcción social y simbólica histórico-cultural del hacerse hombres y mujeres sobre la base de la diferencia sexual. Una de las primeras ciencias en abordar este concepto fue la Antropología, Gayle Rubin (1996) con su aportación “sistema sexo-género”, específico para cada sociedad previsto para el conjunto de normas que moldean el sexo y la procreación. El concepto de género resulto de vital importancia para el problema de las mujeres. El género es una, construcción simbólica e imaginaria, que comporta los atributos asignados a las personas a partir de la interpretación cultural de su sexo: distinciones biológicas, físicas, económicas, sociales, psicológicas, eróticas, afectivas, jurídicas, políticas y culturales impuestas. A su vez la sexualidad se vive en función de una condición de género, que delimita las posibilidades y potencialidades vitales. El orden fundado sobre la sexualidad (el género), se constituye entonces en un orden de poder (Hernández, 2006:2-3).

Uno de los mayores logros de las ciencias sociales en la contemporaneidad quizás sea el descubrimiento de la categoría de género como categoría capaz de poner en tela de juicio el conocimiento acumulado históricamente en su propio seno.

Dentro de la agroecología existe una gran ausencia de estas reflexiones (García y Soler, 2010), son muchos los temas que se pueden abordar desde la perspectiva feminista relacionados con la agroecología, pero en el presente proyecto, únicamente se nombrarán los relacionados con la investigación.

¹⁵ “Lo Mismo” y “Lo Otro”, conceptos introducidos por De Beauvoir (1971) para referirse a la construcción binaria de los conceptos de la que hablaremos posteriormente. Mientras que “Lo Mismo” representa lo normal y valorado, “Lo Otro” es lo diferente, en una sistema en el que “la diferencia significa inferioridad” (Braidotti, 1998:8)

Así por ejemplo, para empezar con algunas ausencias, lo primero es nombrarlas, el sexismo en el lenguaje, llega a todas las partes de la sociedad, y a la agroecología también. Es necesario identificar el sexismo en el lenguaje, reflexionando sobre la capacidad del lenguaje como elemento que define y construye ideas (García Sáenz 2000). El sexismo en el lenguaje provoca entre otras cosas, invisibilización de las mujeres (simplemente ellas no constan), exclusión (se las omite), subordinación (aparecen en posición de objeto pasivo), desvalorización (se las menciona como inferiores o como ejemplo de inferioridad cuando se trata de una comparación). Subsanan un modo de hablar y escribir que discrimina a las mujeres logrará que se reconozca que hombres y mujeres han estado y están presentes en nuestra sociedad, siendo esta corrección una forma de remediar su invisibilización (Campos, 2010:38).

Otra de las ausencias presentes en el marco teórico de la agroecología es la no incorporación de la categoría de análisis de género. Al no existir esta categoría, no existen datos, o los que existen no tienen rigor el rigor suficiente (ya que son un subproducto de investigación y no un objeto en sí mismo), quedándose en segundo plano lo que les ocurre a las mujeres del mundo, y dando datos globales de lo que ocurre en el mundo, mirando únicamente lo que les ocurre a los hombres.

La agroecología además favorece en muchos casos la perpetuación de los roles tradicionales de la mujer, primero porque no entra a cuestionarlos, y segundo porque muchas veces no interesa desentrañarlos, con esto nos referimos a la idealización de la agricultura familiar campesina sin entrar a cuestionar la estructura patriarcal que la atraviesa; a la infravaloración de los trabajos “femeninos”; al abandono de la lucha de las mujeres en agroecología como lucha de segunda fila ; al papel asignado a las mujeres en los diseños agroecológicos; a la falta de reconocimiento de las luchas de las mujeres en agroecología, al no reconocimiento del saber tradicional campesino portado por ellas y su desvalorización; y así un largo etcétera. Vamos a desarrollar estas ideas un poco más en profundidad. En palabras de Puleo (2005) debatir “los problemas de las mujeres” como meras cuestiones, que si bien pueden ser importantes, deberán ser resueltas cuando las realmente importantes como la economía, la remodelación del sistema financiero o las medidas contra el cambio climático, sean tratadas. Bien, vamos a desarrollar estas ideas un poco más en profundidad.

En primer lugar los roles de las mujeres, el aspecto de mediadora entre naturaleza y cultura, establecido por el hecho de la socialización de la progenie en sus primera etapa de vida y a la corporización del grupo doméstico que han ejercido las mujeres, han limitado y restringido su movilidad y sus actividades. Existen miles de ejemplos en los que las mujeres que ha intentado salir de este rol, han sido y siguen siendo severamente reprendidas o castigadas (Campos, 2010:58) (caza de brujas histórica donde 50.000 mujeres fueron asesinadas, feminicidio en diversos países, violencia machista en nuestra sociedad y en otras).

Muy en relación con el punto anterior, desde el feminismo se ha puesto de relieve que la familia es una forma de organización humana plural y cambiante y fuente de desigualdades y conflictos de género. La denominada agricultura familiar debería tener en cuenta todos los modelos de familia presentes en la comunidad y que trabajar con “familias”, no lleva implícita

la equidad de género. Distintos modelos de familia, a lo largo de la historia, han servido para perpetuar y legitimar la subordinación de las mujeres según “el orden establecido”, es pues conveniente integrar a las mujeres de la familia, propiciando las condiciones de equidad de género. El tejido construido para mantener esta subordinación tiene hilos que lo nutren desde la cuna, y aún antes. Entender el patriarcado como sistema político, supone tomar conciencia de que el control que se ejerce sobre las mujeres se extiende hasta la familia, incluso a las relaciones sexuales o de pareja, de ahí la idea de que, “lo personal es político”.

La agricultura tradicional (desarrollada en estas tierras), no escapa de este modelo de organización social patriarcal, aunque presente pequeños matices; la agricultura familiar de subsistencia, como su propia definición indica, parte de una organización familiar, y la familia es el principal nicho de reproducción de los postulados patriarcales. Cuando se habla de agricultura, parece que sólo existe la figura del agricultor (hombre), ya que el trabajo productivo visible es realizado en la mayor parte de los casos por él. Pero existe al margen de esta figura de agricultor, muchos trabajos invisibilizados realizados por las mujeres, que se engloban tanto dentro del trabajo reproductivo, como del productivo.

En cuanto al ejercicio como extensionistas o en la enseñanza del área agraria, considerada rama técnica, se debe tener presente qué ocurre cuando el acceso a los trabajos agrarios o a las enseñanzas técnicas, están tan masculinizados. En primer lugar hay que considerar que históricamente la formación, producción y transmisión del conocimiento se ha valorado más cuando quienes las han realizado han sido hombres, esto ha ocurrido en la academia y ocurre también en las investigaciones sobre conocimientos campesinos. El acceso a la formación técnica cuenta con una serie de mecanismos que van desligando a mujeres y niñas de estos campos. El profesorado a veces incentiva más a los hombres o bien mantienen en clase mayores relaciones con ellos, motivando más a unos que a otras. En cuanto al diseño de materiales y contenidos, la imagen y presencia de las mujeres suele ser escasa y cuando aparecen las imágenes de las mismas suelen estar estereotipadas (Campos, 2010:11-12).

En general, podría decirse, que cuando se incorporan nuevos equipos o técnicas en agricultura, es a los hombres a quienes se les estimula para incorporarlos, aunque muchas de las veces este tipo de agricultura, más tecnificada, precise menor fuerza física, mientras que las mujeres continúan utilizando las antiguas herramientas y técnicas. La productividad aumenta y los hombres monopolizan el campo cuando este está dedicado al comercio y las mujeres se encargan de la agricultura de autoconsumo con métodos tradicionales (Boserup 1993). En el Estado Español las modificaciones que la agricultura moderna ha ido introduciendo en los sistemas agrarios, han supuesto una mayor masculinización dentro de la actividad. El efecto de la revolución verde y la incorporación de la Política Agraria Común (PAC), han tenido influencia en el incremento de la masculinización del campo (Sampedro Gallego 1996). Desde distintos espacios del ámbito rural, se tiende en muchas ocasiones a ver solamente a los varones como potencial y principal colectivo interesado en la actividad agraria, masculinizando aún más aquellas comarcas o regiones donde la actividad ya lo está. Los beneficiarios o potenciales beneficiarios, los invitados a participar en procesos de desarrollo, políticas agrarias,

reuniones informativas sobre el sector, capacitaciones, etc. suelen ser hombres, empeorando aún más el estatus de las mujeres en la actividad agraria.

En un sistema neoliberal y globalizado como en el que vivimos, y en el que la globalización afecta de manera especialmente cruel a las mujeres (feminización de la pobreza) no puede ser que desde la agroecología se repitan este tipo de patrones. Las mujeres a diferencia de lo que puede pensarse, en un mercado globalizado y en situación de crisis, realizan mayor cantidad de trabajo no remunerado, ya que el sistema económico neoliberal ofrece menos garantías laborales, menor cobertura social y trabajo más precario. En el mercado globalizado con numerosas empresas deslocalizadas que producen en maquiladoras, la explotación laboral repercute más a las mujeres que a los hombres (Cobo 2005). Pero aquí nos queda plantear qué hace la agroecología ante esto, y contra esto. Cómo se gestiona para que esto no ocurra, y si este problema está entre los primeros problemas a atajar en la agenda política de la agroecología.

La propuesta de la Agroecología, tiene una característica común en casi toda su producción teórica y es que la dimensión de género está ausente, provocando una contradicción al contrastar la cantidad de investigaciones y estudios de caso que se realizan y la alta presencia de mujeres en proyectos agroecológicos, como por ejemplo en la agricultura urbana de Argentina, o en las cooperativas de consumo en el Estado Español.

Abordar la agroecología desde un enfoque no androcéntrico nos llevaría a incorporar y rescatar los saberes y las aportaciones que las mujeres han realizado y realizan en el manejo y conservación de la biodiversidad, la provisión, transformación y conservación de los alimentos; en la cohesión social y sentido de pertenencia al grupo; en la ética del cuidado, imprescindible para el mantenimiento de la vida; para transformar el concepto hegemónico de trabajo y economía, etc. Desde esta óptica se examinaría la historia con mayor honestidad y rigor; conformando, cuando se integre todo el patrimonio cultural aportado por las mujeres, un mejor conocimiento y valoración de nuestra tradición (Romero y Puleo 1995).

La agroecología, se vería enriquecida por el feminismo añadiendo a su enfoque, al despojar a la ciencia del sexismo y del androcentrismo reflejado en su práctica (Anguita, 2005), desterrando del manejo de los agroecosistemas valores propios de la cosmovisión patriarcal, cuyo orden simbólico nos dirige hacia el dominio de la naturaleza y al de unos seres humanos sobre otros (Novo 2007).

La Agroecología y el Feminismo tienen en común, como se ha podido observar, que ambas pretenden reformar la propia ciencia y las relaciones sociales. Así, desde la agroecología, hay que asegurar la participación de las mujeres en todos los procesos, si queremos cambiar el mundo en el que estamos hacia una mejor, y más justo, habrá que contemplar en la agroecología los postulados feministas, y mirarnos para contrarrestar nuestra cultura machista, y androcéntrica, que nos atraviesa aunque no queramos. Pensar que esto ya está superado no hace más que ocultar la discriminación y el sistema de dominación y poder, que se configura

de múltiples formas, ya es hora de debatir, discutir y construir otras realidades, en las que el tema de las mujeres sea tema de primera línea.

Este trabajo es un paso en esta dirección, es una aproximación y una mirada a la agroecología desde el feminismo. Planteamos este epígrafe para poner varios temas sobre la mesa, que son necesarios tratar en profundidad. Esta investigación quiere contribuir a este enfoque sin el cual desde los postulados de la agroecología no se podrá decir que es socialmente justa, ya que sólo será justa para una parte de la población.

Para el diseño propuesto nos hemos basado en varios pilares conceptuales, algunos de los cuales ya hemos apuntado en el marco teórico, y que a continuación vamos a completar, para poder entender mejor la propuesta que sigue.

En consecuencia el diseño del proyecto se ha realizado con perspectiva de género, esto quiere decir que se ha utilizado el género como categoría de análisis, teniendo en cuenta en todo momento la realidad de hombres y mujeres, y el sistema social en donde se insertan. En este sentido la transversalidad del género constituye un enfoque sobre la igualdad de oportunidades entre los sexos que pretende integrar la perspectiva de género en los diversos ámbitos (social, económico y político) de la vida humana y en las esferas públicas y privadas. Surge de las reflexiones, análisis y valoraciones de las prácticas y políticas llevadas a cabo para lograr la igualdad entre hombres y mujeres que han puesto de manifiesto que, si bien se han logrado avances importantes en este terreno, no se está logrando modificar los elementos o factores estructurales que configuran la desigualdad (Munevar y Villaseñor, 2005: 46-47).

Otra de las ideas en las que se ha basado el proyecto es la de “la conciliación de la vida laboral, familiar, personal”, que es una estrategia que facilita la consecución de la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Se dirige a conseguir una nueva organización del sistema social y económico, donde mujeres y hombres puedan hacer compatibles las diferentes facetas de su vida (Fundación mujeres, 2010:5).

Y por último en esta investigación se ha trabajado con la idea de coeducación, para contrarrestar la educación sexista heredada y extendida por doquier, transformarla en justa y democrática y dar cabida en ella a la idea de equidad entre géneros, derivada de los mandatos constitucionales de no discriminación (art. 14) y remoción de obstáculos que impidan el ejercicio de los derechos en igualdad (art. 9), se propone la Coeducación (Simón Rodríguez, 2003:2). La coeducación se sustenta en tres principios básicos: visibilización, transversalidad e inclusión.

Una vez enmarcados los temas más relevantes para esta investigación, como son la agroecología, la relación de esta con la agricultura urbana, con la educación ambiental y por último, pero no menos importante, con el feminismo; pasamos a establecer el marco metodológico de la investigación, y los resultados.

4 //

**MARCO
METODOLÓGICO**

Esta investigación ha tenido dos fases claramente diferenciadas.

1 Enfoque cualitativo o estructural: el objetivo ha sido conocer la realidad desde las percepciones, visiones y expresiones de sus propias protagonistas. Esto se ha llevado a cabo a través del trabajo de campo, que se ha desarrollado a través de la observación participante de huertos urbanos y de procesos de toma de decisiones de los agentes implicados; de la participación en reuniones en las que participaban diversos agentes del territorio, la asociación promotora y el ayuntamiento; y de la realización de entrevistas a informantes clave in situ y on-line; para el posterior tratamiento de la información, y el análisis de discurso de la información recogida.

Los informantes clave seleccionados han tenido el siguiente perfil:

- » Coordinador del programa Municipal de Huertos Urbanos de Rosario (Argentina)
- » Técnica de Veterinarios Sin Fronteras Bizkaia, que participó en el proyecto de huertos urbanos de Larrabetzu y Lemoiz (Bizkaia).
- » Técnico de proyecto de Huertos Urbanos de Ronda (Málaga)
- » Personal de la Asociación Lantxotegi Elkartea
- » Dinamizadora del proyecto de huertas urbanas relacionado con bar - taberna agroecológico, en Vitoria.

2 Diseño técnico de una propuesta de huertos urbanos y diseño técnico de una propuesta de educación ambiental asociada a la agricultura urbana. Esto se ha llevado a cabo una vez realizado el trabajo de campo, y el posterior análisis de la información (análisis de las fuentes primarias y secundarias).

En ambas fases de la investigación se ha recurrido al análisis de fuentes secundarias, tales como una revisión bibliográfica en profundidad; revisión de páginas Web, institucionales, de asociaciones, académicas, etc.; revisión de la legislación y normativa; y la búsqueda en bases de datos estadísticas y científicas.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Este proceso ha llevado varias fases las cuales se han desarrollado entremezcladas entre ellas.

El inicio de este proceso surge como se ha explicado brevemente en el inicio a través de un dolor personal y colectivo. A la Asociación Lantxotegi Elkartea se le ocurrió hace un tiempo la idea de crear unos huertos urbanos en el término municipal de Berriozar. La asociación tenía pensados unos terrenos, pero el ayuntamiento a través del servicio de jardinería plantó dicho terreno con árboles, por lo que la asociación descartó ese terreno. Pero el ayuntamiento les comentó que tenía disponible una hectárea de terreno dotacional en la que querían realizar un proyecto de huertos urbanos para la población. Después de una reunión entre las dos partes acordaron que la asociación realizaría un proyecto en el que unir el diseño del plan de creación de huertas urbanas agroecológicas, junto con el diseño de las bases de un plan de educación ambiental.

La asociación se puso manos a la obra, y contacto con nosotras para la realización del proyecto. Iniciamos una ronda de reuniones para esclarecer las líneas de la propuesta. En las primeras reuniones, lo principal fue establecer cual era la idea principal del proyecto, ver qué se quería hacer, y cómo hacerlo, para ir acercando visiones, y para situarnos en la realidad de las posibilidades existentes. También previamente a comenzar el diseño en sí, mantuvimos unas reuniones con la asociación para realizar una proyección ideal, esto es, realizamos una entrevista en la que el técnico y responsable del proyecto hacía cómo querían que fuese el diseño. La técnica utilizada para sacar la información fue realizar una pregunta abierta: ¿Cómo sería la foto ideal del proyecto que tú te imaginas? ¿Y visualmente?

Las reuniones con la asociación se realizaron durante todo el tiempo que duró la elaboración del proyecto, creando un proyecto conjunto, donde la información corría de una parte a otra, y todas las personas implicadas aportaban a un proceso participativo.

A la vez de todo esto, se realizaron reuniones con distintos agentes, que se explican a continuación.

Para poder realizar un proyecto real, y basado en otras experiencias con éxito, o similares en las que apoyarnos, se realizaron entrevistas a personas clave, las cuales también se explican a continuación.

4.2 REUNIONES

Las reuniones fueron de varios tipos.

- » Reuniones con la asociación: se realizaron 5 reuniones en diferentes lugares. En las que se fue reelaborando la propuesta a entregar al ayuntamiento. Estas reuniones y la información que en ellas se trataba estaba en función de las entrevistas realizadas, y de las reuniones con otros agentes que condicionaban a estas con la información obtenida.
- » Reuniones con personas relacionadas con la agricultura urbana, la agroecología, y la educación ambiental. Estas fueron reuniones informales, donde se explicaba la idea del proyecto y las personas aportaban al proceso desde sus vivencias y experiencias vitales y profesionales.
- » Reuniones con entidades:
 - Reunión con la técnica de la Sección de Medio Ambiente Urbano perteneciente a la Dirección General de Medio Ambiente, englobado por el Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda: el objetivo de dicha reunión fue recabar información.
 - Reunión con el técnico del Centro de Recursos Ambientales de Navarra (CRANA): el objetivo fue recabar información.
 - Reunión con personas técnicas del área de desarrollo rural pertenecientes CEDERNA GARALUR: el objetivo fue recabar información.
 - Reunión con técnica de Agenda Local 21.
- » Reuniones con personal del ayuntamiento:
 - Reunión con el responsable de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente: en la primera reunión el objetivo fue definir las bases, y en una reunión posterior el objetivo fue recabar información y material (plano, etc.).
 - Reunión con el jefe de jardinería: el objetivo fue visitar las instalaciones, y el terreno donde se ubicarán las huertas.

Todo este proceso ha favorecido crear un proyecto real, trasladable a la práctica, participativo, holístico, y en base a las necesidades del pueblo en donde se insertará. La parte cualitativa se ha utilizado para hacer un diseño más acorde con las expectativas y con la experiencia de otra gente.

4.3 ENTREVISTAS

Existen tres tipos de entrevistas que a continuación se explican.

Las entrevistas son dirigidas semi-estructuradas.
Existen tres guiones distintos, uno por entrevista.

1. Entrevista a la Asociación Lantxotegi:

Esta es una entrevista de motivaciones, se realiza a la persona de la asociación que lleva todo el proyecto. Se realiza a la asociación, ya que es la impulsora del proyecto.

Objetivos de la entrevista:

- φ Obtener información de la asociación
- φ Investigar las motivaciones e intereses de llevar a cabo el proyecto
- φ Recabar información sobre qué tipo de proyecto quieren realizar, trabajando en proyecciones ideales.
- φ Apoyarnos en la información obtenida para diseñar el proyecto.

Para realizar esta entrevista se contactó previamente, se concertó una cita para realizar la entrevista en un lugar adecuado. El día de la entrevista, esta se grabó y posteriormente se transcribió para su análisis. El guión de esta entrevista fue el siguiente:

1. Explícame qué es Lantxotegi

- a. Año de creación
- b. Porqué y cómo surge Lantxotegi
- c. Porque una asociación de utilidad pública
- d. Qué cosas hacéis en el pueblo
- e. Cual es la estructura /organización de la asociación
- f. Cuanta gente estáis ahora

2. ¿De dónde surge la idea de este proyecto?

- g. Cuando
- h. Qué ideas surgen
- i. Porqué

3. ¿Cuáles son los intereses en este proyecto?

4. ¿Qué propuestas tenéis como asociación?

5. ¿Qué os gustaría que pasara? ¿Cuál sería el ideal de proyecto?

6. ¿Cómo se insertaría este proyecto con el resto de actividades de Lantxotegi?

7. ¿Qué papel va a jugar Lantxotegi en el proceso?

2. Entrevistas on-line a técnicos/as y coordinadores/as de proyectos de agricultura urbana en diferentes lugares:

Esta entrevista se realiza a tres personas, cada una de estas personas participa en un proyecto de agricultura urbana, bien sea como técnico/a, como coordinador/a, o como diseñador/a. Hemos elegido a estas tres personas concretas porque muestran una realidad amplia, debido al lugar donde se insertan los proyectos, uno en Rosario (Argentina), otro en Bizkaia, y otro en Ronda (Málaga). Elegimos a estas personas y a estos proyectos porque los vemos significativamente importantes para nuestro marco de estudio. Las tres experiencias se insertan en el marco de la Agroecología y la Soberanía Alimentaria, por lo que es muy interesante la comparación y aportes posibles que permiten al tema de la Agroecología y la agricultura urbana. Y porque al ser experiencias reales, que están llevándose a la práctica, nos permiten trabajar sobre realidades concretas, y no sobre teorías, en las que podremos acertar o no.

Cada una de las entrevistas nos servirá para orientarnos sobre un tema, ya que la de Ronda está en el momento de diseño, la de Bizkaia trata sobre huertos urbanos escolares, y la de Argentina trata de la experiencia de casi 10 años de agricultura urbana en la práctica.

Dentro de nuestro objetivo que es el de elaborar una propuesta de transición agroecológica municipal, basada en un proyecto duradero de agricultura urbana, es de vital importancia basar nuestro trabajo de campo, en investigar otras propuestas que están funcionando, y beber de fuentes e ideas de planificación agroecológicas.

Los objetivos de estas entrevistas son:

- φ Obtener información concreta de proyectos de agricultura urbana
- φ Realizar una radiografía de cada proyecto que nos permita obtener información estructurada y clara para nuestra posterior propuesta de diseño.
- φ Analizar las motivaciones e intereses de estos proyectos y de las personas que los componen
- φ Indagar en las valoraciones personales y las percepciones de las/os entrevistadas.

Para realizar estas entrevistas se seleccionó a las personas, se contactó con ellas para explicarles el proyecto y para solicitarles su colaboración, una vez accedieron a colaborar, se envió la entrevista por correo electrónico. Las entrevistas fueron respondidas y se recibieron para su análisis.

El guión de estas entrevistas fue el siguiente:

1. Nombre y Apellidos

2. Proyecto en el que participas (si participas o has participado en varios, céntrate en explicar uno, y si quieres hablar de varios, vete explicitándolo)

3. ¿Dónde está ubicado?

4. ¿Cuántos años lleva en funcionamiento?

5. ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

6. ¿Y a que motivaciones o intereses responde?

7. ¿Cómo surge la idea de un proyecto de agricultura urbana o periurbana?

8. ¿Cómo se lleva a cabo la idea?

9. ¿Se realiza en colaboración con alguna entidad o administración?

10. ¿Cómo es la organización? A continuación se puede explicar de forma general la organización, tocando temas como la toma de decisiones, la estructura horizontal, o vertical, o la forma de trabajo, las estructuras de poder, la comunicación, etc.

11. ¿Cómo es el funcionamiento en el día a día? Aquí se pretende preguntar sobre el funcionamiento diario, cuales son las rutinas de los distintos agentes implicados (ejemplo técnic@s, dinamizadores/as, hortelanos/as, etc.)

12. ¿Cómo es la participación?

j. ¿Cómo se accede al proyecto?

k. ¿Hay un perfil mayoritario en las personas participantes? (edad, nivel formativo, renta, procedencia, sexo, vulnerabilidad social, cercanía, etc.)

l. ¿Participan por igual mujeres y hombres en todas las actividades?

m. ¿Crea empleo esta experiencia? ¿Cómo?

13. ¿Cuántos metros tiene cada parcela / huerta?

14. ¿Las huertas son de gestión individual, o también existe gestión colectiva? (ejemplo: AMPAs, Asociaciones, Grupos de amig@s, etc.)

15. ¿Por cuánto tiempo se accede a la huerta? ¿Hay límite?

16. ¿Es autogestionado o depende de subvenciones? Si es así ¿de que fondos depende?

17. ¿Cuál es tu valoración personal del proyecto?

3. Entrevista a experiencia concreta donde se relaciona un proyecto de agricultura urbana gestionado por mujeres, y un comedor-bar agroecológico vinculado

Esta entrevista se realizó para mostrar un proyecto especialmente interesante, de agricultura urbana gestionada por mujeres, vinculado a una experiencia de restauración agroecológica, como es el bar “El 70” gestionado por la cooperativa Bidezko-Bidean en Vitoria.

Se seleccionó este proyecto como idóneo a entrevistar por varios factores; Vitoria es una ciudad muy cercana a Pamplona, y la vida que se desarrolla en ella es muy similar. Esto la hace de especial interés, ya que las dinámicas que se crean en una y otra provincia son muy parecidas, y nos sirven para aprender las unas de las otras. Cuando hablamos de Pamplona, lo hacemos porque Berriozar, nuestro lugar de planificación, está muy próximo a la ciudad, y realmente muchas veces funciona como barrio de la misma. Las dos ciudades son a nivel de estructura, funcionamiento, política, tamaño, bastante parecidas.

Otro motivo para haber seleccionado este objeto de estudio es el proyecto de huertas urbanas gestionado por mujeres, y el cual es impulsado por la cooperativa que a su vez gestiona “El 70”. El ciclo de cierres que plantea esta alternativa, la hace especialmente interesante, ya que toca temas como la producción, la relación directa entre producción y consumo, la perspectiva de género, y la educación para la acción en agroecología, a través de objetivos como el trabajo de la soberanía alimentaria en el día a día.

Los objetivos de esta entrevista son:

- φ Obtener información del proyecto
- φ Establecer una radiografía, mostrando la organización, funcionamiento, objetivos, etc.
- φ Visibilizar una experiencia de agricultura urbana relacionada con una experiencia agroecológica de restauración, como es la taberna “el 70”.
- φ Visibilizar una experiencia de agricultura urbana gestionada por y para mujeres.

Para realizar esta entrevista se seleccionó el proyecto, y se contactó con la persona dinamizadora para explicarle el proyecto de investigación y para solicitarles su colaboración, una vez accedió a colaborar, se concertó una cita para la entrevista. El día de la cita, se realizó la entrevista y se grabó, previa aceptación de la entrevistada, para su posterior transcripción y análisis.

El guión de esta entrevista fue el siguiente:

- **Explica el proyecto Bidezko-Bidean y “el 70”**
- **¿Años que lleva en funcionamiento?**
- **¿Estructura de la organización?**
- **¿Idea - bases ideológicas?**
- **¿Cómo surgen los grupos de consumo asociados a “El 70”?**
- **¿Que tipo de servicios se ofertan en “El 70”?**
- **¿Organización de “El 70”?**
- **¿Como empezó el proyecto?**
- **¿Respuesta positiva de la población?**

Sobre el proyecto de huerta asociada

- **¿Proceso de la creación de la huerta?**
- **¿Quien coordina el proyecto?**
- **¿Quien lo subvenciona?**
- **¿Cómo se hace llegar la información a la población?**
- **¿Cómo es el proceso?**
- **¿Existe persona contratada?**
- **Una vez terminado el curso ¿continuáis?**
- **¿Cuántas sois?**
- **¿Cuál es la organización del curso?**
- **¿Cuál es el destino de la producción?**
- **¿Cómo es la relación en el día a día con la cooperativa?**
- **¿Habéis tenido problemas por ser un curso para mujeres?**
- **¿Cuál es vuestra valoración?**

Sobre el resto de productos que no son de la huerta en “El 70”

- **¿De dónde vienen el resto de productos de “El 70”?**
- **¿Tenéis criterios de cercanía?**

Sobre el proyecto ideológico

- **¿Conoces más proyectos como el vuestro?**
- **Objetivo de “El 70”**
- **Relación con el movimiento político**
- **¿El ayuntamiento os da subvenciones?**
- **En “El 70” ¿cómo es la participación de chicos y chicas?**

4. Siglas para entender las entrevistas

Para no revelar la identidad de las personas entrevistadas y garantizar su anonimato, se les ha asignado una inicial y un número. A continuación se explica la correlación entre entrevistas y siglas.

- **R1: Entrevista in situ (grabada) a persona de la asociación Lantxotegi Elkartea**
- **C1: Entrevista on-line a coordinador de experiencia de agricultura urbana de Rosario**
- **T1: Entrevista on-line a técnica de Veterinarios/as sin Fronteras Bizkaia.**
- **T2: Entrevista on-line a técnico de proyecto Huertos Urbanos de Ronda (Málaga)**
- **D1: Entrevista in situ (grabada) a dinamizadora del proyecto de huertas urbanas de Vitoria.**



5 //
RESULTADOS

Dentro de los resultados vamos a plantear una propuesta de creación de huertas urbanas agroecológicas, relacionadas con la educación ambiental. Esta propuesta servirá como guía para materializar y operativizar el proceso de implantación de huertas urbanas en el término municipal de Berriozar, asociado a la educación ambiental. A lo largo del texto se ha ido incluyendo la información relevante aportada por los/as entrevistados/as -en relación a sus experiencias - que ha sido tomada como referencia en el diseño de nuestra propuesta.

Lo que a continuación exponemos como resultados es el diseño final; con diversas variantes que tendrán que ir solventándose en la medida que el proyecto vaya avanzando, justificado desde una visión agroecológica y con perspectiva de género; de un proyecto de creación de huertas urbanas. Hay que situar esta propuesta, teniendo en cuenta que va a ser ejecutada por una administración municipal; por lo que la propuesta intenta aterrizar en la realidad, y utilizar un lenguaje accesible a todas las personas; ya que en el proceso de creación participarán personas de diversa índole y con distintas funciones. Nuestro objetivo es que toda aquella persona que quiera leer este proyecto, o colaborar con él, pueda hacerlo, y que no encuentre un impedimento en nuestra forma de expresión, ni en términos complejos.

Dentro de la propuesta concreta los objetivos específicos que se plantean pueden ser varios y diversos. Estos objetivos que a continuación planteamos los englobamos dentro de los objetivos del proyecto de investigación 3 (diseñar un proyecto de implantación de huertas urbanas agroecológicas a nivel municipal) y 4 (diseñar las bases de un programa de educación ambiental que fortalezca y acompañe un proceso de implantación de agricultura urbana). Al ser la autoridad competente la que legislará sobre ello, y la que en última instancia decidirá a qué le da más importancia, aquí enumeramos varios de los objetivos posibles a conseguir con el proyecto, los cuales son:

- » Proporcionar una actividad lúdica y productiva a personas de Berriozar, actividad que redundará en una mejora de su calidad de vida a través del ejercicio físico que requiere el trabajo agrícola, el contacto con la tierra y la naturaleza, el contacto con los/as compañeros/as y la producción y consumo de alimentos sanos. Este objetivo se cumple en casi todos los parques de agricultura urbana, ya que engloba a gran parte del proyecto, en la experiencia Argentina, C1 cuenta que “el objetivo es mejorar las condiciones de vida de familias (...) mediante estrategias participativas y solidarias (...) y consumo de alimentos sanos.

- » Promover la agricultura ecológica y la agroecología dando a conocer sus beneficios y su viabilidad en el marco de la sociedad actual. Todas las entrevistas realizadas (como representativas de la realidad que acontece en los proyectos de Agricultura Urbana) se enmarcan dentro de la Agroecología, o si no en la Agricultura Ecológica.
- » Proporcionar a toda la población en general experiencias directas de conocimiento del medio natural y de sus interrelaciones con la actividad humana, favoreciendo así un mayor compromiso personal ante los problemas del medio ambiente.
- » Fomentar la participación ciudadana y el sentido cooperativista y asambleario mediante el trabajo colectivo y solidario y la participación directa en la toma de decisión. En la experiencia de Ronda T2 nos informa que el proyecto “surge desde el convencimiento, desde el trabajo cooperativo y asociativo de distintos movimientos sociales”.
- » Crear una experiencia que promueva la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Existen experiencias concretas basadas en este objetivo como es la del proyecto Bidezko – Bidean (El 70) en Vitoria, según D1, al hablar de la huerta agroecológica gestionada por mujeres dice “Yo creo que lo positivo es que es una opción bastante abierta, desde las posibilidades de cada mujer, lo que quisieran hacer, pudieran... ha sido un punto muy positivo. Y gente que nunca igual había oído nada de soberanía alimentaria ni agroecología, pero sí que es verdad que a través del trabajo con la tierra, el contacto con otras mujeres (...) se han implicado ahí un montón.
- » Promover la recuperación de las señas de identidad histórico-agrícolas.
- » Mejorar las condiciones de vida de personas en situación de vulnerabilidad social a partir de la promoción de un proceso de desarrollo local, mediante estrategias participativas y solidarias de producción. De esta objetivo es de donde parten experiencias como la de Argentina, y en parte la de Ronda.
- » Crear empleo. Como se anota a continuación que ocurre en la experiencia de Larrabetzu en Bizkaia, y de Rosario en Argentina.
- » Realizar una propuesta de Educación Ambiental para el colegio y el instituto de Berriozar, ampliándola en algún caso para el resto de población; a realizarse preferentemente en el Aula de la Naturaleza y en el espacio de huertas que se creará en Berriozar.
- » Trabajar la Educación Ambiental relacionada con el proyecto de huertas urbanas agroecológicas. Como es el caso de los huertos escolares de Larrabetzu, en Bizkaia (entrevista realizada a T1), o de experiencias como la del huerto del Rey Moro en Sevilla (García y Herrera, 2010).
- » Construir y trabajar en la creación de huertas escolares agroecológicas.

» Fomentar la Soberanía Alimentaria desde estrategias locales. El proyecto de Ronda, como cuenta T2, contempla este objetivo: “Promocionar y Ofertar en tiempos de crisis espacios productivos como estrategia para la auto-producción de alimentos y Aumento de la Soberanía Alimentaria Local”.

Una vez definidos los objetivos, nos centraremos en primer lugar en presentar la propuesta realizada para la creación de huertas urbanas, y en segundo lugar en presentar las bases del plan de educación ambiental asociado.

5.1 CREACIÓN DE HUERTAS URBANAS

Para realizar una lectura más fácil, más rápida, y poder ver con facilidad los diferentes puntos a tratar, decidir y ejecutar, vamos a ir explicando las fases que son necesarias realizar y las posibilidades de cada una. Para no perdernos en el esquema y las fases, seguiremos el cuadro resumen que a continuación planteamos:

DISEÑO PAPEL	DIBUJO IN SITU	ADJUDICACIÓN	COMPROMISO
PROYECTO	DELIMITACIÓN <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario - Estiércol - Huertas - Caminos 	Método de cesión <ul style="list-style-type: none"> - 1ª adjudicación - Adjudicaciones posteriores 	Carta de compromiso <ul style="list-style-type: none"> - Huerter@s - Ayuntamiento
	PREPARACIÓN <p>Suelos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tierra vegetal - Estiércol <p>Caminos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principales - Secundarios <p>Setos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siembra - Plantación: <ul style="list-style-type: none"> · Op.A: huerter@s · Op.B Día del Árbol · Op.C Jardinería <p>Huertas</p>	Delimitar perfiles de acceso a través de: <ul style="list-style-type: none"> - Comisión - Reunión vecinal 	
		Baremación por la comisión: <ul style="list-style-type: none"> - Demanda - Encuestas - Censo - Entrevistas - Mapa visual 	

* **Imagen 6 /** Diseño Proyecto “Establecimiento de huertas urbanas en Berrioazar” Fase de programación.

Fuente: Elaboración propia, 2011.

5.1.1 FASES DEL PROYECTO DE CREACIÓN DE HUERTAS URBANAS

El proyecto consta de varias fases, las cuales se van a ir explicando epígrafe por epígrafe, al inicio de cada punto se introduce en qué consiste cada una de ellas, para facilitar la comprensión.

En cada fase se establecerán los pasos necesarios a realizar, y las justificaciones, de porqué debe de ser así el manejo. Dentro de la planificación del proyecto se plantea la contratación de personal, para cubrir las funciones que a continuación se van explicitando, esto forma parte de la fase de ejecución por lo que en esta propuesta no se volverá sobre ello.

Es importante realizar una lectura exhaustiva del texto, ya que es un procedimiento amplio, diverso, y complicado, lleno de pequeños y grandes detalles a tener en cuenta, los cuales llevan al proyecto en una dirección u otra.

5.1.1.1 Creación de la Comisión gestora

Es totalmente necesaria la creación de una comisión al inicio del proceso, donde estén representados todos los agentes sociales que se crean oportunos. La Comisión será quien gestione el proyecto, quien lo dinamice, quien lo organice, quien tome las decisiones de gestión, y en definitiva todo lo que conlleva gestionar un proyecto de tal envergadura. Por ello, en el futuro las personas usuarias de las huertas deberán tener representación en esta comisión. Las personas contratadas para la dinamización, gestión y coordinación del proyecto pertenecerán a dicha comisión.

Dentro de la comisión deberán contemplarse mecanismos de conciliación familiar, personal y laboral, ya que si no, no estará contemplada la transversalidad de género, y las mujeres tendrán un acceso más difícil. Es importante que en dicha comisión participen hombres y mujeres por igual.

Existen experiencias con una gran trayectoria en agricultura urbana, en las que la comisión se plantea necesariamente multidisciplinar, como es la del Programa de Agricultura Urbana de la Municipalidad de Rosario, en Argentina.

“Se conformó un equipo base de 7 integrantes: dos Ingenieros Agrónomos, un técnico idóneo formado en producción agroecológica, una Bioquímica, una Trabajadora Social y dos promotores/as (C1)”

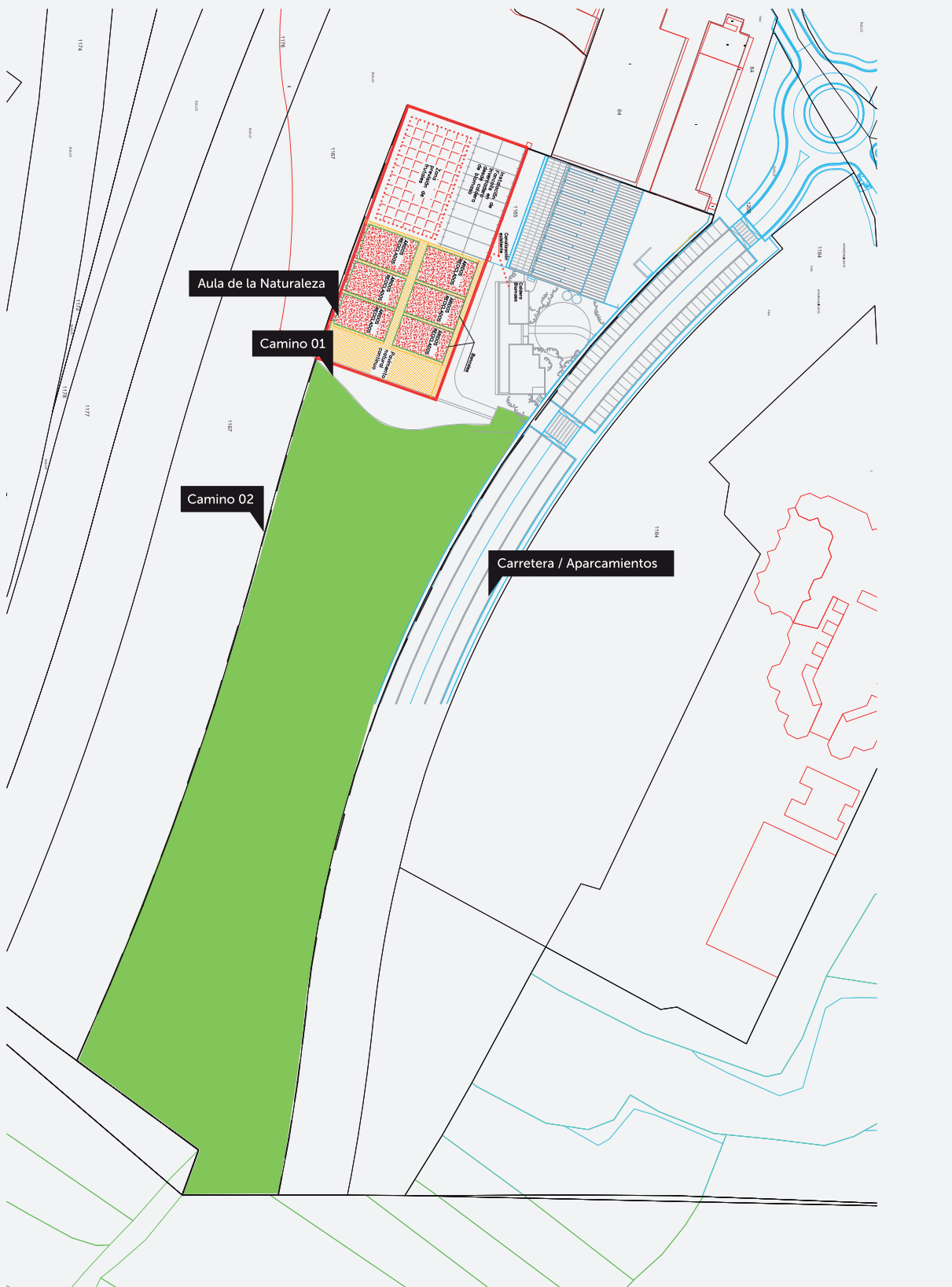
Esta experiencia muestra una gran evolución, ya que después de 9 años y 10 meses de andadura en la actualidad el equipo se conforma de la siguiente manera:

“El Programa de Agricultura Urbana se compone de un equipo de 31 personas: Un director: responsable máximo del PAU, Un coordinador técnico: con tareas de supervisión general, de organización interna, de gestionar recursos y distribuir acciones hacia el resto del equipo, 4 administrativas, Un cuerpo de técnicos: integrado por: 3 Ingenieros Agrónomos que asisten y capacitan huertas y parques huertas, 4 Técnicos idóneos en producción agroecológica de hortalizas y plantas aromáticas, 1 Trabajadora Social que intervienen en cuestiones de organización, casos sociales y apoyo al programa de huertas educativas, 1 Farmacéutica: responsable de la Agroindustria de Cosmética Natural. 1 técnica en formulación de proyecto, apoyo a comunicación, 15 promotores de apoyo y acompañamiento técnico en terreno a las huerteras y huerteros. La premisa es apoyar a las huerteras y huerteros en los espacios de producción, transformación y comercialización. (Asistencia técnica y capacitación, organización, apoyo a cuestiones de logísticas) con la idea de brindar las mejores condiciones para que los productores/as puedan desarrollar sus actividades (C1)”

5.1.1.2 Diseño del proyecto

En este epígrafe se desarrollan los temas importantes para el diseño, como son el desarrollo y dibujo sobre el mapa de ubicación, además se presenta un esquema de la ubicación de las distintas unidades necesarias para el futuro proyecto, justificando en cada una de ellas su ubicación en función de su futuro uso y de un diseño agroecológico.

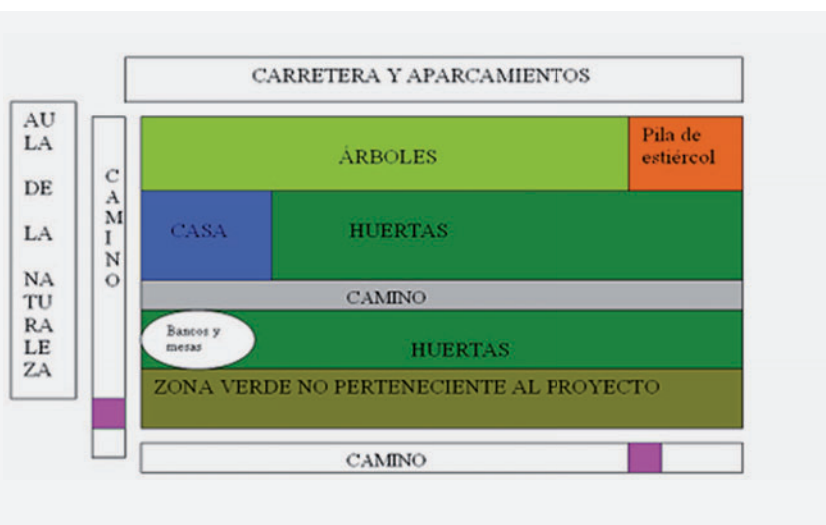
A nivel general se favorecerá, como explica en su entrevista el coordinador del programa de Agricultura Urbana de la Municipalidad de Rosario: “Ofrecer un espacio de trabajo que contemple la situación tanto de las mujeres como de los varones” (C1). Esto quiere decir que es necesario incorporar la perspectiva de género para fomentar que las mujeres entren en estos espacios, tradicionalmente masculinizados. Para el posterior desarrollo equitativo del proyecto, es imprescindible que la fase de diseño contemple la perspectiva de género como eje transversal, para que en el posterior desarrollo de las fases estén contemplados los presupuesto, las acciones y las planificaciones que fomenten que las mujeres participen en estos espacios de manera igualitaria (desde la toma de decisiones hasta el trabajo productivo).



* **Imagen 7** / Mapa terreno dotacional donde ubicar las huertas pintado de verde

Fuente: Elaboración propia a partir de plano del Ayuntamiento de Berriozar.

Teniendo en cuenta las proyecciones ideales, las reuniones y nuestro marco teórico principalmente, comenzamos con el diseño. Junto con la asociación realizamos el esquema del terreno en su conjunto, esto es, el dibujo. El diseño del terreno tiene que tener en cuenta elementos arquitectónicos, paisajísticos y de manejo productivo tales como caminos, huertas, pila estiércol, casa, mobiliario, bordes, red de agua, etc. Obteniendo el boceto que aparece en el Cuadro 2, el cual está diseñado bajo criterios agroecológicos, que a continuación se explicitan.⁷



* **Imagen 8** / Dibujo de la parcela y ubicación de las distintas unidades

Fuente: Elaboración propia

El diseño o dibujo del terreno, se plantea así por varias cuestiones:

Los árboles que parecen en el dibujo ya están plantados en el terreno definitivo; esto se realizó dentro de las actividades que organizó el ayuntamiento el año pasado en conmemoración a El día del Árbol, en el que se invitó a todo el pueblo de Berriozar a participar en la plantación. El tamaño actual de los árboles es pequeño, siendo la zona de sombreado pequeña, y no afectando por el momento a la zona de las huertas, pero son especies de árboles de alto porte, por lo que en un futuro habrá que realizar un aclareo, si no se quiere problemas en los espacios de huertas, para ampliar información sobre los problemas con el diseño de sombras en los huertos consultar Domínguez et al., (2002).

La zona de la casa, en nuestro diseño está ubicada a la izquierda de la parcela, porque por ahí pasa el camino asfaltado ya construido, y es la zona de acceso a las huertas, de esta forma la casa queda al lado de una zona de deporte, y máquinas al aire libre (situada en el camino), y del aula de la naturaleza. En esta ubicación los límites de la parcela quedan mejor definidos, creando una sensación de un todo relacionado, y no de unidades aisladas. La fachada de la casa estará orientada al Sur, para un mayor aprovechamiento de luz y calor, y diseñada en base a criterios bioclimáticos y de bioconstrucción.

Los cuadros rosas del dibujo simbolizan que ya hay construidas fuentes de agua potable, y aparcamientos de bicicletas, lo cual permite acudir a las huertas en bicicleta, transporte sostenible donde los haya, saludable y que no provoca un impacto ambiental en el territorio que atraviesa; creando una corriente contraria a la provocada por el metabolismo urbano-industrial, el cual causa importantes desajustes espacio – temporales, como el elevado consumo de suelo del proceso urbanizador, que lleva aparejado un aumento en la demanda de movilidad motorizada. Es factible desplazarse a la huerta en bici, ya que el terreno se encuentra en el pueblo, y no hay que acarrear herramientas, ya que para ese fin existirán las taquillas de la casa.



* **Imagen 9** / Aparca bicis, fuente y mesas situadas al lado del terreno

La pila de estiércol o compostaje la hemos ubicado justo en el lado contrario de la casa, por posibles problemas de moscas y olores (en las primeras fases del proceso de compostaje), y por facilitar el manejo, ya que en esa situación existe acceso para un tractor que voltee la pila si fuera necesario. El compostaje es una de las claves de un buen manejo ecológico, siempre se debe tener presente que ante todo alimentamos a la tierra, no únicamente a las plantas, y que el abonado con el compost tiene como objetivo que la tierra aumente constantemente sus niveles de vida. En el proceso de compostaje se devuelve a la tierra lo que salió de ella. El compostaje es un proceso complejo, con unas fases muy marcadas, el inicio del manejo siempre es complicado si es una primera vez, por lo que ubicarlo a una distancia considerable de la casa es lo más adecuado. Además si se realiza un compostaje óptimo se recomienda la construcción de montones alargados, con una altura de 1,5 metros, con una anchura de base no superior a su altura. Es importante intercalar cada 20 – 30 centímetros de altura una capa fina de 2. 3 centímetros de espesor de compost maduro o de estiércol, para facilitar la colonización del montón por parte de los microorganismos (Roselló, 2009).

El presente diseño, permite que las huertas se concentren en mitad del terreno, beneficiando un “microclima” y propiciando unas mejores condiciones en las huertas, a nivel de biodiversidad, y protección ambiental.

Una vez los árboles adquieran mayor porte, se puede pensar en instalar bancos y mesas debajo de ellos, al estilo mirador de huertas, para uso y disfrute de toda la población de Berriozar.

5.1.1.3 Construcción de la casa

En este punto se plantean las necesidades, y luego los objetivos de la casa, ya que en función de estos se ha realizado el diseño. La propuesta de casa que se plantea a continuación consta de lo necesario e imprescindible para su buen funcionamiento.

Las necesidades de la casa diagnosticadas son las siguientes:

- **Baños (contemplar baños para personas con diversidad funcional).**
- **Taquillas compartidas por cada dos huertas (40 taquillas para 80 huertas), medida mínima: 1,5 (ancho) x 1 (profundidad) x 2 (altura).**
- **Vestuarios: bancos, y perchas (no hay necesidad de que sea una habitación cerrada, ni separación por sexos; se colocarán perchas y bancos donde dejar las ropas, y el calzado).**
- **Espacio de herramientas comunes (las herramientas comunes serán del estilo carretillas, desbrozadoras con sus cascos y protecciones, e hilo de desbrozadora, garrafas de gasolina vacías y llenas, rastrillos, serruchos, tijeras de podar, destornilladores, martillos, bio-trituradora, etc.).**
- **Bancos y mesas donde realizar los encuentros entre las personas que pertenecen al proyecto. Este puede ser un punto de encuentro informal, se pueden realizar las tertulias, o la transmisión de conocimiento campesino/a campesino/a, pueden consultarse revistas, libros, etc.**
- **Espacio información: corcho, revistero expositor ¹⁶.**
- **Oficina: sillas, mesa, ordenador, estanterías y demás materiales necesarios.**
- **Porche: Se aprovechará toda una pared exterior de la casa; servirá de resguardo climatológico para las personas participantes, y como lugar de descanso y relación. Constará de bancos.**

¹⁶ No confundir espacio de información en la casa, el cual servirá para consulta de libros, revistas, información entre huerter@s, etc.; con espacio de formación en el Aula de la Naturaleza, donde se impartirán los cursos, etc.

Las necesidades de la casa son varias, siendo, algo más allá que una simple caseta de aperos, ya que esta se proyecta a nivel general como lugar para el encuentro formal e informal, para el asesoramiento planificado para las huertas, y como espacio de ocio ¹⁷. Esto lo vemos en las palabras de R1 (persona responsable de la asociación Lantxotegi) al hablar de su proyección ideal:

“La foto sería una casa comunal, pegada a la tetería quiosco veraniego...” (R1).

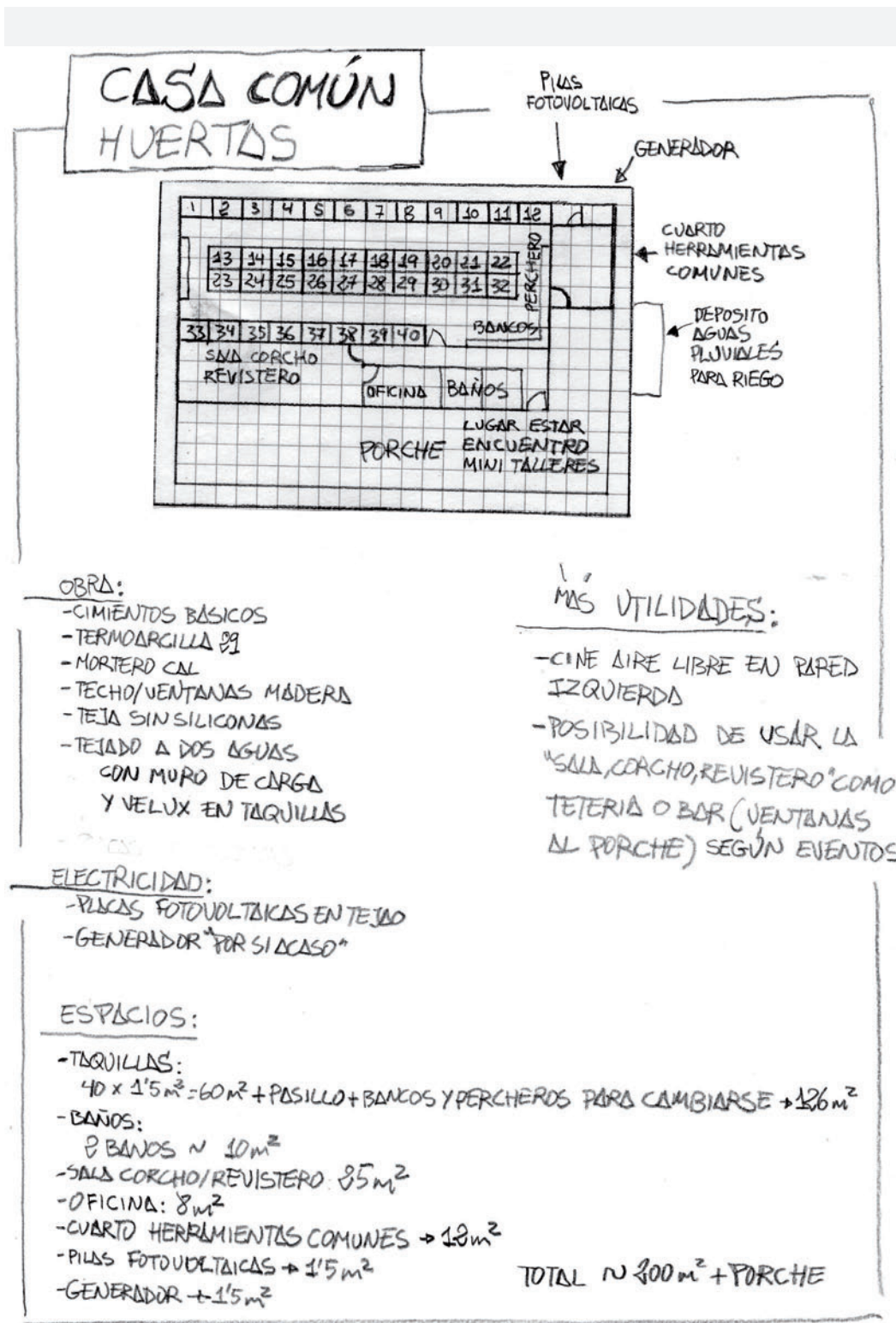
En la proyección ideal se habla de un quiosco veraniego, y en reuniones acaecidas se propusieron diversas actividades de ocio, como cine de verano, cafetería, etc. Pero para comenzar se realiza una propuesta más sencilla, que siempre dará cabida a futuros proyectos.

En función de las necesidades diagnosticadas, los objetivos de la casa son los siguientes:

- φ Guardar herramientas.
- φ Albergar vestuario para cambiarse antes y después de la tarea agrícola.
- φ Albergar lavabos y baños.
- φ Albergar oficina para asesoramiento.
- φ Albergar un lugar de estancia y recreo.
- φ Albergar un lugar de resguardo climatológico para hortelanas/os
- φ Contemplar en su interior un lugar de consulta de material informativo, autoformación a través de revistas, dossiers, pósters, etc.
- φ Albergar oficina para asesoramiento para las huertas urbanas.

¹⁷ En las recomendaciones de Moran (2009:8) para el desarrollo de una estrategia de implantación de huertos urbanos, como instrumento que colaboren en una rehabilitación urbana ecológica, se propone como necesario que “El diseño de los huertos debe contemplar la existencia de espacios de estancia adecuados para el encuentro y el desarrollo de distintas actividades: zonas de descanso al aire libre, centro de reunión...”.

En función de las necesidades y de los objetivos se realizó un diseño de la casa tal y como se muestra en la siguiente ilustración:



* Imagen 10 / Diseño de la casa, medidas, utilidades, y unidades.

Fuente: elaboración propia junto con Víctor Iriarte, técnico en bioconstrucción de la Asociación Lantxotegi. 2011.

La casa tendrá 200 metros cuadrados de planta, de los cuales las taquillas ocuparan 126 m², los baños 10 m², la sala 25 m², la oficina 8 m², el cuarto de herramientas comunes 12 m², el espacio para las pilas fotovoltaicas y para el generador 3 m². La casa constará de un solo piso, a grandes rasgos de baños, y lavabos, taquillas de herramientas, sala de material común, vestuarios, oficina, lugar de información y comunicación, y un porche.

Se considera que la mejor opción para construir la casa sea a través de la contratación laboral temporal de personas en situación de exclusión social o en riesgo de estarlo (Empleo Social) y contar con el apoyo de los/as usuarios/as del Lantxotegi. En todo el diseño, se intentará introducir los posibles aportes de la asociación Lantxotegi, ya que existen muchas partes donde pueden colaborar, en palabras de R1:

“Pero bueno así con la chavalería podríamos hacer cosas... hacer la casa los de mantenimiento...bueno son chavalería que producción no puedes exigir, pero bueno echar ladrillo... tampoco es tan difícil” (R1).

5.1.1.4 Construcción del espacio de huertas

En este punto se plantean las fases necesarias que habrá que llevar a cabo para la construcción del espacio de huertas, una vez realizado el dibujo in situ del proyecto confeccionado, pasaremos al suelo, a la construcción de caminos, a la plantación de setos para las huertas, y a la creación de las propias huertas.

Para realizar todas las labores, se planea realizar un convenio con el ayuntamiento para que parte de los trabajos de construcción del espacio de huertas sean realizados por el PCPI de Jardinería; con la colaboración del servicio de Jardinería y de Obras del ayuntamiento; esto es muy común en el hacer diario de la asociación y del ayuntamiento.

A continuación se van explicando los pasos a seguir.

Primero se realizará el dibujo en terreno definitivo, marcaje y delimitación de las distintas unidades. A continuación se realizará el diseño y construcción de la red de agua, llevar agua a cada huerta y colocar grifo de salida. El agua con la que se regarán las huertas vendrá del lavadero antiguo del pueblo (Imagen 11), actualmente en desuso, esta agua proviene del monte Ezkaba o San Cristóbal, y se almacena en un depósito, para su posterior uso. La calidad del agua es buena, ya que fue analizada por el ayuntamiento de Berriozar, y la fuente de agua nunca llega a secarse, aunque pasa épocas del año en estado crítico, para estas épocas, el agua de riego vendrá de la red de abastecimiento general. El sistema de riego será eficiente, siendo por goteo preferentemente, o aspersión.



* **Imagen 11** / Lavadero del pueblo de Berriozar viejo, de donde se obtendrá el agua de riego.

Fuente: Elaboración propia 2011.

Una vez instalado el riego se construirán los caminos, teniendo en cuenta los accesos para personas con diversidad funcional.

En tercer lugar se procederá a la mejora de suelo. El terreno donde se ubicarán las huertas urbanas es un terreno pobre, y maltratado, hace varios años se utilizó de escombrera de tierras de desmonte, y la base sobre la que se asienta son las llamadas Margas grises y azuladas de Pamplona, por lo que hay que realizar una mejora de suelo para poder empezar a cultivar. Dicha mejora ya venía siendo ejecutada por el servicio de jardinería del ayuntamiento. La idea de dicha mejora, en palabras del Jardinero es “aquí voy a echar tierra vegetal que me van a traer de las obras del monte, y luego echaremos estiércol”.

En este punto ya estará el terreno listo para no mover más tierra, por lo que se procederá al diseño, siembra y plantación de los setos beneficiosos. Dentro del entramado ecológico se encuentra la figura del seto vivo como un complemento indispensable del cultivo. Esto son formaciones vegetales, con mezclas arbóreas, arbustivas y en menor medida herbáceas, que realizan diversas funciones muy valiosas. La idea es que el vallado con setos permitirá que las huertas y el paisaje que creen puedan ser disfrutados por todas/os las/os usuarias/os del parque, además de favorecer la comunicación entre hortelanos y hortelanas, así como evitar el sentimiento de apropiación de la tierra que traen consigo delimitaciones de uso. Todos y todas asumen con ello el riesgo de hurto.

Los setos cumplen un papel fundamental para un buen manejo agroecológico, estos serán elegidos en base a las indicaciones que aparecen en Domínguez et al., (2002), (ver Anexo I).

Continuando con la construcción de las huertas, y una vez diseñado el seto, la siembra y creación de la planta la realizará el Servicio de Jardinería del ayuntamiento en el invernadero que utilizan para ese mismo fin. La plantación del seto se realizará en la medida de lo posible en el día del Árbol de Berriozar, en Marzo, por parte de toda la población de Berriozar, con ello se pretende crear un sentimiento de pertenencia al proyecto por parte de toda la población implicada en ese día, vayan o no a pertenecer al proyecto de huertas urbanas. Esto facilitará la visión de un espacio colectivo, y no la creación de espacios de huertas “privadas”.

Por último se propone crear las huertas en sí. Las huertas variaran de 64 a 90 metros cuadrados, debido a las posibilidades de medidas del terreno, y calculando que entren 80 parcelas; cada parcela tendrá un grifo, y el riego será lo más eficiente posible; cada parcela tendrá su lugar de entrada; no se podrán colocar más cerramientos de los establecidos en el proyecto.

El método de producción será agroecológico. Para esto la agroecología utiliza principios ecológicos que favorecen procesos naturales e interacciones biológicas que optimizan sinergias de modo tal que la agrobiodiversidad sea capaz de subsidiar por si misma procesos claves tales como la acumulación de materia orgánica, fertilidad del suelo, mecanismos de regulación biótica de plagas y la productividad de los cultivos (Gliessman, 1998) ¹⁸. Estos procesos son cruciales pues condicionan la sustentabilidad de los agroecosistemas. La mayoría de estos procesos se optimizan mediante interacciones que emergen de combinaciones específicas espaciales y temporales de cultivos, animales y árboles, complementados por manejos orgánicos del suelo (Altieri y Nicholls, 2007:1).

Las estrategias de diversificación agroecológica tienden a incrementar la biodiversidad funcional de los agroecosistemas: una colección de organismos que juegan papeles ecológicos claves en el agroecosistema. Las tecnologías promovidas son multifuncionales en tanto su adopción implica, por lo general, cambios favorables simultáneos en varios componentes y procesos agroecológicos. Por ejemplo, los cultivos de cobertura funcionan como un sistema multifuncional al actuar simultáneamente sobre procesos y componentes claves de los huertos frutales y viñedos: incrementan la entomofauna benéfica, activan la biología del suelo, mejoran el nivel de materia orgánica y con eso la fertilidad y la capacidad de retención de humedad del suelo, mas allá de reducir la susceptibilidad a la erosión (Altieri, 1995).

¹⁸ El objetivo final de los investigadores/as que desarrollan y promueven técnicas de manejo orgánico, es llegar a diseñar agroecosistemas que posean una alta resistencia a plagas y enfermedades, una alta capacidad de reciclaje y de retención de nutrientes, así como altos niveles de biodiversidad (Gliessman, 1998). En otras palabras, un agroecosistema rico en biodiversidad, la cual, a partir de una serie de sinergismos, subsidia la fertilidad edáfica, la fitoprotección y la productividad del sistema, se dice ser sustentable o saludable (Gliessman, 1998). Esta conversión se logra enfatizando dos pilares agroecológicos claves: la mejora de la calidad del suelo y la diversificación del agroecosistema, ya que la integridad del agroecosistema depende de las sinergias entre la diversidad de plantas y el funcionamiento continuo de la comunidad microbiana del suelo, sustentada por un suelo rico en materia orgánica (Altieri y Nicholls, 2007:7).

Se tendrá en cuenta el diseño de alguna huerta para personas con diversidad funcional. Cada huerta estará delimitada por un seto, el cual marcará la linde con la parcela contigua para evitar problemas. Cada parcela tendrá su puerta o lugar de entrada ya construida o delimitada. No se vallarán las huertas más de lo que ya esté en el momento de acceso a la huerta. Se contemplarán diferentes tipos de huertas: de ocio, o autoconsumo, jardines, escolares, parcelas de ensayo, de uso social, de itinerarios., etc., Lo que enriquecerá el proyecto, esto se puede ver en las palabras de R1, al hablar sobre su proyección ideal:

“También, un espacio de encuentro, que se trabajaría en ecológico, que habría... no te voy a decir una huerta modelo, pero... Ni una huerta modelo ni un jardín de los sentidos, ni un jardín de plantas aromáticas, pero... un refrito, algo así, algo interesante, y que sea pionera en dar cursos en dar talleres, en entender la agroecología o la ecología de una manera más social, practicar agroecología... algo así”

5.1.1.5 Proceso de adjudicación temporal de las huertas

Otra de las fases del proceso, y quizás de las más importantes a nivel de participación, de justicia, y de igualdad de oportunidades en el acceso al terreno, es el proceso de adjudicación temporal de las futuras huertas urbanas. Esta fase es complicada ya que tiene múltiples subfases, aquí se plantea el esquema general a seguir, se establece lo más importante y necesario a decidir como es el procedimiento de acceso, los criterios y perfiles de las futuras usuarias, los compromisos a adoptar, y la difusión de los resultados; para que con todo ello, se consiga poner en marcha el proyecto.

En el presente trabajo se propone que la mejor opción es crear una comisión para el proyecto, la cual sea diversa y representativa, y en la que estén presentes el ayuntamiento, el servicio de jardinería y obras, un/a representante de la Agenda Local 21 de Berriozar, las personas contratadas para el proyecto, asociación de vecinas/os y demás personas, colectivos o asociaciones que se crean interesantes o estén interesadas (ejemplo: Asociación de madres y padres, Asociación Lantxotegi, etc.). Esta manera de organizar el proceso permite una horizontalización de las decisiones, y crea procesos participativos, en los que las personas se sienten más escuchadas, y más a gusto.

Además se plantea un proceso participativo de tipo interactivo (Caporal, 2001), ya que los huertos urbanos por sus elementos característicos y singularidades, tienen un enorme potencial para desarrollar iniciativas de participación ciudadana ¹⁹ .

Antes de comenzar esta fase, debe de estar realizado el diseño y el marcaje en el terreno definitivo, para tener las medidas exactas y el número de huertas, antes de proceder a su adjudicación temporal. Ya que el tamaño varía se establecerá como criterio la adjudicación de las huertas más grandes a personas o grupos con mayores necesidades. Se decidirá si el acceso a una otra parcela es por sorteo, o en función de un objetivo concreto.

Para el acceso de las personas usuarias al proyecto, lo ideal será optar por un proceso de baremación. Para realizar este proceso se contará con la participación de la población, para recabar información, intereses, para poder establecer mecanismos de equidad y justicia social para el acceso y participación en el proyecto. A la hora de la baremación deberá aplicarse la transversalidad de género.

Lo ideal en estos casos es realizar un proceso participativo, que aunque sea más lento, y conlleve más esfuerzos de dinamización, participación y tiempos, los resultados se verán afectados positivamente, ya que las personas implicadas, empezarán a ver el proyecto como propio, implicándose en la construcción y gestión del mismo ²⁰ .

El peso de las decisiones caerá en la comisión, la cual tendrá que tomar decisiones acerca de: el procedimiento de entrada al proyecto y el método de cesión temporal de los espacios de huerta; los perfiles de personas/colectivos preferentes para el proyecto; y los compromisos a exigir para la cesión de los espacios.

19 El alto grado de sociabilidad que le confiere el elevado número de interacciones entre las personas que participan en un proyecto de esta naturaleza, la posibilidad por parte de éstas de asumir responsabilidades en el mismo, la gran cantidad de pequeños (y a veces no tan pequeños) problemas que surgen cotidianamente y que requieren tomar decisiones consensuadas... son elementos a favor para la implantación de mecanismos participativos en la gestión de un huerto urbano (Antón y Quiles, 2011).

20 Existen muchos mecanismos de participación, que agilizan y hacen más amplio y completo el proceso, como son las metodologías de Investigación Participativa (IAP), llevadas a cabo a través de sus múltiples técnicas y herramientas, que nos permiten realizar diagnósticos, solucionar problemas, establecer líneas de acción colectivas, desde un punto de vista y trabajo común (Cuellar, 2008).

5.1.1.5.1 Sobre el procedimiento (sorteo, demanda, etc.) de entrada al proyecto y el método de cesión de los espacios a adoptar

Hay algunos elementos que deberán incorporarse en la toma de estas decisiones, ya que van a depender de los objetivos de las huertas. Por poner algún ejemplo: si un objetivo es crear empleo, la cesión será por 4 años, con posibilidad de renovación de años (esto se puede plantear para un número de huertas concretas y no para todo el proyecto); si el objetivo es únicamente crear huertas de ocio o autoconsumo, la cesión bien puede ser por dos años renovables, si se cumplen los compromisos; si el objetivo es ruralizar a la población con un fin de aprendizaje, la cesión se realizará por dos años, no renovables, para que las máximas personas posibles pasen por el papel de ser agricultoras/es.

Se decidirá el método de cesión temporal. Después de consultar varias experiencias, y teniendo en cuenta que el terreno es pequeño, y que la población de Berriozar está interesada en acceder a las huertas (Arbunies y Lekunberri, 2010; e información obtenida de las reuniones con el ayuntamiento), se valora que es interesante que pase el mayor número de personas por la experiencia, un tiempo considerable, por lo tanto se valora que las adjudicaciones deben de ser:

- » **1ª adjudicación:** periodo de cesión de 2 a 4 años. En esta primera tanda se establece un periodo mayor, ya que la puesta en producción de las parcelas es más complicada, además el proceso está en pleno periodo de prueba y remodelación.

- » **Adjudicaciones posteriores:** periodos de cesión de 2 años. Esto es debido a que en un primer año es muy difícil entender los ciclos agrícolas, diríamos que el primer año sería de ensayo y error, y el segundo de aprendizaje y perfeccionamiento.

Una vez agotado el tiempo de la cesión, la comisión valorará la renovabilidad o no. La condición indispensable para renovar la adjudicación temporal, es el haber cumplido todos los compromisos previamente acordados, además la comisión deberá valorar otros criterios como la demanda y lista de espera, el cumplimiento de compromisos, los casos concretos, el uso particular o colectivo, etc.

5.1.1.5.2 Sobre los perfiles preferentes si los hay, o de los criterios de acceso, en pro de una mayor diversidad, de personas, de experiencias de tipo de huertas, etc.

La mejor opción es fomentar la mayor diversidad posible de las personas pertenecientes al proyecto, ya que esto enriquecerá la experiencia.

Existen dos maneras de realizarlo ²¹:

- **Por parte de la comisión que se forme al respecto.**
- **Si se quiere que el procedimiento sea lo más participativo, horizontal, transparente y justo posible, se realizará convocando una reunión vecinal, por ejemplo de Agenda Local 21, (a la cual habrá que llevar una propuesta para discutir) y decidiendo en asamblea cuales son los perfiles, criterios, etc. preferentes de acceso a las huertas ²².**

Dentro de este apartado se debe contemplar, como bien lo explica C1 en su entrevista el “*Garantizar un espacio de producción accesible a los sectores más vulnerables: mujeres, jóvenes, ancianos*”(C1).

Como explica Anguita (2005) cuando se incentiva el acceso de las mujeres al empleo en tareas agrarias, cuando no están presentes o están infrarrepresentadas, se pretende: garantizar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres a los recursos laborales, ayudar a elegir dentro de un mayor abanico de posibilidades, dar a conocer y valorar el trabajo que hacen sus coetáneas y han hecho sus antecesoras, evitar el determinismo social de roles impuestos, ampliar el rango de opciones laborales y buscar nuevos referentes profesionales.

²¹ Existe la posibilidad de adjudicar las cesiones en función de la demanda, si esto es así, se podrá caer en una uniformidad de perfiles; sin embargo si se crean los mecanismos para promover la demanda por otra serie de colectivos, esta experiencia será más diversa y enriquecedora (es necesario fomentar diversidad en todos los ámbitos; generacional, de género, de procedencia, funcional, de cultura, de orientación sexual, de clase social, de situación laboral, etc.). Además Berriozar presenta como línea estratégica 1: potenciación de la integración social de colectivos e individuos en el municipio; dentro del Plan de Acción ambiental, la elaboración de un plan de actuaciones para potenciar el conocimiento y relación intercultural entre los distintos colectivos (colaborando con asociaciones). Es muy importante el proceso de difusión e información del proyecto; lo ideal es acercarse a todo tipo de colectivos, y personas, bien sea de manera escrita (buzoneo, carteles, etc.), o bien sea de manera oral (convocatoria de reuniones, conversaciones informales).

²² Para ampliar información sobre procesos participativos en agricultura ecológica mirar Antón y Quiles (2011) y el proyecto del Huerto de la Cuerna.

Una vez establecidos los perfiles, se establecerá el método de baremación, pudiéndose incluir excepciones para favorecer una mayor diversidad. La baremación en sí, la realizará la comisión para agilizar el proceso. Para realizar la baremación habrá que definir los objetivos preferentes (como se explica arriba). Y establecerlos claramente, para que toda persona pueda entenderlos. En función de estos, existen varios métodos y técnicas como:

- **Entrevistas personalizadas**
- **Censo**
- **Encuestas**
- **Mapa visual: esto sirve para realizar una selección de perfiles preferentes en función de la diversidad. Habrá que tener en cuenta una serie de ítems como por ejemplo los que se muestran en la tabla de perfiles de baremación, para elaborar un mapa visual de los perfiles de la gente que demanda participar en este proyecto ²³.**

Tabla perfiles baremación					
Edad	18 - 30	30 - 40	40 - 65	a partir de 65	
Sexo	Mujer	Hombre	sin respuesta		
Procedencia	Navarra	Euskal Herria	Estado Español	Otros	
Lugar de residencia	Berriozar	Cuenca de Pamplona	Otros Navarra	Otros	
Situación Laboral	Desempleo con prestación	Desempleo sin prestación	Jubilad@s	Con empleo	Otros

* **Tabla 2 /** Perfiles de Baremación.

Fuente: Elaboración propia 2011.

23 Otra posibilidad de acceso a los huertos es por sorteo. Periódicamente se realizan sorteos entre las personas que quieran solicitar una parcela, otorgando a cada una de ellas un orden en la lista de espera con la cual se van cubriendo las bajas que van surgiendo. Es decir, el uso de las parcelas no tiene límite de tiempo, siempre y cuando los hortelanos y hortelanas respeten los acuerdos de uso de las parcelas, que son producción ecológica, producción destinada al autoconsumo, uso y cuidado de las huertas-jardines. El motivo por el cual se decidió en su momento no establecer un límite de tiempo para el uso de las parcelas responde a la voluntad de crear y mantener una comunidad agrícola, sin poner límite de tiempo a los procesos participativos en los que se implican sus integrantes. Este caso se implementa en el huerto Miraflores de Sevilla (Sanchez; 2010)

5.1.1.5.3 Sobre los compromisos a exigir (Carta de compromisos)

Dentro de la mayoría de proyectos municipales se establecen unos compromisos, o normas los cuales vienen a regular a lo que cada parte se compromete. Si estos no se cumplen, se revisa la permanencia de la persona en el proyecto. A continuación se muestran unos compromisos a modo de ejemplo.

Compromisos por parte de las/os hortelanas/os:

- » Método de producción ecológico
- » Se realizará un consumo eficiente de agua.
- » Se mantendrán limpias las instalaciones. Pudiendo ser necesario trabajos conjuntos de limpieza del terreno.
- » Se participará en las asambleas.
- » Actitudes de respeto hacia las otras personas. (no se permitirán actitudes machistas, sexistas, homófobas, xenófobas, etc.)
- » Cuidado y responsabilidad con los materiales comunes, y las zonas comunes.
- » Participación en trabajos conjuntos

Compromisos por parte del ayuntamiento:

- » A mantener el compromiso de cesión por el tiempo establecido.
- » A dotar de agua y electricidad a las parcelas
- » Del mantenimiento general (aquí están incluidas las herramientas comunes)
- » Ofrecer un servicio de asesoramiento, gestión y dinamización del proyecto (personas contratadas para tales efectos).

Se establecerán los compromisos a firmar por las dos partes (personas/colectivos usuarios/as y Ayuntamiento): la carta de compromisos, que se firmará nominalmente entre las/os usuarias/os y el proyecto (por los órganos gestores del mismo). El establecimiento de compromisos es una práctica habitual dentro de las experiencias de agricultura urbana, como explica T2 en Ronda se llaman “Normas de cesión, uso y aprovechamiento del huerto urbano”. Existen otras experiencias en las que esto no ocurre, ya que a nivel municipal, comarcal, etc., se establece normativa que regula la utilización de los huertos urbanos. En la escala local son los planes de ordenación los instrumentos que regulan los usos del suelo (Moran, 2009).

En el caso específico de Navarra, no existe legislación al respecto, por lo que se plantea realizar la firma de compromisos, a través de la carta, la cual explicitará los compromisos a cumplir (aquí se muestra un posible ejemplo):

El no cumplimiento de compromisos por parte de las/os hortelanas/os conllevará a la posible renuncia de la cesión, aunque lo ideal es establecer un diálogo con la/s persona/s en cuestión, y crear un espacio de expresión y ayuda mutua. Esto lo establecerá la comisión, o también es posible crear y capacitar como órgano de gestión a la posible asamblea de hortelanas/os, la cual deberá estar inserta en la comisión, esto posibilitará la autosuficiencia organizacional del proyecto.

5.1.1.5.4 Sobre la difusión de los resultados del proceso de adjudicación

Una vez definido todo el proceso de adjudicación, se difundirá por todo el pueblo el proyecto, y las bases de acceso al mismo. Este paso es de especial relevancia, la información deberá de darse por escrito, de manera oral, de manera informal, formal, con el objetivo de llegar al mayor número de personas posibles, sobretodo a colectivos en situaciones difíciles. En el Programa de Argentina, el proceso fue el siguiente:

“Como pasos podemos decir que primero se promocionó la propuesta, luego se capacitó, se promocionó una salida comercial. Se logró legitimar la experiencia a partir de la aceptación de los consumidores y la sociedad en su conjunto. Luego se legalizó a partir del desarrollo de normativa específica para habilitar los espacios de producción y ventas” (C1).

A las personas interesadas se les convocará a una reunión donde se explicará el proyecto en extenso, y donde se plantearán las dudas. Una vez llevado a cabo el proceso, y con la lista de resultados y adjudicaciones temporales, se comunicarán los resultados a la población de Berriozar, la información será pública, para así evitar posibles malos entendidos.

Durante todo el proceso se llevará a cabo una evaluación continua. Hay muchos tipos posibles y deseables de evaluación, la que aquí se plantea se sitúa dentro de la metodología de evaluación del marco lógico (Ortegon et al, 2005), las evaluaciones planteadas son:

- » Evaluación del diseño /ex-ante: evalúa durante la etapa de preparación, el contexto socioeconómico e institucional: los problemas identificados, las necesidades detectadas, la población objetivo, los insumos, las estrategias de acción.
- » Evaluación intermedia o intra: se desarrolla durante la ejecución. Se evalúan las actividades del proceso mientras estas se están desarrollando, identificando los aciertos, los errores, las dificultades.

- » Evaluación post: corresponde con la finalización inmediata de la ejecución del proyecto, detectando, registrando y analizando los resultados tempranos.
- » Evaluación ex-post o de impacto: se realiza algún tiempo después (meses o años) de concluida la ejecución, evalúa los resultados mediatos y alejados, consolidados en el tiempo y se centra en los impactos del proyecto.

5.1.1.6 Manejo de las huertas

En este punto se plantean los puntos a tener en cuenta para el posterior y correcto manejo de las huertas. Esto viene a ser la programación de la fase de ejecución; una vez realizado el proceso de adjudicación temporal, y de creación del espacio de huertas. En esta fase es necesario diseñar un plan de formación para capacitar a los/as hortelanos/as en temas de manejo agroecológico como base del punto de manejo de las huertas. A continuación se van tratando puntos importantes a tener en cuenta para el manejo como son, el material vegetal (origen, tipo, manejo, etc.); la presencia o no de animales en el proyecto; el plan de fertilización de las huertas; la gestión, propiedad y cuidado de las herramientas; la organización de las actividades colectivas posibles a desarrollar en el marco del proyecto y por último la planificación del asesoramiento que se impartirá a las/os hortelanos.

5.1.1.6.1 Formación en agroecología

Antes del acceso al terreno por parte de las y los hortelanas/os, se impartirá formación en agroecología y agricultura ecológica, para realizar un buen manejo, y con el objetivo de deseducar los hábitos aprendidos de la agricultura industrial, y reeducar en un manejo de agrosistemas locales sostenibles.

Muchas de las experiencias, basan sus primeros pasos en la capacitación de las personas. La capacitación la contemplan diversos colectivos, que van desde el IDRC – Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (primer organismo Internacional que lanza un programa de gran envergadura de capacitación en agricultura urbana) (Mougeot, 2006), pasando por los Consejos Populares en Horquita (Cienfuegos, Cuba) (Becerra et al., 2010); hasta llegar a Sevilla (Sánchez, 2010). En Argentina al valorar las principales características del programa de agricultura urbana, dicen: “La capacitación brindada, además de favorecer mejores condiciones de acceso a alimentos frescos, provee conocimientos para una mejor alimentación, una mejora del hábitat y la generación de habilidades productivas” (Mazzuca et al., 2008).

Las características que debe de cumplir la formación son:

- **Previa al inicio:** Es recomendable recibir una pequeña formación en agricultura ecológica y agroecología antes de empezar a producir, ya que no se puede presuponer que esta forma de producción es conocida; y se pueden aplicar conceptos erróneos y de gravedad ambiental.
- **Gratuita:** impartida por el proyecto/programa.
- **Formación específica para hortelanas/os.**
- **Formación continua de varios tipos:** talleres, cursos, formación continua, etc.

Para realizar la formación se tendrá en cuenta, entre otras acciones, llevara a cabo un servicio de guardería y de apoyo a personas dependiente, en todos los cursos de formación ¿ampliándose esto a celebración de reuniones, etc.), y adaptabilidad y flexibilidad de horarios que permitan y facilitan el acceso de las mujeres a los mismos (Campos, 2010:96).

Toda la formación planteada será impartida en el Aula de la Naturaleza (o en las huertas), la cual consta de una sala preparada para impartir formación, dicha Aula, se ubica justo al lado del terreno de huertas, por lo que fomenta la unión de los dos espacios, creando una sinergia en la que uno bebe del otro y viceversa.

En este proyecto se plantean dos tipos de formación:

Formación previa al inicio de producción: Curso de iniciación a la Agroecología

Será necesario y deseable que todas las personas que vayan a formar parte del proyecto, reciban un curso obligatorio, antes de incorporarse a la producción, pero no con demasiada antelación, ya que sino es más difícil llevar a al práctica los conceptos aprendidos. Esta formación deberá ser impartida por el programa, lo ideal es que lo imparta la persona contratada al respecto, para ir estableciendo vínculos para el futuro desarrollo del proyecto; ya que esta persona deberá ser quien realice el futuro asesoramiento. Lo ideal es que el coste de la formación lo asuma el proyecto y no los/as futuras/os hortelanas/os. La temporalización depende de cómo se establezca el procedimiento. El curso constará de una parte teórica y de una parte práctica. La parte práctica se podrá desarrollar con el inicio de la producción.

TEMAS	
Tema 1	Agroecología: definiciones, conceptos y principios.
Tema 2	Métodos de producción agrícola sostenible: agricultura ecológica, permacultura, biodinámica, etc.
Tema 3	Bases para el proceso de transición agroecológica en horticultura
Tema 4	El suelo como ente vivo
Tema 5	El agua
Tema 6	Fertilización: abonado y compostaje
Tema 7	El Laboreo
Tema 8	Semillas y patentes
Tema 9	Rotaciones, alternativas y asociaciones de cultivos
Tema 10	Métodos y tratamientos para la protección de cultivos
Tema 11	Sanidad, manejo y control de plagas y enfermedades
Tema 12	Planificación del huerto
Tema 13	Diseño de agrosistemas sustentables (práctica)

* **Tabla 3 /** Contenidos a impartir en el curso de formación previa agroecología.

Fuente: Elaboración propia 2011.

Formación variada, con el proceso ya en marcha

Esta se plantea para realizar durante el proceso, lo ideal es hacer un diagnóstico de las necesidades de formación una vez las personas se inserten en el proyecto. Esta formación puede ser muy variada, amplia o específica.

TEMAS	
Tema 1	Bases de la agroecología
Tema 2	Compostaje y vermi-compostaje
Tema 3	Variedades locales de cultivo
Tema 4	Técnicas de producción
Tema 5	Manejo de hortalizas por temporadas
Tema 6	Plantas para curar plantas
Tema 7	Consumo local, productos locales, ecológicos y de temporada
Tema 8	Soberanía alimentaria
Tema 9	Transgénicos
Tema 10	Movilidad sostenible
Tema 11	Movimientos campesinos: propuestas
Tema 12	Experiencias locales
Tema 13	Purines y caldos
Tema 14	Taller de conservas
Tema 15	Taller de ungüentos
Tema 16	Taller de plantas aromáticas y medicinales
Tema 17	Huerto en el balcón
Tema 18	Movimientos de mujeres en torno a la lucha por la Soberanía Alimentaria

* **Tabla 4** / Temas posibles a impartir en la formación continua

Fuente: Elaboración propia 2011.

Formación basada en la metodología Campesino/a a Campesino/a

La metodología de Campesino a Campesino ²⁴, es en última instancia una estrategia para promover el desarrollo de la agricultura sustentable.

²⁴ Surgió en Centro América cuando las estrategias del desarrollo agrícola de la Revolución Verde, de los años 60 y 70, fracasaron para resolver los problemas de pobreza rural (Holt Giménez, 2008). Para aquel entonces ONG internacionales introdujeron en Mesoamérica, proyectos comunitarios para desarrollar la agricultura sustentable. Trabajando de manera empírica, los promotores e innovadores de la agricultura sustentable produjeron una diversidad de prácticas, uniendo prácticas tradicionales y otras destinadas a disminuir los riesgos, mezclaron prácticas modernas y técnicas alternativas, todas diseñadas para aumentar la productividad y fortalecer la resiliencia agroecológica (Holt Giménez, 2008). Compartiendo su conocimiento e información, los pequeños agricultores trabajaron con redes informales de intercambio de tipo Campesino a Campesino. Gradualmente, ellos fueron transformando un simple conjunto de técnicas “sustentables” en una compleja escuela de agricultura agroecológica.

La agricultura sustentable representa una respuesta a las deficiencias sociales y ambientales que trajo consigo modernización agrícola.

El intercambio se produce de persona a persona, aunque con frecuencia se organiza en forma de grupos que visitan a las fincas de personas con años de experiencia en agricultura sostenible y, de este modo, se realiza un intercambio directo y concreto que propicia cambios efectivos y la adquisición de conocimientos. El método Campesino a Campesino es, por tanto, un proceso de autoayuda participativo, innovador, creativo, experimental y comunicativo, que permite buscar de manera recíproca y colectiva cómo afianzar la sostenibilidad del desarrollo rural en la propia finca, aldea o cooperativa, e incluso abordar por esta vía tareas sociales, políticas y culturales.

Dentro de lo comentado por Holt, y de las premisas de esta metodología agroecológica, vemos una crítica que no se puede pasar, como es el hablar únicamente de campesino, creando una simbología masculina del término. Esto tiene dos percepciones, una es que es debido a el uso sexista en el lenguaje ²⁵. Queremos destacar el hecho de que numerosos estudios sobre las desigualdades de género declaran el paralelismo existente entre lenguaje y poder (Campos, 2010:38). El segundo caso, es que quizás a lo que quiera referirse en realidad es únicamente al campesino hombre, ya que considera que él es el portador de los conocimientos y sabiduría campesinos ²⁶, ¿acaso ellas no participan en los conocimientos tradicionales de su comunidad?, ambos casos presentan una invisibilización total de las mujeres.

5.1.1.6.2 Materia vegetal

Se propone que el material vegetal utilizado en las huertas sea preferentemente de origen ecológico. Para ello el PCPI de jardinería (gestionado por Lantxotegi) puede dedicarse a realizar parte de la planta necesaria para las huertas. Teniendo en cuenta la utilización de variedades locales. Las/os hortelanas/os compraran las plantas al PCPI, o el ayuntamiento a través de convenio.

En un primer momento el proyecto puede entregar un pequeño kit ²⁷ con el que empezar a producir.

25 Hay que resaltar que el lenguaje tiene la capacidad de ser un elemento que define y construye ideas, por lo cual es muy importante la utilización de un lenguaje no sexista (Campos, 2010).

26 El conocimiento tradicional, pasa de padres a hijos, pero también pasa de padres a hijas, y de madres a hijas, esto es un proceso olvidado por la agroecología, ya que (casi) nunca se nombra en los procesos de transmisión del conocimiento (Larrañeta, 2009:25). Por todo esto, hemos decidido llamarle metodología campesino/a a campesino/a.

27 Existen programas como el PRO-HUERTA en Argentina, desarrollado por el INTA, en la cual se define un kit de semillas para una huerta familiar con una superficie de 100 m², contemplando una ingesta balanceada en aportes vitamínicos, calóricos y de minerales, asegurando la biodiversidad para la producción autosostenida, con la posibilidad de asociaciones y fundamentalmente la reposición de fertilidad, mediante rotaciones con leguminosas (Alvarez et al., 2010).

Se potenciará el uso de variedades tradicionales de cultivo, debido a la importancia de las mismas y del manejo tradicional asociado a ellas. Las compras serán conjuntas. Siempre existirá la posibilidad de obtener las semillas a partir de trueque o intercambio, basado en el método tradicional como se explicita en la siguiente frase, al referirse a las variedades locales de cultivo, la mayor parte de las veces esta semilla puede ser obtenida sin necesidad de comprarla, ya que son frecuentes los regalos e intercambios que se hacen entre los agricultores (Almekinders et al., 1994).

En un futuro se planificará la creación de un banco de semillas en las huertas para autoabastecimiento; con el tiempo esta opción se puede planificar, pero no en un primer momento, ya que hace falta tiempo, y aprendizaje. El proyecto se inserta dentro de una época espacio tiempo, en la que en Navarra están surgiendo varias iniciativas agroecológicas, entre ellas La Red de Semillas de Nafarroa ²⁸.

5.1.1.6.3 Animales

Proponemos que se permita la tenencia de animales, y en este sentido resultaría interesante para un futuro integrar un proyecto de gallinero o algo por el estilo, con un fin educativo, ambiental, social, de interés general, etc ²⁹. Esto permite ampliar la oferta educativa, ya que los escolares de los centros cercanos, pueden visitar y conocer el gallinero (esto es ampliable a otros animales como cerdos, cabras, ovejas, conejos, pavos; eso sí estableciendo las condiciones necesarias de bienestar animal contempladas por la Agroecología).

5.1.1.6.4 Fertilización

Se deberá realizar un plan de fertilización de huertas general, el cual se completará a través del asesoramiento, y de la formación a nivel individual y colectivo. Lo ideal es que la pila de estiércol sirva para abonar todas las huertas. El estiércol se obtendrá de ganaderos cercanos, a través de un acuerdo. La gestión la realizará el proyecto, apoyándose en los/as hortelanos/as para el manejo ³⁰.

28 Además en el Estado Español existen varias iniciativas con las que establecer relaciones y alianzas, como son los bancos de semillas, diversas experiencias en las que basarnos como ekonekazaritza (Federación de agricultura ecológica de Euskadi), la Red Andaluza de semillas Resembrando e Intercambiando, la Red de multiplicadores de semillas de variedades locales en la comarca de L'Horta en Valencia (Ribó, 2011), etc.

29 Existen experiencias en distintos parques de huertas urbanas, en los que se implantan gallineros, uno de estos casos es el Parque San Jerónimo, gestionado y dinamizado por las técnicas de Ecologistas en Acción; donde existe un gallinero, con gallinas, pollos y un gallo. Las gallinas son alimentadas por residuos orgánicos de las viviendas de los hortelanos y hortelanas, y la gallinaza es usada como abono para los cultivos.

30 En un futuro se propone realizar en las huertas un Plan de Compostaje de Residuos Orgánicos Urbanos de Berriozar (aparece en el Plan General de Educación Ambiental).

5.1.1.6.5 Herramientas

Se propone que las herramientas sean una parte colectivas y otra parte individuales. Las colectivas, las proveerá el proyecto (ayuntamiento), se guardarán en la zona común de la casa proyectada para ello, y el mantenimiento correrá a cargo de las/os hortelanas/os y del proyecto. La gestión y organización de uso de las herramientas comunes, habrá que decidir cual es el mejor sistema, para que todo el mundo tenga oportunidad, y evitar que las utilicen siempre las mismas personas. Sería necesaria una persona que se encargue de esto. O buscar un buen sistema de rotación y control.

Las herramientas individuales se propone que sean compradas por cada hortelano/a, se guardarán en las taquillas que se ubicarán en la casa y el mantenimiento será por parte de las/os hortelanas/os. Se realizará un dossier explicando los materiales básicos para montar una huerta, qué se necesita, donde conseguirlos, y como utilizarlos.

5.1.1.6.6 Actividades colectivas

Dentro de los parques organizados de agricultura urbana, se suelen instaurar trabajos colectivos, para fortalecer los lazos entre las personas usuarias y participantes, esto se puede hacer de diversas formas (véase Moran, 2009; Sánchez, 2010; Alvarez et al., 2010, etc.).

En el caso de este proyecto las actividades colectivas serán el manejo del estiércol, que se realizará entre las y los hortelanas/os, el programa, los servicios del ayuntamiento, y el PCPI de Jardinería. El estiércol, tiene un manejo complicado, ya que la pila de estiércol; para conseguir que complete el ciclo entero del compostaje; hay que hacerle un control riguroso. Hace falta regarla, voltearla, tener un lugar adecuado, controlar la temperatura, controlar las fases, solucionar los problemas que surjan, etc. Si estas labores no se realizan, lo que ocurre en la mayoría de los casos, es que al no haberse compostado optimamente el estiércol, éste no llega a su punto de madurez, y al aplicarlo en nuestra huerta nos dará graves problemas de plagas y enfermedades. Para que esto no ocurra se realizará un manejo adecuado del estiércol y del proceso de compostaje, que se ira aprendiendo con la formación recibida, el asesoramiento y el hacer práctico.

Para la determinación de los trabajos conjuntos, se fomentará la organización de la asamblea de hortelanos/as ³¹, para que la misma diagnostique, y señalice los trabajos más interesantes a realizar. En las conclusiones del estudio de las “Tres Ciudades Europeas” realizado por Morán (2009:57), se establece como una de las conclusiones principales que “el grupo de hortelanos/as debe de seguir un modo de organización autónomo” y que “los huertos deben ser diseñados y si éstos lo desean incluso construidos por los propios usuarios (desde las parcelas individuales hasta las áreas comunes)”. Bien es cierto que al principio del proyecto la asamblea se tiene que crear y organizar, por lo que este tipo de tareas funcionan mejor cuando existen personas facilitadoras, y acompañantes del proceso. Es interesante, para el mejor desarrollo del proceso, que todo el proyecto se perciba por parte de las personas usuarias como un todo, ya que esto facilitará la implicación de las mismas.

5.1.1.6.7 Asesoramiento

Para llevar a cabo un proyecto de agricultura urbana duradero en el tiempo, y con un manejo agroecológico deseable, es necesario el asesoramiento técnico, los parques de huertas cuentan con personal especializado para solventar y asesorar en los problemas o inquietudes que van surgiendo. En ciudades norteamericanas como Detroit y Nueva York, miles de acres de tierra han sido transferidos a trabajadores desempleados para el cultivo de alimentos. La ciudad de San Francisco también cuenta con uno de los programas municipales pioneros en A.U. en Norteamérica, prestando servicios de asesoramiento y formación gratuitos a los usuarios de los terrenos (Smit, y Ratta, 1993b.).

El asesoramiento debe ser amplio, abarcando temas desde lo más general, a lo más específico.

31 Se pueden plantear compromisos y actividades colectivas que se realizan por grupos de trabajo. En el huerto Miraflores por ejemplo todos/as los/as hortelanos/as, al acceder a la tierra deben comprometerse a participar activamente en dichos tajos de trabajo, que son cuidado de los árboles y frutales, fontanería, compra de insumos necesarios en tiendas ecológicas, tutores para los huertos escolares y de jóvenes, así como mantenimiento de dichas parcelas y preparación del terreno para las actividades: siembra, riegos, recolección, etc. También en el parque Torreblanca la organización de los/as hortelanos/as y las tareas se realiza a través de nueve grupos de colaboración, teniendo todos los hortelanos y hortelanas el compromiso de participar en alguno de ellos (Maquinaria y riego, Parcela de ensayo, Plantas aromáticas, Limpieza del local, Tutores/as hortelanos/as para los/as escolares, Lindes, Compostaje y estiércol, Itinerarios (Actividades de los grupos que visitan las huertas), Invernadero, donde se preparan los semilleros para las huertas). (Sanchez, 2010).

BLOQUES	
1	Funcionamiento de las plantas
2	Planificación del huerto (Huerto Urbano mes a mes)
3	Aspectos de la construcción de nuestro huerto:
3.1	- Situación, y control de sombras
3.2	- Riego
3.3	- Sustratos
3.4	- Herramientas
4	Materia orgánica
5	Fertilización y abonado
6	Compostaje
7	Cultivos en sucesión, asociaciones y rotaciones de cultivo
8	Control ecológico de plagas y enfermedades
9	Plantas adventicias beneficiosas, e insectos beneficiosos.
10	Cubiertas vegetales: hierbas adventicias y abonos verdes.
11	Caldos, purines y preparados
12	Propagación
13	Siembra
14	Semillero
15	Métodos de cultivo
16	Tareas de cultivo
17	Cosecha
18	Post-recolección
19	Normativa de producción.
20	Información sobre horticultura urbana, agroecología, agricultura ecológica, etc.
21	Redes, colectivos y asociaciones que trabajan en esto.
22	Contactos
23	Fincas y experiencias agroecológicas, ecológicas, biodinámicas, etc.
24	Etc.

* **Tabla 5 /** Temas principales de asesoramiento en el proyecto

Fuente: Elaboración propia 2011.

Para estas labores lo ideal es que exista un lugar (oficina), con un horario fijo, y también establecer un horario fijo de visitas y asesoramiento en las huertas. C1, comenta al hablar de la organización del programa “Se realizan visitas semanales de un promotor y/o técnico en la huerta”. Ya que lo ideal es un asesoramiento in situ, viendo los problemas cotidianos, y estando en campo, que es donde ocurre parte de lo que se buscará solucionar.

En nuestro caso, se contará con un edificio (casa) que se ubicará en la parcela, como se ha explicado anteriormente, el cual albergará el espacio para una oficina de asesoramiento y trabajo. Uno de los resultados esperados del proyecto es que tienda hacia la autosuficiencia; ya que el método de producción agroecológico, busca eso, dar herramientas, y crear un conocimiento y una practica capaces de dar autonomía a las personas que la implementan, buscando la no dependencia del sistema agroindustrial.

5.1.1.7 Organización, gestión y dinamización

La organización y la gestión son las claves para el buen funcionamiento del proyecto. Esta debe de ser un punto en continua revisión, ya que en estos proyectos donde la gente va cambiando, las dinámicas cambian también. Hay varias cuestiones a plantear a priori, ya que esto debería ser consensuado en gran parte por las personas usuarias del proyecto. En este punto se van a desarrollar los punto y grupos posibles a crear más importantes a nivel de organización, gestión y dinamización, como son: establecimiento del órgano de decisión, asamblea de hortelanos/as, trabajos comunes de las personas usuarias, actividades colectivas, destino de la producción y por último la dinamización propiamente dicha.

5.1.1.7.1 Órgano de decisión

Dentro de este tipo de proyectos, debe de estar muy claro, sobre quien recae el peso de las decisiones, y cómo es el reparto de poder. Para intentar realizar una horizontalización y reparto del poder se plantea que el órgano de decisión, será la Comisión gestora del proyecto. Dentro de dicha comisión estará representada la asamblea de hortelanas/os, entre otros agentes ³². Las funciones de la Comisión en este punto será la de dictar las bases del proyecto, e ir decidiendo los pasos a tomar, y las decisiones que vayan surgiendo a lo largo del proceso.

³² En el Huerto del Rey Moro en Sevilla, el cual lleva funcionando varios años, y es un ejemplo de huerto urbano a estudiar, debido a su experiencia; la forma de gestionarse ha venido cambiando en los últimos años. El órgano de decisión es la asamblea, la cual se reúne mensualmente para tratar temas referentes a la gestión principalmente.

5.1.1.7.2 Asamblea de hortelanas/os

La asamblea es el espacio de comunicación de las personas, esta asamblea tiene como objetivo ser el espacio de comunicación de las personas pertenecientes al proyecto, donde exponer sus quejas, valoraciones, propuestas, y opciones de dinamización. Estará constituida por las/os hortelanas/os, y si la asamblea lo ve necesario por las personas contratadas, ya que esto es favorable de cara a la dinamización.

Esta asamblea se plantea que sea obligatoria (parte del compromiso al entrar a formar parte del proyecto), que la asiduidad se decida según las necesidades, estableciendo un mínimo y la cual será la encargada de crear las comisiones de trabajo, para llevar diferentes temas importantes como (organización, temas a tratar (creación de debate), maquinaria, compostaje, fertilización, semillas, lindes, visitas a las huertas por personas ajenas, limpieza espacios comunes) ³³

En este punto habrá que contemplar mecanismos de conciliación familiar, personal y laboral, a la hora del funcionamiento, ya que sino a las mujeres les será más difícil asistir y participar, quedándose fuera de los órganos de decisión y participación; fomentando una subordinación de las mujeres ³⁴ .

5.1.1.7.3 Trabajos comunes de hortelanas/os

Los trabajos comunes o Auzolan como se diría en Euskera, son los trabajos realizados por el colectivo de hortelanos/as de manera colectiva, se propone que se organicen estas actividades para cosas concretas (como se plantea en el punto 5.1.1.6.6. Actividades colectivas). Estos trabajos colectivos crean sentimiento de pertenencia al grupo, lo cual está demostrado que funciona mejor, al fomentar el sentimiento grupal de pertenencia a un grupo, arraigado a un lugar concreto, como explica Morán (2009), o como se puede observar en la Huerta Agroecológica Comunitaria “Cantarranas”, en Madrid; por dar un ejemplo; donde uno de sus objetivos es el trabajo colectivo y autogestionado. C1 expone esta idea, nombrando la identidad huertera, en Agroecología habitualmente se habla de identidad campesina, aquí dejamos una pregunta sobre la mesa ¿La identidad huertera y campesina es la misma?

“En cada huerta o parque huerto a partir de un trabajo grupal llegan a conformar un colectivo, unidos por su identidad huertera. Tienen instancias de reuniones periódicas de organización de actividades”.

³³ En el Parque Torreblanca, espacio cedido por el ayuntamiento se realizan reuniones mensuales entre hortelanos, hortelanas y técnicos/as para tratar temas sobre funcionamiento y gestión de los huertos. Dado el bajo grado de participación e implicación de muchos de los hortelanos y hortelanas en estas actividades de organización, la asistencia a dichos eventos ha pasado a ser obligatoria.

³⁴ La expresión subordinación de las mujeres se utiliza para describir la situación por la cual los hombres tienen mayor poder económico y social que las mujeres, incluyendo control o poder sobre las mismas (Pearson, 2002).

5.1.1.7.4 Actividades colectivas

Dentro de este punto de organización, las actividades colectivas que se planean están orientadas a fomentar la sensación grupal, y a fomentar un aprendizaje colectivo, para esto se plantean tertulias, excursiones, etc.

Observando el hacer de varios proyectos con una gran trayectoria en agricultura urbana, se nos plantean como actividades colectivas importantes a organizar o programar:

φ **Talleres y cursillos:** Se organizarían cursos y talleres sobre temas concretos: horticultura ecológica, compostaje, plantas aromáticas, etnobotánica, obtención de semillas, etc.

φ **Comisiones:** Son equipos de trabajo en los que se concreta la actividad de los/as hortelanos/as en relación con las necesidades de la vida agrícola y social de las huertas, a la vez que se ofrece una formación sobre estas actividades.

φ **Reuniones quincenales:** Son el espacio donde se debaten las cuestiones relativas al funcionamiento del huerto de ocio, además de donde los/as hortelanos/as comparten conocimientos y experiencias.

φ **Jornadas de convivencia y excursiones:** Se podrían realizar actividades de carácter cultural, relacionadas con el proyecto pero buscando también un alto contenido lúdico y de convivencia.

φ **Tertulias:** Es el espacio en el que los hortelanos pueden exponer sus conocimientos y experiencia. Las tertulias intentan ser lo más participativas posibles.

5.1.1.7.5 Destino de la producción

Hay que plantear dentro de este punto si los productos obtenidos de la producción ecológica de las huertas, es posible venderlos, o únicamente son de autoconsumo. Si se quiere orientar a la creación de empleo ³⁵ o no. Esto se plantea aquí, ya que en muchas iniciativas, lo que se hace es organizar un puesto de mercadillo en el pueblo. Esta actividad puede organizarse de dos maneras:

³⁵ En todas las experiencias entrevistadas, los proyectos crean empleo, bien en el ámbito productivo, bien en el ámbito técnico, y de organización y de manera complementaria. En Larrabetzu (Bizakaia), el huerto urbano escolar crea a su alrededor 11 puestos de trabajo, siendo 190 los y las niños/as usuarios/as, y con una huerta de 200 m² (esto es posible ya que el trabajo creado es en torno a la huerta escolar y al comedor escolar que se gestionan desde el AMPA como único proyecto).

φ Puesto colectivo en el mercadillo de Berriozar: participa quien quiera, se organiza el puesto, rotación de persona que le toca vender, productos a ofrecer, marketing, puesto en si, etc.

φ Puesto de mercadillo para creación de empleo: si dentro de las parcelas y los criterios de baremación lo que se quiere es llevar una línea de creación de empleo, se puede orientar hacia esta actividad, o bien hacia la creación de bolsas de reparto a domicilio (o en la huerta) a personas de Berriozar, o bien a la creación de una asociación de consumidores/as asociados/as a las huertas.

Además de la idea del puesto en el mercadillo, fijándonos en experiencias como la de Rosario, observamos que existen multitud de vías para la creación de empleo. Según C1, su experiencia.

“Si, crea empleo. A partir de la venta de la producción hay un grupo que vive de esta actividad, otro grupo lo hace de manera complementaria”... “La idea ha sido instalar una plataforma productiva a partir de la cual los huerteros/as pongan su fuerza de trabajo para que puedan expresar su capacidad productiva, generase su propio ingreso, se sientan valorados e insertados en la sociedad”.

φ Otra idea puede ser establecer como punto fuerte, una manera de funcionar que atraiga a un público característico, aplicando el concepto de “styles of farming”³⁶, Un estilo agrario que atraiga a consumidores/as que les guste, y crean adecuado ese estilo agrario.

Dentro del término municipal de Berriozar, existen otras posibilidades de crear empleo con el proyecto que nos ocupa. Entre las opciones, se pueden considerar, la posibilidad de hacer cestas para vender bien en la huerta o bien a domicilio a personas de berriozar (ver programa de la Municipalidad de Rosario, Argentina, explicado en las entrevistas). Otra iniciativa interesante sería dinamizar la creación de una asociación de consumidores/as de productos de las huertas de Berriozar, en Berriozar³⁷, ya que en Navarra están las bases para un consumo local, ecológico.

36 Ploeg (1994) considera un estilo agrario a: un repertorio cultural, una organización específica del proceso de producción, un conjunto específico de interrelaciones entre la unidad de producción y los mercados, un modelo específico para generar un ingreso y para reproducir la unidad de producción, una respuesta específica hacia la política agraria

37 En Navarra existe Landare (Asociación de consumidores de productos ecológicos), que sería un ejemplo del modelo a plantear. Landare está en continuo crecimiento (Intxaurrendieta y Garnacho, 2011), y actualmente en expansión en Navarra.

5.1.1.7.6 Dinamización

“La Acción de dinamizar o de dinamizarse”. Dinamizar: “Imprimir rapidez e intensidad a un proceso” (Diccionario R.A.E.)

Los proyectos colectivos y sociales, necesitan de una fuerte dinamización para que funcionen. La búsqueda de la autosuficiencia, y gobernanza del propio grupo es el ideal a perseguir, pero éste será difícil de conseguir sin nadie que empiece dinamizando los procesos ³⁸.

Recapitulando se puede observar que el procedimiento consta de muchas fases, y de varias subfases, por lo que será importante seguir el esquema planteado. La información es muy abundante, pero en síntesis el proceso diseñado constaría de 7 fases principales las cuales son: creación de una comisión gestora; diseño del proyecto; construcción de la casa; construcción del espacio de huertas; proceso de adjudicación temporal (con subfases en las que se decidirán el procedimiento, los perfiles y criterios, compromisos y difusión de resultados); el futuro manejo de la huertas (donde se entra a plantear varios puntos como la formación agroecológica, el origen y el manejo del material vegetal, la tenencia de animales, plan de fertilización de las huertas, la gestión y el uso de las herramientas, las actividades colectivas de los/as hortelanos/as, y el asesoramiento); la organización, gestión y dinamización del proyecto (contemplando temas como el órgano de decisión, la asamblea de hortelanos/as, actividades colectivas y destino de la producción). Se han ido explicando una por una, con bastante detalle para su futura comprensión. Toda esta propuesta va acompañada del siguiente punto en el que se esclarecen las líneas del plan de educación ambiental relacionado con las huertas, creando juntos un proyecto más amplio.

5.2 PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL ASOCIADO AL AULA DE LA NATURALEZA Y A LAS HUERTAS.

Dentro de los objetivos marcados está el diseño de un plan de educación ambiental relacionada con las huertas urbanas. El plan que a continuación se presenta consta de tres partes, una general la cual englobará actividades de educación ambiental general, y se basará en el pre-diagnóstico que se realizó en Berriozar respecto a este tema hace un año; el segundo se basará en educación ambiental relacionada con las huertas, en la cual se desarrollaran actividades relacionadas con el huerto, y el último eje será la Educación Ambiental a través de la práctica en el huerto escolar.

³⁸ Un ejemplo de dinamización es el papel de Ecologistas en Acción en el Parque del Tamarguillo, ya que es determinante en la gestión y desarrollo de las actividades del huerto. Esto trae consigo el desarrollo de múltiples actividades, educativas y sociales, que dinamizan las huertas y favorecen el desarrollo de prácticas ecológicas en ellas. (Sanchez, 2010)

El plan de educación ambiental está orientado preferentemente hacia los/as escolares del municipio. Las actividades se realizarán en el Aula de la Naturaleza, y en las huertas. El Aula de la Naturaleza es un proyecto que se llevó a cabo a través de la Agenda Local 21, la idea del Aula de la Naturaleza es una herramienta escolar y educativa para Berriozar y un ejemplo de buenas prácticas medioambientales (cero emisión CO2, tejado verde ara facilitar el aislamiento, recuperación del agua de lluvia, calefacción a través de caldera de biomasa, placas solares térmicas y fotovoltaicas, Energía eólica a través de u molino, galería acristalada, actividades de educación ambiental).

Surge con los objetivos de:

- Promover la educación ambiental
- Conocer las energías renovables
- Promover el desarrollo sostenible
- Cambiar las actitudes y valores ambientales
- Potenciar la participación responsable con el entorno
- Promover procesos educativos no sexistas ni androcéntricos

Ampliando un poco más, vemos que en la Memoria Técnica y el enfoque de justificación presentado por Arbuniés y Lekunberri Asociados S.L. (2010) (para el ayuntamiento de Berriozar) “Adecuación y puesta en marcha del centro para la sostenibilidad urbana”, se presentan los objetivos del Aula de la Naturaleza, como se explica a continuación

“Los objetivos de este proyecto se encuentran directamente relacionados con las líneas estratégicas de Plan de Acción Local de la Agenda 21 de Berriozar, así como de los objetivos de sostenibilidad, educación ambiental e interpretación del Patrimonio (ver documento anexo del Marco de trabajo). Al trabajar en este marco, es importante enunciar como principales objetivos los presentados por la propia educación ambiental en la Carta de Belgrado (1975): Toma de conciencia, Conocimiento, Actitudes, Competencias, Capacidad de evaluación, y Participación. El objetivo principal del proyecto se basa en favorecer la sostenibilidad local en Berriozar y servir como ejemplo de iniciativas sostenibles a otros municipios” (Arbuniés y Lekunberri Asociados S.L., 2010:3).

El público a quien está orientada son los/as escolares del municipio, el vecindario de Berriozar, y visitantes de otros municipios (Pires, 2011).

5.2.1 PLAN GENERAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Dentro del plan general de educación ambiental, se propone la realización de una gestión general, y la dinamización de un plan para la educación ambiental escolar y para la población de Berriozar en general.

La Comisión creada para la gestión y dinamización del espacio de huertas urbanas, también se encargará de la organización y gestión de este futuro plan. La coordinación y desarrollo de todo el plan se llevará a cabo el equipo contratado para tales efectos (el cual también gestionará las huertas urbanas explicadas en el punto anterior), ya que así la retroalimentación de las dos vías del proyecto será positiva.

Incluir la perspectiva de género en los programas didácticos se convierte en una herramienta fundamental, no puede haber cambio sino se estimula la conciencia sobre las desigualdades de género y se mejora la formación en esta materia. Caminar para pasar de la igualdad de derecho a la igualdad de hecho, co-educar en valores y formar en materia de transversalidad de género es imprescindible para lograr la equidad. Sin esta práctica, los estereotipos, las funciones y papeles del género masculino y femenino se mantienen, persistiendo los comportamientos y conductas que reproducen la desigualdad, discriminación, subordinación y violencia de género (Simón Rodríguez, 2010).

En Navarra se observan varias vías en donde actuar. Aquí no se van a repetir las propuestas de educación ambiental que ya existen en Navarra, por lo que el punto fuerte del presente proyecto, será la educación ambiental relacionada con las huertas urbanas y la agroecología.

Este proyecto busca establecer las bases para un futuro plan de educación ambiental, para lo cual se tendrá muy en cuenta las propuestas que aparecen en el pre-diagnóstico del colegio y del instituto (Anexo III) y además se propondrán otras actividades y líneas estratégicas a desarrollar. Para poder continuar en la línea del trabajo ya realizado por el colegio y el instituto serán necesarias reuniones de coordinación con las personas responsables de los centros educativos, para corroborar que las actividades y los contenidos que delimitaron siguen estando en la actualidad (reciclaje, compostaje, huerta biológica, eco-laboratorio, charlas y cursos) y para establecer un plan de educación ambiental amplio.

Para diseñar el plan de educación ambiental se tendrá en cuenta los resultados del pre-diagnóstico participativo del Ayuntamiento de Berriozar: "Necesidades e intereses descritos por el colegio, instituto y población local".

Las actividades que se plantearán son las que se explican a continuación (estas no aparecen en el pre-diagnóstico, sino que son propuestas nuevas).

5.2.1.1 Itinerarios pedagógicos

Consisten en visitas guiadas (principalmente al proyecto de huertas urbanas). Se persigue siempre un objetivo educativo, por lo que la actividad se desarrollará en tres fases: motivación previa al itinerario, desarrollo de la visita y reflexión posterior para sacar unas conclusiones.

Se plantean dos tipos de itinerarios, para personas adultas y para escolares.

φ **Itinerarios para personas adultas:** Dirigidos a toda la población, con especial atención a las personas mayores. Se pretende con ellos contribuir al conocimiento de los aspectos naturales e informar sobre los características de los proyectos objeto de la presente propuesta.

φ **Itinerarios para escolares:** Sus objetivos son dar a conocer el proyecto, promover el contacto directo con la tradición agrícola y fomentar la participación para la mejora de nuestro medio ambiente.

5.2.1.2 Talleres varios

En función de la demanda del colegio y del instituto, y mediante un trabajo mano a mano con las/os responsables de la educación ambiental, se desarrollaran múltiples actividades.

TEMAS	
1	Taller de Jabones y cosmética natural.
2	Talleres relacionados con el consumo responsable.
3	Talleres relacionados con la energía (huella ecológica, consumo, inventos solares, pautas, de donde viene la energía, las nucleares, puntos de luz y la factura, etc.)
4	Talleres de Energías renovables: construcción de una cocina solar, construcción de un desecador solar, construcción de un reloj solar, construcción de un generador eólico, construcción de una rueda hidráulica).
5	Talleres relacionados con el reciclaje y la puesta en valor (jabones, papel, cartón, muebles, etc.)
6	Talleres de cuidados
7	Talleres de mantenimiento
8	Eco - auditoria ambiental del centro
9	El impacto ambiental de la ciudad

* **Tabla 6 /** Talleres posibles a impartir dentro del plan general de ecuación ambiental

Fuente: Elaboración propia 2011.

5.2.1.3 Actividades para la población y los y las escolares:

Aquí se desarrollarán desde charlas, cursos, y actividades varias. Se intentará establecer colaboraciones con otras entidades o administraciones públicas, para realizar campañas relacionadas con la educación ambiental.

» **Itinerarios por los caminos recuperados del monte Ezkaba:** la recuperación y puesta en uso de antiguas sendas del monte, fue uno de los proyectos enmarcados en las acciones de Agenda Local 21 de Berriozar, realizado en 2009, lo que quiere decir que se aprobó en el foro vecinal de Agenda 21, lo que hace presuponer que la población de berriozar valorará y participará en esta actividad.

» **Plan de compostaje de residuos orgánicos del municipio de Berriozar:** este plan, se podrá realizar, cuando las huertas urbanas estén en funcionamiento, realizándose así un cierre de ciclos más o menos circular, en la que lo que cogemos de la tierra (nutrientes, agua, etc.), se lo devolveremos en forma de compost colectivo. Además la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona lleva un programa de compostaje doméstico y comunitario en el que habrá que estudiar si es posible la participación.

» **Plan de educación y separación de residuos en el hogar:** en un futuro este plan se realizará a través de sesiones formativas sobre la separación y el tratamiento de residuos, y a través de reparto de cubos - contenedores - separadores para el hogar, acción que han realizado diversos ayuntamientos como el de Ávila, Córdoba, Azkoitia, Aldaia, Valdepeñas, entre tantos otros ³⁹.

» **Charlas relacionadas con la educación ambiental.**

» **Excursiones relacionadas con la educación ambiental.**

» **Propuestas que vayan surgiendo del hacer cotidiano, y del proceso participativo fomentado pro la Comisión.**

Las actividades se realizarán preferentemente en el Aula de la Naturaleza, sobretodo la parte formativa más teórica; ya que las instalaciones son propicias para tales efectos. Habrá actividades que por sus características se realizarán en el monte, en las huertas, o donde sea necesario.

³⁹ <http://www.aldaia-ajuntament.es/es/actualidad/novedades/i/20100/877/item?smid=1012>

http://www4.gipuzkoa.net/MedioAmbiente/proyector/diputacion_es/proyectos.xml

<http://www.valdepenas.es/VLDSedeWeb/Modulos/VLDMedioAmbiente.nsf/wvInfraestructurasAsociadas/D5C325A773A7762FC125700003C7D37?OpenDocument>

<http://www.avilared.com/modules.php?name=News&file=article&sid=7287>

5.2.2 PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL RELACIONADO CON LAS HUERTAS

Este punto es al que llamamos punto fuerte, ya que inserta el plan de educación ambiental con el proyecto de huertas urbanas, en este epígrafe se plantean varias líneas de actuación, una a nivel general, y otras orientadas para el colegio y para el instituto, buscando un acercamiento al mundo agrario.

Dentro de la educación ambiental, existe toda una vía de consumo responsable, que está totalmente relacionada con cómo nos alimentamos, de donde vienen esos productos, quién los produce, cómo y donde y en definitiva una corriente de creación de pensamiento crítico que cuestiona la sociedad agroindustrial en la que vivimos. Dentro de este sistema urbano industrial, ocurre que lo que antes nos era conocido, por ser el medio donde nos desarrollábamos (la naturaleza), hoy en día desconocemos sus procesos, y su funcionamiento. La “amnesia natural” provoca una desnaturalización de las ciudades, por lo que es vital la introducción de la educación ambiental para re-naturalizar nuestros procesos vitales, y re-situarnos en la tierra, pensando cómo lo hacemos, porqué, qué efectos tiene, quien dirige esto, y cómo nos gustaría que fuese. Aquí cabe preguntarse varias cuestiones sobre la libertad individual y colectiva, sobre las capacidades de decisión en un mundo como el actual, sobre los procesos de co-evolución recientemente olvidados por las sociedades postmodernas, etc.

La formación ambiental relacionada con las huertas está dirigida a los/as escolares. Se trabajará igual que en el plan de educación ambiental general, con el profesorado responsable de tal misión y con los servicios de jardinería del ayuntamiento.

A nivel general se pueden plantear todas estas actividades que aquí dejamos sin especificar, ya que son propuestas amplias, en las que caben muchas posibilidades.

ACTIVIDAD	ALGUNOS DATOS DE LA ACTIVIDAD
Cata popular	Degustación pública de un producto, normalmente se realizará con variedades locales. Ideal presencia de productores/as.
Talleres participativos	Técnica o método participativo, que busca mediante el trabajo en grupo, el análisis de una problemática y la elaboración conjunta de propuestas. (Por ejemplo Taller participativo sobre alimentación respetuosa de Ecodes)
Investigaciones del medio	Consiste en poner a las/os asistentes a indagar sobre una problemática y sus alternativas. Sirve para adquirir conocimientos y habilidades.
Mesas informativas	Estar presentes en la calle, para buscar una visibilización, y en las mesas se informa sobre qué somos, qué hacemos, donde estamos y cómo lo hacemos.
Degustaciones	Actividad de sensibilización que permite probar nuestro producto. Ideal que le acompañe visita a fincas o charla.
Análisis de la publicidad	Intentar desvelar los contramensajes que nos llegan desde la publicidad. Hacerlo en torno a la alimentación por ejemplo.
Visitas fincas ecológicas	Acercar campo y ciudad. Visitas a las huertas urbanas ecológicas de Berriozar, y visitas a otras fincas ecológicas cercanas.
Análisis de discurso	Actividad que procede de la investigación sociológica cualitativa. Se utiliza en la IAP para situar los diferentes discursos que hay sobre problemáticas que hay en un contexto concreto.
Juegos de Rol	Representa una forma de inmersión en distintas problemáticas ambientales desde la simulación de la realidad social, del juego de intereses que intervienen en la toma de decisiones.
Juegos	De todo tipo, relacionados con la educación ambiental
Video –forum	Proyectar un video y realizar un debate posterior. Actualmente existen muchos recursos.
Charlas participativas	Actividad de sensibilización que consiste en una exposición en público de un tema sobre el que queremos llamar la atención y sensibilizar a los/as presentes
Campañas	Llamar la atención sobre algo.

* **Tabla 7** / Talleres posibles a impartir dentro del plan general de educación ambiental

Fuente: *Elaboración propia a partir de Rodríguez (2009)*

5.2.2.1 Propuesta de actividades relacionadas con el huerto a nivel general, orientadas a los y las escolares del colegio

Para el desarrollo del plan se presentarán estas actividades porque en ellas se puede trabajar la educación ambiental desde la agroecología. A continuación se explicará brevemente algún dato de cada actividad, que permita entender en qué consiste, para la presentación del plan a los centros escolares, se desarrollarán los objetivos, el desarrollo completo del plan, y los materiales de cada actividad. Cada centro deberá elegir a qué actividades se apunta, y a partir de ahí comenzar a trabajar conjuntamente.

TÍTULO	DATOS ACTIVIDAD
Suelo vivo	Los objetivos son conocer la vida animal que se desarrolla en el suelo, comprender la importancia y labor de los animales en el suelo, y reflexionar sobre el cuidado y la conservación de la ecología.
Descubrimos el suelo	Vamos a conocer la composición del suelo de nuestro huerto. Suelo con arena, arcilla, limo y humus. Coger una muestra y meterla en una botella con agua para poder observar las partes. Se estudiarán las partes en función de su disolución y su sedimentación por fracciones, y a continuación se sacarán conclusiones a través de varias preguntas que propiciarán la reflexión.
¿Me conoces?	Pinta estos animales (ejemplo caracol, ciempiés, babosa, lombriz y mariquita). ¿Me conoces? Soy..... Y mi comida favorita es.....
Mi cuerpo y las plantas	Las labores o actividades que tienen que preceder a la realización de esta técnica tendrán que estar relacionadas con la alimentación de las plantas, observación de flores y frutos, reconocimiento de distintos tipos de hojas y cuidados de las plantas. Una vez realizadas estas actividades en el huerto, planteamos el grupo que identifiquen las funciones básicas de las partes de una planta y las vamos relacionando con las funciones del cuerpo humano.
Reproducción de las plantas	Empezaremos preguntando las formas de reproducción y multiplicación de las plantas. Una vez se hayan expuesto empezaremos a observar las plantas del huerto investigar de donde proceden las semillas, tamaño, forma, etc. O cómo se reproducen o multiplican: por semilla, por esqueje, por tubérculo, por rizoma o por bulbo.
Semillas	A la vez que sembramos en el huerto, observamos la germinación en el aula eligiendo semillas diferentes y poniéndolas a germinar en algodón húmedo, o en botes de cristal con diferentes componentes del suelo por separado: grava, arcilla, arena... Apuntar la fecha de siembra para comprobar el tiempo que tardan en germinar y poder hacer comparaciones en función del tipo de suelo. Una vez que hayan germinado tomaremos la semilla, y la dividiremos por la mitad y observaremos sus partes (inicio de raíz y tallo).
El refranero agrícola	Introducción al tema reflexionando sobre el significado de los refranes (creencias, comportamientos climáticos, sabiduría popular, costumbres agrícolas y época de labores). Recopilar de forma colectiva refranes agrícolas y de todo tipo. Exposición y deducción del significado. Para finalizar intentar construir un refrán.

TÍTULO	DATOS ACTIVIDAD
Las herramientas del huerto	Mirar dibujos de herramientas, y escribir para que sirve cada una.
Cultivamos nuestro lenguaje	Dibujos de herramientas por un lado, y los nombres por otro, unirlos. Ordenarlos alfabéticamente.
El huerto animado	Realización de un cuento o historia creada por las y los participantes a partir de la experiencia en el huerto. Ayudar a través de hipótesis fantásticas. A continuación inventar una adivinanza.
Adivinanzas del huerto	Leer adivinanzas y resolverlas individual y luego colectivamente.
Colores en el huerto	Averiguar si una planta es tintórea. Trabajar con plantas tintóreas.
Huerto y cocina	Debate sobre nuestra alimentación, alternándolo con actividades de manipulación y transformación de alimentos.
¿Qué nos comemos?	Identificamos las hortalizas que se encuentran en las fichas. Se pintan y recortan. Se clasifican según la parte de consumo
Zumolandia	Realizamos zumos con polvos y averiguamos qué composición o ingredientes tienen, los buscamos en las tablas de aditivos y colorantes y sacamos conclusiones.
Asociaciones beneficiosas entre plantas	Estudiar las asociaciones beneficiosas entre plantas y aplicarlo a l huerto.
El compostaje	Estudiar qué es, qué tipos de residuos se utilizan y cómo es el proceso.
Los olores y las plantas aromáticas	Trabajar con las plantas aromáticas. Identificarlas y trabajar conceptos de aromaterapia.
Estudio de un jardín urbano	Estudio vegetación, fauna, problemática ambiental de un jardín urbano.
Influencia humana en el medio	Actividades de investigación en tres ecosistemas diferentes (uno de ellos la huerta), analizando durante varios días la influencia humana en dichos entornos. A posteriori realizar otra visita de labores de corrección, conservación y mejora de los espacios estudiados.
Druidas:	Preparados para combatir plagas y enfermedades por ejemplo purín de ortiga, decocción de ajo, infusión de hierbabuena. Y posterior aplicación en la huerta.
Tomates en el balcón	Desarrollar actividades de huerto en el balcón.
Amiga invisible (vida en el suelo y lombrices)	Estudiar la vida en el suelo, y más concretamente a las lombrices.

* **Tabla 8** / Actividades para escolares del Colegio

Fuente: *Elaboración propia a partir de Ambigés (2000) y Rodríguez (2009)*

5.2.2.2 Propuesta de actividades orientadas para los y las escolares del instituto

En este punto se seguirá la misma metodología planteada en el punto anterior, sólo que esta vez las actividades irán orientadas al instituto, por lo que se trabajará con las especificidades de ese centro.

TÍTULO	DATOS ACTIVIDAD
El Amazonas y la conexión hamburguesa	Trabaremos un texto sobre la deforestación y el aumento de demanda de carne Brasileña por Europa.
Video-forum: Oro verde. La soja en Brasil	Video-forum y debate posterior sobre los impactos de nuestro modelo de consumo.
Hábitos de alimentación saludable	Trabajaremos sobre un libro de hábitos de alimentación saludable.
Recortes de prensa	Lectura y recorte individual o colectivo, posterior puesta en común.
El poder del /a consumidor/a	Lectura de un texto sobre la importancia de tener un juicio crítico y ético para con el consumo.
Guía educativa para el consumo crítico	Trabajar con la Guía educativa para el consumo. Edupaz. Editorial Libros La Catarata.
Historia verde del mundo	Supone un recorrido por la historia y prehistoria de la humanidad desde el punto de vista ecológico.

TÍTULO	DATOS ACTIVIDAD
Impacto ambiental de la agricultura convencional	Estudiar los impactos de la agricultura convencional, y trabajar sobre otros métodos de producción.
Soberanía alimentaria	Se trabajarán las actividades propuestas en la web de edualter (http://www.edualter.org/material/sobirania/index.htm)
Comercio justo	Trabajar qué es el comercio justo, como funciona, y visiones críticas al comercio justo.
12 mitos sobre el hambre	Trabajar sobre el texto los 12 mitos del hambre. Trabajar conceptos de desigualdad, distribución, sistema agroalimentario, soberanía alimentaria, etc.
Los 13 Mitos sobre la Biotecnología	Trabajar sobre los transgénicos.
Qué son los alimentos ecológicos	Trabajar sobre información ya existente en numerosos libros.
Principios de la agricultura ecológica	Trabajar los principios y las bases de la agricultura ecológica, y ver cómo las aplicamos al huerto.
Sabías que...	Trabajar sobre los falsos mitos de los alimentos ecológicos, o naturales.
Asociaciones beneficiosas entre plantas	Estudiar las asociaciones beneficiosas, y practicar en el huerto.
El compostaje	Estudiar el proceso de compostaje y realizar el manejo en las huertas o compostadores que existan.
Gastronomía, cocina y huerta.	Trabajar la gastronomía local, a través de los productos de temporada de la huerta. Parte teórica y práctica.
Semillas	Taller de semillas, identificación, familias, etc.
Cosmética natural	Trabajar con los materiales que propone la mancomunidad de la comarca de Pamplona (en su página web).
Jabones	Taller de reciclado de aceite usado y transformación en jabón.
Cremas y ungüentos (plantas aromáticas y medicinales)	Trabajar con los usos medicinales de las plantas de nuestro alrededor y que también está presente en las huertas.
Conservas	Elaboración de conservas sencillas, y puesta en valor de la sabiduría popular o tradicional. Trabajar con el consumo energético, y el consumo de productos fuera de temporada.

* **Tabla 8 /** Actividades para escolares del Instituto

Fuente: *Elaboración propia a partir de Ambigés (2000) y Rodríguez (2009)*

5.2.3 CREACIÓN DE HUERTAS ESCOLARES

El huerto escolar es un excelente recurso para convertir los centros educativos en lugares que posibiliten al alumnado múltiples experiencias acerca de su entorno natural y rural, entender las relaciones y dependencias que tenemos con él, y poner en práctica actitudes y hábitos de cuidado y responsabilidad medioambiental; experiencias interesantes para el desarrollo de las capacidades fundamentales en Educación Ambiental.

El trabajo en el huerto escolar facilita el desarrollo de una práctica educativa acorde con los fines, los objetivos y contenidos de la Educación Ambiental, que implica la conjunción de tres dimensiones:

- » **Educar en el medio:** investigando y trabajando directamente en el medio, relacionando los problemas que afectan a ese entorno cercano con problemáticas más globales.
- » **Educar sobre el medio:** El huerto es un sistema ecológico, que como tal habrá de ser investigado en su conjunto, teniendo en cuenta los elementos que lo conforman, las interacciones que se dan entre ellos, los cambios que sufre, su organización, y las interdependencias que tiene con respecto a otros sistemas.
- » **Educar a favor del medio:** impulsando una serie de valores y actitudes necesarios para un cambio hacia comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

Cuando pensamos en el trabajo del huerto escolar, estamos pensando en una manera determinada de gestionar ese medio, en un ambiente equilibrado, en usos no perjudiciales para la tierra, en la diversificación y protección de cultivos, en la conservación de aguas y suelos, en definitiva, pensamos en un tipo de agricultura respetuosa con el medio ambiente.

Permite abordar de forma global o interdisciplinar, según la edad, una pluralidad de objetivos educativos de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, así como una amplia variedad de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los diferentes ámbitos y áreas presentes en dichas etapas educativas. Desde la perspectiva de la innovación educativa y de la educación ambiental, el huerto como recurso educativo supone un instrumento de primer orden, puesto que permite poner en práctica un aprendizaje activo y cooperativo basado en la resolución planificada de problemas, así como un eficaz desarrollo de actitudes y valores conducentes a unos comportamientos más comprometidos con la conservación y mejora del entorno y con la utilización sostenible de los recursos ambientales.

El huerto puede ser un magnífico medio donde trabajar muchos contenidos curriculares de una manera globalizada y cercana a los alumnos. Al partir de algo tan próximo como la comida y el ejercicio al aire libre, será muy sencillo provocar situaciones de enseñanza aprendizaje a partir de las cuales ir ayudando a que los/as alumnos/as desarrollen sus capacidades y construyan significativamente sus aprendizajes.

El huerto escolar puede ser, por otro lado, una forma de mejorar la “calidad ambiental” del centro educativo. El espacio en el que se desarrolla la acción educativa está cargado de información y de afectividad, a pesar de que, en muchos casos, se ha prestado poca atención a la influencia del entorno físico sobre las personas que lo ocupan, la influencia hoy en día parece incuestionable, los espacios, los muebles, los silencios o los ruidos, la iluminación, las zonas verdes, etc., condicionan los procesos de enseñanza - aprendizaje del centro escolar. Si los factores son coherentes con los principios de la educación ambiental, estimularán el desarrollo de las capacidades de comprensión del medio, interpretación y acción responsable, si por el contrario los factores ambientales son contrarios (despilfarro, uniformidad, artificialidad, etc.) frenarán el proceso educativo ambiental. Por ello la creación de espacios naturales, por ejemplo el huerto, es un medio para mejorar el paisaje escolar y su calidad ambiental y un espacio para descubrir, experimentar y aplicar diversos conocimientos cotidianos y científicos.

Los objetivos educativos o didácticos planteados para esta actividad son:

- » Contacto directo y manipulación de elementos como la tierra, el agua, abonos, etc. Proporcionando una experiencia enriquecedora.
- » Comprensión de algunos de los ciclos biológicos más importantes.
- » Realización de trabajos prácticos encaminados a dar un conocimiento del funcionamiento del huerto y las necesidades de cuidado de las plantas.
- » Conocimiento y utilización de las herramientas y útiles propios para el trabajo en la huerta
- » Diferenciación entre las técnicas de agricultura intensiva y de agricultura tradicional o ecológica.
- » Elaboración de materiales alrededor del huerto escolar.

En resumen el objetivo principal como comenta T1 es:

“El objetivo principal del huerto es que los niños y niñas tengan un conocimiento más profundo del origen de los alimentos y un mejor conocimiento del contexto rural que les rodea. Además el huerto sirve de “laboratorio” para desarrollar los contenidos propios del “currículo escolar”.

La metodología programada está dirigida a desarrollar en los alumnos y alumnas un pensamiento crítico, que les permita analizar los problemas de nuestro entorno de una manera compleja y global, con el objetivo de que puedan actuar y participar en la resolución de esos problemas. Además se trata de una metodología que utiliza el juego como herramienta de educación, estimulando la creatividad y fomentando el respeto y el trabajo en grupo. En la metodología a utilizar se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- » Experimentación y descubrimiento.
- » Cooperación: organización del trabajo en grupo
- » Visión globalizadora: el huerto para escolares es un recurso transversal para la mayoría de las asignaturas de primaria e infantil ofreciendo un complemento práctico y atractivo para mejorar sus habilidades motrices, enriquecer su vocabulario, experimentar sobre el medio natural o aplicar nociones de espacio y orientación (García y Herrera, 2010)

El proyecto de huertas escolares, se ubicará en el Aula de la Naturaleza, la cual está contemplada para desarrollar esta actividad, teniendo 6 parcelas para la práctica, y un invernadero, además contemplando el proyecto de huertas urbanas a realizar, se puede planificar, dejar dos huertas para escolares, una para el colegio, y otra para el instituto. Así se crearán procesos de interacción entre las y los hortelanas y hortelanos y entre los y las escolares.

En la organización del huerto es preciso tomar decisiones de carácter general, asignar recursos y distribuir las tareas antes de programar de forma coherente las actividades educativas. Para facilitar este proceso conviene formar un grupo organizador que dinamice el huerto (personas contratadas para el proyecto y personal del centro educativo), identifique los intereses del profesorado, los obstáculos que perciben, los cambios que se quieren obtener con el huerto, los plazos, la contribución de las distintas áreas, etc.

Hay que reconocer en esta fase previa de planificación que la factibilidad del proyecto está condicionada por una serie de factores que hay que identificar y en la medida de lo posible ganarlos para la causa del huerto. Entre ellos, por ejemplo, los ideológicos, pues el convencimiento de la mayoría de la gente implicada en los beneficios educativos del huerto es importante para su buena marcha, o los factores económicos, ya que el huerto requiere una inversión inicial bastante fuerte o los factores técnicos, puesto que se necesita conocimientos y asesoría técnica para su funcionamiento y por último los factores organizacionales, ya que se necesita flexibilidad en los horarios y en la disponibilidad del profesorado (CEIDA, 1998:21).

El poder llegar a gestionar un huerto urbano, siempre está en función de las fuerzas que se pongan en ello, en el huerto urbano de Larrabetzu en Bizakaia, experiencia participante en las entrevistas, el triunfo de la experiencia viene gracias a la implicación.

*“El caso de Larrabetzu es muy especial porque cuenta con una AMPA (Txinpasmendi) muy activa que lleva años gestionando el comedor fuera de los sistemas de catering impuestos por el Gobierno Vasco a las escuelas públicas. Tienen claro que los alimentos del comedor tienen que ser sanos y que además la escuela tiene que ser un impulso económico para la zona, no para macro-empresas de catering externas. De esta manera tienen un relación estrecha con productor*s de la zona, con la red de pequeñ*s comerciantes del pueblo y con grupos de consumo que se engloban en la asociación GURPIDE. La huerta y el comedor de la escuela son proyectos conjuntos (T1).*

En esta explicación se puede observar como la organización del huerto escolar, es lo que mueve otro montón de cosas, la implicación del AMPA (asociación de madres y padres), permite gestionar el comedor escolar, creando un proyecto conjunto de comedor y huerta, con criterios de cercanía, localidad, salud, autonomía, ecología, etc., criterios todos ellos implicados en la consecución de la Soberanía Alimentaria.

El cómo surge el proyecto, también determina su funcionamiento, si se siente como una necesidad, o si esto es impuesto, o sin más aceptado. En el ejemplo de Larrabetzu, se observa el potencial de llevar a cabo las cosas que se creen son importantes; explican *“La idea de poner una huerta y del pequeño invernadero surge en este sentido, y toda la comunidad escolar lleva años organizándose en Auzolan para manejarla. La intervención desde VSF, EHNE-Bizkaia y Ekologistak Martxan ha sido simplemente dar un impulso para poder realizar más actividades en torno al huerto uniéndolo a conceptos como la Soberanía Alimentaria (que de alguna manera ya se venían trabajando pero sin un trabajo formativo de fondo)” (T1).*

El esquema de trabajo a seguir en el presente proyecto, se realizará conjuntamente con el personal encargado de los centros docentes, bien sean de la APYMA (o AMPA), personal trabajador del centro, o bien sea el profesorado. Se planeará una formación y seguimiento para las personas responsables, debido a las especiales condiciones de dichos huertos.

El grupo de trabajo tendrá que realizar entre sus trabajos el diseño de la huerta escolar, estableciendo los objetivos, contenidos, criterios de evaluación, actividades, etc.

El trabajo que a continuación hay que desarrollar, por parte del grupo de trabajo, y con el alumnado ya en la práctica viene a ser ⁴⁰:

- **Poner en marcha el huerto**
- **Organizar el trabajo en el huerto escolar**
- **Preparar el terreno para cultivar**
- **Organizar los cultivos**
- **Observaciones meteorológicas**
- **Conocer el suelo**
- **Sembrar y plantar**
- **Labores y cuidados constantes en el huerto**
- **Abonar el huerto escolar**
- **El/la investigador/a escolar**
- **El invernadero escolar**
- **Un vivero para recuperar el bosque**
- **Los frutos del bosque**

⁴⁰ Este es el esquema general a realizar, el cual está obtenido del informe de CEIDA (1998: 25-71), luego cada experiencia particular adaptará el programa como mejor le convenga.

- La flora espontánea
- El jardín escolar
- Cuidar el suelo del huerto
- Un jardín botánico en la escuela
- Los árboles frutales en el huerto escolar
- El cercado del huerto escolar
- Plantas para el huerto
- El agua en el huerto
- La fauna en el huerto
- El huerto ecológico

La idea es darle un impulso a esta actividad y conseguir una implicación fuerte por parte de los centros, del profesorado, de las madres, padres, hermanas/os, tías/os, abuelas/os, del personal administrativo, etc. Para conseguir una organización que lleve al proyecto hacia la autonomía, y hacia un proyecto que se vaya ampliando para crear un entorno mas habitable.

A la hora de la organización habrá que decidir cómo es esta, quién lleva el peso en el colegio y en el instituto, cual es el papel del profesorado, hasta donde puede actuar cada agente, qué actividades son más importantes de cara a la dinamización, etc., un buen ejemplo de organización lo presenta Larrabetzu.

*“La organización recae principalmente en la AMPA (Tximpasmendi). Ellos y ellas dinamizan las actividades del huerto y gestionan el comedor, también coordinan la relación otras organizaciones para la realización de formaciones para adultos, cursos de agricultura ecológica...etc. Entre el profesorado hay varias personas encargadas de la actividad del huerto, que son las que más se implican en las actividades y coordinan la parte educativa (trabajo de la unidad didáctica, relación con las personas de VSF-EHNE-Ekologistak para la creación de actividades en torno a la educación ambiental y educación para el desarrollo como el espectáculo de cuenta cuentos “Baserritik mundura”...etc.). A partir de este curso escolar, y gracias al programa “alimentación” desde VSF se va apoyar también con monitores y monitoras que realicen talleres concretos por petición del profesorado. Por lo tanto las líneas de actuación son -Formaciones prácticas a padres y madres y profesorado en cuanto al manejo ecológico de huertas, la idea es que participen también productor*s. Materiales didácticos (Unidad didáctica, actividades de cuenta cuentos...) A partir de este año talleres con el alumnado.(...)La escuela dinamiza al pueblo” (T1) ⁴¹.*

41 Mas información sobre Larrabetzu: <http://www.que.es/bilbao/201111061819-baserri-escuela-cont.html>. <http://www.youtube.com/user/txinpasmendi#p/a/u/0/dgDvPw6cqwg>
<http://www.argia.com/albisteia/elikadura-eta-eskolari-buruzko-jardunaldiak-larrabetzun>
<http://www.larrabetzukoeskola.org/elikadura/?tag=mugarik-gabeko-albaitariak>

A la hora de la planificación habrá que tener en cuenta las preferencias habituales por rangos de edad; las actividades de huerto, las/os niñas/os más pequeñas/os disfrutaron más con el hecho de sembrar una semilla, y verla crecer y desarrollarse en el tiempo mientras que los/as mayores se sienten más motivados/as con actividades algo más físicas, en las que tengan que utilizar las herramientas.

TEMAS	
Tema 1	Encuentra a tu especie: para hacer grupos.
Tema 2	Visita por la huerta para observar y comentar los cultivos
Tema 3	Ruta de olores
Tema 4	Importancia de las aromáticas en el huerto.
Tema 5	Degustaciones de plantas
Tema 6	Siembra directa
Tema 7	Desherbado y acolchado
Tema 8	Siembra de leguminosas
Tema 9	Trasplantes
Tema 10	Compostaje
Tema 11	Esquejes
Tema 12	Realización de murales
Tema 13	La vida en el huerto.
Tema 14	Hortalizas de verano y de invierno
Tema 15	Marcado de las plantas (letreros)
Tema 16	Teatro de la agricultura y la historia
Tema 17	Preparación de una ensalada con los productos del huerto
Tema 18	Trabajo con las variedades locales (ejemplo tomates, lechugas, etc.)
Tema 19	Centros originarios de los alimentos de nuestro huerto
Tema 20	Cultivo a cultivo
Tema 21	Agricultura ecológica
Tema 22	Flores
Tema 23	Invernadero
Tema 24	Semillero

* **Tabla 10** / Actividades posibles a realizar en el huerto

Fuente: *Elaboración propia a partir de García y Herrera (2010)*

5.2.4 PROCEDIMIENTO Y FASES DEL PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Para llevar a cabo las fases que planteamos a continuación son necesarias las personas contratadas de las que hablamos en el proyecto de huertas urbanas, para la dinamización, gestión del proceso, y formación. Además es importante la participación de la comisión, para realizar un proyecto holístico, circular, y que englobe a los máximos agentes posibles en la participación de la educación ambiental.

Educación ambiental orientada a escolares:

Este es el público mayoritario al que va dirigido el plan de educación ambiental.

Como depende de la voluntad y del interés del colegio y del instituto, planteamos una serie de fases para facilitar la puesta en marcha del plan de educación ambiental asociado al Aula de la Naturaleza.

- » Reuniones con la comisión para decidir la propuesta concreta de educación ambiental. La comisión tendrá que ir reuniéndose para ir decidiendo cosas sobre la marcha.
- » Reuniones de pre-diagnóstico, e intereses con el colegio y el instituto, por parte de las/os técnicas/os del proyecto.
- » Una vez realizadas las reuniones, y establecidas las actividades y preferencias, se calendarizará por clases, cursos y centros, en función de la demanda que exista, y con las limitaciones del proyecto en cuanto a personas docentes, y materiales necesarios para cada actividad.
- » Se establecerán los materiales y recursos necesarios para las actividades de educación ambiental que se hayan escogido.
- » Calendario ya realizado, y puesta en marcha del plan de educación ambiental participativo.
- » Evaluación del plan con alumnado, profesorado, comisión, vecindario, ayuntamiento, etc.

Educación ambiental orientada a la población de Berriozar:

- » El pre-diagnóstico de esta se realizará a través del trabajo con la comisión, y de reuniones vecinales del pueblo.

Huertas escolares:

- » Reunión con la comisión y al ayuntamiento para establecer las bases del plan
- » Presentación del proyecto al colegio y al instituto.
- » Coordinación con los centros: coordinación con el centro, calendarización, establecimiento de contenidos y actividades, temporalización, participación y seguimiento conjunto (claus-tros), evaluación.
- » Calendarización de visitas: es recomendable la continuidad de las visitas, que cada clase visite la huerta por lo menos una vez al mes, si no es así al alumnado le cuesta más asociar los conocimientos aprendidos con su vida cotidiana; además de no entender las transforma-ciones que se producen en el crecimiento de una planta y la evolución del huerto.
- » Desarrollo de las actividades
- » Evaluaciones.
- » Propuestas de mejora.

6 //

**PERSPECTIVAS
FUTURAS Y “NUESTRA
ESPINITA CLAVADA”**

Una vez realizada la propuesta de diseño, asumimos que existen ciertas deficiencias, que no se han tocado con la suficiente profundidad, las cuales abordaremos en futuras líneas de trabajo e investigación.

Ya que, la perspectiva feminista de la agroecología, y su puesta en práctica, es el punto en el que nos centraremos en el futuro.

Así, dentro de esta investigación, se planteó en sus inicios una entrevista, para poder abordar este tema en profundidad, y poder atacar los debates que en torno a él se crean.

Esta entrevista es la realizada a la persona dinamizadora del proyecto de huertas urbanas agroecológicas gestionadas por mujeres, asociadas a un proyecto (cooperativo) de bar/taberna, en la ciudad de Vitoria – Gasteiz. Esta experiencia es pionera dentro de nuestro entorno por varias cuestiones, vamos a explicar el proyecto para sacar sus puntos fuertes, y lo vamos a hacer recogiendo las palabras de la entrevista a D1 (todas las citas son de la misma entrevista).

“Bidezko- Bidean surgió hace tres años de un grupo de personas que ya venían sensibilizadas del mundo de la soberanía alimentaria, educación para el desarrollo, comercio justo... y vieron la necesidad que había en Gasteiz de otras formas de consumo y de sensibilizar a través de lo que aquí es típico, que es por ejemplo salir a potear, a comer fuera, y todo esto. Y de ahí surgió la idea de que el centro de todo esto fuera un bar restaurante”.

El proyecto trabaja la soberanía alimentaria desde el hacer cotidiano, que es la realidad de los bares del casco viejo de Vitoria, nos parece una experiencia a resaltar ya que desde el proyecto además de trabajar en la agroecología y la soberanía alimentaria, como se puede leer en la cita.

“La idea era que fuera un centro, un punto de encuentro, de intercambio, que la gente pasara por allí, poteara, que estuviera abierto a todo el mundo, pero que al mismo tiempo se trabajara la soberanía alimentaria, que la gente sepa lo que es la soberanía alimentaria, pero de una manera muy cercana. Y que sea también un espacio abierto a iniciativas ...”

Trabajan temas de canales cortos de comercialización, funcionan de manera asamblearia, con voluntariado, con movimientos sociales. Y lo que más nos interesa en este proyecto es que, han creado una huerta urbana gestionada por mujeres en la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

“Sí, a lo largo de estos tres años se ve que se había hecho un trabajo en torno a la soberanía alimentaria, y se veía un poco la necesidad de ponerlo en práctica, estábamos todo el día hablando sobre la tierra, pues trabajar también en la tie-

rra, y de ahí surgió la idea de hacer un taller escuela aprendiendo sobre la tierra, y se decidió que fuera destinado a mujeres, porque se creía que el papel de las mujeres siempre había estado ahí, pero había estado invisibilizado, entonces desde el 70, desde Bidezko-Bidean, eso se había apoyado, todo el proceso de género y agroecología, y se decidió tirar por ahí. Entonces hubo una cesión de tierras y un proyecto aprobado por Diputación para hacer durante diez meses, en el que desde unas sesiones teóricas y otras prácticas se pusiera en marcha un huerto”.

Valoran muy positivamente el proceso, bien desde la organización, como desde las usuarias. Y a pesar de que nos cuenta que la subvención se termina, el objetivo es continuar con la actividad.

Hemos elegido esta experiencia porque reúne muchas ramas de la agroecología, junta producción con consumo, soberanía alimentaria con el hacer cotidiano del barrio como es “el poteo”, establece procesos de empoderamiento de mujeres en sus entornos, a través de la producción agroecológica, impulsa procesos de creación de experiencias de agricultura urbana, y plantea un cuestionamiento y una crítica al androcentrismo desde la práctica de la producción agraria, potencia la creación de experiencias con otros patrones que no son los dictados por el sistema agroalimentario, está inserta en la cultura y el manejo local de los agrosistemas, etc.

Por todo esto, vemos que queda un gran campo que investigar, y en el que centrar nuestros esfuerzos, como es el estudio, y la puesta en práctica de experiencias como esta. Nos posicionamos desde la agroecología, y desde ahí queremos construir en el futuro, pero introduciendo variables que la agroecología tiene que incorporar en su análisis. En un futuro planteamos ahondar en experiencias como esta, para dilucidar qué propone, cómo lo hace, y poder debatir porqué son importantes estas experiencias y su reproducción.

7 //

CONCLUSIONES

Este proyecto de investigación surge de la petición por parte de la asociación Lantxotegi Elkarte, y por parte del ayuntamiento de Berriozar, pueblo de Navarra, de realizar un proyecto de diseño de creación de huertas urbanas y educación ambiental para el pueblo.

El proyecto se inserta en Navarra, donde existen proyectos de agricultura urbana diferentes al aquí planteado, de gran potencial, proyectos que sientan las bases para la construcción de otros como este, en los que el apoyo y la participación del pueblo está asegurada.

Al inicio de esta investigación nos planteamos varios objetivos a cumplir, sin saber si esto iba a ser posible o no. Ahora una vez terminado este proceso podemos volver la vista atrás, y concluir sobre lo conseguido en este trabajo.

El objetivo principal de esta investigación era realizar una propuesta de diseño de creación de huertas urbanas agroecológicas, asociadas a un plan de educación ambiental para el pueblo de Berriozar. Este objetivo ha sido cumplido; para conseguir esto primero planteamos el marco teórico, a la hora de desarrollarlo vimos la necesidad de situar los marcos teóricos de nuestra investigación, que principalmente han sido tres.

La agroecología, la hemos situado conceptual y políticamente y nos hemos centrado en los puntos importantes para esta investigación, como han sido la definición para situar qué entendemos por agroecología, las dimensiones que plantea, su visión de la ciencia, su construcción de conocimiento, y su mirada hacia lo local desde la crítica al sistema agroalimentario, construyendo procesos de transición agroecológica, para producir experiencias como la que se desarrolla a continuación.

Otra de las patas de nuestro marco teórico ha sido la agricultura urbana, y más concretamente la relacionada con la agroecología (lo cual estaba contemplado dentro de nuestros objetivos específicos), donde hemos realizado una pequeña revisión histórica, hemos analizado las definiciones, los objetivos, las ventajas que aporta, las experiencias existentes, y las potencialidades que contempla. También hemos situado la educación ambiental en relación con la agroecología, para construir un proyecto holístico, ya que creemos que cualquier intervención en agroecología puede entenderse como educación ambiental, ya que conjuga sensibilización, formación y transformación de la realidad a través de formas de acción social colectiva. Y por último hemos desarrollado el marco teórico de la agroecología y el feminismo, donde hemos tratado de situar primero los conceptos más importantes, para entender de qué estamos hablando, luego la crítica a la ciencia androcentrica, y después nos hemos centrado en la agroecología y el feminismo, en cómo se relacionan, y en una crítica a la agroecología desde estas posturas, crítica constructiva para crear procesos agroecológicamente justos, que incluyan los postulados feministas.

Desde estos marcos conceptuales, y a través del trabajo de campo, hemos desarrollado una propuesta concreta asentada en la realidad y la localidad de Berriozar, en Navarra.

En esta investigación y propuesta han tenido un gran peso las experiencias ya existentes, tanto las entrevistadas, las cuales han facilitado el diseño, como las investigadas a través de revisión bibliográfica; las cuales han aportado una visión de conjunto, de realidad, de problemas cotidianos a los que se enfrentan, y de sabiduría desde la práctica, que nos ha llevado a construir un proyecto teniendo en cuenta todas estas variables, y situarnos en las posibilidades existentes, para crear un proyecto duradero, con un manejo agroecológico, desde ópticas no patriarcales (otro de nuestros objetivos), y cercano a la sociedad.

Para plantear procesos de transición agroecológica centrados en la agricultura urbana, hemos ido desglosando las fases que vemos necesarias abordar, partiendo de nuestro marco teórico, y planteando las bases de un futuro proceso participativo. Las fases más importantes de diseño a contemplar en este tipo de procesos, para poder operativizarlos han sido, la creación de una comisión gestora del proyecto, en la que recaerá gran peso de las decisiones, y en la cual deberán estar representados todos los agentes importantes para el proceso, para asegurar una participación; después vimos la necesidad de diseñar el espacio en sí, para esto planificamos la fase de construcción de una casa (espacio para el encuentro, el asesoramiento y para guardar el material), la de construcción del espacio de huertas, para que una vez que las personas usuarias accedan al proyecto, ya existan las parcelas, con los setos plantados, el agua en cada una de ellas, etc. Después de esto vimos la necesidad de contemplar una fase, la más complicada a nuestro parecer que fue el diseño de cómo tiene que realizarse el proceso de adjudicación temporal de huertas. Una vez pasada esta fase, nos centramos en pensar y diseñar lo que en un futuro habrá que tener en cuenta para un buen manejo agroecológico de las huertas urbanas, por lo que en esta fase diseñamos la formación, definimos el material vegetal, la tenencia o no de animales, la planificación de la fertilización, el asesoramiento, y demás cosas importantes para el futuro manejo. Y por último definimos una fase final de organización, gestión y dinamización, en la cual se plantearon temas como la organización de la asamblea de hortelanas/os, los trabajos colectivos en el proyecto, el destino de la producción, las posibles actividades a realizar, etc.

Una vez construido el diseño de la creación de las huertas urbanas agroecológicas, pasamos a la segunda parte que es el planteamiento de las bases de diseño de un plan de educación ambiental asociado a las huertas, este plan consta de tres partes, la primera un plan de educación ambiental general orientado a toda la población, un plan de educación ambiental relacionado con las huertas, orientado principalmente a las/os escolares del pueblo, y por último la creación de huertas escolares.

Para terminar el presente trabajo de investigación, y volviendo sobre los objetivos que nos planteamos en un inicio, vemos que nos hubiera gustado ahondar más en el tema de la agroecología y el feminismo, por lo que planteamos un último punto como es el de perspectivas futuras “nuestra espinita clavada”, en el que sentamos las bases de lo que realizaremos en un futuro proyecto de investigación.

Nuestra valoración personal del proceso es muy positiva, nos ha permitido desarrollar un plan de huertas urbanas agroecológicas, relacionándolo con la educación ambiental, y desde una perspectiva feminista desde el inicio hasta el fin, contando con la opinión de la población que lo va a disfrutar, pero además ha sido un reto personal, un reto en el que planteamos a nosotras mismas desde donde miramos la realidad, y cómo queremos que esta sea para participar en su construcción.

8 //

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA ENERGÉTICA (2010) *“Programa municipal para un uso racional de la energía. Educación Secundaria. Talleres ambiente y energía. Guía para el profesorado”*. Área de Medio Ambiente y Sanidad. Ayuntamiento de Pamplona. Pamplona.

ALLEN, P. (1999). *“Reweaving the food security safety net: Mediating entitlement and Entrepreneurship”*. Agriculture and Human Values 16: 117–129.

ALMEKINDERS, C.J.M., LOUWAARS, N.P. y de BRUJIN, G.H. (1994). *“Local seed systems and their importance for an improved seed supply in developing countries”*. En Euphytica, 78. pp. 207-216.

ALTIERI, M. A.; COMPANIONI, N.; CAÑIZARES, K.; MURPHY, C.; ROSSET, P.; BOURQUE M.; NICHOLLS, C. I. (1999). *“The greening of the “barrios”: Urban agriculture for food security in Cuba”*. Agriculture and Human Values 16: 131–140.

ALTIERI M. A.; NICHOLLS, C. I. (2007) *“Conversión agroecológica de sistemas convencionales de producción: teoría, estrategias y evaluación. Ecosistemas”*. Revista científica y técnica de ecología y medio ambiente. N 16. Asociación Española de Ecología Terrestre (AETT).

ALVAREZ MARIN, R. (2011) *¿Puede la Agricultura Urbana mitigar los problemas sociales, ambientales y económicos de las ciudades? El caso de la Ciudad de Sevilla*. Facultad de Ciencias Ambientales, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.

ÁLVAREZ, A.; LISBOA, M. Sol; RANDIS, A.; VEZZANI, N. (2010) *De Agricultura urbana una alternativa para la pobreza*. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Agrarias.

AMBIGÉS S.L. (2000) *Los hábitos saludables, sostenibles en el pequeño huerto*. Cuaderno número nueve. Desde la ciudad del Brezo. Caja España. Valladolid.

ANGUITA MARTINEZ, R. (2005) *Estrategias para la igualdad de oportunidades en Ciencias y Tecnología*. En: Castilla y León. Orientación académica y profesional sin sexismo. [Valladolid]: Dirección General de la Mujer. Págs. 63-98.

ANTÓN BOLAÑOS, M^a.A.; QUILES GOMEZ, A. (2011). *“Huertos urbanos y participación ciudadana”*. I congreso Estatal de Agricultura ecológica urbana y Periurbana. Elx, Alicante.

ARBUNIES Y LEKUNBERRI ASOCIADOS SL (2001) *“Memoria técnica del proyecto: Adecuación y puesta en marcha del centro para la sostenibilidad Urbana”*. Ayuntamiento de Berriozar. Navarra.

ARBUNIES Y LEKUNBERRI ASOCIADOS SL (2001) *“Informe de justiciación del marco de trabajo de: Adecuación y puesta en marcha del centro para la sostenibilidad Urbana”*. Ayuntamiento de Berriozar. Navarra.

ARGENTI, O. (2000) *“Alimentos para las Ciudades - Políticas de Abastecimiento y Distribución de Alimentos para Reducir la Inseguridad Alimentaria Urbana”*. En: Guía Informativa para Alcaldes, Responsables de las Ciudades y Planificadores Urbanos en Países en Desarrollo y Países en Transición. Cuaderno de trabajo, 77. Serie: Alimentos en las ciudades.

ARROYO RAMAJO, E. (2010) *“Memoria justificativa proyecto empleo verde. Ayuntamiento de Plasencia”*. Junta de Extremadura, Servicio Extremeño publico de empleo, Fondo social europeo.

AYUNTAMIENTO DE BERRIOZAR (2001). *“Auditoria Ambiental de Berriozar e Inicio de la Agenda 21 Local”*. Berriozar: Gobierno de Navarra. www.berriozar.es

AYUNTAMIENTO DE BERRIOZAR (2001). *“Plan de acción ambiental: Auditoria Ambiental de Berriozar e Inicio de la Agenda 21 Local”*. Berriozar: Gobierno de Navarra

BELTRÁN, V. M. (2005). Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos. Ed. UNAM. México. 117 Pág.

BRAIDOTTI, R. (1998), *“Introduction to Women’s Studies in a European Perspective”*, Lecture given in Torino.

BECERRA TERÓN, B.; GONZALEZ CANO, J.; PRIETO J. (2010) *“La Agricultura Urbana y el Medio Ambiente. Una propuesta de capacitación de la comunidad. Consejo Popular Horquinta”*. Cienfuegos. Revista electrónica Pedagógica Conrado. Vol. 2, Publicación 7. Cuba.

BOSERUP, E. (1993) *La Mujer Y El Desarrollo Económico*. Madrid: Minerva.

CABANNES, Y.; MOUGEOT, L. (1999) *“El Estado de la Agricultura Urbana en América Latina y el Caribe”*. La Era Urbana 5/3 (invierno), Suplemento para América Latina y el Caribe.

CAMARERO, L. A. (1993) *Del éxodo rural y del éxodo urbano. Ocaso y renacimiento de los asentamiento rurales en España*. Madrid: MAPA.

CAMPOS PEREGRINA, M. C. (2010) *“Materiales didácticos para la incorporación de la perspectiva de género en agroecología”*. Master de Agroecología. Baeza.

CALLE COLLADO, A. (2005) *Nuevos Movimientos Globales*, Madrid, Editorial Popular.

CALLE, A., SOLER, M., VARA, I., (2009) *“La desafección al sistema agroalimentario: Ciudadanía y redes sociales”*. I Congreso Español de Sociología de la Alimentación, Gijón.

CALLE COLLADO, A.; CUELLAR PADILLA, M. (2009) *“Sistemas Participativos de Garantía. Poder, Democracia y Agroecología”*. I Congreso español de Sociología de la Alimentación. Gijón.

CALLE A.; (2011) *“Jornada: L´Agroecología Urbana, un indicador de salud. Arquitectura y Sostenibilitat”*. Barcelona.

CENTRO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN DIDÁCTICO AMBIENTAL (CEIDA) (1998) Huerto Escolar. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Ordenación del Territorio, Viviendo y Medio Ambiente.

CITTADINI, R.; GONZALEZ, N.; GONZALEZ, V.; CARROZZI, L.; GÉNOVA, F.; PORTA, J. (2002) *“La agricultura urbana como herramienta ante el proceso de marginación y exclusión en la ciudad de Mar de la Plata, Argentina”*. VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU) Porto Alegre, Brasil. 12 pág.

COBO, R. (2005) Globalización y nuevas servidumbres de las mujeres. En: Amorós, Celia. 2005. Teoría feminista, de la ilustración a la globalización: de los debates sobre el género al multiculturalismo. Vol. 3. Madrid: Minerva Ediciones. Págs. 265-300.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE (2000) *“Programa de Educación Ambiental. Convocatoria 2000–2001”* Comunidad de Madrid. www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/varios01.pdf

CUELLAR PADILLA , M. C. (2008) *“Hacia un sistema participativo de garantía par ala producción ecológica en Andalucía”*. Tesis Doctoral. Universidad De Córdoba. Instituto de Sociología y Estudios Campesinos.

DECLARACIÓN DE MEDELLÍN (2009) Del 13 a 15 de Octubre. Medellín, Colombia.<http://www.ruaf.org/sites/default/files/Declaracion%20de%20Medellin.pdf>

DIUORNO, R. (2004) *“Agricultura Urbana y Sustentabilidad Social” Exposición en Ciclo de Seminarios de Ciencias Agrarias*. INTA. Página 1

DOMINGO PEÑA, J. (2001) El huerto escolar. Ayuntamiento de zaragoza. Servicio de medio ambiente. Gabinete de Educaicón Ambiental. Zaragoza.

DOMINGUEZ, A.; ROSELLO, J.; AGUADO, J. (2002). Diseño y manejo de la diversidad vegetal en agricultura ecológica. Colección de cuadernos de Agricultura Ecológica. SEAE. Phytoma. Valencia

DRESCHER, A. W.; LAQUINTA, D. L. (2000) *“Defining peri-urban: understanding rural-urban linkages and their connection to institutional contexts”*. Documento presentado en el X Congreso Mundial, IRSA, Rio de Janeiro, Brasil, 1 de agosto de 2000

- EAGELTON, M. (1996), *Working With Feminist Criticism*, Oxford: Blackwell.
- ECOLOGISTAS EN ACCIÓN (2011) *Agroecología para enfriar el planeta*. Area de Agroecología y Soberanía Alimentaria de Ecologistas en Acción. Cuaderno nº 19.
- EGZIABHER, A. G.; LEE-SMITH, D.; MAXWELL, D. G.; MEMON, P.A.; MOUGEOT, L.J.A.; SAWIO, C.J. (1994). *“Alimentar a las ciudades la gente: un examen de la agricultura urbana en el Este de África”*. IDRC, Ottawa, Canadá. Págs. 5-6
- ESCALONA AGUILAR, M. A (2011) *“UD2: Reconstruyendo el vínculo Rural/Urbano”*. UNIA Open Course Ware Web site: <http://ocw.unia.es/ciencias-agronomicas/la-construccion-de-la-soberania-alimentaria/ud2-reconstruyendosuelo>.
- FAO (1999) *“La Agricultura Urbana y Periurbana.”* 15º Periodo de Sesiones, Comite de Agricultura, 25 a 29 de Enero, Roma, Sala Roja.
- FAO (2010). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe / CEPAL, FAO, IICA – Santiago, Chile.*
- FREIRE, P. (1989) *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI. Madrid
- FREIRE, P. (1992) *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI. Madrid
- FUNDACIÓN MUJERES (2010) *Conciliación de la vida laboral, familiar y personal*. Ministerio de Igualdad. Madrid.
- GALLAR, D. y VARA, I., (2010) *Desagrarización cultural, agricultura urbana y resistencias para la sustentabilidad*. En PH cuadernos, Patrimonio cultural en la nueva ruralidad andaluza. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.
- GARCÍA CASTAÑO, I.; HERRERA DELGADO D. (2010) *“Memoria del proyecto Huertos Escolares en el Huerto del Rey Moro”*. Sevilla.
- GARCÍA ROCES, I.; SOLER MONTIEL, M. (2010) *“Mujeres, agroecología y soberanía alimentaria en la comunidad Moreno Maia del Estado de Acre. Brasil”*. Investigaciones Feministas. 2010, Vol. 1 43-65.
- GARCÍA SÁENZ, J. M. (2000) *Guías Para Un Uso No Sexista Del Lenguaje Teoría, Práctica Y Medio Multilingüe*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- GELMAN, J. (2008) *Distracciones*. En GRAIN. Biodiversidad Publicaciones. Julio de 2008.
- GLIESSMAN, S. R. (1998) *Agroecology: ecological processes in Sustainable Agriculture*. Ann Arbor Presss, Ann Arbor, MI.

GLIESSMAN, S. R. (2002) Agroecología: procesos ecológicos en la agricultura sostenible. CATIE: Turrialba, Costa Rica.

GRAIN (2008). “*Es necesario cambiar la política alimentaria ¡ya!*”. Biodiversidad. Sustento y Cultura No. 57: 10-14.

GROENING, G; (2005) “*The World of Small Urban Gardens*”. En *Chronica Horticulturae*. Publicación de la International Society for Horticultural Science. Volume 45 Numero 2 – 2005.

GUIMARAES, R. P. (2003). “*Tierra de sombras: desafíos de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización*”. Revista On-Line de la Universidad Bolivariana Volumen 1 Número 5 2003. <http://www.revistapolis.cl/5/Guimaraes5.doc>.

GUZMÁN CASADO, G.; GONZALEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. (2000). Introducción a la Agroecología como Desarrollo Rural Sostenible. Ed. Mundi Prensa. Madrid.

HAND, M.; MARTINEZ, S (2010) “*Local Food Systems: Concepts, Impacts and Issues*”. Economic Reserch Report Number 97, United States Department of Agriculture- USDA.

HARAWAY, D (1991) Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza. Ediciones Cátedra, Madrid, 1995.

HARDING, S. (1996) Ciencia Y Feminismo. Madrid: Morata.

HERAS, F., 2002: Entre tantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y sostenibilidad. GEA, SCL. Valladolid.

HERNÁNDEZ GARCÍA, Y. (2006) Acerca del género como categoría analítica. Nómadas. Revista crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas. Nº 13. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

HOLT-GIMÉNEZ, E. (2008). Campesino a campesino: Voces de Latinoamérica Movimiento Campesino para la Agricultura Sustentable. SIMAS. <http://www.simas.org.ni/files/cidoc/CaC-mov%20centroamerica.pdf>.

INTXAURRANDIETA SALABERRIA, J, M.; GARNACHO, D. (2011) “*Asociación de consumidores de productos ecológicos Landare: un proyecto consolidado en búsqueda del aprovisionamiento de cercanía*”. Ponencia presentada en el II Congreso de Sociología de la Alimentación. Vitoria.

LAGARDE Y DE LOS RÍOS, M. (2005) Para mis socias de la vida. Claves feministas para el poderío y la autonomía de las mujeres, los liderazgos entrañables y las negociaciones en el amor. Cuadernos Inacabados No. 48. Horas y HORAS la editorial. España. 489 p

LARRAÑETA ARMENDARIZ, S. (2009) *“Recuperación de variedades locales en el Valle del Lecrín”*. Experta Universitaria en Agricultura y ganadería ecológicas. Universidad Internacional de Andalucía. Baeza.

LEFF, E. (2001) Agroecología y saber ambiental. Trad. Francisco Roberto Caporal. In: Revista Agroecología e Desenvolvimento Rural Sustentável. V.3 n.1. Porto Alegre: EMATER, jul./set. 2002.

LEMONS, C.; SEVILLA GUZMÁN E. y CEPAR (2007) *“Sobre la existencia de manejos guaraníes en los huertos orgánicos comunitarios de la ciudad de Rosario en el sur de Santa Fe, Argentina”*. Rev. Bras. Agroecología, v.2, n.1, fev.:1782-1785.

LÓPEZ GARCÍA, D. (2008) Agroecología y Educación Ambiental. Nuevos escenarios conceptuales y metodológicos para la Educación Ambiental. Programa de Formación para educadores ambientales. Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad. Consejería de Medio Ambiente. Sevilla.

LÓPEZ GARCÍA, D. y LÓPEZ LÓPEZ, J. A. (2003) Con la comida no se juega. Alternativas autogestionarias a la globalización capitalista desde la agroecología y el consumo. Traficantes de Sueños. Madrid

LUQUE, E. (2010). Democracia, Participación Ciudadana y Ecología. UNED

MAZZUCA, A.; PONCE, M.; TERRILE R. (2008) La agricultura urbana en Rosario: balances y perspectivas. IPES Promoción del Desarrollo Sostenible. Lima, Perú.

MELLOR, M. (2000): Feminismo y ecología. México, Editorial Siglo XXI

MÉNDEZ, M.; RAMIREZ L.; ALZATE, A. (2005) La práctica de la agricultura urbana como expresión de emergencia de nuevas ruralidades: reflexiones en torno a la evidencia empírica. Cuadernos de Desarrollo Rural 55, pp 51-70.

MIES, M. y SHIVA, V. (1997): Ecofeminismo: teoría, crítica y perspectivas. Barcelona, Ed. Icaria.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (MMA) (1999) Libro Blanco de la Educación Ambiental en España. Madrid. <http://www.marm.es/en/ministerio/servicios-generales/servicios-de-informacion-y-participacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/biblioteca-virtual/libros-blancos/>

MIES, M.; SHIVA V (1998) La praxis del ecofeminismo: Biotecnología, consumo y reproducción. Icaria, Barcelona.

MORAN ALONSO, N. (2009) *"Huertos urbanos en tres ciudades Europeas: Londres, Berlín y Madrid"*. Doctorado Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad humana. Universidad Politécnica de Madrid.

MORAN ALONSO, N.; HERNANDEZ AJA, A. (2009) *"Historia de los huertos urbanos. De los huertos para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica"*. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid.

MORENO PELAEZ, A. (2009) *"Experiencias de articulación y consumo local alimentario en Navarra"*. Master de Agroecología: Un enfoque sustentable de la agricultura ecológica. Universidad Internacional de Andalucía y Universidad de Córdoba.

MOORE LAPPÉ. F., COLLINS, J., ROSSET, P., (2005), Doce mitos sobre el hambre. Un enfoque esperanzador para la agricultura y la alimentación del siglo XXI, Icaria, Barcelona.

MORENO FLORES, O. (2007). *"Agricultura Urbana: Nuevas Estrategias de Integración Social y Recuperación Ambiental en la Ciudad"*. Publicado en Revista Electrónica DU&P. Diseño Urbano y Paisaje Volumen IV N°11. Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje. Pág. 32-33, 38

MOUGEOT, L (1993) *"Autosuficiencia Alimentaria Urbana: significación y retos"* CIID Volumen 21, NUMERO 3, CANADA.

MOUGEOT, L. (2000) *"Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks"*, In Bakker et al, eds. Growing Cities, Growing Food, Urban Agriculture on the Policy Agenda, pp 1-42.

MOUGEOT, L (2006) Cultivando mejores ciudades. Agricultura Urbana para el desarrollo sostenible. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Canada.

MUÑEVAR, D.; VILLASEÑOR, M. (2005) *"Transversalidad de género. Una estrategia para el uso político-educativo de sus saberes"*. Revista electrónica La Ventana, N° 25, Págs. 44 - 78.

NORGAARD, R. B. (1994) Development betrayed: The End of Progress and Coevolutionary Revisioning of the future. Routledge. London

NOVO, M. (2007) Mujer y medio ambiente: los caminos de la visibilidad: utopías, educación y nuevo paradigma. Los Libros de la Catarata.

OLIVEIRA MEDEIROS, D. (2007) *"Estudio de las relaciones entre género y agroecología"*. Maestría: Agroecología: Un Enfoque Sustentable de la Agricultura Ecológica. Universidad Internacional de Andalucía y Universidad de Córdoba.

ORTEGON, E.; PACHECO, J. F., PRIETO, A. (2005) Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Área de proyectos y programación de inversiones. Santiago de Chile.

PÉREZ OROZCO, A. (2002) “¿Hacia una economía feminista de la sospecha?” VII Jornadas de Economía Crítica. www.ucm.es/info/ec

PÉREZ, D. y VÁZQUEZ, D. (2008) “*Alternativas ao Sistema Agroalimentario (capitalista) desde a produción-consumo: experiencias en Andalucía*”. Grupo de Investigación en Economía Ecológica e Agroecoloxía. Departamento de Economía Aplicada. Universidade de Vigo.

PIRES TELES, D.M. (2011) “*Aula de la naturaleza de Berriozar: um projecto de educação ambiental para a sustentabilidade urbana local*”. Instituto Politécnico de Bragança. Escola superior de Educação. Bragança.

PLOEG, J. D. VAN DER y MARSDEN, T. (2008) Unfolding webs: the dynamics of regional rural development. European Perspective on rural Development, van Gorcum, The Netherlands.

PLOEG, J. D. VAN DER (1994) “*Styles of farming: an introductory note on concepts and methodology*”, en Ploeg, Jan Douwe van der y A. Long (eds.), Born from within: practice and perspectives of endogenous development, pp. 7-30, Van Gorcum, Assen, The Netherlands.

PNUMA (2007). Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. GEO4. Resumen ejecutivo para los tomadores de decisiones. PNUMA, Dinamarca. 36 pág.

PULEO, A. (2005) Del ecofeminismo clásico al deconstructivismo: Principales corrientes de un pensamiento poco conocido. En: Amorós, Celia. 2005. Teoría feminista, de la ilustración a la globalización: de los debates sobre el género al multiculturalismo. Vol. 3. Madrid: Minerva Ediciones. Págs. 121-152.

PULEO, A. (2005) Los dualismos opresivos y la educación ambiental. ISEGORIA.<http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/444/445>

RAZKIN FRAILE, M. (2002) “*De la potencialidad a la realidad en la franja periurbana del norte de Pamplona-Iruñea*” *Euskonews & Media* n° 181, Eusko Ikaskuntza. <http://www.euskonews.com/>

RAZKIN FRAILE, M. (2003) “*El ocio en los espacios hortícolas del periurbano norte de Pamplona*” – Iruñea *Euskonews & Media* n° 195, Eusko Ikaskuntza. <http://www.euskonews.com/>

RED ANDALUZA DE SEMILLAS (2008) Fomento de variedades locales en agricultura ecológica para su distribución en canales cortos de comercialización. Sevilla. http://www.redandaluzadesemillas.org/IMG/pdf/Memoria_RAS_01sep08_PFVL-3.pdf

RESOURCE CENTRES ON URBAN AGRICULTURE & FOOD SECURITY –ESTRATEGIA PARA LA AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANA (RUAFF-SIUPA) (2002) *“Conferencia Electrónica sobre “Metodologías adecuadas para la investigación, planificación, políticas, implementación y evaluación en agricultura urbana”*. Conclusiones y recomendaciones.

ROMERO, I. y PULEO, A. Coord. VV.AA. (1995) Papeles Sociales De Mujeres y Hombres: E.S.O. Materiales de apoyo (Ministerio de Educación y Cultura). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

RUAFF (2004). Informe *“¿Porqué es importante la Agricultura Urbana?”* <http://www.ruaf.com>.

RIBÓ, M. (2011) *“Creación de una red de multiplicadores de semillas de variedades locales en la comarca de L’Horta (Valencia)”*. I congreso Estatal de Agricultura ecológica urbana y Periurbana. Elx, Alicante.

RODRÍGUEZ F. (2009) Estrategias participativas de sensibilización para el consumo de alimentos ecológicos: Guía metodológica. Federación Andaluza de Consumidores/as y Productores/as de agricultura ecológica (FACPE). Sevilla.

ROMAN BERMEJO, L., GUZMAN CASADO, G. (2008): *“Metodologías participativas en la dinamización de procesos de desarrollo rural sustentable”*. VIII Congreso SEAE. Bullas, Murcia.

ROSELLÓ, J. (2009) *“Apuntes de Compostaje de subproductos agrícolas”*. Experto Universitario en Agricultura y ganadería ecológicas. UNIA. Baeza.

ROSELLÓ, J. y SORIANO, J.J. SEVILLA (2008) *Cómo obtener tus propias semillas. Manual para agricultores ecológicos. Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía y Red de Semillas “Resembrando e Intercambiando”*.

ROSELLÓ, J.; CASAS, E.; PERDOMO, A.; VARELA F.; GONZALEZ J. (2008) *Manual para la utilización y conservación de variedades locales de cultivo. Guía metodológica para la recuperación de las variedades tradicionales. Red Andaluza de Semillas.*

RUBIN, G. (1986): *El tráfico de mujeres: notas sobre la economía política del sexo.* En Marta Lamas compiladora (1996) *“El género: la construcción cultural de la diferencia sexual”* PUEG, México.

SÁNCHEZ STEINER, L. M. (2007) *La forma urbana de la agricultura: El uso agrícola en la ciudad como evidencia de las constantes transformaciones en las relaciones urbano-rurales.* MASD, Revista digital de Diseño. Universidad El Bosque. ISSN 2027 – 095X. Colombia

SÁNCHEZ GARRIDO, E. (2010) Manejo de recursos Filogenéticos y Variedades Locales en las huertas urbanas de Sevilla: La agricultura urbana desde una perspectiva agroecológica: semillas y variedades locales. UPO-UCO-UNIA.

SANTANDREU, A., A. P. GÓMEZ, R. TERRILE, y M. PONCE (2009). Agricultura Urbana en Montevideo y Rosario: ¿Una respuesta a la crisis o un componente estable del paisaje urbano? Revista Agricultura Urbana No. 22

SANTANDREU, A. (2011) Panorama de la agricultura urbana y periurbana en ALC. Seminario Internacional de Agricultura Urbana, Xalapa, Ver. México.

SAU, V. (2000) Diccionario ideológico feminista. Icaria Editorial, Agosto

SAUVÉ LUCIE, P.D. (2004) Una cartografía de corrientes en educación ambiental. Université du Québec a Montreal.

SEVILLA GUZMAN, E. Y WOODGATE G. (1997): Sustainable rural development: from industrial agricultura to agroecology. The International Handbook and Environmental Sociology. Chentelam.

SEVILLA GUZMÁN, E. (2003) El desarrollo rural de la «otra modernidad»: elementos para recampesinizar la agricultura desde la agroecología. En ENCINA, J.; ÁVILA, M.A.; FERNÁNDEZ, M. y ROSA, M. (coord.) Praxis participativas desde el medio rural. Madrid: IEPALACIMA.

SEVILLA GUZMAN, E. (2006) *“Agroecología y agricultura ecológica: hacia una “re” construcción de la soberanía alimentaria”*. Revista Agroecología. Universidad de Murcia. Murcia.

SIAU, G. G.; YURJEVIC, A. (1992) *“La Agricultura Urbana, una alternativa productiva para combatir la pobreza en sectores marginales”*. Agroecología y Desarrollo (Revista CLADES) No. especial 5-6, diciembre de 1992. <http://www.clades.cl/revistas/5/rev5.htm>.

SIMÓN, F. X., COPENA, R. D., RODRIGUEZ O. L. (2010). *“Construyendo alternativas agroecológicas al sistema agroalimentario global: acción y reacción en el Estado Español”*. Revista de Economía Crítica No. 10: 138-153.

SIMÓN RODRIGUEZ, M (2003) Coeducación y cultura de paz *“Educar para la convivencia desde la igualdad. “Educar para la vida: el compromiso de la escuela con la sociedad”*. Fuerteventura.

SIMÓN RODRIGUEZ, M. (2010) La igualdad también se aprende: cuestión de coeducación. Madrid: Nancea.

SMITH, G. (2005) Beyond the Ballot: 57 Democratic Innovations from around the World, London: The Power Inquiry. London.

SMIT, J.; RATTA, A.(1993b). Urban Agriculture: It's About Much More than Food. in: WHY Magazine, Washington.

SOLTNER, D. (1985) L'arbre et l'haie: pour la production agricole, pour l'équilibre écologique et le cadre de vie rurale. 7^a ed.; Collections Sciences et Techniques. Ed Leclos Lorelle.

SORIANO, J.J. (2004) Hortelanos de la Sierra de Cádiz. Las variedades locales y el conocimiento campesino sobre el manejo de los recursos genéticos. Mancomunidad de Municipios de la Sierra de Cádiz y Red Andaluza de Semillas "*Cultivando Biodiversidad*". Cádiz.

TERRILE, R., LATTUCA, A. (2006). "*De la Crisis a la Prosperidad*". En. Taboulchanas K. (editor). Creando ciudades habitables. Relatos de progresos en el mundo. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID). Canadá. Pp. 5-6.

TOLEDO, V. M. (1995) Campesinidad, agroindustrialidad, sostenibilidad: los fundamentos ecológicos e históricos del desarrollo rural. Cuadernos de trabajo 3:1-45, Grupo Interamericano para el Desarrollo sostenible de la agricultura de los Recursos naturales. México.

TOLEDO, V. M. (2009). Dimensiones de la crisis. ¿Otro mundo es posible? La Jornada del Campo. No. 18, 17 marzo de 2009 6. Pág. <http://www.jornada.unam.mx/2009/03/17/crisis.html>.

TOLEDO, V. M. y BARRERA-BASSOLS (2008) La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Icaria Editorial. Barcelona.

VALLÉS CASANOVA, J.M^a (2007) El huerto urbano: manual de cultivo ecológico en balcones y terrazas. Ediciones Serbal. Barcelona.

VARELA, N. (2005). Feminismo para principiantes. Barcelona.

VÍA CAMPESINA (1996). Declaración de la Via Campesina "*Un futuro sin hambre*". Debate de la Cumbre Mundial de la Alimentación. Roma.

VILLASANTE, T. (2006) Desbordes creativos. Ediciones Catarata. Madrid

VILLASANTE, T. (2010) Reflexividades socio-práxicas: Esquemas metodológicos participativos, Cuadernos CIMAS-Observatorio Internacional de Ciudadanía y Medio Ambiente Sostenible. Madrid

ZABALA, B. (2008) Movimiento de mujeres. Mujeres en movimiento. Txalaparta. Nafarroa

En Internet:

CENTRO DE RECURSOS PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN AGRICULTURA URBANA – IPES (2007). www.ipes.org

AULA ABIERTA Y AULA GARDEN <http://aulabierta.info/aulagarden/?q=category/4/28>

RED DE SEMILLAS RESEMBRANDO E INTERCAMBIANDO <http://www.redsemillas.info/>

CULTIVANDO BARCELONA <http://huertosurbanosbarcelona.wordpress.com/>

PROYECTO EREITEN <http://www.ingurugiroetxea.org/index.php/acceso-a-la-fundacion/244-proyecto-ereiten>

PRESENTACIONES I CONGRESO DE AGRICULTURA URBANA Y PERIURBANAWWW. agroecologia.net/index.php?option=com_content&view=article&id=933&catid=156&Itemid=11 (I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana).

HUERTO DEL REY MORO www.huertodelreymoro.es

RED DE HUERTOS URBANOS <https://sites.google.com/site/reddehuertosurbanos>

CAN MASDEU <http://www.canmasdeu.net/>

FUNDACIÓN ZADORRA http://www.zadorrafundazioa.com/es/huertos_urbanos.php

HUERTO LA PILUKA <http://www.lapiluka.org/el-huerto-del-barrio/>

ESTA ES UNA PLAZA <http://estaesunaplaza.blogspot.com/>

PROYECTO HUERTOS <http://proyectohuertos.blogspot.com/>

CRANA <http://www.crana.org/>

MANCOMUNIDAD DE LA COMARCA DE PAMPLONA <http://compostajedomesticomcp.es/>
<http://www.actividades-mcp.es/gestionresiduos/>

ANEXOS //

Anexo I:

DISEÑO DE SETOS

Para poder diseñar un buen seto es importante conocer las funciones de los mismos, ya que esto variara la elección de uno u otro.

Las funciones de los setos son:

- φ Ahorro de agua y protección control la erosión hídrica y las inundaciones: reducen pérdidas de agua, mejoran la infiltración, ralentizan la circulación del agua de escorrentía; lo que favorece la recarga de acuíferos, y el control de la erosión.
- φ Regulación térmica: sobretodo atenúa los máximos, también suaviza las oscilaciones térmicas.
- φ Protección frente a la erosión eólica: reduce la velocidad del viento, y disminuye su capacidad de arrastre.
- φ Protección mecánica: evita los daños mecánicos producidos por vientos fuertes sobre el cultivo.
- φ Refugio de fauna auxiliar: importancia en el control natural de poblaciones de insectos fitófagos.
- φ Aislamiento frente a contaminantes: evitan la entrada de contaminantes procedentes de parcelas químicas, industrias o carreteras cercanas.
- φ Reciclado de nutrientes: sus raíces llegan hasta las capas más profundas del suelo, en donde absorben nutrientes que han sido lavados, estos pasan a formar parte de la biomasa de la planta, como las hojas... y cuando caen y se descomponen en el suelo los liberan de nuevo, dejándolos a disposición de las plantas. Según Soltner (1985), los grandes árboles pueden recuperar nutrientes y agua de 25 metros de profundidad, extendiendo estos elementos al perder sus hojas sobre la superficie, llegando hasta los 50 o 100 metros de longitud.
- φ Polinización: la favorecen, ya que su floración puede contribuir a mantener las poblaciones de insectos polinizadores durante épocas en las que no hay floración en los cultivos.
- φ Producción de alimentos y otras funciones positivas: para fauna auxiliar, ganado y personas. También puede proporcionar materiales aprovechables como varas y cañas.

Se pueden presentar ciertos problemas con los setos como por ejemplo, efectos negativos acentuados en los campos pequeños, como la competencia con los árboles próximos por el agua, los nutrientes, y la luz, y sus exudaciones alelopáticas, de sustancias repelentes o relativamente tóxicas para las otras plantas (como por ejemplo ciertas coníferas, los pinos y los cipreses).

Las características que deben poseer los setos son:

φ Permeabilidad: debe reducir la velocidad del viento, pero no impedir el paso total. Se controla con la densidad de plantación y con la poda

φ Altura: el efecto del seto aumenta proporcionalmente con la altura. Para conocer la altura útil del seto:

- **altura del seto – altura del cultivo = altura útil**
- **ejemplo un seto de 5 m y un cultivo de 3 m, la altura útil será 2 m, estos 2m multiplicados por el factor de corrección (20 para un buen seto semipermeable nos da la distancia de protección media, en este caso $20 \times 2 = 40$ metros.**

φ Orientación: en general debe ser perpendicular a la dirección del viento. Hay que tener en cuenta la creación de sombras sobre el cultivo (siguiendo el eje n-S podemos plantar grandes setos ya que la sombra será mínima; en orientaciones E-O se debe tener más cuidado)

φ Continuidad y longitud

Cómo crear un seto:

φ La permeabilidad debe ser próxima al 50%.

φ Es conveniente que las especies sean de madera flexible

φ Es extremadamente importante basar la elección de las especies en las condiciones del medio en el que vamos a cultivar: deben ser especies adaptadas a las características ecológicas (especialmente clima y suelo) de la zona y mejor si son autóctonas.

φ Mejor especies de crecimiento rápido, si queremos efecto rápido.

φ Especies con sistema radicular profundo y pivotante.

φ La floración de las plantas elegidas para el seto debe de ser lo menos atrayente para las abejas en el caso que coincida con la floración del cultivo, para evitar que actúe como distraente de polinización del cultivo.

Para la plantación del seto habrá que tener en cuenta:

φ Criterios para la elección de especies: hay que dedicar el tiempo suficiente a este paso, pues el éxito del trabajo va a depender en gran medida de la elección adecuada de las especies.

- **La idoneidad va a depender de:**

- La competencia con el cultivo , que viene determinada por el sistema radicular, y la distancia al mismo
- La resistencia a plagas y enfermedades, o si puede hacer de vector introductoria de la mismas.
- La procedencia de la semilla o la plántula. Las autóctonas son las más convenientes.
- La abundancia y época de floración, como atrayente de fauna auxiliar o distracción de los polinizadores.
- Lo mejor es que el seto sea poli específico: formado por varias especies, portes y alturas:

- Mayor recubrimiento
- Aumento de la riqueza biológica
- Es menos vulnerable, más duradera y resistente, ofreciendo una mayor belleza e integración en el paisaje

φ Qué especies introducir: lo mejor serán especies de floraciones escalonadas, con raíces de diferentes longitudes, y de familias distintas, lo mas variadas posible, intercalando y arbustos, etc.

- **Familias aconsejables: leguminosas (genistas, retamas, espantalobos, albaida, alfalfa, arborea,...) para aumentar los contenidos den nitrógeno del suelo y servir de forrajeras; las rosáceas (escaramujo, cerezo silvestre y de mahoma, acerolo, majuelo, endrino,...), oleráceas(aladiernos, acebuche, aligustre, lentisco, murta,...), labiadas (la mayor parte de las aromáticas mediterráneas son labiadas, como romero, tomillo, lavanda, salvia, ajedrea,...) muy interesantes por su floración o aromas, o cistáceas (jaras de todo tipo, jaguarzo).**

Por último, para el mantenimiento del seto habrá que realizar varias tareas, una de ellas es la poda, con el objetivo de garantizar la permeabilidad y el crecimiento adecuado del seto. Es útil recordar que los restos de poda del seto dan un excelente material para el compostaje junto con los demás materiales de la explotación. También se puede utilizar parte de la vegetación del seto para un aprovechamiento forrajero (sobre todo las leguminosas). No obstante, si pensamos en especies silvestres, lo adecuado sería realizar una poda mínima o nula, excepto en aquellos casos en que molesten, haya que rejuvenecer a la vegetación o tengamos animales. Si se excede en la poda se corre el riesgo de deprimir las plantas, además de incrementar el coste de la explotación (aspecto nada conveniente). Evidentemente hay que atender a la aparición de plagas y enfermedades.

Anexo II:

FACTORES QUE DIFICULTAN LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Las causas reales cabe buscarlas en toda una serie de obstáculos que se anteponen a la participación, obstáculos que Luque (2010) siguiendo el esquema de Smith (2005) enumera y denomina “barreras a la participación”:

- φ Primeramente, la **“necesidad” por parte de las autoridades de obtener resultados a corto plazo** hace que se impongan objetivos que limitan la participación.

- φ **Falta de recursos** dedicados a los procesos participativos. Si nos fijamos por ejemplo en lo que se necesitaría para poner en marcha un huerto urbano, vemos que, aun contando con terrenos para ello (suponiendo que se lograra la cesión de un espacio, lo que no siempre se da), la inversión necesaria para herramientas, sistemas de riego, vallado, etc. supera las posibilidades presupuestarias y, por ende, resulta inasumible para la mayoría de asociaciones vecinales o colectivos interesados.

- φ **Falta de claridad** a la hora de definir los objetivos del proceso participativo. Cualquier proceso participativo requiere de una planificación previa que contemple en una de sus primeras fases el establecimiento de los objetivos a conseguir. Estos además debieran ser los más concretos posible, realizables y entendibles por todos los actores del proceso participativo.

- φ **Falta de creatividad e imaginación** a la hora de diseñar las estrategias de implicación de los/as ciudadanos/as.

φ **Resistencias de autoridades y funcionarios** a la participación. En muchos ámbitos de la gestión pública y del poder político sigue existiendo veladamente la creencia de que el/la ciudadano/a no está capacitado/a en la mayoría de ocasiones para tomar decisiones o para participar directamente en el gobierno de los asuntos, dada su escasa competencia en lo que se presupone son complejos problemas técnicos o sociales. Como reflexión cabría preguntarse si políticos y funcionarios están capacitados para fomentar la participación ciudadana, y también si realmente estarían dispuestos a asumir en algún caso pareceres diferentes o contrarios a los suyos, sin hacer uso de su autoridad como gestores o de su legitimidad como representantes políticos.

φ **Burocratización de procesos que afectan al ciudadano.** Aunque lo lógico sería facilitar los procesos e iniciativas ciudadanas, lo cierto es que a menudo la lista de trámites es interminable.

φ **Papel negativo de los/as “militantes natos/as”.** Frecuentemente los colectivos sociales cuentan entre sus miembros con individuos políticamente activos, muy comprometidos con su labor, pero que bloquean la participación de otros. Otras veces sencillamente son personas apegadas a su cargo, temerosas de perder su posición de liderazgo, y que sistemáticamente boicotean en mayor o menor medida cualquier iniciativa ajena susceptible de restarles protagonismo.

φ **Falta de incentivos para la participación.** La costumbre y la comodidad de que decidan por nosotros/as dificultan el ver las ventajas de participar en la toma de decisiones.

φ **Escepticismo** hacia las consecuencias reales de la participación, bien por desconocimiento de procesos exitosos de participación o bien fundamentando en base a ejemplos conocidos de iniciativas de participación, por unas causas o por otras, fallidas. (Antón y Quiles, 2011)

Anexo III:

EXTRACTO DEL DOCUMENTO: RESULTADOS DEL PRE-DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DE BERRIOZAR: NECESIDADES E INTERESES DESCRITOS POR EL COLEGIO, INSTITUTO Y POBLACIÓN LOCAL. (ARBUNIÉS Y LEKUNBERRI ASOCIADOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL)

COLEGIO

Para cada tema, presentaremos las actividades que pretendemos desarrollar y también los recursos materiales y humanos que necesitaremos para llevar a cabo este proyecto.

RECICLAJE

Actividades

- Construcción de juguetes con materiales reciclados
- Juegos de separación de basura
- Juegos interactivos
- Construcción de instrumentos musicales
- Realización de postales, marcadores de páginas, pegatinas, etc
- Reciclaje de aceite para hacer jabón de aromas, con plantas aromáticas y de colores
- Reutilización de materiales
- Reciclaje de papel
- Elaboración y pintura de murales y dibujos
- Concursos (construcciones, fotografía, dibujos, poesía, etc)
- Proyección de audiovisuales

Recursos humanos:

- Alumnado y profesorado del Colegio Mendialdea
- Alumnado y profesorado del Instituto de Berriozar
- Familias del alumnado
- Monitores del Servicio de Educación Ambiental “Arbuniés y Lekunberri”
- Funcionarios del Servicio de Limpieza de Berriozar

Recursos materiales:

- Contenedores de punto limpio para el exterior del edificio y para el interior (más pequeños).
- Recipientes grandes y pequeños, vasos de plástico...
- Material de manualidades (tijeras, cola blanca, cola para plástico, pegamento, rotulado-

res, pegatinas, celo, cartulinas, lápices, cúter, pinceles, témperas, caballetes, papeles de diferentes tipos, papel continuo, grapadora, plastilina, barro, arcilla, etc...).

- Ordenadores
- Juegos interactivos

COMPOSTAJE

Actividades

- Construcción de contenedores domésticos y de jardín para hacer el compost
- Participación y colaboración en el compost del Aula de la Naturaleza (en la zona de la huerta)
- Práctica y observación del proceso continuo de compostaje

Recursos humanos:

- Alumnado y profesorado del Colegio Mendialdea
- Alumnado y profesorado del Instituto de Berriozar
- Familias del alumnado

Recursos materiales:

- Contenedores / cajas de madera o plástico pequeños
- Contenedor grande para el compostaje de material para utilizar en la huerta y invernadero
- Monitores del Servicio de Educación Ambiental "Arbuniés y Lekunberri"
- Funcionarios de la Mancomunidad de Pamplona
- Funcionarios del Servicio de Limpieza de Berriozar

HUERTA BIOLÓGICA

Actividades

- Siembra de flores y verduras
- Plantación de árboles y diferentes plantas
- Elaboración de instrumentos para ser utilizados en la huerta
- Abono de tierra
- Cuidado continuo de la huerta y todos sus quehaceres
- Siembra indirecta (trasplante)
- Clasificación de las semillas y plantas
- Cosecha de los productos

Recursos humanos:

- Empleados municipales de jardines
- Alumnado y profesorado del Colegio Mendialdea
- Alumnado y profesorado del Instituto de Berriozar

Recursos materiales:

- Terreno perteneciente al Aula de la Naturaleza
- Invernadero
- Materiales y herramientas propias de agricultura y plantación (palas, regaderas, rastrillos, mangueras, guantes de jardinería, pulverizador, macetas, semillas, tijeras de podar, mallas, abono y tierra ecológicos, cuerda, cañas, algodón, bandejas...)

ECOLABORATORIO

Recursos humanos:

- Alumnado y profesorado del Colegio Mendialdea
- Alumnado y profesorado del Instituto de Berriozar

Recursos materiales:

- Kits y guías de experiencias y aparatos científicos
- A parte de todo lo comentado anteriormente, también se harán eventos ambientales en días conmemorativos, jornadas de sensibilización en lugares importantes (zonas recreativas, parques, etc), elaboración y distribución de materiales para la educación ambiental, concursos sobre diversas temáticas, propaganda con medios de información social, producción de materiales gráficos informativos y maquetas. Estas actividades no tienen fecha fija; se realizarán cuando se crea pertinente.

**APORTACIONES DE LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO Y ESPECIALISTAS
CHARLAS**

Actividades

- Charla de reciclaje
- Charla de compostaje
- Charla de energías renovables
- Charla de calentamiento global
- Charla de ahorro doméstico

Recursos humanos:

- Familias del alumnado
- Vecinos de Berriozar (y población en general)
- Monitores del Servicio de Educación Ambiental “Arbuniés y Lekunberri”
- Funcionarios de la Mancomunidad de Pamplona
- Funcionarios del Servicio de Limpieza de Berriozar
- Monitores del Museo de Educación Ambiental de Pamplona
- Otros medios que puedan colaborar en estas actividades

Recursos materiales:

- Ordenadores
- Proyectoros
- Sillas
- Mesas

CURSOS

Actividades

- Curso de reciclaje doméstico
- Curso de compostaje
- Curso de compotas
- Curso de plantas aromáticas y medicinales
- Curso de reciclaje de aceite para hacer jabón
- Curso de perfumes
- Curso de conocimiento de setas

Recursos humanos:

- Familias del alumnado
- Comunidad de Berriozar (publico general)
- Monitores del Servicio de Educación Ambiental “Arbuniés y Lekunberri”
- Funcionarios de la Mancomunidad de Pamplona de Pamplona
- Funcionarios del Servicio de Limpieza de Berriozar
- Monitores del Museo de Educación Ambiental de Pamplona
- Otros medios que puedan colaborar en estas actividades

Recursos materiales:

- Ordenadores
- Proyectoros
- Sillas
- Mesas
- Material ya referenciado en las actividades anteriores, de acuerdo con cada uno de estos cursos
- Certificado de asistencia al curso

Anexo IV:

TRANSCRIPCIONES DE LAS ENTREVISTAS

Entrevista a persona representante de Lantxotegi

E: ¿Qué es Lantxotegi?

R1: Lantxotegi es una asociación sin ánimo de lucro, y también de utilidad pública, que nació de las gentes de Berriozar en 1983, con el objetivo de trabajar con la juventud básicamente; que en aquella época estaba en exclusión social. Te diría que básicamente cristianos y cristianas de base, con una idea abierta, como para formar una asociación, que en aquella época hacía campamentos de verano, tenía una escuelita y tal y cual. Eso es más o menos

E: ¿Y porqué se crea una asociación de utilidad pública?

R1: Lo de utilidad pública creo que vino con los años, que en el fondo es una auditoria del Ministerio del Interior, cosa que no hacen otras asociaciones. Y lo de utilidad pública no se muy bien porqué se hizo en su época, pero... pues eso surgió de gentes de Berriozar, y dentro de ese grupo de gentes, incluso dejaron locales para poder llevar a cabo todas las actividades

E: ¿El ayuntamiento?

R1: No, no, no, particulares de Berriozar Una familia que había...cristianos de base básicamente.

E: ¿Cuánta gente estáis ahora en Lantxotegi?

R1: Actualmente estamos nueve personas que curramos, pero somos unas veinte personas socias. Dentro de estas veinte personas socias hay gente que curró en el Lantxotegi y sigue manteniendo la cuota

E: ¿Las socias que hacen?

R1: Pues en principio, pagan la cuota y pueden asistir a las asambleas; en general no viene ni dios a las asambleas pero se les comunica; y en teoría les mandaríamos todas las actas de las asambleas generales y de las juntas quincenales. Hay gente que curra en el Lantxotegi que lleva muchos años, que curró hace diez años y sigue siendo socia por ejemplo.

E: ¿Y el Lantxotegi que hace?

R1: Actualmente tiene tres programas; una PCA, que es Programa Curricular Adaptado, para chavales y chavalas de catorce quince años, que paga Educación; y dos PCPI uno de mantenimiento básico de edificios y el otro de jardinería, para chavalería de dieciséis a veintiún años. Entonces la PCA son doce plazas, el PCPI de Jardinería son doce plazas y el PCPI de mantenimiento lo paga la mitad Educación y la mitad Bienestar Social, y es un PCPI adaptado lo que quiere decir que son diez plazas. Son diez plazas, porque cinco, que son las que paga Bienestar Social, son para personas con medidas socioeducativas, o sea que tienen medidas judiciales, pero son menores de edad. Y les han emplumado pues por ejemplo dieciséis meses de vigilancia domiciliaria, y ya esta.

E: ¿Y luego hacéis cosas en el pueblo...?

R1: En el pueblo, pues estamos en todas las comisiones que se manejan a través del ayuntamiento, pues en la comisión de salud, en la educación... o sea no es que se manejen

a través del ayuntamiento, pero son las comisiones oficiales que hay... comisión de conciliación...el pacto de conciliación, y en alguna otra comisión que ahora no me acuerdo, y luego participamos en las fiestas del pueblo haciendo los famosos chorizos a la sidra, organizando el lunch en el pueblo viejo, en el cross repartiendo agua, en el día del árbol con los jardineros poniendo el lunch, dejándoles las azadas y regalando doscientas lechugas, con un panel informativo de huertas en los balcones; en el día de hábitos saludables en junio participamos poniendo un stand con lo que hace Lantxotegi y un balcón que hicimos con el PCPI de mantenimiento... y la gente de la PCA hizo las macetas, y la gente de Jardinería fue la que plantó el huerto en el balcón, un balcón ecológico en el día de la salud.

E: Y ¿os reunís...?

R1: Tenemos una Junta que es la que más o menos gestiona las cosas, y una reunión pues todos los viernes, para juntarnos todos, para ver cómo estamos, para saber cómo ha ido la semana y para organizarnos en todas las demás cosas, en el fondo es una asamblea de currelas, donde básicamente se decide todo. Tenemos otro proyecto, que es el proyecto de los Bancales... que es, el ayuntamiento de Berriozar nos deja las escuelas viejas del pueblo viejo, que el Lantxotegi a lo largo de estos años ha ido rehabilitando la casa, y haciéndola más habitable, y cruzando la carretera hay cuatro bancales chiquititos, y ahora les hemos propuesto al ayuntamiento un proyecto para abrir esos bancales a uso público y disfrute de las gentes del pueblo. Entonces en el primer bancal la PCA va a hacer una huerta ecológico, en el segundo bancal los de mantenimiento vamos a hacer un camino para salvar las barreras arquitectónicas y embaldosar ese suelo, que ahora mismo es de cemento cutre con agujeros, y está mal hecho, y poner una valla de hierro, porque también damos soldadura; y Jardinería va a plantar arbustos típicos de aquí, de Berriozar, del monte Ezkaba, que se den en la zona en la Cuenca de Pamplona, y sobretodo en el monte Ezkaba y haremos un panel informativo, haremos un porche, pondremos bancos...es un proyecto a tres años que vamos a hacer con el Ayuntamiento de Berriozar.

E: ¿Cómo?

R1: La huertita en principio la va a cuidar durante el curso la PCA, y luego esperamos que alguien del pueblo viejo se haga cargo de esa huerta, y que recolecte durante el verano que nosotras no estamos. Y lo otro es como un mirador, porque desde el pueblo viejo se ve todo el pueblo de Berriozar, y es un mirador que se quede abierto a las gentes, para poder bajar en silla de ruedas, con silleas o en bici...si es un mirador.

E: La idea de huertas urbanas ¿Cómo surge la idea?

R1: Sale porque el curso pasado arranco el PCPI de Jardinería, nos dio el Gobierno de Navarra, previa solicitud por supuesto, nos dio el Gobierno de Navarra...y al juntarnos los currelas de Lantxotegi, y pensar el PCPI de Jardinería, veíamos un terreno al lado, que nos imaginábamos ahí unas huertas comunales, para gentes del pueblo de Berriozar, ¿no?. Este proyecto se acabó cuando vimos que los jardineros del ayuntamiento empezaron a echar hierba y a plantar unos chopos, pero... ya estaba hablado en parte. Y con el tiempo, el jefe de Jardinería del ayuntamiento de Berriozar, pues...levanto la liebre, y dijo que el estaba a favor de las huertas comunitarias, y que el Ayuntamiento de Berriozar tenía diez mil metros cuadrados y tal. Esto fue a finales de julio de 2011. Nos hicimos un poco eco del asunto, alargamos nuestros días laborables e invertimos un poco mas de tiempo en el asunto, y esto se ha quedado en que el ayuntamiento de Berriozar le paga a Lantxotegi una pasta

para que hagamos el anteproyecto del asunto.

E: Pero ahí, no se os ocurren las ideas de cómo hacerlo...sin más habláis de huertas comunitarias ¿no?

R1: Sí, hablamos de huertas comunitarias. Y hemos contratado a una chica estupenda para que nos haga el diseño de las huertas comunitarias.

E: ¿Y los intereses de este proyecto, qué se busca, cual es el interés de hacer este proyecto?

R1: El interés empieza cuando empezó el PCPI de Jardinería... y es cuando nos dio la imaginación en ese momento, al juntarnos y hablar de huertas....no es un PCPI de Jardinería, es un PCPI horto...bueno huerta y jardinería. Y lo típico te juntas y te dan las cuatro y media de la tarde patinando sobre las posibilidades que se pueden hacer, y una pues era esa, el proyecto pues es muy bonito, huertas comunitarias para las gentes de aquí, tener un terrecito donde puedas cultivar cosas y luego consumirlas, que a la vez sirva de recreo incluso, y de punto de encuentro con gente que tiene mas o menos la misma afinidad, nos parecía precioso. Claro parte de que en el PCPI de hortofrutícola y jardinería había un invernadero y las posibilidades de sacar planta, semilla... dices ostia pues con este terreno se puede hablar con los jubilados de Berriozar, con la Asociación de jubiletas de Berriozar, pues a ver que onda y pa pa pa. Y de ahí surgió nuestra idea, que hubo parón cuando en el terreno en el que pensábamos... los jardineros o utilizaron. Pero luego nos apareció el jefe de jardinería comentándonos, y como somos una Asociación reconocida en el pueblo pues nos comentaron, y a partir de ahí ya elaboramos más la idea de las huertas comunitarias con el Aula de la Naturaleza, los colegios, los paseos por el monte...

E: Y la propuesta como asociaciones eso ¿no? Todo unido

R1: Más que todo unido, todo gestionado desde el mismo lado. Sí que veíamos factible que una persona o varias personas gestionen este tipo de cosas que están interrelacionadas entre ellas.

E: Y ¿Qué os gustaría que pasará? ¿Cuál es el ideal del proyecto? Si tute imaginas la foto ideal

R1: ¿Puedo patinar?

E: Sí, si, esto es el patinaje máximo.

R1: La foto ideal sería unas huertas comunitarias donde se trabaje en ecológico, lo primero, se trabaje para crear una asociación de consumidores de Berriozar pueblo, donde se trabaje para que familias que tienen pocos recursos puedan tener acceso a un cacho de terreno donde puedan cultivar productos que luego se puedan comer, se trabaje con jóvenes, se trabaje con jubilados, se trabaje con jóvenes, se trabaje con jubilados, se trabaje con mujeres, se trabaje con colectivos desfavorecidos, se trabaje con gente que ralla la exclusión social, se trabaje en el aula de la naturaleza con el colegio, se trabaje con el instituto, se trabaje la relación entre mayores y gentes menudas, se trabaje la relación de mayores, gentes menudas y gentes que dan paseos por el monte, se trabaje la bioconstrucción, se trabaje el riego por goteo, se trabaje una tetería al lado de las huertas, se trabaje visitas guiadas a las huertas, como si visitamos un jardín de árboles milenarios, se trabaje cine pobre a las noches de verano de Berriozar de las huertas, se trabaje....

E: Y la foto visualmente ¿cómo te la imaginas?

R1: La foto sería una casa comunal, pegada a la tetería quiosco veraniego, una casa comu-

nal hecha por bueno... por empleo social, por los jubilados, por lo que sea. Parcelas pequeñas pero no te voy a decir autosuficientes porque no va a ser, pero si por lo menos que produzcan el sesenta por ciento de la verdura que puede consumir una familia estándar... que no se muy bien qué es...pero bueno cuatro personas por decirlo de alguna manera. Que haya jóvenes que se lfen ahí, potenciar eso, potenciar el jumelaje de jóvenes viejas viejos, potenciar asociaciones, potenciar mujeres en las huertas...ese sería

E: O sea un espacio de encuentro

R1: También, un espacio de encuentro, que se trabajaría en ecológico, que habría...no te voy a decir una huerta modelo, pero.... Ni una huerta modelo ni un jardín de los sentidos, ni un jardín de plantas aromáticas, pero... un refrito, algo así, algo interesante, y que sea pionera en dar cursos en dar talleres, en entender la agroecología o la ecología de una manera más social, practicar agroecología...algo así.

E: Y ¿Cómo se insertaría este proyecto con el resto de actividades del Lantxotegi?

R1: En principio, el proyecto en si sería un poco la ideología del Lantxotegi, o mejor dicho, en el proyecto se vería reflejada la ideología de la asociación... luego ya participar con la chavalería...el PCPI de Jardinería tiene un invernadero para dar y hartar, y como tenemos también el otro proyecto de los bancales... bueno en un momento dado podríamos generar allí una huertita, cultivar como Lantxotegi, o de currelas, o.... Pero bueno así con la chavalería podríamos hacer cosas, Jardinería podría llevar lo que es caminos, setos, semillas en el invernadero para sacar planta para las gentes de la huerta... hacer la casa los de mantenimiento...bueno son chavalería que producción no puedes exigir, pero bueno echar ladrillo... tampoco es tan difícil.

E: ¿Qué papel va a jugar Lantxotegi en todo el proceso?

R1: El papel de Lantxotegi... pues puede pasar que no más sea la entidad a la que se le ocurre la idea o que al final, que sería o interesante...la entidad que gestiona el proyecto. Interesante, porque evidentemente nuestra filosofía, que sabemos que tenemos que ir puliendo...en principio nos parece muy interesante, y... porque sí, pues tendríamos un proyecto bonito, que desde siempre nos ha gustado, y porque trabajamos con gente en exclusión social, y más que porque sea exclusión social, porque trabajamos con gente, y el proyecto de las huertas sería lo mismo, trabajar con gente... Luego trabajar con el instituto y la escuela es más o menos lo que estamos haciendo ahora a otro nivel, pero con gente de esas edades. Sería mas de lo mismo pero con otro tipo de proyecto que siempre nos ha parecido muy bonito.

E: Gracias

Entrevista persona dinamizadora de proyecto de huertas urbanas gestionado por mujeres asociado a bar taberna agroecológico.

E: He entrevistado gente de euskal Herria que está en proyectos relacionados con la restauración, o con comer fuera de casa, desde una manera que yo veo que está cercana a la agroecología. Quiero intentar hacer una aproximación a qué sería la restauración agroecológica, o que sería tender, qué existe, y para eso quiero que me cuentes el proyecto de Bidezko – bidean.

D1: Vale, pues Bidezko- Bidean surgió hace tres años de un grupo de personas que ya venían sensibilizadas del mundo de la soberanía alimentaria, educación para el desarrollo, comercio justo... y vieron la necesidad que había en Gasteiz de otras formas de consumo y de sensibilizar a través de lo que aquí es típico, que es por ejemplo salir a potear, a comer fuera, y todo esto. Y de ahí surgió la idea de que el centro de todo esto fuera un bar restaurante.

E: ¿Y esto hace cuanto tiempo?

D1: Esto hace ahora tres años, el veinticuatro de julio se abrió hace tres años. Todo esto surgió de personas que trabajaban en movidas diversas, estaban en Mugarik, entonces de voluntarias o trabajando. Y la cooperativa surgió en el mismo momento que surge el 70. Una cosa, va unida a la otra, así que se unieron y dijeron: vale, ¿cómo podemos empezar a trabajar todo eso? Y ponerlo encima de la mesa, en que local puede ser. Kutxi, también la tradición que tiene social de movimientos y de ahí se conformaron como cooperativa y surgió el 70

E: ¿Cuánta gente estaba en la cooperativa?

D1: Seis personas

E: ¿Y la idea del 70 cual era?

D1: La idea era que fuera un centro, un punto de encuentro, de intercambio, que la gente pasara por allí, poteara, que estuviera abierto a todo el mundo, pero que al mismo tiempo se trabajara la soberanía alimentaria, que la gente sepa lo que es la soberanía alimentaria, pero de una manera muy cercana. Y que sea también un espacio abierto a iniciativas. De ahí surgió los grupos de consumo, semanalmente...

E: ¿Surgen de cuando se crea el 70 o estaban ya antes?

D1: No, la verdad es que primero surge el 70 y todas estas ideas, un poco abierto, cómo trabajamos qué es la soberanía alimentaria, que llegue a la gente de una manera cercana. Y de ahí empieza, al final como una red, empezamos a ver, vale distribuidores, quién puede traernos el chorizo, por ejemplo, y a partir de ahí conocemos a Lñaki, que Lñaki estaba con el proyecto de las cestas, de grupos de consumo, oye porque no empezar en el 70. Y ahí es cuando poco a poco en red todo se va creando.

E: Y el 70 ¿ofrece menús?

D1: sí, al principio surgió sólo como bar, se daban desayunos, bebidas... y poco a poco se veía un poco la necesidad, pues el tema de la agroecología, el tema de la comida, el comer fuera, y tal, y se empezaron a poner en marcha también los menús.

E: ¿Y como funciona el 70 a nivel organizativo? ¿Quién hace los pedidos, o quien esta en la barra?

D1: Cuando empezamos estábamos dos personas contratadas, y el resto, las personas de la cooperativa eran voluntarias, trabajaban por pura militancia. Ahora mismo está una persona contratada, va a haber otra en septiembre, y el resto pues igual, funciona con voluntariado. La persona que está contratada es la persona que está de cocinera, que es también la que se encarga de hacer todos los pedidos. Y la persona que está en la barra también apoya, pedidos que se necesitan de bebidas y demás, pero el peso hasta ahora lo ha llevado la persona que estaba en cocina, porque también es quien más tiempo ha estado ahí, y demás...

E: Que empezó en el proyecto

D1: No empezó desde el principio, pero al muy poco tiempo. Empieza él y empieza con el tema más fuerte de menús y todo esto.

E: La persona que dices de la barra, no está liberada

D1: La persona de la barra ha estado liberada, o sea sí que cobra, ha estado cobrando, ahora ha habido un parón en el que sólo ha funcionado con voluntariado, y la idea es que en septiembre vuelva a haber una persona contratada, de manera que un poco se profesionalice. Pero el peso importante del 70 es el voluntariado

E: ¿Y el voluntariado cómo se organiza? ¿Quién va de voluntario o voluntaria?

D1: Las personas que empezaron en la cooperativa, o ahora están en la cooperativa, hacen turnos, normalmente fines de semana seguro, y entre semana depende, si el bar está abierto por las tardes, pues se organizan, pero el peso fundamentalmente recae en el fin de semana.

E: Pero no dicen, tengo un colega que se quiere apuntar a la barra

D1: Puede ser, lo que pasa que hasta ahora nos ha faltado personas voluntarias, y ahora el peso ha sido más sobretodo con gente de la cooperativa, pero la idea es que se abra y que toda persona que quiera participar como voluntaria pueda.

E: El 70 ¿Cómo se organiza?

D1: En asamblea, al principio fue un trabajo...porque cuando abrimos fue empezar a pensar qué pedir, en los bares se empieza por la coca cola, el kas de limón, a todo eso queríamos darle una vuelta, pero aun así que a la gente le gustara y siguiera viniendo, entonces bueno... el contacto con los distribuidores, que fuera gente cercana, de la zona, que mas o menos cumpliera esos criterios que estábamos buscando, de cercanía, pequeño, y tal. Pues nos costo un montón, ahora ya están hechos esos contactos, y se han ido añadiendo otros. Pero al principio, nada, pues EH-Kola, al principio con el tema de la cerveza buscamos lo mas pequeñito posible, ahora ya ha surgido una empresa, o sea una gente de Iruña, Napar-bier, y poco a poco ya se ha ido haciendo, pero es una cosa que ha costado mogollón. Y la gente también cuando llegada decía: "y no hay coca cola" pues no, hay EH -Kola, también todo eso ha costado un montón, el tema de los sabores, a lo que la gente está acostumbrada, eso ha costado mucho, mucho

E: Y al principio, ¿la gente iba mucho o ha costado dinamizarlo?

D1: Costó, sí que costó, porque tenia mucha gente del barrio, de toda la vida, que venia a tomarse su café, y decía a, si si vino ecológico, y le decías, o café, en vez de azúcar pues es panela, y les explicabas y tal, pero sí que empezaron a venir después. Ahora mucha gente que viene al 70 es gente de colectivos, la verdad, ya es gente que va conociendo. Pero yo creo que un poco la idea fundamental, la que se tenía al principio, que se abra a la gente, que la gente se acerque. Está muy bien que se acerquen colectivos, y gente que está sensibilizada con el tema, pero gente que está sensibilizada, ya está; entonces lo interesante de esto es que pueda llegar a todo tipo de personas, pero bueno ese trabajo yo creo que será poco a poco y...

E: Será complicado, ¿no?

D1: Sí, llevamos tres años, y al final el tema de los precios era otra cosa, al principio la gente nos decía que siendo productos ecológicos, que iban a ser muy caros y que eso no lo podía... y el reto aquí era, no! Que sea algo que pueda consumir todo el mundo, entonces pues también eso, el tema económico ha estado ahí...para poder sobrevivir, vamos esto ha

sido un tema de supervivencia.

E: Porque el local ¿es alquilado?

D1: Sí es alquilado, se paga todo. Sólo se presentó el año pasado un proyecto, en el área de sensibilización, porque los miércoles se hacían talleres, la gente venía a contar sus experiencias relacionadas con soberanía alimentaria, y para eso sí que hubo un pequeño proyecto, pero que era destinado a eso. Para lo que es el bar no.

E: ¿Y como empezasteis?

D1: Poniendo dinero, los cooperativistas pusieron un dinero. Ha habido gente que empezó y ya no está, ha habido gente que empezó y sigue, y ahora mismo está en un momento en el que se ha incorporado nueva gente, que también es muy interesante, porque da otras perspectivas, y al cabo del tiempo...también es un proceso de tiempo y de fuerza.

E: claro, y por ejemplo la materia prima, el menú...

D1: Sí pero no es solamente vegetariano, también hay carne, que trae un productor de lodi, que es ecológica, no tiene el sello, pero cumple los criterios. Y sí luego está también la verdura, que se intenta que la gente que se pone en el mercado de abastos.

E: ¿Se compra todo?

D1: Sí, Sí Y luego sí que es verdad que como también la gente que viene a dejar las cestas, muchas veces por ceder ese espacio, y tal, muchas veces ha habido cosas que han traído, pues verdura, o a veces leche.

E: Me cuentas cómo es el proceso de huerta asociada, qué es.

D1: Sí, a lo largo de estos tres años se ve que se había hecho un trabajo en torno a la soberanía alimentaria, y se veía un poco la necesidad de ponerlo en práctica, estábamos todo el día hablando sobre la tierra, pues trabajar también en la tierra, y de ahí surgió la idea de hacer un taller escuela aprendiendo sobre la tierra, y se decidió que fuera destinado a mujeres, porque se creía que el papel de las mujeres siempre había estado ahí, pero había estado invisibilizado, entonces desde el 70, desde Bidezko-Bidean, eso se había apoyado, todo el proceso de género y agroecología, y se decidió tirar por ahí. Entonces hubo una cesión de tierras y un proyecto aprobado por Diputación para hacer durante diez meses, en el que desde unas sesiones teóricas y otras prácticas se pusiera en marcha un huerto.

E: ¿El proyecto lo presentaba el 70?

D1: Lo presentaba Bidezko-Bidean. Diputación daba un dinero para poderlo poner en marcha, porque teníamos un terreno, pero que no había sido cultivado desde hace mogollón de años, entonces había que empezar desde cero. Y pues así se empieza un poco, se empieza aprendiendo...

E: ¿Y Diputación qué concede?

D1: Diputación concede un presupuesto, fundamentalmente para alquilar el generados, comprar un depósito de agua, comprar un poco lo que necesitamos, las palas, etc. Y para tener a una persona contratada de dinamizadora a media jornada.

E: Y se crea el curso

D1: Eso es, sí lo que se ve interesante es que sea muy diverso, hay un grupo de mujeres que están en riesgo de exclusión social, hay mujeres del Gaztetxe, mujeres del barrio de toda la vida, amaxos, y se crea un grupo....

E: ¿cómo llegáis a toda esa gente?

D1: Contactamos con asociaciones de mujeres del barrio, también ponemos anuncios en

el 70, mandamos correos a través de otra gente que está trabajando en el barrio, y se va llegando ahí, y de repente vemos que empiezan a interesarse mogollón de mujeres, bueno en Alabedi también empiezan en un programa a hablar del curso, y pensábamos que no íbamos a tener gente y de repente mogollón de personas, de mujeres interesadas en hacer el curso

E: ¡Que guay!

D1: Sí, muy interesante, además pues eso, mujeres africanas, mujeres de aquí de toda la vida, mujeres jóvenes, chavalas jóvenes, ha sido muy diverso. Empezamos el curso con unas sesiones de introducción a la Agroecología, es muy básico, se empieza desde cero. Tuvimos sesiones más teóricas respecto a la huerta, y sesiones relacionadas con género y agroecología, qué es la soberanía alimentaria, que son otras formas o otros grupos de consumo, vino Mabel de Lakabe, para hablarnos del tema agroecología y género, hemos hecho talleres de jabones, plantas medicinales. Y luego que entre todas pongamos en marcha el huerto. Había gente que no tenía nada de experiencia, otras que un poco, y bueno empezamos, y la verdad que ha tirado para adelante muy muy bien.

E: Que bien, porque ha sido casi autoaprendizaje

D1: Total.

E: Porque la persona liberada ¿Quién era?

D1: Soy yo, yo estaba para dinamizar el proceso, y también para estar en la huerta. Yo había tenido otras experiencias de huertos pero en otros países, etc., pero nunca había empezado así de cero, ni soy técnica agrícola ni nada, entonces para mí también ha sido... la verdad que ha sido muy bonito.

E: ¿Seguís ahora?

D1: Sí, el proyecto se termina en Octubre, pero queremos continuar, empezamos en Abril

E: ¿Cuántas sois?

D1: Bueno empezamos en febrero, que yo empecé un poco el rodaje, pero el tema empezó en abril. Hemos estado veinticinco más o menos, ahora el grupo se ha quedado en doce, en doce que sí están yendo. Y es que al principio éramos muchísimas, y también hubo gente que se descolgó, que no podía seguir, gente que vino a las sesiones teóricas pero no a las prácticas, y al revés también...

E: Y el curso ¿Qué organización tiene?

D1: Íbamos una vez a la semana, los miércoles y empezamos a hacer los lunes sesión teórica a la tarde en el 70, y los miércoles por la mañana íbamos a la huerta. Y así empezamos, pero después la gente se fue animando y decía, a mi me apetece ir más días, empezamos a dejar un cuaderno en la huerta, entonces quién va, escribe lo que ha hecho, y lo que falta. Y así nos hemos ido coordinando súper bien, en este mes de Agosto que gente se va de vacaciones, pues a través del cuaderno, y muy bien. Ahora en septiembre retomaremos. Yo sí que voy más y el grupo depende. Yo un poco para mantener y dar un seguimiento. Yo creo que lo positivo es que es una opción bastante abierta, desde las posibilidades de cada mujer, lo que quisieran hacer, pudieran... ha sido un punto muy positivo. Y gente que nunca igual había oído nada de soberanía alimentaria ni agroecología, pero sí que es verdad que a través del trabajo con la tierra, el contacto con otras mujeres, el ver cómo han sido otros proyectos, bueno... el tema de grupos de consumo, y hemos ido viendo cosas que realmente nunca habían sido cercanas para estas mujeres, pero que se han implicado ahí un montón.

E: Y la verdura ¿Qué hacéis?

D1: La repartimos entre nosotras, y hemos aprendido, hemos metido mucho la pata, también de eso hemos aprendido, hemos visto que la tierra llevaba mogollón de tiempo y nos ha costado y aun así ha dado. Y también al 70 hemos ya hemos dejado unas cosillas, y ahora no se cómo continuara esto, pero la idea es que nos gustaría seguir, y porque no. También hubo un proyecto anterior, que era a través de esta huerta poder suministrar al 70

E: Porque ¿la idea surge así?

D1: Sí, la idea surge así un poco, las que comenzaron este proyecto que después no siguieron con el, pero han estado ahí apoyándolo, ¿y porque no a través de esta huerta aportar al 70? Porque al final sería ahí cierre de círculo, muy bueno. Bueno a ver que va pasando.

E: Y el proyecto se lo dan a la cooperativa ¿Cómo se relaciona, a parte de a través de ti, las chicas que están en el curso tienen relación con la gente de la cooperativa?

D1: Sí, de hecho las chicas que están en el curso, ahora algunas de ellas son voluntarias del 70, están haciendo turnos en el 70. Eso si que ha sido bien... en la huerta y en el 70.

E: ¿Y no ha habido ninguna queja de nadie, porque sólo fuera para chicas el curso?

D1: Sí, sí, sí, de hecho al principio cuando empecé a mandar correos, gente de BioAlai, BioAlai es una cooperativa que hay aquí, tienen una tienda... pues me llegaron correos, y gente que llamaba bastante indignada, porque esto les parecía bastante sexista incluso, que solamente estuviera limitado a mujeres. Cuando empezamos el taller, vinieron chicos, pues un poco a preguntar que qué pasaba, porque era sólo para mujeres. Bueno yo siempre he dicho, que esto para nada era algo excluyente, sino lo que se pretendía era reforzar y empezar trabajando desde aquí, visibilizar todo este trabajo, y bueno creo que nunca hemos tenido ningún problema... he entendido que haya estas críticas, bueno se entiende, pero creo que desde siempre hemos tenido claro que esto era un punto positivo, y bueno. Pero sí que ha habido. Y gente además bastante en desacuerdo, también mujeres ¡eh! E incluso mujeres que vinieron al principio, tampoco lo veían y ahora bueno... pues es verdad que igual ha sido al final algo positivo, ¿no? Veíamos que hubiera sido completamente distinto si hubiera habido hombres en el grupo. Simplemente distinto.

E: Porque la valoración del grupo de ser chicas ¿Qué dicen?

D1: Ahora lo ven positivo, pero también están receptivas a que el grupo se abra, también es algo que estamos pensando, también hay gente del 70, chicos interesados en empezar, y bueno ya hemos tenido este primer proceso, igual ahora sería interesante trabajarlo así; o verlo como sería. Pero en general yo creo que las mujeres han estado a gusto, además hemos creado más allá; el tema de comer ha sido algo importante, entonces decíamos después de cada taller, cada una llevaba algo preparado por ellas mismas, y también el hacer ahí grupo, y hablar, y estar más allá de coger la azada.

E: Y por ejemplo, hay parte para lo que es proyecto del 70, que iría vinculada a la producción, pero el resto de productos que no son esta vinculación, por ejemplo los arroces, las pastas, y todo eso ¿cómo conseguís? ¿Tenéis algún criterio de cercanía o no?

D1: Sí, sí, intentamos. De hecho se da siempre prioridad, mas que, que sea el sello ecológico, y tal, sino que cumpla estos criterios de cercanía, de conocer a los productores, pero hay cosas y cosas, por ejemplo con el tema de verduras, de algunas bebidas, zumos y demás ha sido fácil, con el tema de otras cosas como café, esto ya se trae desde Gumen-

di, que son productores más grandes, son productos ecológicos, de comercio justo, pero hay cosas que sí, siempre intentamos que estos sean los primeros criterios, la cercanía y tal, o sea que se cumpla esto siempre. Pero hay en ciertas cosas como el café, el cacao, que es que sí que son de distribuidores un poco más grandes.

E: ¿Y el objetivo, mirando el 70, o mirando ampliamente, si hablamos de restauración alternativa, que podría ser el 70, a nivel social, agroecológico, acercar, tú conoces más proyectos así, o os han llamado más peña de otros sitios del Estado, de Euskal Herria, de donde sea, que les interese?

D1: Sí que nos ha llamado gente que está interesada, pero no que tenga proyecto como este. Porque por un lado están más en plan tiendas, o grupos de consumo, o restaurantes vegetarianos, o centros sociales, otro tipo de historias, pero como el 70 yo no conozco ningún otro. En Madrid sí que se que abrieron un bar, pero era más tema simplemente ecológico y de comercio justo; aquí al final decimos que es más un tema político y social, que no es solamente el comercio justo, todo tiene que ver, todo es política, todo tiene que ver con el movimiento social, pero aquí se le da una prioridad a eso, más allá de la salud, de la alimentación, que todo va unido, pero que tenga ese componente reivindicativo social y político para nosotras es fundamental.

E: O se que el objetivo con el que surge el 70 es ese.

D1: Es ese. Este es el camino, y que se puede acercar la gente a esto. Era dar a conocer todo esto de soberanía alimentaria, agroecología, que a veces para las personas que estamos en esto se nos va haciendo más o menos fácil, pero para gente de aquí del barrio de toda la vida, pues hálbales de todo esto, y dicen ¿qué? Claro al principio el rollo de estos hipies, todo así era.

E: Y dentro de lo que es el movimiento político ¿fue fácil la inclusión?

D1: No, también fue difícil. Hubo un tema al principio, bueno al final estamos en Kutxi, estamos donde estamos ¿no? Y también dentro de la cooperativa con esto también ha habido sus debates y sus historias, creíamos que era importante dar espacio a más movimientos que los que ya en Kutxi están. Y esto al principio costó. Y hemos notado a veces que ha costado, así como otros bares tienen sus colectivos, tienen sus... aquí ha costado un montón, eso ha sido un poco la pena que nos ha quedado. Últimamente hay acercamientos. Hay una historia de los Gatos que se llama, que los jueves entre varios bares de la Kutxi, de la mitad hacia abajo, también hacer una historia en red, simplemente de apoyo; que esto no tiene nada que ver con lo ecológico; pues para dinamizarlo que los jueves se fueran dando unos papelitos que son los datos, de un bar a otro, entonces si tú tomas un pote, te dan para que tomes en otro el siguiente pote gratis, y esto ha sido entre los bares. Y con esto sí que cada martes había una reunión entre esos bares, se han hecho actividades en colectivo, y eso ha estado muy bien. También el acercarte, también yo creo que había un poco de historia de estos hipies, que al final eso era, oye que esto también es política, esto también es... ¡jo! la soberanía alimentaria es política, pero no se veía al principio así.

(...)

E: Yo veo como sí que está habiendo acercamientos, en este momento político, ¿no?

D1: Yo creo que está siendo diferente, de cuando empezó la cooperativa, hace tres años, que yo después me marché, a ahora, noto una diferencia, en el tema del bar, cuando se

abrió, nos venían con el tema carteles y tal, y nosotras dejamos claro que no sólo iban a ser esos carteles, y depende qué carteles ponían o no, pero que eso iba a ser un espacio abierto. Y con eso hubo mucho... incluso gente que no entraba al bar. Decían que boicot APRA nada, pero bueno... Que luego te empiezas a mover, vas con se quien, vas a no se que, pues ya uy!, bien. Pero yo también noto una diferencia. Yo al principio estaba más perdida, pero ahora muy bien. Hubo un debate interno en la cooperativa, porque sí que ha habido gente que siempre ha sido de la izquierda abertzale, siempre ha estado muy vinculada, con otra gente que no quería dar prioridad a eso, sino empezar a trabajar otras cosas... y también fue muy interesante eso.

(...)

D1: De todas las crisis que ha habido en el 70, y cuando remonta dices, es que hay que continuar, porque es que no hay otra cosa igual.

E: ¿El ayuntamiento no os da nada de subvenciones?

D1: Tampoco... al estar primero como cooperativa, era muy difícil acceder a subvenciones, y también había gente que tampoco quería dentro del proyecto. Pero ahora, no lo se por donde se ira ahora mismo.

E: Y en vuestro proyecto ¿cómo es la participación de chicos y chicas?

D1: Pues aquí, en la cooperativa, al principio, había chicos y había chicas, y ahora, bueno en las huertas se decidió que fuéramos mujeres en el proyecto, pero el resto... está equilibrado. Pero es verdad que... yo creo que en el 70 sí que han tenido un peso fundamental las mujeres, a la hora de movilizar, de impulsar, de todo, ahí ha habido un papel importante, ahora también ha habido un momento de cambio y sí que la cosa está equilibrada. Por ejemplo quien está en la cocina es un chico, y lleva el peso, porque además llevaba desde el principio...

E: La entrevista ha terminado

D1: Muy bien.

Entrevista a técnic@s /dinamizador@s de proyectos de agricultura urbana

Entrevista a Coordinador Técnico del Programa de Agricultura Urbana:

E: Nombre y Apellidos

C1: Coordinador Técnico del Programa de Agricultura Urbana
Municipalidad de Rosario

E: Proyecto en el que participas (si participas o has participado en varios, céntrate en explicar uno, y si quieres hablar de varios, vete explicitándolo)

C1: Programa de Agricultura Urbana Municipal Rosario, Argentina

E: ¿Dónde está ubicado?

C1: Ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, País: Argentina

E: ¿Cuántos años lleva en funcionamiento?

C1: 9 años y 10 meses

E: ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

C1: Tiene como objetivo fundamental, mejorar las condiciones de vida de familias en situa-

ción de vulnerabilidad social a partir de la promoción de un proceso de desarrollo local, mediante estrategias participativas y solidarias de producción, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos.

El programa se desarrolla desde una visión agroecológica. Esto implica considerar la Agricultura Urbana como una actividad sustentable en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental.

- Dimensión económica

Desarrollada en un marco de economía social y solidaria, de desarrollo endógeno. Permite visibilizar a sectores sociales empobrecidos como nuevos agentes económicos, dinamizadora de la economía local, capaces de generar ingreso y crear trabajo. Los huerteros son reconocidos como actores políticos, con capacidad para asociarse y organizarse. Este caso práctico muestra la importancia del rol de mediación y promoción del estado para generar políticas públicas activas para el desarrollo local.

- Dimensión Ambiental:

Se enmarca en la producción agroecológica de alimentos y plantas aromáticas, que garantiza que el huertero y su familia puedan vivir en un ambiente sin contaminantes, acceda su familia y los consumidores a alimentos sanos.

Se promueve el mejoramiento del hábitat creando mejores condiciones de vida y el cuidado del medio ambiente, fundamentalmente de áreas marginales de la ciudad, mediante la transformación de espacios degradados en productivo; el reciclado de residuos y su uso productivo para la AU.

- Dimensión social

Basada en brindar las condiciones para desarrollar una actividad socio productiva dirigida a los sectores de la población en situación de vulnerabilidad social y económica. Que tenga en cuenta la equidad en todas sus dimensiones (generacional, de género y entre niveles sociales). Que refuerce las capacidades personales, la autoconfianza, autoestima que les permita encarar un proceso productivo que los incluya socialmente al ser reconocido y valorado por su trabajo.

El acceso al conocimiento necesario que permite que sean gestores de su propio bienestar (o bien vivir), reconociendo y valorando los saberes populares que cada uno posee sobre el trabajo de la tierra, al que se integra el conocimiento técnico en un mismo nivel jerárquico. Esta dimensión facilita la participación de los huerteros de manera plena en la actividad.

Además tiene un efecto multiplicador en lo social al sensibilizar a la sociedad en su conjunto.

E: ¿Y a que motivaciones o intereses responde?

C1: Atender a la seguridad alimentaria de familias en situación de vulnerabilidad social en el ámbito urbano a partir de la puesta en producción de terrenos vacantes de la ciudad.

- Establecer un sistema de producción de alimentos de rápidos resultados (hortalizas), que no genere dependencia de recursos, que sea de fácil adopción por los pobres urbanos.
- Producir alimentos sanos de alto valor biológico, con el fin de atender a la necesidad de incorporar vitaminas y minerales a la dieta de las familias pobres.
- Establecer un sistema de comercialización directa, ubicados en espacios públicos en lugares estratégicos de la ciudad, con el fin de promover la generación de ingresos genuinos.
- Promover generación de valor en la cadena productiva a partir del establecimiento de agroindustrias urbanas sociales.

- Garantizar un espacio de producción accesible a los sectores más vulnerables: mujeres, jóvenes, ancianos.
- Ofrecer un espacio de trabajo que contemple la situación tanto de las mujeres como de los varones.
- Promover la sostenibilidad de la iniciativa a partir de la institucionalización de la Agricultura Urbana como política pública, su integración en la planificación de la ciudad.
- Promover la valoración y su apropiación por parte de distintos actores de la comunidad (consumidores, organizaciones sociales, instituciones como la Universidad, empresas, medios de comunicación etc.) de manera de conformar una red social de apoyo y compromiso con la actividad.

E: ¿Cómo surge la idea de un proyecto de agricultura urbana o periurbana?

C1: Fue una propuesta de la ONG CEPAR a las autoridades de la Secretaría de Promoción Social de la Municipalidad de Rosario en virtud de la situación de crisis socio económico y político por la que atravesaba el país y la ciudad de Rosario en particular a fines del año 2001. Teniendo en cuenta los antecedentes de trabajo de agricultura urbana desarrollada por la ONG CEPAR en la ciudad y en barrios y con el mismo Municipio en la década del 90. Las autoridades municipales aceptan la idea. Se da un plazo de 6 meses para demostrar impactos y resultados.

La ONG vio en la situación de crisis una oportunidad para reinsertar la AU nuevamente en la ciudad. Los resultados logrados en los primeros momentos fueron importantes para ir fortaleciendo la AU e integrarla como política pública.

E: ¿Cómo se lleva a cabo la idea?

C1: Se conformó un equipo base de 7 integrantes.

Dos Ingenieros Agrónomos, Un técnico idóneo formado en producción agroecológica, Una Bioquímica, Una Trabajadora Social, Dos promotores/as.

Se promocionó la propuesta por los centros barriales (vecinales, comedores sociales). Se invitaba a sumarse y a conformar huertas en espacios vacantes.

La Municipalidad brindaba el asesoramiento, la capacitación, herramientas manuales básicas. Alambre de púa para cerco y cañerías para instalación de riego.

Se desarrollaron ciclos de capacitaciones centralizadas y continuas.

Acompañamiento técnico en terreno. Visitas semanales de un promotor y/o técnico en la huerta.

Se desarrollaron talleres para relevar necesidades.

Se promocionaron emprendimientos de plantas aromáticas (producción y transformación en cremas y geles)

Producción agroecológica de hortalizas

Producción de plantas ornamentales.

Se planteó la comercialización a través de ferias semanales. No había existencia de las mismas en la ciudad. Hubo que instalar la idea en las autoridades municipales y en los huerteros/as.

En septiembre de 2002 se desarrolló la primera feria de verduras, que fue un éxito. A partir de esta experiencia se desarrollaron las demás actividades. Los huerteros/as visualizaron y experimentaron que podían generar ingresos genuinos. Las mujeres que podían obtener ingresos propios. Situaciones que fortalecieron la autoestima y confianza de las huerteras y

huerteros.

La Municipalidad subsidia con infraestructura, equipamiento y logística las huertas y las ferias.

Como pasos podemos decir que primero se promocionó la propuesta, luego se capacitó, se promocionó una salida comercial.

Se logró legitimar la experiencia a partir de la aceptación de los consumidores y la sociedad en su conjunto

Luego se legalizó a partir del desarrollo de normativa específica para habilitar los espacios de producción y ventas.

E: ¿Se realiza en colaboración con alguna entidad o administración?

C1: La propuesta se desarrolla a partir de un convenio de cogestión entre la Municipalidad de Rosario, el Programa Nacional de Seguridad Alimentaria Pro Huerta INTA y la ONG CEPAR

Luego se articula con otras entidades de la sociedad civil (ONGs, Universidad, empresas), otras áreas municipales y otras instancias gubernamentales (gobierno Provincial y Nacional)

E: ¿Cómo es la organización? A continuación se puede explicar de forma general la organización, tocando temas como la toma de decisiones, la estructura horizontal, o vertical, o la forma de trabajo, las estructuras de poder, la comunicación, etc.

C1: El Programa de Agricultura Urbana se compone de un equipo de 31 personas. De la siguiente manera: un director: responsable máximo del PAU, un coordinador técnico: con tareas de supervisión general, de organización interna, de gestionar recursos y distribuir acciones hacia el resto del equipo; 4 administrativas; un cuerpo de técnicos: integrado por 3 Ingenieros Agrónomos que asisten y capacitan huertas y parques huertas, 4 Técnicos idóneos en producción agroecológica de hortalizas y plantas aromáticas, 1 Trabajadora Social que intervienen en cuestiones de organización, casos sociales y apoyo al programa de huertas educativas, 1 Farmacéutica: responsable de la Agroindustria de Cosmética Natural, 1 técnica en formulación de proyecto, apoyo a comunicación, 15 promotores de apoyo y acompañamiento técnico en terreno a las huerteras y huerteros.

La premisa es apoyar a las huerteras y huerteros en los espacios de producción, transformación y comercialización. (asistencia técnica y capacitación, organización, apoyo a cuestiones de logísticas) con la idea de brindar las mejores condiciones para que los productores/as puedan desarrollar sus actividades.

A su vez existen temas, grupos de trabajo y proyectos transversales donde técnicos y promotores se agrupan de acuerdos a sus inquietudes.

- **Huertas educativas: Trabajo con las escuelas. Plan de capacitación a docentes en huertas orgánicas. Desarrollo de actividades de dinamización con las escuelas (Ej. Concurso de espantapájaros, etc.)**
- **Semillas: programa de madrinazgo de semillas, de preservación de biodiversidad, de promoción de multiplicación y mantenimiento de especies nativas**

- **Comunicación: desarrollo y promoción de la información y de la producción de medios de comunicación: pagina de facebook, pagina web (en construcción), boletines informativos, web mail**
- **Formulación de proyectos.**
- **Bolsones de verduras: asistencia al sistema de comercialización de bolsones a domicilio**
- **Ferias: Apoyo a las 6 ferias semanales de venta de productos**
- **Agroindustria de procesamiento de hortalizas: asistencia a la elaboración de bandejitas de ensaladas, etc.**
- **Agroindustria de Cosmética Natural: asistencia y capacitación emprendimiento de elaboración de cremas, geles, shampues a base de plantas aromáticas.**
- **Vivero de producción de plantines. Espacio donde se producen plántulas para respaldar a las distintas huertas. Aquí también se producen biopreparados de manera centralizada**
- **Organopónicos: sistema de producción intensivo basado en usar compost como sustrato. Alternativa de producción en desarrollo pensado para producir en pequeños espacios.**
- **Consumo responsable. Promoción de organización de consumidores y educación al consumidor.**
- **Temas ambientales: reciclado de materiales.**

Las decisiones son fundamentalmente tomadas por el director con la consulta de los distintos grupos.

En lo operativo los grupos tienen autonomía. En cuestiones de mayor responsabilidad el director es el que las toma con consulta al coordinador técnico y eventualmente al equipo técnico y grupos de trabajo.

Existen dos instancias al año de talleres participativos de organización interna donde participan todos los integrantes del PAU.

La toma de decisiones es de tipo centralizada con instancias participativas.

Luego en cada huerta o parque huerta existe un promotor responsable que tiene la tarea de acompañar el proceso productivo.

E: ¿Cómo es el funcionamiento en el día a día? Aquí se pretende preguntar sobre el funcionamiento diario, cuales son las rutinas de los distintos agentes implicados (ejemplo *técnic@s*, dinamizadores/as, hortelanos/as, etc.)

C1: Existen dos grupos de técnicos (norte y sur) que recorren las huertas semanalmente y asisten a promotores y huerteros/as de cada espacio productivo.

En cada espacio sea productivo, de transformación o de comercialización existen promotores responsable de los mismos que tienen la tarea de acompañar las actividades de las huerteras y huerteros. Promover el desarrollo de capacidades en cada uno de ellos, asistir en cuestiones técnicas y sociales. Gestionar recursos, insumos. Promover progresivamente la organización de los huerteros/as de manera para que puedan lograr autonomía de manera individual y grupal.

Las actividades que técnicos y promotores realizan a diarios consiste en actividades de capacitación, asistencia técnica, provisión de insumos como semillas.

E: ¿Cómo es la participación?

¿Cómo se accede al proyecto?

C1: Las posibilidades para que las y/o los beneficiarios accedan a trabajar en algún espacio vinculado al PAU son:

- **Acercarse al espacio productivo, de transformación al que se quieren vincular y acordar con el promotor o técnico que gestiona el espacio su integración.**
- **Acercarse a las oficinas del PAU para plantear sus inquietudes y de acuerdo a la zona donde vive es derivado.**
- **Por campañas de promoción que se realizan de determinados espacios productivos o de transformación para cubrir vacantes.**
- **En las ferias, acceden aquellas emprendedoras/es que trabajan en las huertas mas cercanas a cada uno de los espacios de ventas habilitados**

E: ¿Hay un perfil mayoritario en las personas participantes? (edad, nivel formativo, renta, procedencia, sexo, vulnerabilidad social, cercanía, etc.)

C1: Pertenecen a un estrato social Integrado por familias en condiciones de vulnerabilidad social y económica. En numerosos casos son beneficiarias/os de planes sociales, siendo los más comunes aquellos que asisten a desocupados jefes de hogar (mujeres o varones) con hijos menores a cargo.

En general se encuentran en situación de pobreza estructural, ya sean migrantes internos, expulsados del campo o de centros urbanos más pequeños, o desempleados urbanos.

Una condición que les es común es que la mayoría son desocupados excluidos del mercado formal de trabajo. Muchos de ellos/as son migrantes provenientes de las provincias del noroeste del país, otros oriundos de la región de Rosario, y ex empleados de fábricas, pequeñas y mediana empresas de la región.

Esta situación les plantea la necesidad de generar ingresos familiares. Conocen del sacrificio y la presión que significa lograr algún recurso para la familia y el desaliento de no poder conseguirlo.

Esto los ha llevado en muchos casos a considerar la agricultura urbana como una actividad complementaria, dado por la incertidumbre propia de la actividad agrícola por depender de las circunstancias climáticas y por carecer en muchos casos de las condiciones básicas de infraestructura para encarar la actividad productiva. A la que se suma la debilidad en la organización.

En resumen:

- **Personas en condiciones de vulnerabilidad social, excluidos. Población heterogénea. Integrada por un sector que padece pobreza estructural y otra que proviene de una clase media empobrecida lo que supone distintas estrategias de intervención.**
- **Familias con casos de problemáticas sociales como: adicciones (alcoholismo, drogadicción), violencia familiar, madres jóvenes y madres adolescente.**

- **Mujeres en una proporción importante compuesta por adultas con problemas de salud, otras madres de edad intermedia con hijos pequeños.**
- **Varones, marginado del mercado formal de trabajo, por problemas de salud o edad avanzada. Mayormente entre los 21 y 50 años de edad.**
- **Personas sin oficio.**
- **Jóvenes en riesgo social (desocupados, drogadicción, alcoholismo).**
- **Migrantes de las provincias del norte con vínculos con la tierra.**

Nivel educativo básico: nivel primario completo o incompleto. Una pequeña proporción de analfabetos

E: ¿Participan por igual mujeres y hombres en todas las actividades?

C1: En números generales las mujeres representan un 46% del total de huerteros/as.

Las mujeres participan de manera integral en las distintas instancias y espacios: producción, de transformación, de ventas, organizativos.

Los varones fundamentalmente se dedican a las cuestiones productivas y participan en menor proporción de cuestiones que tienen que ver con lo organizativo.

En las agroindustrias mayoritariamente mujeres.

Emprendimiento de cosmética natural: mayoritariamente mujeres

Emprendimiento de plantas aromáticas y ornamentales: mayoritariamente mujeres

Red de huerteras y huerteros: mayoritariamente mujeres

E: ¿Crea empleo esta experiencia? ¿Cómo?

C1: Sí, crea empleo. A partir de la venta de la producción hay un grupo que vive de esta actividad, otro grupo lo hace de manera complementaria

E: ¿Cuántos metros tiene cada parcela / huerta?

C1: La organización en las huertas y/o Parques huertas es la siguiente:

El espacio productivo se divide en parcelas que constituyen la unidad productiva de cada familia de huertero/as

Las huertas son muy heterogéneas. Las hay de 2000 m² a predios de 3,5 Has.

Las parcelas en los espacio grandes tienen una superficie aproximada de 600 m². Se adecua a la capacidad productiva de la familia huertera. Los que tienen mayores capacidades productivas y viven de esta actividad llegan a trabajar parcelas de 3.000 m². Aquellas huerteras/os que lo hacen de manera complementaria y su fuente laboral la constituye otra actividad extra a la huerta, pueden tomar parcelas de 300 m².

E: ¿Las huertas son de gestión individual, o también existe gestión colectiva? (ejemplo: AMPAs, Asociaciones, Grupos de amig@s, etc.)

C1: Las huertas son gestionadas por grupos de huerteros/as. Vecinos del lugar de producción. No poseen una pertenencia a una organización como señalas en el ejemplo. En cada huerta o parque huerta a partir de un trabajo grupal llegan a conformar un colectivo, unidos por su identidad huertera. Tienen instancias de reuniones periódicas de organización de actividades.

E: ¿Por cuánto tiempo se accede a la huerta? ¿Hay límite?

C1: En la medida de cumpla con requisitos básicos pueden disponerlas sin limitaciones en el tiempo.

En general en las huertas se detenta la tenencia, no la propiedad. Generalmente se obtienen convenios de usos de 10 años renovables. Ocupan por lo general espacios No construibles que no compiten con otros usos posibles, como la vivienda.

Para conservar su uso los huerteros/as deber ajustarse al perfil de beneficiarios (población en condiciones de vulnerabilidad social o contar con la aprobación de las autoridades del PAU); producir con técnicas agroecológicas; de manera continuada, salvo que esté pasando por alguna situación social (enfermedad, atención familiar) que le imposibilite asistir a la huerta. Si deja la huerta sin causa justificada la parcela es destinada a otro huertero/a.

E: ¿Es autogestionado o depende de subvenciones? Si es así ¿de que fondos depende?

C1: Las familias que participan de la actividad de Agricultura urbana son subvencionadas. En una pequeña proporción y en la medida que van teniendo autonomía económica, van asumiendo los costos del proceso productivo.

Los espacios productivos, de procesamiento y de comercialización han sido instalados y equipados por la Municipalidad de Rosario con apoyo de fondos de la cooperación internacional; de programas gubernamentales nacionales y provinciales. En algunos casos han colaborado empresas.

La idea ha sido instalar una plataforma productiva a partir de la cual los huerteros/as pongan su fuerza de trabajo para que puedan expresar su capacidad productiva, generarse su propio ingreso, se sientan valorados e insertados en la sociedad.

E: ¿Cuál es tu valoración personal del proyecto?

C1: El programa de Agricultura Urbana constituye un proyecto socio productivo integrado a una política pública interesante, que busca que familias en condiciones de vulnerabilidad social puedan mejorar sus condiciones de vida, a partir de la generación de ingresos genuinos, pero también a partir de sentir fortalecida su confianza y autoestima.

Es interesante también desarrollar la actividad de agricultura urbana valorando su multifuncionalidad. Atributo que debe ser considerado fundamentalmente por las autoridades locales y la comunidad en general.

Como mejoradora del paisaje urbano, recuperadora de espacios degradados, productora de alimentos sanos, recicladora de materiales (pone en valor los espacios, los recursos, materiales que por lo general son descartados). Además de los servicios ambientales que presta a la ciudad, contribuyendo a lograr ciudades mas resilientes.

Y lo mismo pasa con las personas. Que las rescata, y a partir de su valoración pueden expresar todo su potencial.

Si bien se critica que la actividad está fuertemente subsidiada por el estado, opino que es justo que sea así. El estado debe promover y crear condiciones para que los habitantes que están en condiciones menos favorables puedan disponer de condiciones de trabajo adecuada a sus posibilidades. Así como no se cuestiona que el estado desarrolle políticas de promoción industrial, donde se destinan grandes sumas de dinero para subvencionar actividades que generan puesto de trabajo, la agricultura urbana ha demostrado ser una actividad que va en el mismo sentido.

Entrevista a técnica de proyecto de huertas escolares.

E: Proyecto en el que participas (si participas o has participado en varios, céntrate en explicar uno, y si quieres hablar de varios, vete explicitándolo)

T1: He participado en una campaña denominada No te comas el mundo, destinada a promover el reconocimiento de la Deuda Ecológica y Social adquirida por los países enriquecidos en torno a la alimentación, la campaña se inició en 2005 en Catalunya. A partir del 2008, Veterinarios sin Fronteras, EHNE-Bizkaia y Ekologistak Martxan la empezaron a impulsar en E.H, sobre todo en Bizkaia. El trabajo realizado hasta ahora centra su trabajo en tres ejes principales: el trabajo en red con organizaciones en favor de la Soberanía Alimentaria; la creación de materiales e informes relacionados el sistema agrario y alimentario (y sus implicaciones globales) y el trabajo de educación para el desarrollo y de educación ambiental en escuelas. Es en este último eje es donde entran en juego las huertas escolares. Hasta ahora se han dinamizado dos experiencias en Bizkaia, una en Lemoiz y otra en Larrabetzu (siempre en escuelas pequeñas de zonas rurales en las que la actividad agraria ha ido perdiendo cada vez más protagonismo).

E: ¿Dónde está ubicado?

T1: La primera experiencia se desarrolló en Lemoiz en el curso 2008-2009, fue una experiencia piloto que sirvió para identificar las líneas de acción para las futuras intervenciones en otras escuelas usando el huerto como herramienta que uniera los conceptos educación ambiental con los de la educación para el desarrollo. Durante ese curso padres y madres, y profesorado de la escuela realizaron talleres de formación relativos al manejo ecológico de huertos y se realizaron algunos talleres con el alumnado (niños y niñas de los 3 a los 8 años). Un grupo de madres voluntarias, junto a varios niños y niñas habilitaron un espacio para el huerto y durante ese curso se manejo entre el profesorado, el alumnado y algunas madres voluntarias. Ese curso sirvió también para elaborar una unidad didáctica que facilitara la labor del profesorado, pero por diversas razones, durante el siguiente curso el profesorado decidió no seguir adelante con la huerta debido a la escasa implicación de los padres y madres y por el trabajo extra que suponía su manejo. No obstante, los niños y niñas han mantenido la compostera para reciclar los residuos del comedor y se siguen realizando actividades puntuales (semilleros, plantación de frutos pequeños y plantas ornamentales... etc.). La idea de reiniciar el huerto está presente, no obstante el profesorado necesita de una mayor implicación de la comunidad escolar para poder desarrollar la actividad.

La segunda experiencia se inició en Larrabetzu y actualmente es la que ha seguido adelante con más fuerza y la que está sirviendo de ejemplo para trabajar con otras escuelas de la zona den encartaciones y Karrantza (Bizkaia). **El resto de respuestas se refieren a Larrabetzu.

E: ¿Cuántos años lleva en funcionamiento?

T1: La huerta de la escuela de Larrabetzu lleva muchos años funcionando (no se cuantos) y nuestro trabajo allí comenzó a finales del 2009. Actualmente se ha firmado un convenio para trabajar la parte pedagógica del huerto conjuntamente otros cuatro años en un programa denominado "alimentación" (Zer jan halan izan). El trabajo más que nada es de apoyo en cuestiones de sensibilización y de formación junto a EHNE el resto lo hacen ellos...somos un apoyo pequeñito.

Yo personalmente participé en el contacto con la gente de Larrabetzu (curso 2009-2010) y en preparar todos los materiales y el programa de actividades. Ahora que se están empezando a ejecutar las acciones se encarga otra chica de VSF, si necesitas más info me dices y te pongo en contacto con ella.

E: ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

T1: El objetivo principal del huerto es que los niños y niñas tengan un conocimiento más profundo del origen de los alimentos y un mejor conocimiento del contexto rural que les rodea. Además el huerto sirve de “laboratorio” para desarrollar los contenidos propios del “currículum escolar”.

E: ¿Y a que motivaciones o intereses responde?

T1: El caso de Larrabetzu es muy especial porque cuenta con una AMPA (Txinpasmendi) muy activa que lleva años gestionando el comedor fuera de los sistemas de catering impuestos por el Gobierno Vasco a las escuelas públicas. Tienen claro que los alimentos del comedor tienen que ser sanos y que además la escuela tiene que ser un impulso económico para la zona, no para macro-empresas de catering externas. De esta manera tienen una relación estrecha con productor*s de la zona, con la red de pequeñ*s comerciantes del pueblo y con grupos de consumo que se engloban en la asociación GURPIDE. La huerta y el comedor de la escuela son proyectos conjuntos.

E: ¿Cómo surge la idea de un proyecto de agricultura urbana o periurbana?

T1: La idea de poner una huerta y del pequeño invernadero surge en este sentido, y toda la comunidad escolar lleva años organizándose en Auzolan para manejarla. La intervención desde VSF, EHNE-Bizkaia y Ekologistak Martxan ha sido simplemente dar un impulso para poder realizar más actividades en torno al huerto uniéndolo a conceptos como la Soberanía Alimentaria (que de alguna manera ya se venían trabajando pero sin un trabajo formativo de fondo).

E: ¿Cómo se lleva a cabo la idea?

T1: El manejo de huerta se hace en relación a las necesidades del profesorado, actualmente cuenta con una unidad didáctica que les facilita la creación de actividades en torno a la Soberanía Alimentaria y que van modelando según su criterio. Padres, madres, otras personas del pueblo, productor*s (a partir de trabajo conjunto con GURPIDE u otras organizaciones) se organizan en Auzolan para realizar trabajos de mantenimiento, plantaciones etc...

E: ¿Se realiza en colaboración con alguna entidad o administración?

T1: El manejo y la organización del huerto es autogestionado, no obstante se trabaja con subvenciones puntuales para financiar materiales (herramientas y materiales didácticos), cursos de formación en agricultura ecológica, jornadas de sensibilización...etc. Parte del apoyo que ofrece VSF-EHNE y Ekologistak gira en torno a la financiación...

E: ¿Cómo es la organización? A continuación se puede explicar de forma general la organización, tocando temas como la toma de decisiones, la estructura horizontal, o vertical, o la forma de trabajo, las estructuras de poder, la comunicación, etc.

T1: La organización recae principalmente en la AMPA (Txinpasmendi). Ellos y ellas dinamizan las actividades del huerto y gestionan el comedor, también coordinan la relación con otras organizaciones para la realización de formaciones para adultos, cursos de agricultura ecológica...etc. Entre el profesorado hay varias personas encargadas de la actividad del huerto, que son las que más se implican en las actividades y coordinan la parte educativa (trabajo

de la unidad didáctica, relación con las personas de VSF-EHNE-Ekologistak para la creación de actividades en torno a la educación ambiental y educación para el desarrollo como el espectáculo de cuenta cuentos “Baserritik mundura”...etc.).

A partir de este curso escolar, y gracias al programa “alimentacion” desde VSF se va apoyar también con monitores y monitoras que realicen talleres concretos por petición del profesorado. Por lo tanto las líneas de actuación son:

- **Formaciones prácticas a padres y madres y profesorado en cuanto al manejo ecológico de huertas, la idea es que participen también productor*s.**
- **Materiales didácticos (Unidad didáctica, actividades de cuenta cuentos...)**
- **A partir de este año talleres con el alumnado.**
-

E: ¿Cómo es el funcionamiento en el día a día? Aquí se pretende preguntar sobre el funcionamiento diario, cuales son las rutinas de los distintos agentes implicados (ejemplo técnic@s, dinamizadores/as, hortelanos/as, etc.)

T1: No hay una organización concreta, en cuanto hace falta algo se hace, la relación entre todos los agentes es buena porque hay bastante implicación, la escuela dinamiza al pueblo...

E: ¿Cómo es la participación?

E: ¿Cómo se accede al proyecto?

T1: Personas relacionadas con la escuela, el comedor, GURPIDE...(cualquier persona interesada del pueblo puede participar)

E: ¿Hay un perfil mayoritario en las personas participantes? (edad, nivel formativo, renta, procedencia, sexo, vulnerabilidad social, cercanía, etc.)

T1: la verdad es que hay de todo...pero en general es la gente del pueblo que tenga a los crios en la escuela, también participa activamente la gente de GURPIDE (asociación de productor*s, consumidor*s y comerciantes) que son más o menos jóvenes....

E: ¿Participan por igual mujeres y hombres en todas las actividades?

T1: No lo tengo claro, pero si que es cierto que la cara más pública en la parte de contactos con otras organizaciones o aparición en medios para contar la experiencia...etc. la llevan hombres...cuando me tocaba coordinarme para las actividades yo siempre hablaba con hombres, no se si esto es significativo...la verdad es que en su día a día no se como trabajan, así que no te puedo responder.

E: ¿Crea empleo esta experiencia? ¿Cómo?

T1: Sí, hay un cocinero contratado a jornada completa, una ayudante de cocina a seis horas, otra comedor a cuatro horas y 8 educadoras, además la escuela tiene contratada a una responsable del comedor (11 trabajos para unos 190 niños y niñas). (si fuera un catering serían monitoras mal pagadas). Por otro lado toda la compra de producto es de cercanía y ahora quieren empezar un trabajo con EHNE para instalación de jóvenes en agricultura que puedan abastecer al comedor (son 200 niños y niñas al día). Por ahora hay un joven (de nacionalidad Turko-británica) que se ha instalado en Larrabetzu con huerta y creo que en parte abastece al comedor.

E: ¿Cuántos metros tiene cada parcela / huerta?

T1: Es una huerta pequeña con un invernadero...serán 200 metros, es chiquitilla, también hay algún frutal de hace mil años que estaba allí plantados.

E: ¿Las huertas son de gestión individual, o también existe gestión colectiva? (ejemplo: AMPAs, Asociaciones, Grupos de amig@s, etc.)

T1: Es todo colectivo, el terreno es de la escuela.

E: ¿Por cuánto tiempo se accede a la huerta? ¿Hay límite?

T1: Depende de los años que repitas cursos...la escuela es de primaria...así que hasta que dure.

E: ¿Es autogestionado o depende de subvenciones? Si es así ¿de que fondos depende?

T1: Lo que decía antes, es autogestionada pero se buscan subvenciones para materiales, organización de jornadas, etc...la verdad es que es gente movidilla y que conocen el maravilloso mundo de los proyectos, piden pasta a las convocatorias que se les ocurra, por ahora han recibido subvenciones de Gobierno Vasco (agricultura y de educación) y a través de otras organizaciones (GURPIDE, VSF-EHNE...) reciben dinero de la AECID, Agencia Vasca de cooperación...etc. Suelen ser montos pequeños, pero suficiente para hacer cosas apañadas.

E: ¿Cuál es tu valoración personal del proyecto?

T1: Lo mejor de este proyecto son las personas que participan, mi experiencia con otras escuelas ha sido muchas veces de indiferencia y de no querer hacer cosas que se salgan de la línea oficial que marca el currículum del Gobierno Vasco... y las AMPAS ni te cuento... Pero en Larrabetzu es flipante la capacidad de organización y de movilización que tienen en torno a una idea; la alimentación. Al final la huerta es simplemente una excusa que articula un montón de actividades...

Aquí aparece un poco más de info:

<http://www.que.es/bilbao/201111061819-baserri-escuela-cont.html>

<http://www.youtube.com/user/txinpasmendi#p/a/u/0/dgDvPw6cqwg>

<http://www.argia.com/albistea/elikadura-eta-eskolari-buruzko-jardunaldiak-larrabetzun>

<http://www.larrabetzukoeskola.org/elikadura/?tag=mugarik-gabeko-albaitariak>

Entrevista a técnico de diseño y planificación de huertas urbanas:

E: Proyecto en el que participas (si participas o has participado en varios, céntrate en explicar uno, y si quieres hablar de varios, vete explicitándolo)

T2: Recuperación de variedades tradicionales de cultivo y siembra en la Serranía de Ronda --> Proyecto Semillas

HUdR "Huertos Urbanos de Ronda" --> Proyecto HUdR

E: ¿Dónde está ubicado?

T2: Proyecto Semillas --> Serranía de Ronda

Proyecto HUdR --> Ronda exclusivamente

E: ¿Cuántos años lleva en funcionamiento?

T2: Proyecto Semillas --> Ha conseguido financiación en Nov 2011 y se ejecutará en 2012
Proyecto HUdR --> En proceso de redacción formal de la propuesta a la espera de obtener concesiones municipales y cesión de terrenos vacantes. Objetivamente se hará la entrega formal del proyecto para evaluar financiación en Dic 2011

E: ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?

T2: Proyecto Semillas --> Recuperar las variedades locales y tradicionales de cultivo y siembra de la Serranía de Ronda. Inventariar variedades locales encontradas, geolocalización de lugares de siembra y Base de datos de productores/as. Creación de la Red de Intercambio de Semillas, vertebración con las redes provinciales y regionales. Catalogación de lugares como Lugares de Interés Agroecológico (LIA's). Bases para el fomento de canales cortos de distribución y venta de productos locales.

T2: Proyecto HUdR --> Acondicionamiento de solares municipales vacantes para su conversión a espacios destinados a la Agricultura Urbana. Oferta pública de huertas urbanas para la autoproducción local a escala familiar.

E: ¿Y a que motivaciones o intereses responde?

T2: Proyecto Semillas --> A una motivación colectiva de recuperar las variedades locales y tradicionales antes de su extinción total por muerte de agricultores/as, hibridación con variedades comerciales o desuso por cualidades que no se ajustan a estándares del mercado --> Aumento de la Soberanía Alimentaria Local

Proyecto HUdR --> Promocionar y Ofertar en tiempos de crisis espacios productivos como estrategia para la autoproducción de alimentos --> Aumento de la Soberanía Alimentaria Local

E: ¿Cómo surge la idea de un proyecto de agricultura urbana o periurbana?

T2: Surge desde el convencimiento. Desde el trabajo cooperativo y asociativo de distintos movimientos sociales.

La Serranía de Ronda posee una riqueza agraria extraordinaria en cuanto a espacios productivos, variedades producidas y saber campesino. Todo este capital agrícola se está perdiendo por el tsunami comercial. Se da la paradoja que en los territorios pequeños el mercado alimenticio opera de igual forma que en las grandes ciudades. Este hecho hunde y lapida todo tipo de emprendimientos productivos locales. Mediante esta tipología de proyectos creemos que podemos promover "el despertar del campo" en esta nueva era, con los nuevos avances tecnológicos pero sin caer en la intoxicación alimentaria que promueve la Unión Europea a través de su Libro Blanco de Seguridad Alimentaria.

E: ¿Cómo se lleva a cabo la idea?

T2: La idea de ambos proyectos se fraguó en el seno de estos movimientos sociales. Se necesitó un promotor social y político, un gestor técnico y una persona legitimada dentro de los movimientos agrícolas.

A partir de este momento se diseña una hoja de ruta, se inician las acciones para conseguir los objetivos del proyecto (o de los proyectos) y después se empiezan a ejecutar, si en el camino marcado "cae" una ayuda institucional es bienvenida y bien aprovechada.

E: ¿Se realiza en colaboración con alguna entidad o administración?

T2: Organizaciones promotoras para ambos proyectos:

- **Universidad Rural Paulo Freire ((Asoc. Montaña y Desarrollo – Benalauría (Málaga))
SILVEMA Serranía de Ronda (dentro de Ecologistas en Acción)**
- **Entidad que conecta con Líneas de Financiación Europeas a través de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Centro de Desarrollo Rural de la Serranía de Ronda, CEDER-SR (GDR: Grupo comarcal de Desarrollo Rural)**
- **Apoyo Institucional Local Ayuntamiento de Ronda (Gobernado por el Partido Popular en coalición con Partido Andalucista)**

E: ¿Cómo es la organización? A continuación se puede explicar de forma general la organización, tocando temas como la toma de decisiones, la estructura horizontal, o vertical, o la forma de trabajo, las estructuras de poder, la comunicación, etc.

T2: Proyecto Semillas --> Mesa técnica de trabajo <-- --> dinamizadores/as <-- --> agricultores/as a pie de huerta

Proyecto HUdR --> Junta Rectora de los Huertos Urbanos de Ronda formada por el Ayuntamiento de Ronda – SILVEMA - Asoc. de Hortelanos/as de los HUdR

E: ¿Cómo es el funcionamiento en el día a día? Aquí se pretende preguntar sobre el funcionamiento diario, cuales son las rutinas de los distintos agentes implicados (ejemplo técnico@s, dinamizadores/as, hortelanos/as, etc.)

T2: Todavía no estamos en funcionamiento total, todavía estamos en etapa de gestión administrativa, avanzada pero sin ejecución.

Hasta el momento hemos estado trabajando de forma voluntaria y en ratos libres, el grupo que ahora conforma el equipo técnico de ambos proyectos.

E: ¿Cómo es la participación?

E: ¿Cómo se accede al proyecto?

T2: Proyecto de Semillas --> Acceso libre y colaborativo

Proyecto HUdR --> Cesión pública de Huerto Urbano

E: ¿Hay un perfil mayoritario en las personas participantes? (edad, nivel formativo, renta, procedencia, sexo, vulnerabilidad social, cercanía, etc.)

T2: Proyecto de Semillas --> Todo rango de edades de personas con experiencia en huertas e interesados en la recuperación de variedades locales.

Proyecto HUdR --> Renta, Riesgo de exclusión social, cercanía al emprendimiento productivo y personas estratégicas.

E: ¿Participan por igual mujeres y hombres en todas las actividades?

T2: Intergeneracional y de género

E: ¿Crea empleo esta experiencia? ¿Cómo?

T2: Proyecto de Semillas --> Creará puestos de trabajo en un futuro y puedo aproximar varios:

- **Replicación de semillas y venta de plántones de variedades locales.**
- **Venta directa de producción agrícola en finca**
- **Gestión y suministro de cestas de verdura local a domicilio**
- **Huertas productivas destinadas a suplir las demandas de comercios de hostelería.**
- **Itinerarios de agroturismo.**
- **Cursos de formación en Agricultura ecológica, queso, miel, pan...**

Proyecto HUdR --> No crea empleo directo mas el del cuidador/a del espacio huerta pero cada persona que adquiera un huerto puede estar produciendo una cesta anual de verduras y hortalizas valorada a precio de mercado en 2000 € para parcelas de 150 m2 y en 1000 € para parcelas de 80 m2.

E: ¿Cuántos metros tiene cada parcela / huerta?

T2: Proyecto de Semillas --> Muy variable

Proyecto HUdR --> 180 m2 huertas destinadas a colectivos; 150 m2 para familias grandes; 80 m2 para familias pequeñas

E: ¿Las huertas son de gestión individual, o también existe gestión colectiva? (ejemplo: AMPAs, Asociaciones, Grupos de amig@s, etc.)

T2: Proyecto de Semillas --> Privadas

Proyecto HUdR --> Gestión particular pero dentro de la horquilla marcada por la Junta Rectora de los Huertos especificadas en las "normas de cesión, uso y aprovechamiento del huerto urbano " --> todavía no redactadas.

E: ¿Por cuánto tiempo se accede a la huerta? ¿Hay límite?

T2: Proyecto HUdR --> no hay limite de tiempo

El terreno tendrá un uso destinado a la Agricultura Urbana por 12 años y se estima que ese sea el tiempo máximo de utilización.

E: ¿Es autogestionado o depende de subvenciones? Si es así ¿de que fondos depende?

T2: Proyecto de Semillas --> Empieza siendo autogestionado y para mejorar, fortalecer e incrementar impacto y proyección se ve oportuno pedir una subvención a la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, la cual ha sido concedida

Proyecto HUdR --> desde un principio se pedirá una subvención para su ejecución a la misma consejería.

Nota: La Serranía de Ronda es objetivo prioritario para subvenciones de cohesión territorial

E: ¿Cuál es tu valoración personal del proyecto?

T2: Estos proyectos nacen de forma aislada y concluyen en conformar una estrategia común para ampliar la Soberanía Alimentaria de una comarca parte del autoabastecimiento por obligaciones geológicas y de comunicaciones para desembocar en un estado de pérdida casi total de su patrimonio agrícola. Por lo tanto estos son unos bellos proyectos que nos llevarán hacia la búsqueda de soberanía en tiempos de crisis económica, social, agrícola y política. Buena suerte a estos emprendimientos.

Silvia Larrañeta Armendáriz