

#WEBINARSUNIA

CLAVES PARA EL DISEÑO E IMPARTICIÓN DE MOOCS y DERIVADOS

Ponente: María Sánchez González

Innovación UNIA/ Periodismo UMA

Fecha: 03/02/2021

Webinars sobre e-learning, innovación y competencias digitales. Plan de formación, apoyo y reconocimiento al profesorado 2020-21

Área de Innovación (@uniainnova)/ Vicerrectorado de Innovación Docente y Digitalización. Universidad Internacional de Andalucía



Ponente: **María Sánchez González**

Técnico de Innovación,
responsable de formación de
profesorado y aprendizaje
abierto en red, en
@uniauniversidad, profesora
asociada doctora e
investigadora en Periodismo en
@infouma y organizadora de
@databeersMLG

www.cibermarikiya.com |
[@cibermarikiya](#)
m.sanchezgonzalez@gmail.com



Contenidos

1

Aprendizaje abierto en red

Inicios y evolución del fenómeno MOOC. La curva de la pandemia. Modelos originarios y derivados.

2

Casos prácticos

Proyectos de aprendizaje abierto en red cercanos a modo de inspiración

3

Potencial para instituciones, docentes y estudiantes

Aprendizaje abierto como estrategia y herramienta

4

MOOCs como proyecto. Elementos clave y factores de éxito

Diseño, producción, difusión e impartición

5

Retos y soluciones creativas

Enganchar al alumnado y ganar en inclusión y sostenibilidad

Nuestro objetivo

Conocer posibilidades y modalidades de aprendizaje abierto en red, más allá de los MOOCs originarios.

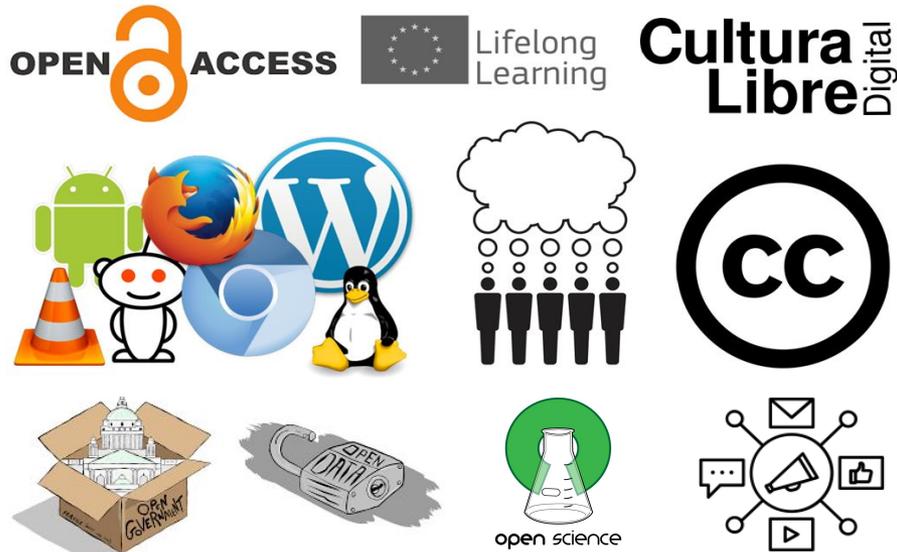
Aportar ideas, claves y casos prácticos, desde el punto de vista organizativo y didáctico-metodológico, para el diseño de estos programas.

A large yellow shape on the left side of the slide, consisting of a vertical rectangle on the left and a diagonal cut on the right side.

1. Aprendizaje abierto en red

Inicios y evolución del fenómeno MOOC. La curva de la pandemia. Modelos originarios y derivados





Aprendizaje abierto en red: la tormenta perfecta

Factores económicos, tecnológicos, sociales, legales, políticos... presentes desde inicios del presente siglo...

¡También en educación!

OPEN ONLINE LEARNING



1 OPEN CONTENTS

REA= Recursos procedentes de docencia/ investigación publicados online bajo condiciones técnicas y jurídicas que permiten su uso y reutilización.

OCW= Tipo de REA del proyecto OpenCourseWare (materiales de asignaturas universitarias en abierto con las condiciones anteriores).

2 OPEN COURSES

Actividades de diversa naturaleza (**MOOCs y derivados, webinars, etc.**) que comparten un rasgo en común: su carácter abierto y “gratuito” y su disponibilidad ubicua y online, para cualquier persona interesada, independientemente de su perfil y ubicación geográfica, siempre que tenga acceso a la red.



**El resultado, los “Netflix” en abierto del aprendizaje:
plataformas con gran cantidad de cursos (y recursos para el aprendizaje online)**

OBJETIVO COMÚN:

Universidades (y resto de instituciones educativas, empresas...) más abiertas y adaptadas al long life learning y a la cultura digital.

Origen e inicios del auge del fenómeno MOOC

2008-2011

Primeras experiencias en EE.UU.

Curso "Connectivism and Connective Knowledge" (Siemens y Downes, U. de Maniobra). Enfoque conectivista, aprendizaje social y colaborativo (=CMOOC)

2012

El año de los MOOCs

Primeras plataformas específicamente orientadas a MOOCs

Tanto anglosajonas (MITx, Coursera, Edx...) como en otros países incluyendo espacio iberoamericano (Miriadax).

Las siglas de los MOOCs “originarios”

1

OPEN

Acceso abierto (a cualquier perfil de estudiante, sin requisitos previos de conocimiento o titulación) y gratuito a la formación (otra cuestión es que para acreditarla haya que pagar la certificación).

2

ONLINE

Impartidos de una plataforma virtual (de MOOCs o de elearning convencional) y con apoyo, en ocasiones, de otras herramientas (ej. videoconferencia) y espacios en red (ej. redes sociales).

3

(POTENTIALLY) MASSIVE

Sin límite en cuanto a nº de participantes (o mayor que en e-learning convencional). Aunque ello no implica que siempre sean “masivos” (calidad y difusión, esenciales), lo frecuente es que haya centenares/ miles de estudiantes al menos.

4

COURSES

No son abiertos como los REA, siempre disponibles, sino que su impartición se da en un calendario que puede ser más o menos flexible (sus contenidos sí quedan luego para su consulta online). Y aparte de los autores de éstos, hay personas que “median” y facilitan el aprendizaje (dinamizadores, técnicos...).

Otros rasgos característicos del modelo MOOC



VISUAL LEARNING

Aunque encontremos otro tipo de recursos para el aprendizaje, los **vídeos** son los protagonistas. Y aunque como veremos (y se aconseja), caben diversos tipos de vídeo... los llamados “**de busto parlante**” (ponente frente a la cámara, con apoyo de presentación o recursos gráficos) han sido los más comunes.



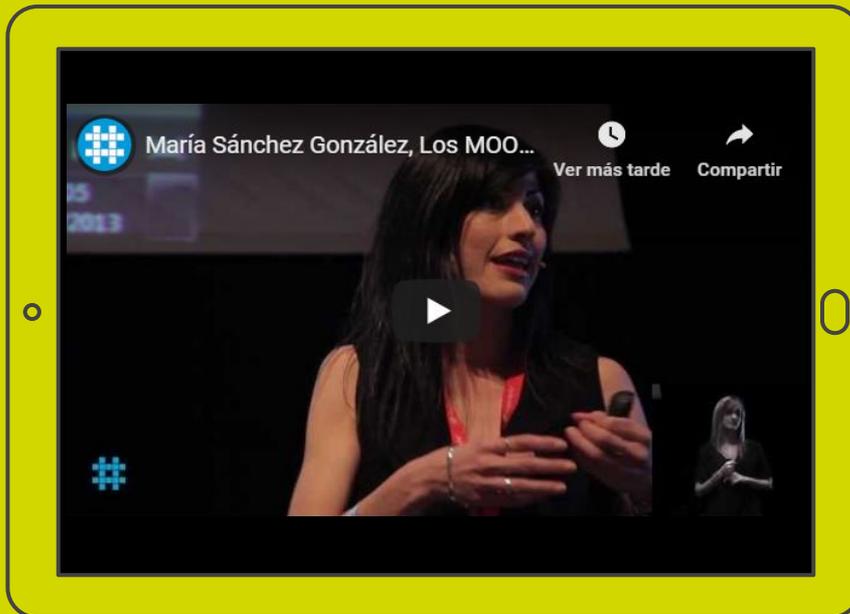
MOOCs como PELÍCULAS

Por su **carácter audiovisual y complejo** requieren de un diseño instruccional, guionizado y preproducción/ rodaje/ postproducción bien organizados, del uso de **formatos atractivos y narrativas como el storytelling** para captar la atención y enganchar a potenciales estudiantes, y del **trabajo en equipo y de diversos perfiles** (docentes, técnicos audiovisuales, expertos en e-learning y comunicación...).



ECOSISTEMA DE (CO)APRENDIZAJE E IMPULSO DE COMPETENCIAS DIGITALES

El aprendizaje no se limita a los contenidos básicos ni a la tutorización sino que se basa en la **colaboración e interacción entre participantes**, sobre todo en casos que incorporan recursos propios del modelo CMOOC originario (foros, co-evaluación...). Todo ello tiene una doble implicación: sobre todo, **fomentan las competencias digitales**, tanto de estudiantes como de docentes (¡oportunidad para experimentar e innovar!); pero también **requieren un mínimo previo de e-skills** de los participantes para sacar partido.



Para saber más

Sánchez (2013b). "El fenómeno MOOC: cómo aprender de forma gratuita y en red en universidades de prestigio".

Ponencia invitada. Congreso de Marketing Online y Comunicación 2.0 Actitud Social 2013. Málaga, 21/03/2013 (...)

Presentación y vídeo vía Cibermarikiya.com

Auge más reciente: la curva de los MOOCs y derivados con la pandemia

Inicios de 2020

Confinamiento, más expuestos a las pantallas y por tanto a oferta formativa
¿Crisis y desempleo/ ERTES?= más tiempo libre y necesidad de “reciclarse”
Nuevo escenario, demanda de formación en nuevas competencias

Nueva normalidad

Nuevos hábitos, necesidad de seguir formándose...
¿Nos hemos vuelto más “residentes digitales” y por tanto pasamos y pasaremos más parte de nuestras vidas online, incluyendo aprender a través de MOOCs y derivados?

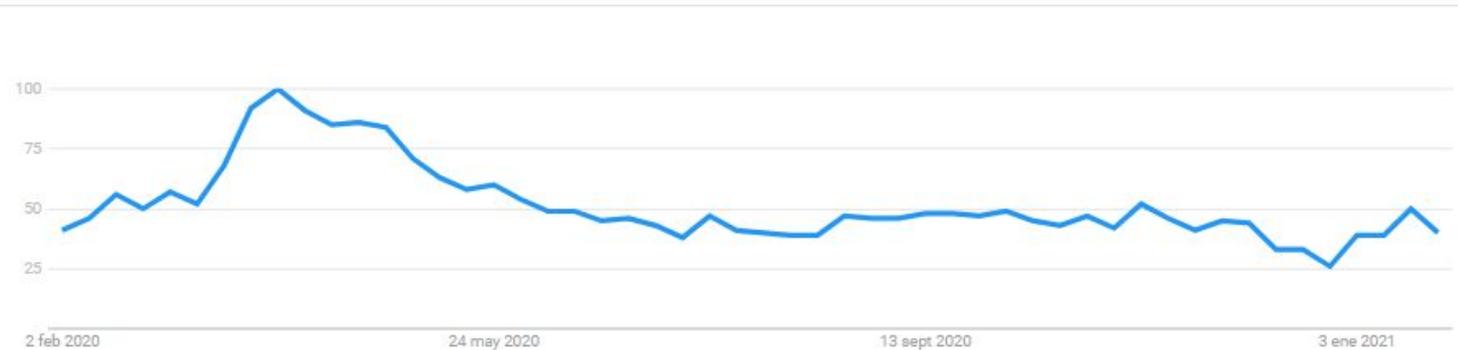
mooc
Término de búsqueda

+ Comparar

Todo el mundo Últimos 12 meses Todas las categorías Búsqueda web

Interés a lo largo del tiempo

Download, zoom, and share icons



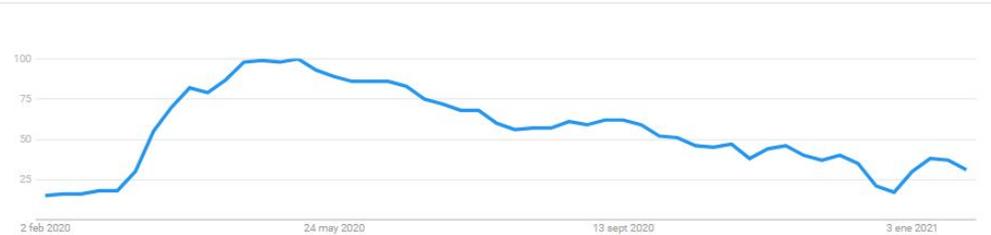
webinar
Término de búsqueda

+ Comparar

Todo el mundo Últimos 12 meses Todas las categorías Búsqueda web

Interés a lo largo del tiempo

Download, zoom, and share icons



Fuente: Google Trends global,
28/01/2021

Los MOOC toman impulso con la pandemia del COVID-19



Fundación

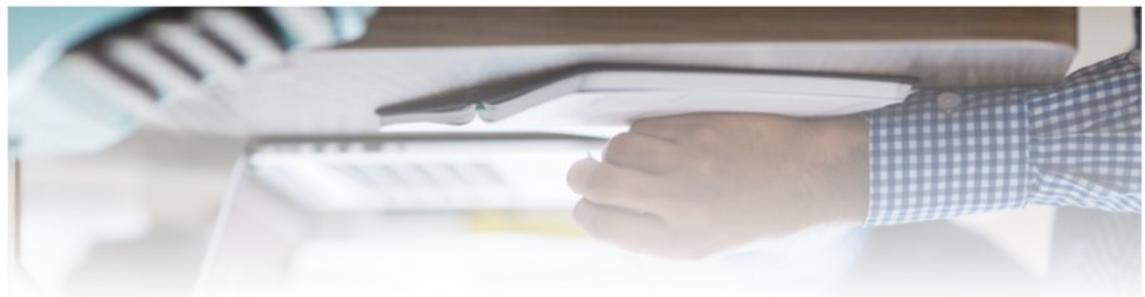
Fundación Innovación Bankinter



Aumento de más del 400% de inscripciones en Udemy entre marzo y abril de 2020; 1.6 millones de usuarios activos en la china ClassIn durante febrero de 2020...

Dos de los sitios web más grandes del mundo, proveedores de MOOCs: EdX, entre los 1.000 sitios web más importantes del mundo, se une a Coursera.

...





[Comunicados de prensa](#)

[Galería de imágenes](#)

[UniaTV](#)

[Manual de IVC](#)
[Inicio](#) Servicio de comunicación e información

Los #webinarsUNIA de innovación docente entran en su recta final con más de 10.000 inscritos



El programa de formación en innovación docente **#webinarsUNIA** encara su recta final, con más de 10.000 inscritos en esta edición 2020. La robótica educativa, la realidad aumentada o el diseño de cursos masivos online (MOOC) serán protagonista de las últimas sesiones de esta actividad gratuita de la Universidad Internacional de Andalucía, cuyo plazo de inscripción aún permanece abierto en <https://www.unia.es/>.

Bajo el nombre de #webinarsUNIA se organizan un conjunto de seminarios virtuales, que en esta ocasión se ha orientado especialmente al desarrollo de aptitudes de los profesionales del sector educativo en el contexto de la COVID-19. Las charlas, de dos horas de duración máxima, se complementan con unos test interactivos desde el Campus Virtual, lo que permite la obtención de una credencial de participación equivalente a 0,5 créditos ECTS.

La edición de este año comenzó el pasado 1 de junio con el objeto de ofrecer herramientas al profesorado de todos los niveles antes del inminente curso académico. En total, la programación la componen 20 webinars donde se ha abordado aspectos como las distintas opciones de evaluación en el contexto de la pandemia, la adaptación de programas formativos al formato virtual, el uso de la gamificación en el aprendizaje o el desarrollo de tutorías en red.

programas formativos al formato virtual, el uso de la gamificación en el aprendizaje o el desarrollo de tutorías en red. El programa de formación en innovación docente #webinarsUNIA encara su recta final, con más de 10.000 inscritos en esta edición 2020. La robótica educativa, la realidad aumentada o el diseño de cursos masivos online (MOOC) serán protagonista de las últimas sesiones de esta actividad gratuita de la Universidad Internacional de Andalucía, cuyo plazo de inscripción aún permanece abierto en https://www.unia.es/.

¿Auge temporal o tendencia permanente?,
¿Transformación digital de la educación?

¿Y si lo vemos como oportunidad?



El e-learning (audio)visual, género en evolución

*Clasificación propia (Sánchez, 2019)



MOOC originario

“Película” en abierto y gratuita, con tutores/as y acotada a una fecha de estreno e impartición.

En torno a 1-2 ECTS de carga lectiva y una impartición aproximada de 6-8 semanas.

XMOOC/ CMOOC, según enfoque metodológico.



Modelos derivados de MOOC

En abierto, gratuitos y tutorizados pero con distinto “minutaje” / carga lectiva:

-NanoMOOC o NOOC: versión en “cortometraje” de MOOCs (1-20 h).

-Micromaster-MOOC: MOOC “seriados” (módulos formativos), complementados o no con formación presencial.

En la “videoteca”, siempre disponibles y sin tutores: **SPOOCs**.



Nuevos híbridos de REA y comunidades de aprendizaje

-rMOOC
-GROOC.



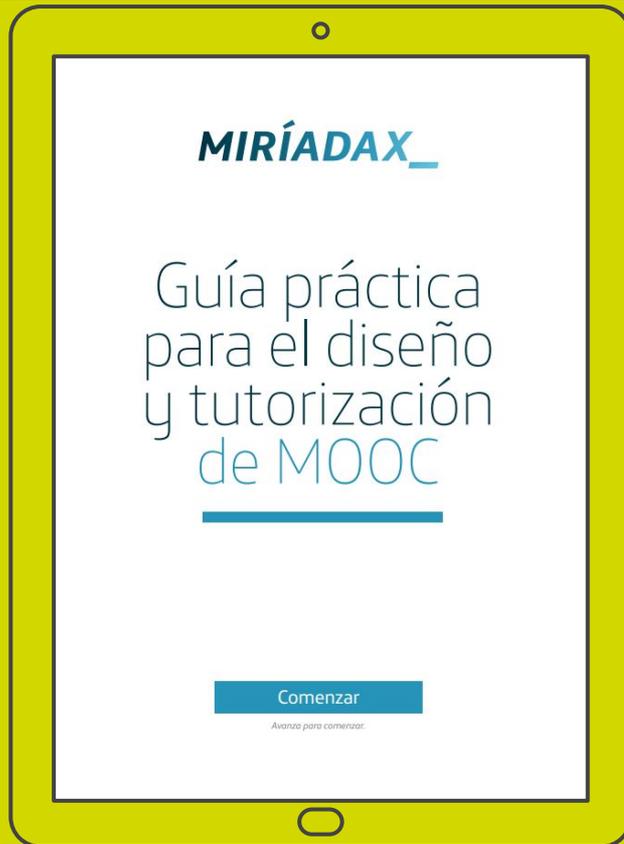
Con “entrada” previo pago y/o requisitos de acceso (“p” de cursos masivos)

SPOC, COOC y DOCC (y algunos micromaster).

Tendencias recientes: tipología de cursos MOOC y derivados

(Inzolia, 2018, vía Miriadax)

	Descripción	Principal característica
xMOOC	Extended Massive Open Online Course	Masivos, abiertos y con múltiple oferta y temáticas.
cMOOC	Connectivist Massive Open Online Course	La interacción y el trabajo colaborativo son los elementos clave.
SPOC	Small Private Online Course	Dirigido a un grupo reducido y muy definido de participantes.
COOC	Corporate Open Online Course	Corporativos para la formación del empleado.
DOOC	Distributed Open Collaborative Course	Tutores distribuidos en nodos en diferentes países.
NOOC	Nano Open Online Course	Pequeñas píldoras formativas de no más de 20 horas.
SPOOC	Self-Paced Open Online Course	No tiene límite temporal para realizarlo.
rMOOC	Rhizomatic Massive Open Online Course	Se construye a partir de la participación de los estudiantes en torno a una temática.
GROOC	Group Open Online Course	Grupos que colaboran y trabajan colaborativamente para compartir su conocimiento y experiencias con los demás.



Para saber más

Inzolia, Y. (coord.) (2018). "Guía práctica para el diseño y tutorización de MOOC". Miriadax. net (enero 2018, versión 1.1.). [acceso previo registro]

Guía de Miriadax, donde se explican en detalle los distintos cursos derivados de los MOOCs originarios y se aportan además pautas para su producción.

A large yellow shape on the left side of the slide, consisting of a square with a diagonal cut from the top-left corner to the bottom-right corner.

2. Casos prácticos

Proyectos cercanos de los que
inspirarse



Portales de aprendizaje abierto para docentes: INTEF (M.Ed. y FP)

Aprendizaje en línea- INTEF. Experiencias de aprendizaje derivadas de MOOCs con sistema de insignias digitales.

EduPills- INTEF. App móvil con píldoras formativas.

eTwinning. Comunidad con oferta de SPOOCs y otros derivados de MOOCs, blog/ catálogo de buenas prácticas, registro y búsqueda de embajadores....

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL aprendeIntef

BUSCAR CURSOS INICIAR SESIÓN REGISTRARSE Idioma

MOSTRANDO 283 CURSOS

Buscar un curso

Refina tu búsqueda	
Estado	
En progreso	24
Finalizados	258
Próximamente	1
Idioma	
Inglés	12
Español	255
Organización	
MOOC-INTEF	29
AccionMagistral	2
NOOC-INTEF	86
Departamento	1
INTEF	137
SPOOC-INTEF	17
Categoría del curso	
MOOCINTEF	2
MOOC	84
SPOOC	39
NOOC	158

Calidad en eTwinning (3ª edición)
#NOOCETWCALIDAD - CONSIGUE PROJ...
Starts: Dec 02, 2020

Creación y gestión de contraseñas
SPOOC #CONTRASEÑASDIG - CREA Y G...
Starts: Jul 18, 2019

Seguridad móvil, servicios en la nube y redes públicas
SPOOC #SEGURIDADDIG - AUMENTA L...
Starts: Jul 25, 2019

#CuandoAceptasDIG
Condiciones de uso,

#SinAmenazasDIG
Ante la amenaza digital,

Con EduPills aprende algo nuevo en cualquier lugar
EduPills es una app de microformación para docentes, enfocada a que el profesorado adquiera y desarrolle habilidades, destrezas y competencias digitales de una forma sencilla y rápida.
EMPIEZA AHORA

NOOCS eTwinning

Portales de aprendizaje abierto para actualización de profesionales: Knight Center of Journalism, U. de Texas

Journalism Courses.

Moocs tematizados (periodismo y comunicación), también sobre Moodle, pioneros, la mayoría gratuitos. Propuesta de valor: temáticas muy actualizadas, profesores “estrella” (profesionales o expertos prestigiosos), dinamización online (otros son autodirigidos) y comunidades paralelas en redes sociales.

The image shows a screenshot of the Knight Center Journalism Courses website. The top navigation bar includes the Knight Center logo, "Journalism Courses", and links for Home, Español - Internacional (es), About Us, and Acceder. A prominent banner for the "ONLINE HARASSMENT: STRATEGIES FOR JOURNALISTS' DEFENSE" course is displayed, featuring portraits of instructors Arzu Geybulla, Catherine Gicheru, Ela Stapley, and Myra Abdallah. The course is described as a free online course running from November 16 to December 13, 2020. Below the banner, a "Welcome" message explains that this is an online training platform for the Knight Center for Journalism in the Americas at the University of Texas at Austin. A "CURSOS CON INSTRUCTOR" section highlights "The Power of Digital Audio Storytelling: From Podcasts to Voice Assistants" by Tamar Charney, scheduled for October 26 to November 22, 2020. A video player is embedded, showing a woman speaking into a microphone with the course title overlaid. On the right side, there is a login section titled "ENTRAR" with fields for username and password, and a "NAVEGACIÓN" section with links to the main page, site announcements, and courses.

Portales de aprendizaje abierto de entidades privadas para captar estudiantes

IEBS School (España).
Moocs de diversas temáticas
construidos sobre Moodle con
autocertificados descargables
online.

The screenshot shows the top navigation bar of the IEBS website with links for 'SOMOS IEBS', 'FORMACIÓN', 'IEBS EXPERIENCE', 'OPEN LEARNING', 'LABS I+D+I', and 'COMUNIDAD'. The main header features the text 'MOOC's Gratuitos' and 'Apúntate a uno de nuestros MOOC's Gratuitos y empieza a formarte'. Below this, a sub-header states: 'Te ofrecemos la posibilidad de realizar un MOOC totalmente gratis. Entra ahora y comprueba cuál es el próximo MOOC disponible y apúntate gratis. Estos son los MOOC's en los que podrás matricularte gratuitamente en este momento:'. Three course cards are displayed: 'Gestión financiera para principiantes' (Business & Tech), 'MOOC de Social Selling y Ventas 3.0' (Marketing), and 'Social Media para principiantes' (Social Media). Each card includes the start date, a 'GRATIS 100% online' badge, a brief description, and an 'Apúntate gratis' button.

The screenshot shows a Moodle course interface for 'Transformación Digital para Pymes'. The left sidebar contains navigation menus for 'Área personal', 'Calendario', 'Administración', 'Usuarios en línea', and 'Comunidad IEBS'. The main content area features a video player with a 'PROFESORES' overlay and a list of course activities including 'Metodología', 'Temario', 'Autoevaluación', 'Debate y Participa', 'Caso Práctico', and 'Tutorías'. A 'PRFESORES' watermark is visible in the top right corner of the video player.

Proyectos interuniversitarios escogidos y premiados en convocatorias internacionales

[MOOC sobre competencias digitales y uso profesional de social media \(#MOOCecompetentes\).](#)

Proyecto bilingüe (español/portugués. UMA y UNL) coordinado por María Sánchez e impartido en Miriadax por equipo multidisciplinar.

Más de 5.400 personas inscritas en 2 ediciones (2016 y 2017). Sobre un 13% superó requisitos de evaluación (certificado previo pago de tasas). Y un 88% satisfecho/muy satisfecho con la experiencia.

Primer Premio Grupo Tordesillas (2018) y finalista Premios DIRCOM (2019). Valoración muy positiva por parte de estudiantes y profesorado.

The screenshot shows the Miriada website interface. At the top, there are navigation links for 'ESPAÑOL' and 'PORTUGUÉS', and buttons for 'ACCEDER' and 'REGÍSTRATE'. Below the navigation bar, a dark banner features the text 'Profesionales e-competentes. Claves, estrategias y herramientas para innovar en red'. The main content area displays a video player for 'Presentación MOOC Profesionales e-Competentes' with a play button. To the right of the video, there are logos for 'UNIVERSIDAD DE LISBOA' and 'UNIVERSIDAD DE MALAGA', along with a 'REGÍSTRATE' button and a 'DURACIÓN' section indicating '8 semanas (24 horas de estudio)'. The video thumbnail shows a woman in a top hat speaking into a microphone.

The tweet from @moocecompetentes, dated 13 nov. 2018, reads: 'Pues ya ha recogido @cibermarkiya el premio al #MOOC mejor valorado, ¡gracias @GrTordesillas y enhorabuena al equipazo de #moocecompetentes!'. It includes a photo of a woman in a red dress receiving a certificate on a stage. The certificate is from 'Tordesillas' and mentions 'Premio al MOOC mejor valorado'. The background of the photo shows a stage with a screen displaying 'Asamblea General'.

The tweet from @moocecompetentes, dated 2 abr., reads: 'Ya está @cibermarkiya en #premiosdircom de @DircomSpain representando al equipo de #moocecompetentes @InfoUMA ¡Deseadnos suerte!'. It includes a photo of a woman in a black dress standing on a stage. The background of the photo shows a screen with 'Premios Dircom 2019' and a logo for 'TEATRO edp GRAN VÍA'. The woman is smiling and looking towards the camera.

Convocatorias universitarias con dotación económica para creación de MOOCs y derivados

Plan propio integral de docencia UMA 2018-19

Iniciativa institucional, como materialización de una acción estratégica (Plan) para el fomento de cursos virtuales y publicaciones docentes, abierta a la participación del profesorado.

Comisión evaluadora con [criterios de evaluación](#), en la que participé.

Cursos entre 1 y 3 ECTS, con enfoque diverso (flexibilidad). Requisitos: mínimo de recursos mínimos en red. Valorable experiencia docente del profesorado en elearning, entre otras cuestiones.

Línea 2. Materiales para la docencia

Acción 21. Elaboración de materiales para la docencia

Acción sectorial 211. Materiales para la docencia en inglés. **Resolución Definitiva**

Acción sectorial 212. Adquisición y adaptación de materiales para la diversidad funcional.

Acción 22. Fomento de publicaciones docentes y cursos virtuales

Acción sectorial 221. Publicación de materiales docentes. **Resolución Definitiva**

Acción sectorial 222. Creación de MOOCs y SPOCs. **Resolución definitiva**

ANEXO I

RELACIÓN DE SOLICITUDES CONCEDIDAS DE FORMA DEFINITIVA (ACCIÓN 222. CREACIÓN DE MOOCs Y SPOCs)

Baremo:

- Viabilidad técnica de la propuesta (hasta 10 puntos):
 - Adaptación de los contenidos a los recursos técnicos existentes en la Universidad de Málaga (hasta 5 puntos).
 - Métodos y herramientas para fomentar la interactividad con los estudiantes (hasta 5 puntos).
- Idoneidad del equipo docente (hasta 10 puntos):
 - Experiencia del equipo docente impartiendo cursos *on line* (hasta 4 puntos).
 - Experiencia del equipo docente dirigiendo cursos *on line* (hasta 3 puntos).
 - Interdisciplinariedad del equipo docente (hasta 3 puntos).

Solicitud	NIF del solicitante	1		2			Total	Presupuesto asignado
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3		
715/2019	24882608N	3,66	2,66	4	3	2,33	15,65	1.900,00 €
750/2019	25673123V	3	2,66	3	3	1	12,66	2.500,00 €

Más proyectos premiados: MOOCs reconocidos por Miriadax

- [Primer Premio: Universidad Rey Juan Carlos, España. MOOC “Poténciate con redes sociales” \(20 horas\)](#)
- [Accesit: Universidad de La Laguna, España](#)
- [MOOC “Tendencias en investigación educativa y social” \(25 horas\)](#)
-



Fuente de imagen: Miriadax. [Ver listado completo de premiados en la III edición de Innovación Educativa en MOOCs 2018 \(enero de 2019\)](#)

MOOCs temáticos divulgativos sobre arte, patrimonio...

Sinergias entre entidades y plataformas: MOOCs Museo PRADO- Miriadax

Universitarios: La Alhambra en UGR Abierta

Carácter divulgativo, público general y formato MOOC (UGR abierta).
Producido por la UGR por encargo del Patronato de la Alhambra y Generalife. Gran cantidad de material audiovisual.

Velázquez en el Museo del Prado (3.ª edición)

Inicio Syllabus

Curso abierto para consulta

6 semanas (15 horas de estudio estimadas)

Español

☆☆☆☆☆

MUSEO NACIONAL DEL PRADO
Telefónica



El Bosco en el Museo del Prado (2.ª edición)

Inicio Syllabus Notas

Curso abierto para consulta

6 semanas (20 horas de estudio estimadas)

☆☆☆☆☆

MUSEO NACIONAL DEL PRADO
Telefónica



Inscripción abierta.

INSCRIBETE



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Patronato de la Alhambra y Generalife
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

Escuela de la Alhambra

ceprud

SPOCs institucionales para estudiantes y egresados: respuesta a retos propios

Enfoca tu futuro profesional (Vic. Emprendimiento e Innovación Social UMA)

Proyecto innovador, como solución a la dificultad de asistir presencialmente por el alumnado a formación sobre orientación profesional y búsqueda de empleo.

Varias ediciones, gratuitas, con plazas limitadas y certificación, exitosas desde 2017, impartidas a través del propio campus virtual de la UMA.

Fui parte de su equipo, asesorando en diseño instruccional y de contenidos y elaborando y grabando módulo sobre competencias digitales básicas.



Más info en [web informativa](#)

SPOCs como oferta formativa universitaria respuesta a demandas

Curso de especialización sobre la Alhambra para el profesorado (#SPOCALhambraprofesores)

Primer proyecto de este tipo en la UNIA. En colaboración con Patronato de Alhambra y Generalife, también respuesta a necesidad concreta (formar al profesorado de primaria y secundaria para enseñar a estudiantes y hacer sus propias visitas, función social).

2,5 ECTS. Online, campus virtual de la UNIA, con diversos recursos de aprendizaje, la mayoría audiovisuales. Varias ediciones: la 1ª, dic. 2019- enero 2020, con más de 120 participantes (docentes andaluces).

Participación de múltiples áreas de la UNIA: Innovación, Audiovisual, Gestión Académica (Baeza), Comunicación y TICs + externos.

The screenshot shows a web interface for a virtual learning environment. At the top, there is a header with the UNIA logo and the text 'Entorno virtual de aprendizaje Innovación'. Below the header, there is a navigation bar with options like 'Mis cursos', 'Zona de estudiantes', 'Zona de docentes', 'Centro de atención al usuario', and 'Español - Internacional (es)'. The main content area is titled 'Curso de Especialización sobre la Alhambra para el profesorado (#SPOCALhambraprofesores)'. It features a large logo for 'CURSO ALHAMBRA PROFESORADO' and a video player showing a module titled 'Módulo 0. Ciudad Visual'. The interface includes a sidebar with 'ADMINISTRACIÓN' and 'NAVEGACIÓN' sections, and a list of resources such as 'SPOC del proyecto (video)', 'Guía visual del curso (video)', 'Guía didáctica del curso', 'Avisos generales del curso', 'Dudas generales del curso', 'Presentaciones iniciales (síguelo por favor las instrucciones)', and 'Encuesta inicial'.

The screenshot shows a video player with the title 'Generalife'. The video content displays a 3D architectural rendering of the Alhambra and Generalife complex, showing the buildings and surrounding landscape. The video player includes a play button, a progress bar, and a timestamp of 01:02.



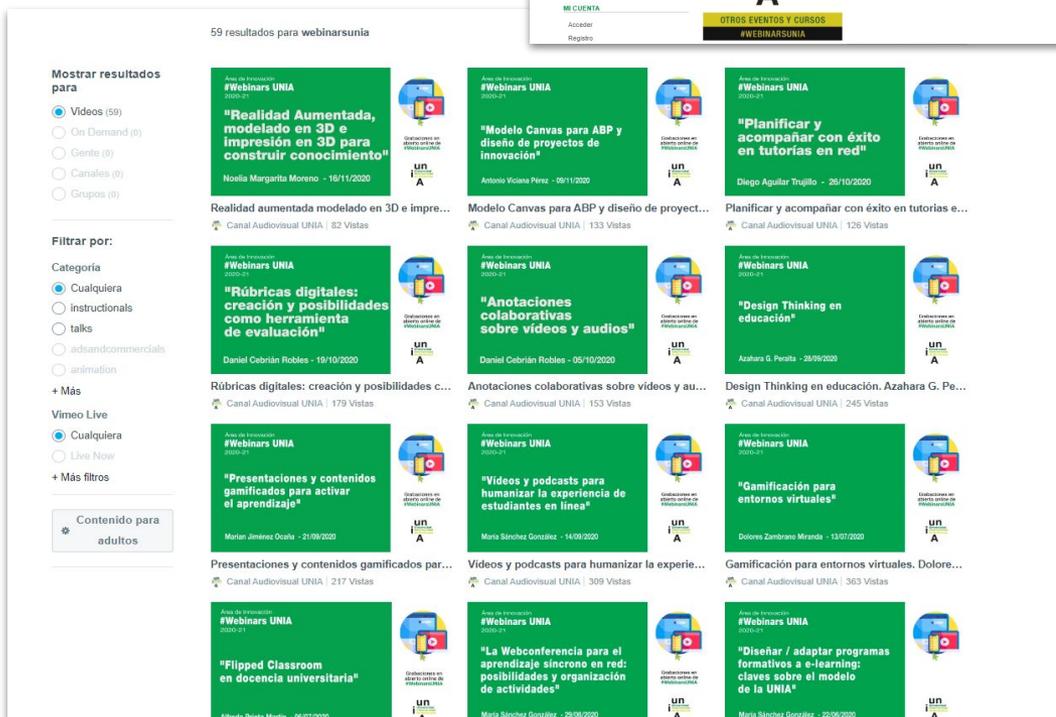
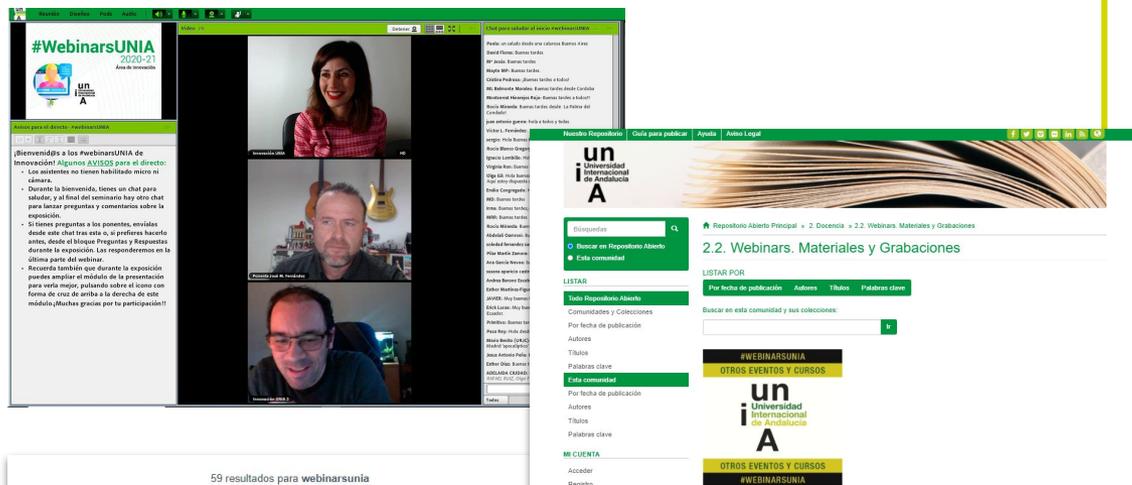
Más info en [guía visual](#) y en este [post](#).

De aprendizaje en abierto por webconferencia a REA e itinerarios formativos: **#webinarsUNIA**

Programa de seminarios por webconferencia abiertos y gratuitos sobre innovación, desde 2013-14. Novedades, fruto de demandas, en 2019: acceso a campus virtual tras el directo (grabación, presentación y test) y posibilidad de obtener credencial de participación en webinar autodescargable online.

Valoración positiva y cifras exponenciales de participación: de unos 600 en 2018-19, a más de 1.300 en 2019-20 y más de 10.000 en 2020-21!! (muchos, docentes).

Generación de REA y expansión de conocimiento: grabaciones y presentaciones en abierto online (Vimeo, Slideshare y repositorio institucional).



Un paso más en los #webinarsUNIA, base para la creación de SPOCs para formación docente en la UNIA

#DinElínea, formación para la docencia innovadora en red

1ª ed., sept- dic. 2020

Contenido muy demandado en contexto actual.

13 bloques (vídeos de webinars + contenidos + tests, a cargo de expert@s) + tutorización por dinamizadoras + elaboración de proyecto final evaluado con e-rúbrica.

Excelentes resultados en cuanto a finalización (132 de 173 estudiantes obtienen certificado) y valoración.

BLOQUE 3. Webconferencia para el aprendizaje sincrónico en red.

Autoría de contenidos: María Sánchez

Dinamización: Claudia Urbano/ María Sánchez

Video-contenido bloque 3 La webconferencia para el aprendizaje (...)



Contenido bloque 3. Webconferencia para el aprendizaje sincrónico en red

Dinamización y participación bloque 3 2 mensajes no leídos

Dudas y consultas al equipo dinamizador bloque 3 2 mensajes no leídos

Test de evaluación bloque 3

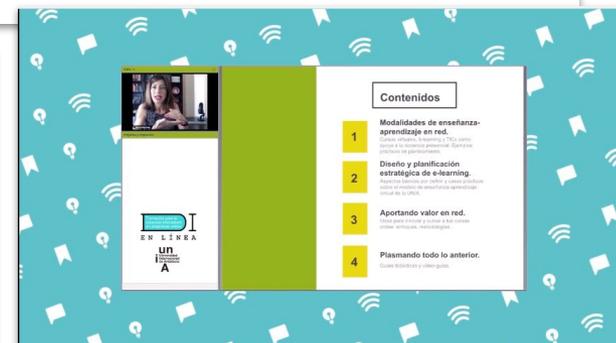
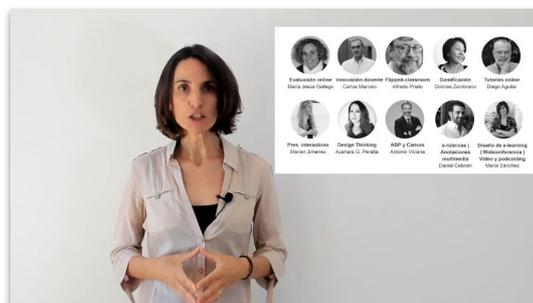


BLOQUE 7

Recursos didácticos para la innovación (2): vídeos y podcasts

María Sánchez González
(Técnico en Área de Innovación UNIA/ Profesora asociada en #periodismoUMA)

#Dienlínea



Un paso más en los #webinarsUNIA, base para la creación de SPOCs para formación docente en la UNIA

#FEIV, proyecto de internacionalización, Magreb
1ª edición, febrero 2021

*Dirigido a docentes y similares con interés en aprender sobre innovación educativa y e-learning.

*Solo tasas de tramitación de expediente.

*Impartido a través de campus virtual de UNIA y coordinado desde Innovación.

*Con video-contenidos adaptados de los #webinars y traducidos al francés.

*Atención personalizada en línea.

...



FORMATION POUR UN ENSEIGNEMENT INNOVANT ET VIRTUEL

Cours adressé à des professeurs d'université, enseignants, formateurs, futurs enseignants

- Cours gratuit. (*uniquement les frais de traitement du dossier)
- En français via campus virtuel de l'UNIA.
- Avec certificat de réussite.
- Vidéo-Contenus par experts.
- Attention personnalisée en ligne.
- Accessible à partir d'appareils mobiles.
- À partir de février 2021.

un Universidad Internacional de Andalucía
Área de Innovación, Vicerrectorado de Innovación Docente y Digitalización
Vicerrectorado de Internacionalización



Entorno virtual de aprendizaje

FORMATION POUR UN ENSEIGNEMENT INNOVANT ET VIRTUEL

un Universidad Internacional de Andalucía

Attention personnalisée en ligne

A large yellow shape on the left side of the slide, consisting of a rectangle with a diagonal cut from the top-left corner to the bottom-right corner.

3. Potencial para instituciones, docentes y estudiantes



— VISIÓN INSTITUCIONAL: MOOCS COMO ESTRATEGIA



VENTAJAS/ POTENCIAL: DISTINTOS OBJETIVOS



“MARKETING”/ REPUTACIÓN

- Afianzar prestigio/ conseguirlo en determinadas áreas de conocimiento.
- Mejorar la visibilidad online y reputación digital de la universidad.
- Atraer a nuevos estudiantes.



GESTIÓN ACADÉMICA

- Diversificar oferta formativa y testear interés formativo sobre algunas materias.
- Respuesta a demandas formativas de estudiantes: cursos “cero” de apoyo a Grados, long life learning y posgrado...



INNOVACIÓN EDUCATIVA

- Integrarlos en planes de innovación educativa: MOOCs como excelentes laboratorios de aprendizaje y mejora docente.
- Ofrecerlos como parte de sus políticas de open access o aprendizaje abierto.



RSC Y CONOCIMIENTO

¡La propia naturaleza y la función social de la universidad: responsabilidad social corporativa, expandir conocimiento, acceso a la educación...!

VISIÓN INSTITUCIONAL: MOOCS COMO ESTRATEGIA



CONTROVERSIAS/ RETOS



MOTIVACIÓN, ABANDONO... Y CALIDAD

La motivación de estudiantes, el abandono y el debate en torno a los criterios de calidad de un MOOC, otro gran talón de aquiles.



¿RECURSOS SUFICIENTES, PROPIOS..?

Bajo presupuesto o subestimación de esfuerzo
¿Qué externalizar y qué asumir internamente?
(subcontratación, alianzas y colaboraciones...)
¡Dotar de recursos e incentivar participación!



VISIÓN NO ESTRATÉGICA

Falta de cultura de aprendizaje abierto o de estrategia institucional. Y, por tanto, MOOCs, aun exitosos en cuanto a estudiantes/ valoración, como meras experiencias piloto, **proyectos no integrados en oferta formativa** o a los que no se le saca beneficio.



SOSTENIBILIDAD A LARGO PLAZO

Consecuente **desmotivación de docentes**, incluso los más innovadores, y dificultad de “engagement” a largo plazo. Más aún cuando los MOOC son costosos de producir y determinadas materias requieren de actualización permanente.

— VISIÓN DOCENTE: MOOCS COMO EXPERIENCIA Y HERRAMIENTA

«Hay que desarrollar competencias digitales básicas para ser profesional»



La profesora e investigadora María Sánchez muestra el blog del curso. / FÉLIX PALACIOS

La profesora de Periodismo de la UMA María Sánchez recibe hoy el Premio MOOC 2018 por un curso masivo online gratuito

VICTORIA BUSTAMANTE MÁLAGA.
Martes, 13 noviembre 2018, 09:41



Fuente: [Diario Sur](#), 2018.

VENTAJAS/ OPORTUNIDADES

- Potenciación de marca digital personal (y de la universidad).
- ¡Docentes más e-competentes!: colaboración y networking; producción de contenido online; comunicación digital; aprendizaje permanente.
- Aprendizajes, y recursos, aprovechables para futuras prácticas docentes y proyectos de innovación.

El aprendizaje abierto tiene mucho de comunicación... y hacer un MOOC es como hacer una película... que nos hace además ser, a docentes, estudiantes y universidades, más e-competentes... (Sánchez, 2019)

VISIÓN DOCENTE: MOOCS COMO EXPERIENCIA Y HERRAMIENTA



Fuente: proyecto #Moocecompetentes (presentación, CAC Málaga, junio 2016)

“Siempre me he referido a hacer este MOOC como una experiencia de I+D+i, innovación, dedicación e ilusión (...)”
(Sánchez, 2018)

CONTROVERSIAS/ RETOS

- Expectativas no cumplidas en cuanto a inscrip@s o tasa de éxito (abandono).
- Falta de recursos/ apoyo institucional en producción, impartición y difusión.
- No siempre se valora a nivel curricular.
- Falta de acceso a estadísticas detalladas en algunas plataformas.
- Gran esfuerzo en producción vs dificultad repetir experiencia o reusar ciertos materiales (obsolescencia).



Más info y RA

Entrevista por el servicio de Enseñanza Virtual de la UMA a varios autores de MOOCs (2017):

<https://esmoocecompetentes.wordpress.com/2017/02/19/la-experiencia-de-coordinar-un-mooc-en-video/>



Más info y RA

Sánchez, M. (2019). “MOOC making of: lo que aprendimos como profesores...”

Webinar para Miriadax sobre la experiencia del #MOOCecompetentes tras cuyo visionado encontrarás información útil para este bloque.

[Post con presentación en mi blog |](#)

[Acceso a grabación previo registro en Miriadax](#)

— VISIÓN DEL ALUMNADO

“Nuevos senderos para la expansión universitaria, la empleabilidad y el desarrollo sostenible de escenarios de aprendizaje masivos para la ciudadanía global”

(McAuley et al, 2010)

VENTAJAS/ OPORTUNIDADES

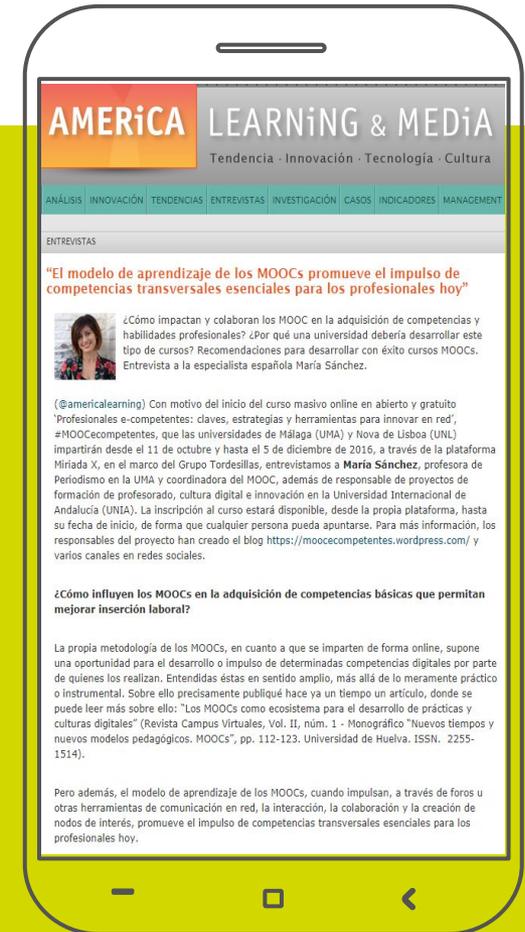
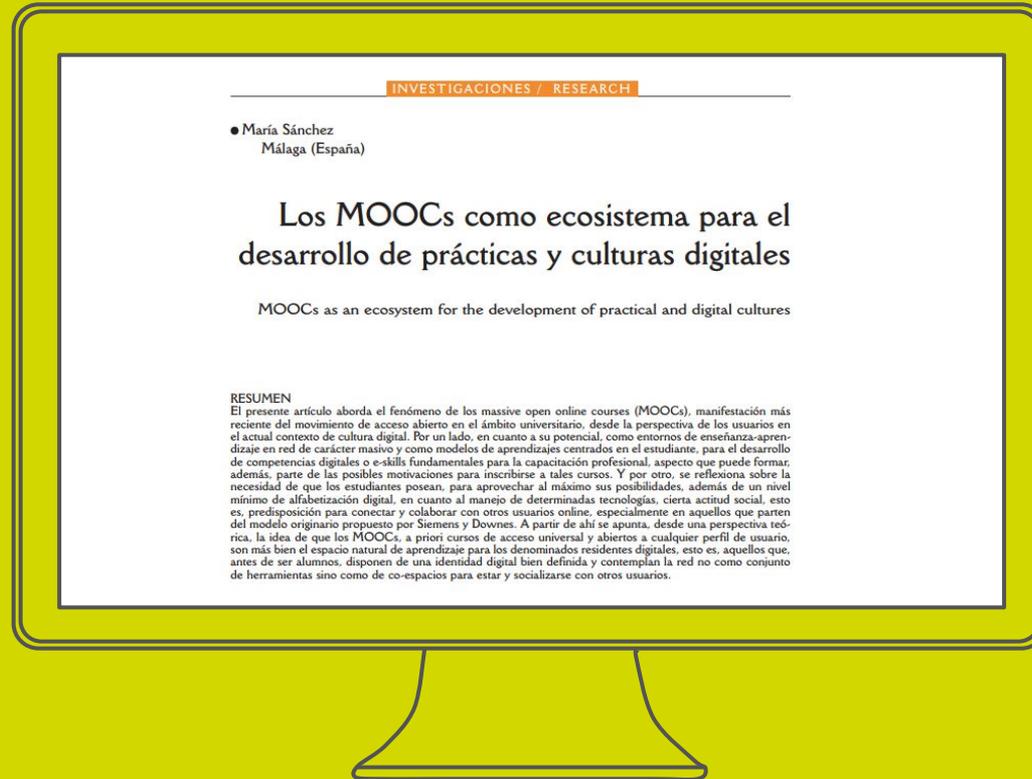
- Oportunidad de aprendizaje específico a lo largo de toda la vida y potenciación de competencias digitales básicas.
- Modalidad más inclusiva, independiente de la ubicación del estudiante.

CONTROVERSIAS/ RETOS

¿Qué incide en la motivación de los estudiantes más allá de la gratuidad?, ¿cómo evitar el abandono?

Criterios de calidad pedagógica (*adaptado de VV.AA.)

1. Planificación del curso
2. Contenidos
3. Metodología
4. Recursos y actividades
5. Motivación
6. Comunicación
7. Evaluación y certificación



Más info y RA

Fuentes: <https://goo.gl/9rBG7X> y <https://goo.gl/szXaZa>

Los estudiantes de un MOOC se vuelven más e-competentes... pero son los "residentes digitales" los que le sacan más partido (Sánchez, 2014)

A large yellow shape on the left side of the slide, consisting of a vertical rectangle on the right and a diagonal cut on the left side.

4. MOOCs (y derivados) como proyecto

Elementos clave, decisiones
estratégicas y factores de éxito en
diseño, producción e impartición

Hacer un MOOC es un proceso complejo que mezcla diversas disciplinas y requiere diversas competencias (tecnológicas, pedagógicas, educativas, comunicacionales...)



40%

planificar y producir curso y recursos

20%

difundir

10%

impartir

30%

supervisar, re-programar, coordinar...

Gestión estratégica de proyectos MOOC

3. DIFUSIÓN/ GESTIÓN DE INSCRIPCIONES

Elaboración de materiales y plan de difusión y captación de alumnos + ejecución.
Habilitación de sistema de inscripciones y atención a potenciales estudiantes.

4. IMPARTICIÓN

Gestión de matriculaciones/ acceso a espacio online.
Dinamización, atención a dudas y evaluación en su caso, conforme a planificación.

2. PRODUCCIÓN

Guionizado, elaboración/ grabación, edición y montaje de recursos y curso en plataforma.

5. CIERRE Y CERTIFICACIÓN

Evaluación, en su caso, por docentes.
Gestión de certificaciones.

1. ANÁLISIS Y TOMA DE DECISIONES

Prediseño instruccional, definición de recursos necesarios, planificación de sistema de tutorización/seguimiento... ¡Proyectar, en síntesis, en base a criterios y pensando en su viabilidad!

6. EVALUACIÓN Y MEJORA

Análisis de resultados y propuesta de mejoras para siguientes ediciones.
Gestión de certificaciones.

¿Por qué, para qué, y para quiénes?

¡Proyectando! Aspectos básicos a decidir

SENTIDO DEL CURSO

Aunque sea masivo, y más aún cuando no lo es (ej. SPOC) debemos “segmentar” y pensar en unos destinatarios y en que sirva de respuesta a una necesidad: ¿cursos cero, perfeccionamiento...?

TEMÁTICA Y CONTENIDO

¿Temática en auge?, ¿prestigio de nuestra institución?, ¿interés para nuestra comunidad?

En función de lo anterior, predefinir enfoque y bloques de contenido.

¡SUMAR ATRACTIVO!

¿Hacernos visibles en la inmensidad de los MOOCs! Además de por el tema... ¿ponente/s estrella o de referencia?, ¿enfoque innovador, multidisciplinar?, ¿certificación, acceso a otros cursos?, ¿dinamización online, rr.ss.?

METODOLOGÍA Y REC. DE APRENDIZAJE

¿Aprendizaje colaborativo, autoaprendizaje o mixto? ¿Qué recursos de aprendizaje comunes y por bloque?, ¿en qué formatos, aparte de vídeos? ¿Tutorizado/ dinamizado? ¿Qué debe hacer el alumnado para superar el curso? etc.

FORMATO Y RASGOS

¿MOOC originario o derivado?, ¿abierto o cerrado?, ¿número de horas y temporalización?...

PLATAFORMA

¿Propia o externa especializada en MOOCs? Todo depende de la temática, destinatarios y de otros factores (capacidad de difusión, convenio o no...)

TAREAS Y EQUIPO

¿Qué perfiles necesitamos y quién los asumirá: ¿externalizar?

Diseño instruccional y metodología: toma de decisiones

RECURSOS DE APRENDIZAJE

Tipología de recursos, formato, secuencia y organización en plataforma. Varios niveles:

-Recursos generales/ de inicio. P. ej. guía y/o vídeo-guía; encuesta de expectativas; actividad de presentación; foros de avisos/ consultas generales...

-Recursos por módulo. Pensar en contenidos básicos y complementarios, actividades obligatorias (y en su caso, opcionales).

-Recursos finales. Ej. proyecto final, test global, encuesta de valoración...

IMPARTICIÓN Y EVALUACIÓN

Cronograma de apertura de bloques y fecha tope para actividades de evaluación.

Sistema de comunicación con alumnado y, en su caso, dinamización y atención a consultas: planificar hitos, definir canales...

Sistema de evaluación: mínimos, pesos y feedback sobre resultados al alumnado.

Y plasmación en guía didáctica del alumnado

Perfiles y roles mínimos para un MOOC

EQUIPO DOCENTE

- Dirección académica.
- Elaboración de contenidos base (experto/as).
- Grabación de vídeos.
- Dinamización y atención a estudiantes (+evaluación en su caso).
- ...

EQUIPO TÉCNICO

- Dirección técnica de contenido/ e-learning.
- Apoyo en grabación, edición y montaje de contenidos y de curso.
- Resolución de incidencias durante la impartición.
- ...

OTROS PERFILES

- Diseño de identidad visual.
- Comunicación y difusión del curso.
- Gestión académica: certificación (y de inscripciones).
- Gestión administrativa y económica del proyecto
- ...

COORDINACIÓN DE PROYECTO (=JEFE/A DE PRODUCTO).

*Funciones: tomar decisiones de partida, velar por la coherencia y la calidad del producto, facilitar la comunicación y coordinar a todas las partes, seguir y evaluar resultados...

*Competencias tecnológicas y en e-learning, comunicacionales y de gestión.

*Puede asumir también la dirección técnica de contenido o la dirección académica (si es expert@ en la materia).

Difusión y captación de estudiantes

¡SIN ESPECTADORES, NO HAY PELÍCULA!
¡Y MÁS SI QUEREMOS QUE LA PROYECCIÓN SEA MASIVA!

MARCA | MATERIALES | MENSAJES | MEDIOS Y HERRAMIENTAS | PLAN...

- Punto de partida: propuesta de valor y misión del proyecto, determinación de “mercado” o usuarios clave, empatía y coherencia con la marca organizacional.
- Definición de marca del curso y diseño de materiales atractivos para la difusión.
- Planificación de la comunicación, dentro y fuera de la Red.
- Creación de canales de comunicación y organización de eventos de difusión.
- Elaboración previa de mensajes, pruebas...
- Ejecución, medición de resultados y acciones de mejora insitu.

A large yellow shape on the left side of the slide, consisting of a vertical rectangle with a diagonal cut from the top-left corner to the bottom-right corner.

4. Retos y soluciones creativas para enganchar al alumnado y ganar en inclusión y apertura

¿Son los MOOCs verdaderamente para todos los públicos?

- ❑ Cuidar la usabilidad y accesibilidad de los recursos.
- ❑ Multi Idioma/ subtitulado.
- ❑ Ayuda integrada (guía didáctica del curso y de actividades, tutoriales sobre la plataforma, FAQs...).
- ❑ Considerar distintos estilos de aprendizaje y distintos niveles/ intereses: recursos “por capas”, materiales básicos en distintos formatos (¡algunos perfiles valoran poder descargarlos!) + recursos complementarios o de apoyo para distintos perfiles.
- ❑ Adaptarse a los perfiles de cada edición: encuesta de expectativas/ sondeo inicial + foros para “completar” y recomendar recursos según resultados...

¿El contenido tiene calidad, es útil y conectado a la realidad?

- ❑ Cuidado con falsas expectativas: coherencia entre lo difundido y objetivos y el curso real.
- ❑ La curación de contenido, básica. No saturar, secuenciar. ¡Recuerda, niveles claramente indicados!
- ❑ Para ciertas materias, ofrecer una visión 360° suma: contar con expertos/as de diverso perfil como parte del curso (contenidos, foros...).
- ❑ “Salir del aula”: magnífica oportunidad para invitar a colaboradores/as más allá de la universidad, ofrecer testimonios de profesionales o casos prácticos de empresas...
- ❑ ¡Preguntar al alumnado! Medimos su percepción de metodología y tecnología... pero el contenido sigue siendo el rey.

¿Se puede ir más allá de los clásicos vídeos de los MOOCs?

¡EXPLORAR FORMATOS AUDIOVISUALES!

El género audiovisual da más de sí que el “busto parlante” hablando ante la cámara, realiza por tu cuenta otro tipo de vídeos, p.ej:

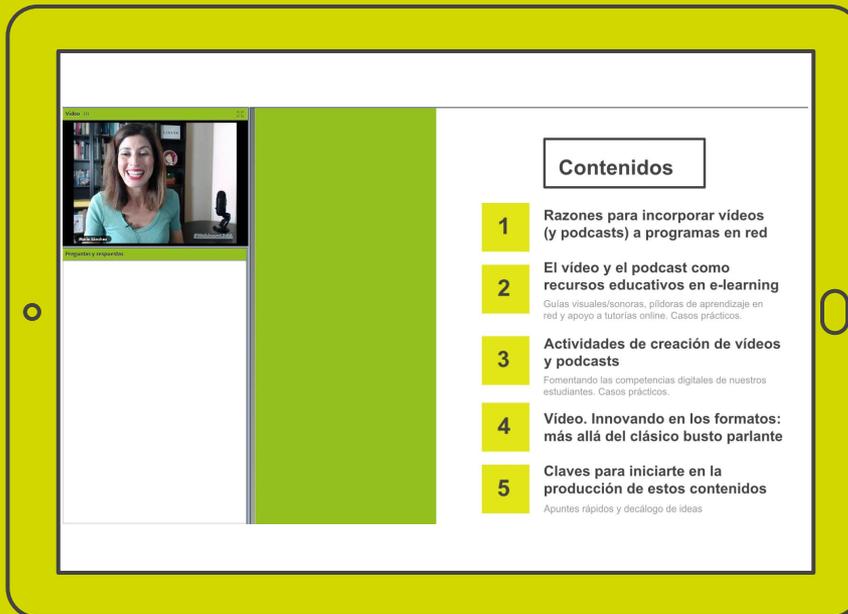
- Videotutoriales y demos sobre pantalla.
- Vídeos de prácticas y laboratorios.
- Videopresentaciones interactivas.
- Grabaciones con lightboard.
- ...

¡IMPLICAR A PROFESIONALES, ACTORES...!

P.ej.:

- Videoentrevistas
- Documentales breves
- Work in progress
- Rol play
- ...

¡O INVENTA TU PROPIO FORMATO!



The image shows a screenshot of a webinar slide. On the left, there is a video feed of a woman with dark hair, wearing a light blue top, smiling. Below the video feed, the text 'Presentar y preparar' is visible. The main content of the slide is a table of contents titled 'Contenidos'. The table has five rows, each with a yellow square containing a number, a bold title, and a brief description.

Contenidos	
1	Razones para incorporar videos (y podcasts) a programas en red
2	El video y el podcast como recursos educativos en e-learning Guías visuales/sonoras, píldoras de aprendizaje en red y apoyo a tutorías online. Casos prácticos.
3	Actividades de creación de videos y podcasts Fomentando las competencias digitales de nuestros estudiantes. Casos prácticos.
4	Video. Innovando en los formatos: más allá del clásico busto parlante
5	Claves para iniciarte en la producción de estos contenidos Apuntes rápidos y decálogo de ideas

Más info y RA

Sánchez, María (2020). **Videos y podcasts para humanizar la experiencia de estudiantes en línea.** Programa #WebinarsUNIA 2020-21.

Ver presentación y grabación en <http://hdl.handle.net/10334/5389>

*Basado en: Sánchez, María (2019). Video educativo: potencial, formatos y producción. Guías prácticas. www.cibermarikiya.com | @cibermarikiya

¿Cómo humanizar y dar vida al curso, más allá de “lo enlatado”?

¡SALIR DE LA PLATAFORMA!

- ❑ Crear un blog/canales en redes sociales para ir informando del curso, compartiendo recursos... y crear comunidad.

ACTIVIDADES SÍNCRONAS

- ❑ Incorporar al MOOC actividades en directo online (ej. webinars o tutorías por videoconferencia).
- ❑ Retransmitir eventos que organices y que se relacionen con el MOOC a tu comunidad.
- ❑ ...

¡Y POR SUPUESTO, CON UNA DINAMIZACIÓN PLANIFICADA Y DE CALIDAD! Los materiales pueden ser los mismos, pero los foros son un espacio vivo que varía cada edición.

¿Cómo evitar el abandono de los estudiantes?

DISEÑO INSTRUCCIONAL...

- ❑ Trailer y sinopsis (¡recuerda, no generar falsas expectativas!).
- ❑ Detectar razones para estar en el curso (encuesta inicial).
- ❑ Gamificar/ Premiar (¡la tecnología puede ayudar: badgets, certificar...).
- ❑ ¡Una historia y bien contada! (calidad de recursos y narrativa).

IMPARTICIÓN...

- ❑ Incluso aunque no haya tutorización, un mínimo de dinamización: motivar, animar... (¡acompañar, humanizar!).
- ❑ La analítica, aliada: comprobar periódicamente avance de estudiantes, actividad online...
- ❑ ...

¡y RECUERDA, ANALIZAR RESULTADOS Y MEJORAR!

¿Tanto esfuerzo para una única edición?

DISEÑO SOSTENIBLE

- ❑ Como productores/as noveles, mejor optar por una película sencilla, sin demasiados “efectos especiales”, pero bien hecha.
- ❑ La 1ª edición, siempre beta, no muy ambiciosa en planteamiento de actividades, especialmente las que requieran dinamización/ corrección manual. ¡Siempre podremos mejorar en un futuro!

¡Y REUTILIZABLE! CUIDADO CON LA OBSOLESCENCIA...

- ❑ Escoger formatos fácilmente actualizables.
- ❑ Evitar incluir información de rápida caducidad en las locuciones de los vídeos o donde requiera volver a realizarlos desde cero.

¿Segundas partes, nunca fueron (más) buenas?

EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA

- ❑ Diseñar encuestas de valoración ad hoc, o mecanismos similares, para recoger valoración de experiencia de participantes.
- ❑ Solicitar feedback/ autopercepción de elaboradores de contenido, dinamizadores/as... sobre materiales, carga lectiva, sistema de evaluación... (ej .DAFO y sugerencias de mejora)
- ❑ Recopilar principales resultados cuantitativos: % de abandono y tasa de finalización; rendimiento académico...
- ❑ ¡¡E implementarlos, dentro de lo posible, en segundas ediciones!! ¡¡Versiones mejoradas!!

¡OPTIMIZAR TAMBIÉN PROCESOS DE GESTIÓN ACADÉMICA!

- ❑ Eficacia y eficiencia; prevención de errores; automatización mediante TICs...

¿Cómo sacarle partido a la experiencia más allá de una nueva edición?

REMAKE, ADAPTACIONES...

- ❑ Lo más habitual es crear MOOCs con REA pero... ¿por qué no hacerlo al contrario?, ¿no puede ser que, como en el cine, si primero nos leemos la novela la película nos decepcione?
- ❑ ¡Buscar nuestro ROI, el de tu equipo y el de tu organización!

DE LA INNOVACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

- ❑ Los MOOCs, una experiencia docente innovadora que puede contribuir a la carrera investigadora...
- ❑ Publicar sobre la propia experiencia y resultados: congresos, artículos...
- ❑ Analizar casos de éxito dará ideas y material para publicaciones.



Moocs como películas

Escoger bien al equipo

Cuidar la calidad técnica y didáctica en la producción

Enfocarlas a la audiencia

Distribuir las de forma estratégica para que le lleguen

Y hacer que cada espectador se sienta acompañado en su butaca



Curso MOOC Profesionales e-competentes
Publicado por María Sánchez [?!] · 14 de febrero de 2016 ·
¡Pues eso, que seguimos tramando en nuestro #mooc y esperamos que disfrutéis tanto del resultado como nosotros haciéndolo!



¡Muchas gracias!

#WEBINARSUNIA

@UNIAINNOVA @UNIAUNIVERSIDAD

Créditos

Presentación diseñada a partir de plantilla adaptada de [Slidesgo](#), con iconos de [Flaticon](#) e imágenes e infografías de [Freepik](#)

Fuentes usadas: Arial

Colores usados:



Contenido publicado bajo licencia Creative Commons:

Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)