

# RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA)

## Panorámica y ejemplos



Dra. Gema Santos-Hermosa  
[Universidad de Barcelona. Facultad de  
Información y Medios Audiovisuales \(FIMA\)](#)

[gsantos@ub.edu](mailto:gsantos@ub.edu)

 [@gsantoshe](#)

# Sumario

---

1. ¿Qué son los recursos educativos abiertos (REA)?
2. ¿Cómo reutilizar o crear nuevos REA y compartirlos?
3. Kit de REA
4. Bibliografía

01

¿Qué son los recursos educativos  
abiertos?

# Definición



CONGRESO MUNDIAL SOBRE LOS  
RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA)  
UNESCO, PARÍS, 20-22 DE JUNIO DE 2012

DECLARACIÓN DE PARÍS DE 2012 SOBRE LOS REA

## Declaración de la UNESCO (2012):

*“materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier soporte, digital o de otro tipo, que sean de dominio público o que hayan sido publicados con una licencia abierta que permita el acceso gratuito a esos materiales, así como su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas”.*

Declaración íntegra en español: <[http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish\\_Paris\\_OER\\_Declaration.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf)>

# Principales características



**Educativos:** con finalidad o aplicación docente

**Gratuitos:** acceso sin coste

**Abiertos:** licencia abierta o en dominio público

**Reutilizables:** adaptables, modificables, optimizables  
(para uso en diferentes contextos)

**Otros:** innovadores, inclusivos, accesibles, sostenibles,  
granulares, recuperables, etc.

# Licencias abiertas: Creative Commons (I)



El autor **retiene la titularidad** sobre su obra **pero permite**, mediante las licencias, **algunos derechos de uso**.



**Reconocimiento (by):** Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.



**Reconocimiento – NoComercial (by-nc):** Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.



**Reconocimiento – NoComercial – Compartirlgual (by-nc-sa):** No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento – NoComercial – SinObraDerivada (by-nc-nd):** No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



**Reconocimiento – Compartirlgual (by-sa):** Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



**Reconocimiento – SinObraDerivada (by-nd):** Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.

# Licencias abiertas: Creative Commons (II)

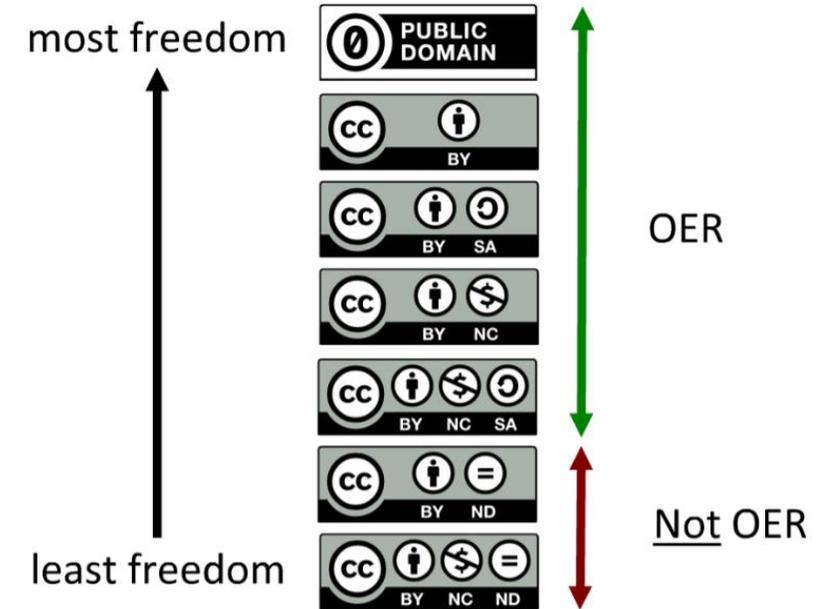
## Licencias de Creative Commons

			¿Usarlas de forma comercial?	¿Modificarlas?
Atribución	BY			
Compartir bajo la Misma Licencia	BY-SA			Solo bajo una licencia similar
Sin Obras Derivadas	BY-ND			
No comercial	BY-NC			Solo con propósitos no comerciales
No comercial bajo la Misma Licencia	BY-NC-SA			Solo con propósitos no comerciales
No comercial Sin Obras Derivadas	BY-NC-ND			

En todas es necesario darle el crédito al autor

norfipc.com

<https://www.flickr.com/photos/130001384@N03/16504617862>



Llicències CC i OER (Green, 2014)

**4 licencias CC que permiten la modificación y creación de obras derivadas (= Reutilización)**

# Reutilización: permisos o 5 Rs



**Reuse:** Content can be reused in its unaltered form

**Retain:** Users have the right to make, archive, and "own" copies of the content



**Revise:** Content can be adapted, adjusted, modified or altered

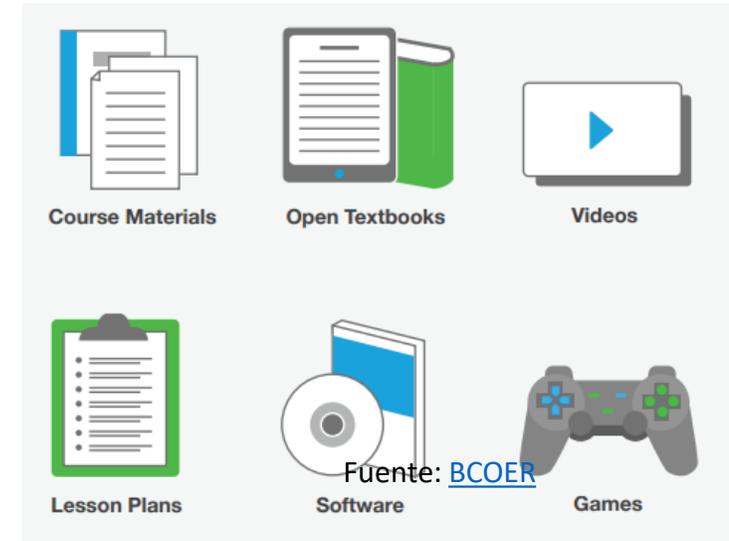
**Remix:** The original or revised content can be combined with other content to create something new

**Redistribute:** Copies of the content can be shared with others in its original, revised or remixed form

Font: [BCOER](#)

# Tipologías (I). Unidades REA (*Small OER*)

- Cursos, programas curriculares, módulos didácticos;
- Guías del estudiante, planes docentes;
- Herramientas de evaluación, ejercicios, exámenes;
- Libros de texto, artículos de investigación;
- Vídeos, podcasts, imágenes, mapas;
- Materiales multimedia, interactivos, simulaciones, juegos;
- Software, aplicaciones informáticas, apps de móvil ...



... y cualquier otro material educativo diseñado para uso en la enseñanza /aprendizaje (OECD, 2007).

# Unidades de REA. Ejemplos

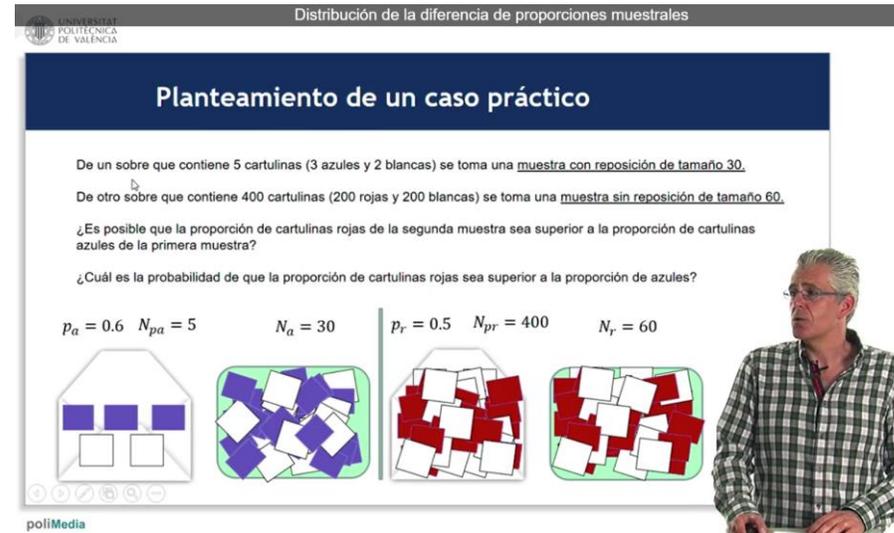


Recurso de aprendizaje para el diseño ([caja de herramientas en Wordpress](#))

Creado por profesorado de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Disponibile con licencia CC-BY-SA.

Integrado en la docencia de Grado ([Grado en Diseño y Creación Digitales](#)) y Máster.



Tutorial en vídeo

Creado por profesorado de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

Compartido con licencia CC BY

Disponibile en el repositorio institucional RiuNET:

<http://hdl.handle.net/10251/82126>

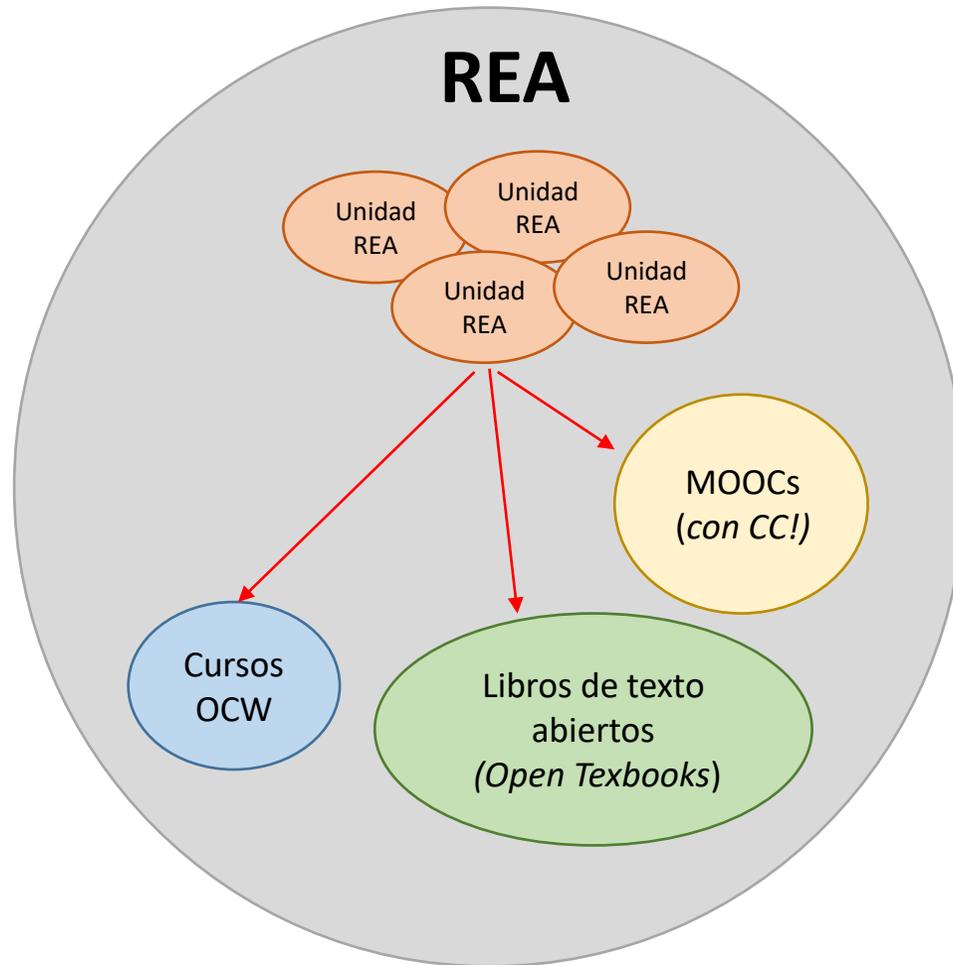
Juego de aprendizaje [QuExT](#)

Editado con eXeLearning

Disponibile en la plataforma educativa [Scholarium](#)



# Tipologías (II). Conjuntos o agregaciones de REA (*Big OER*)



## OpenCourseWare (OCW)

Conjunto de materiales educativos organizados en cursos abiertos

Origen: MIT (2001) dio acceso a libre y gratuito a los materiales de sus cursos oficiales. En el 2005 se forma el Consorcio OCW

## Massive Open Online Courses (MOOCs)

Cursos masivos online sin requerimientos formales (no matrícula) ni límite de participación (acceso online abierto y gratuito): Udacity Coursera, EdX, MiriadaX, etc.

Origen: George Siemens y Stephen Downes crearon el 1er MOOC (2008) "*Connectivism and Connective Knowledge (CCK08)*".

## Libros de texto abiertos (*Open Textbooks*)

Colecciones de REA organizados en formato de libro "tradicional" o bien, son libros de texto con licencia abierta

# Conjuntos de REA. Ejemplos

## Leyendas y arquetipos del Romanticismo español, Segunda edición

Posted: September 15, 2017 | Updated: May 10, 2019  
Author: Robert Sanders, Portland State University

Leyendas y arquetipos del Romanticismo español is an introduction to nineteenth-century Spanish literature with a thematic focus on legends and archetypes. It presents Romanticism in the context of nineteenth-century literary and social movements. It is designed as a first anthology for intermediate Spanish students at American universities. Although brief, it includes poetry, drama in verse and short story. The works have been selected for their literary interest and the social importance of their themes. They are all by canonical authors.

### Subject Areas

Humanities, Spanish Literature

### Original source

[pdxscholar.library.pdx.edu](http://pdxscholar.library.pdx.edu)

### Adoptions:

[Tell us you are using this Open Textbook](#)

### Adaptations:

[Support for adapting an open textbook](#)

### Need help?

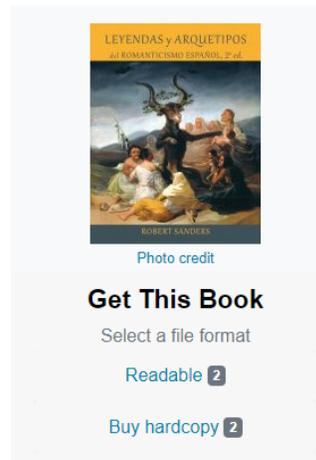
[Visit our help page](#)

### Accessibility:

[Textbooks flagged as accessible meet the criteria noted on the Accessibility Checklist](#)



Leyendas y arquetipos del Romanticismo español, Segunda edición por Robert Sanders, Portland State University se encuentra bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#), except where otherwise noted.



Libro de texto abierto

Compartido con licencia BY NC SA

Disponibile en la plataforma de libros abiertos BC Campus OpenED: [registro](#)



## Creative commons

Curso organizado por el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital para conocer y experimentar la difusión de contenidos en abierto.



### Descripción

Este curso se centra en la publicación en internet de materiales en abierto. Para ello se introducirá el concepto de licencias para contenido abierto, con especial énfasis en los distintos tipos de licencias Creative Commons, y se mostrarán distintos canales de publicación en abierto: OpenCourseWare, enciclopedias abiertas, wikis, y otros recursos abiertos.

### Metodología

Nuestros MOOCs están basados en un modelo de aprendizaje social, mediante una metodología online y abierta las 24 horas del día. Pretendemos fomentar un aprendizaje autónomo y a la vez guiado, mediante el apoyo continuo de un equipo de tutores/as, que con rigor académico darán respuesta a las consultas que se generen, en relación a la temática del curso. Además, nuestros cursos cuentan con el apoyo de un equipo de dinamizadores/as que prestarán apoyo en todo lo que necesitéis relacionado con el curso, creando un feedback a lo largo del tiempo.

El método de evaluación se centra, fundamentalmente, en la realización de cuestionarios objetivos de respuestas múltiples, con una respuesta verdadera. De forma directa, mediante la correcta realización y superación de cada uno de los cuestionarios, correlacionados con cada uno de los módulos, se otorga una insignia personalizada, realizada por un equipo de diseñadores que trabajan en la temática previamente. Con este sistema de insignias, se pretende motivar e incentivar al participante en estas iniciativas MOOCs de la Universidad de Granada.

Una vez finalizado y superado el curso se podrá optar a la solicitud de un Certificado Oficial

### Próximamente

Date de alta en la comunidad de abierta UGR

[¿Alguna duda? Pregúntanos](#)

### Características

3 semanas  
Español

### Coordinación académica

**Antonio Cañas Vargas**  
Profesor de la UGR

### Área de conocimiento

Tecnologías Digitales, Internet, Aprendizaje 2.0

### Informe de Participación

Siguiendo la planificación semanal y superando las actividades propuestas en el curso, podrás obtener el informe de participación. Este informe es de carácter gratuito y podrá descargarse en formato PDF.

Curso MOOC sobre Creative Commons

Creado e impartido por la universidad de Granada (España)

Compartido en la plataforma AbiertaUGR: [https://abierta.ugr.es/creative\\_commons/](https://abierta.ugr.es/creative_commons/)

# Qué no sería un REA

## ¡Importante!

No todos los recursos a los que podemos acceder en internet son abiertos totalmente.

## ¡Comprobad la licencia!

Si no se especifica una licencia, podéis descargar los para vuestra consulta particular pero no utilizarlos públicamente (ej. en un aula virtual) sin la concesión del permiso pertinente.

**MATERIALES DISPONIBLES EN LA RED**

¿Tiene Copyright? 	No puedo reproducir, distribuir, transformar ni publicar el material sin el permiso expreso del autor/a.
¿Tiene licencia Creative Commons? 	Puedo copiar y distribuir el material y realizar las acciones que no estén expresamente prohibidas por la licencia, siempre que se cumplan las condiciones de la misma.
¿Pertenece al Dominio Público 	Puedo reproducir, distribuir, transformar y publicar el material libremente, siempre que respete su autoría e integridad.
¿No indica nada? 	No puedo reproducir, distribuir, transformar ni publicar el material sin el permiso expreso del autor/a.

Infografía perteneciente al REA "Guía práctica de licencias de uso para docentes" del Proyecto EDIA

**cedec** CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO CURRICULAR EN SISTEMAS NO PROPIETARIOS  

[Cedec](#). *¿Qué puedo hacer con los materiales en la red?*

Más información:

- Consultar la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA), ley de propiedad intelectual y otras disposiciones

02

¿Cómo reutilizar o crear nuevos REA  
y compartirlos?

# Cómo o reutilizar REA existentes

## Utilizarlos tal cual (sin modificar nada)

+ Atribución autoría

## Readaptarlos para crear recursos derivados (contexto, idioma, etc.)

+ Atribución autoría

+ Licencia abierta que permita la readaptación, con o sin finalidad comercial

(CC BY, BY SA, BY NC, BY NC SA)

## Crear nuevos (considerando otros de base o inspiración)

+ Atribución autoría

+ Licencia abierta

(revisar si la licencia de la obra original requiere que la obra derivada se le asigne la misma licencia; es decir, *“elaborarlos con una licencia igual a la que regula la obra original”*)

# Crear nuevos REA (I):

## Consideraciones didácticas

- **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**  
→ diseños flexibles, teniendo en cuenta la diversidad y la igualdad de oportunidades.
- **Marco Europeo de competencias digitales (DIGCOMP)**  
→ competencias en entornos digitales (información, comunicación, creación de contenido, seguridad y solución de problemas).
- **Modelos educativos basados en el estudiante y en su actividad de aprendizaje**  
→ Estudiante en el centro (retos que configuran los contenidos).

## Aspectos de diversidad y accesibilidad

- **REA accesibles**  
Cumplimiento de las pautas internacionales de la *Iniciativa para la Accesibilidad Web (WAI)*.
- **REA diversos**  
Diferentes culturas, contextos socioeconómicos y colectivos de estudiantes en situaciones vulnerables.
- **REA Inclusivos**  
Particularidades lingüísticas, cuestiones de género, necesidades especiales, etc.

# Crear nuevos REA (II): Consideraciones tecnológicas

## HERRAMIENTAS DE EDICIÓN

### ▪ Editores de contenidos digitales web:

- [eXeLearning](#)
- Wordpress
- Wikipedia
- Aplicaciones en línea o extensiones de navegador (Google Sites, Google Forms, etc.)

### ▪ Editores de módulos digitales (propios de repositorios educativos):

- [Open Author Builder](#) de OER Commons
- [Merlot Content Builder](#) de MERLOT

### ▪ Editores de libros de texto abierto: [Pressbooks](#), [Gitbooks](#), [LibreText](#), etc.

### ▪ Aplicaciones audiovisuales e interactivas (con demos gratuitas o versiones de pago):

- [EdPuzzle](#), [Blubbr](#) (vídeos interactivos y videoquizzes)
- [Moovly](#), [Powtoon](#) (vídeos animados)
- [Sgame](#), [Educaplay](#) (juegos y actividades interactivas)
- [Canva](#), [Easel.ly](#), [Genial.ly](#) (infografías)

# Ejemplo. Editor *Open Author Builder* (I)



- ✓ Para editar y/o combinar texto, imagen, sonido y vídeo.
- ✓ Fácilmente en 3 pasos: **1 Describir** + **2 Escoger licencia** + **3 Publicar**
- ✓ Descargar (pdf o media) y publicarlo

## 1. Descripción

Open Commons ▼ Gema Santos

Click to edit title...

SAVE PREVIEW Write Describe Submit

Enter descriptions to help others discover your work ?

<b>Abstract*</b> Please give a short summary of your resource. This will appear as the preview in search results.	<b>Educational Use</b> Assessment ✕	<b>Learning Goals</b> Add a new learning goal. <span>Add</span>
	<b>Education Levels*</b> College / Upper Division ✕	<b>Keywords*</b> <input type="text"/>
<b>General Subjects*</b> Select Some Options	<b>Grades</b> Select Some Options	<b>Educational Standards ?</b> Not Yet Aligned
	<b>Language*</b> Select Some Options	Select Standard ▼

Previous step: Write Next Step: Submit

Support

# Open Author Builder (II)

## 2. Asignar una licencia



▼ Gema Santos

Click to edit title...

SAVE

PREVIEW

Write

Describe

Submit

Select a copyright license to define how others can use your work: ?

License\*

Allow Modifications? ?

- Yes
- No
- Yes, as long as others share alike

Allow Commercial Uses? ?

- Yes
- No

Jurisdiction ?

Spain

**Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 Spain**

Support

Previous step: Describe

Publish



# Crear nuevos REA (III): Consideraciones legales

## LICENCIAR CON CC:

1. Generador de licencias de [Creative Commons](#)
2. Responder 2 preguntas
3. Obtener licencia (icono o código) para insertar en la vuestra obra/web



### Características de la licencia

Sus selecciones en este cuadro actualizarán el resto de cuadros de la página.

¿Quiere permitir que se compartan las adaptaciones de su obra?

Sí  No  Sí, mientras se comparta de la misma manera

¿Quiere permitir usos comerciales de su obra?

Sí  No

### Licencia seleccionada

Reconocimiento 4.0 Internacional

¡Esta es una licencia de Cultura Libre!



03

Kit de REA

# Kit de herramientas REA

## Guía de Recursos Educativos Abiertos (REA): Kit de REA

Traducción y adaptación del OER Toolkit, de la universidad de Ontario, a cargo de la Acción 8 del Grupo de trabajo de repositorios de REBIUN (Red Española de Bibliotecas Universitarias)

[Kit de REA](#) [Sobre REA](#) [Docencia](#) [Curación](#) [Creación](#) [Licencias](#) [Colaboración](#) [Defensa](#) [Sostenibilidad](#)

### Kit de REA



#### Bienvenidos al Kit de REA

Los recursos educativos abiertos (REA) ofrecen acceso igualitario a los recursos de aprendizaje sin coste para los estudiantes. Este kit proporciona información y herramientas para ayudar al profesorado, y también al personal de bibliotecas, a entender qué son los REA y cómo crearlos, usarlos, reutilizarlos y compartirlos.

### Módulos



#### Sobre REA

Aprende el qué, el por qué y el cómo de los REA.



#### Docencia

Aplica prácticas abiertas de enseñanza y aprendizaje en sus cursos.



#### Curación

Encuentra y evalúa REA para usar y compartir.



#### Creación

Crea y adapta REA para la enseñanza y el aprendizaje.



#### Licencias

Conoce y aplica las licencias abiertas.



#### Colaboración

Colaborar con colegas y estudiantes en la elaboración de los REA.



#### Defensa

Comunica de manera efectiva sobre el valor de los REA.



#### Sostenibilidad

Influencia de la perdurabilidad y éxito de los REA.

Desde [REBIUN](#) se ha traducido y adaptado el [OER Toolkit](#) (Ontario Libraries) al español y al contexto hispano.

Guía para profesorado, alumnado y personal de apoyo:

<https://rebiun.libguides.com/GuiaREA/KitREA>

# Recursos de apoyo a la docencia en línea española

## Conectad@s: la universidad en casa (#LaUniversidadEnCasa)

- Plataforma para **apoyar la transición de las enseñanzas presenciales a las enseñanzas *online*** en las universidades del Estado español.
- Iniciativa orientada a **asesorar y poner a disposición** recursos útiles para la docencia en línea.
- Lanzada por el **Ministerio de Universidades y la CRUE** y diseñada por la **UOC** (Universitat Oberta de Catalunya) y la **UNED** (Universidad Nacional de Educación a Distancia) , junto con la contribución de todas las universidades españolas
- Todos los **recursos** son **gratuitos** y están enfocados tanto a la comunidad universitaria como a otras instituciones de enseñanza



## ENSEÑAR Y APRENDER EN LINEA

Orientaciones para diseñar, dotar de contenidos, actividades y evaluación a la asignatura, y acompañar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje

Docentes. Prepara tu curso en línea en  
7 pasos

- + INICIO
- + Paso 1. Planificación
- + Paso 2. Orientación
- + Paso 3. Contenidos
- + Paso 4. Comunicación
- + Paso 5. Actividades
- + Paso 6. Webconferencia

### Guía rápida para preparar tu curso en línea paso a paso

Metodologías, recursos, y recomendaciones prácticas

Nos encontramos ante una situación de excepcionalidad. Si eres un docente presencial que, de forma transitoria, tiene que migrar su docencia a una docencia en remoto mediada por tecnologías, es decir, en línea, a través de esta web podemos orientar tus primeros pasos para poder adaptar tu asignatura de la forma más rápida posible.

Convertir la actividad docente presencial a una modalidad *en línea* es una tarea al alcance de todo el profesorado de nuestras universidades. Independientemente de nuestra experiencia previa, el área de conocimiento en la que trabajamos o los recursos que tenemos a nuestro alcance, es posible hacerlo con la agilidad que el momento actual requiere y con la calidad que merecen nuestros estudiantes. Solamente tenemos que seguir las pautas y recomendaciones

04

# Referencias bibliográficas

Atkins, D.E., Brown, J.S., & Hammond, A.L. (2007). **A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities.** <http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>

Butcher, N. (2011). **A basic guide to open educational resources (OER).** Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning, and Paris, France: UNESCO. <http://www.col.org/oerBasicGuide>

Creative Commons. (n.d.). **About the licences.** <http://creativecommons.org/licenses/>

Green, C. (2014). **Keynote Cable Green.** <https://www.slideshare.net/COHERE2012/keynote-cable-green-october-2014>

New Media Consortium - NMC (2017). **Horizon Report Library Edition: 2017.** <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-library-edition/>

Okamoto, K. (2013). **Making Higher Education More Affordable, One Course Reading at a Time: Academic Libraries as Key Advocates for Open Access Textbooks and Educational Resources,** *Public Services Quarterly*, 9 (4), 267-283. DOI:[10.1080/15228959.2013.842397](https://doi.org/10.1080/15228959.2013.842397)

REBIUN. (2019). **Recursos educativos abiertos: estado de la cuestión y pautas para su impulso en las universidades españolas.** Informe de REBIUN Línea 3 (3er. P.E.). Grupo de Repositorios. <http://hdl.handle.net/20.500.11967/243>

Santos-Hermosa, G.; Ferran-Ferrer, N.; Abadal, E. (2012). **Recursos educativos abiertos: repositorios y uso.** *El profesional de la información*, 21, 136-145. DOI: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.03>

Santos-Hermosa, G.; Ferran-Ferrer, N.; Abadal, E. (2017). **Repositories of open educational resources: an assessment of reuse and educational aspects.** *The International Review of Research in Open and Distributed Learning (IRROLD)*, 18 (5), 85-120. DOI: [10.19173/irrodl.v18i5.3063](https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3063)

Santos-Hermosa, G. (2018). **The Role of the Academic Libraries in MOOCs.** In G. Ubachs; L. Konings (Eds.). *The 2nd Envisioning Report for Empowering Universities*, pp. 48-51. Maastricht: European Association of Distance Teaching Universities. [http://empower.eadtu.eu/images/report/The\\_Envisioning\\_Report\\_for\\_Empowering\\_Universities\\_2nd\\_edition\\_2018.pdf](http://empower.eadtu.eu/images/report/The_Envisioning_Report_for_Empowering_Universities_2nd_edition_2018.pdf)

Santos Hermosa, G. (2019). **La educación abierta en Europa: avances, integración con la ciencia abierta y rol bibliotecario.** *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 43. DOI: 10.1344/BiD2019.43.27

Subdirección Nacional de E-Learning (2016). **Matriz de Recursos educativos.** <http://www.ucc.edu.co/e-learning>

UNESCO (2015). **A Basic Guide to Open Educational Resources (OER).** <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232986s.pdf>

UNESCO (2015). **Directrices para los Recursos Educativos Abiertos (REA) en la Educación Superior.** <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002328/232855s.pdf>

UNESCO (2019). **UNESCO Recommendation on Open Educational Resources (OER).** <https://en.unesco.org/news/unesco-recommendation-open-educational-resources-oer>

Wiley, D. (2014). **Refining the Definition of “Open” in Open Content.** *Iterating toward openness.* <http://opencontent.org/blog/archives/3442>

Muchas gracias por su atención

[gsantos@ub.edu](mailto:gsantos@ub.edu)