



266632 Laboratorio Binacional para la Gestión Inteligente de la Sustentabilidad Energética y Formación Tecnológica

Semana / OpenergyLab: Movimiento educativo abierto

Marisol Ramírez (responsable subproyecto MOOC y Red Openergy)

Vladimir Burgos (Vicerrectoría académica y de Innovación educativa)



Septiembre 2017

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA

Tecnológico
de Monterrey

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

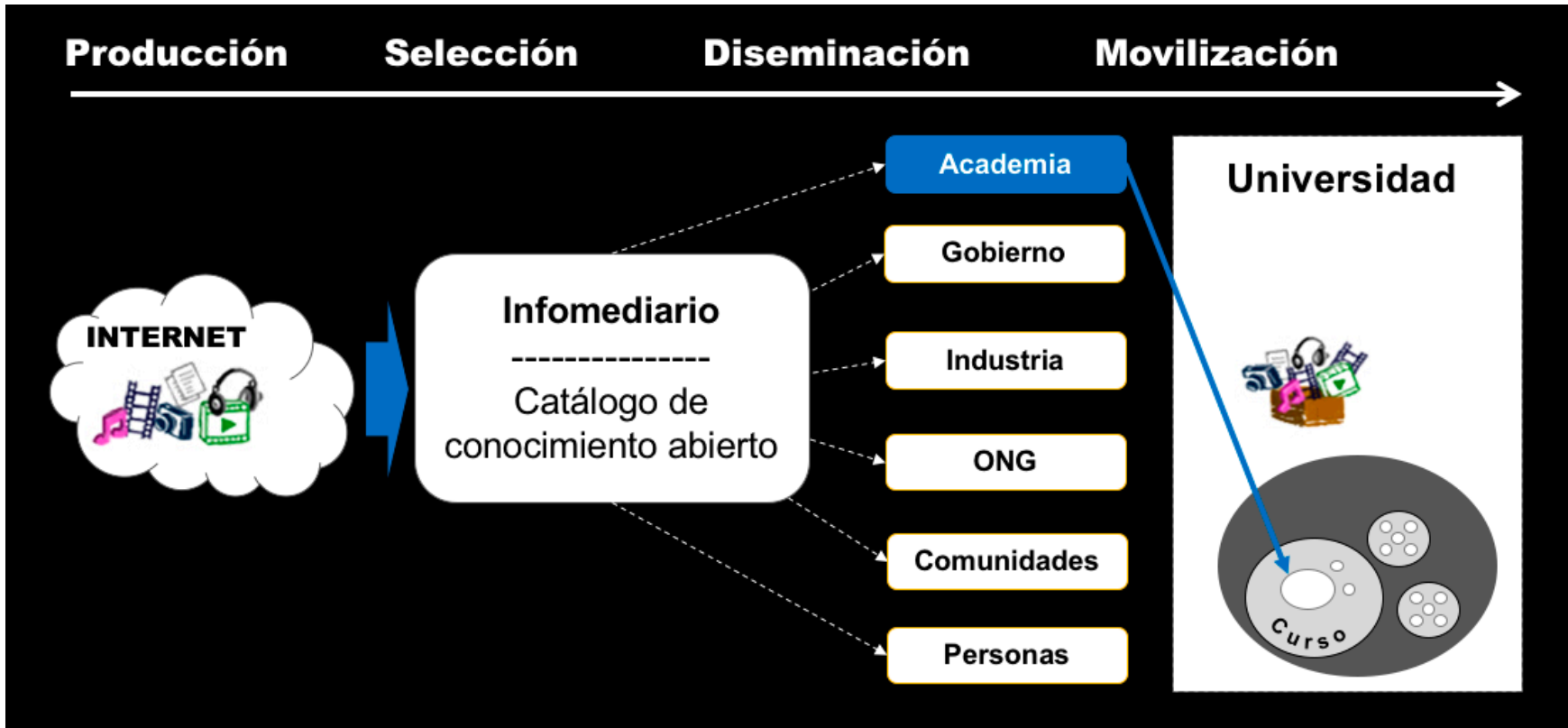
INSTITUTO NACIONAL
DE ELECTRICIDAD Y
ENERGÍAS LIMPIAS

CFE

ASU
ARIZONA STATE
UNIVERSITY

Colaboran:

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA



Burgos, J.V, and Ramírez, M.S. (2011). Innovative experiences of Open Educational Resources towards academic knowledge mobilization: Latin-American context. In Proceedings of OpenCourseWare Consortium Global 2011: Celebrating 10 Years of OpenCourseWare. Cambridge, MA. USA. http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/ci_34.pdf [View full PPT]





Recursos Educativos Abiertos [REA]

“REA son recursos destinados para la **enseñanza**, el **aprendizaje** y la **investigación** que residen en el **dominio público** o que han sido liberados bajo un esquema de **licenciamiento que protege la propiedad intelectual** y permite su uso de forma pública y gratuita o permite la generación de obras derivadas por otros.

Los Recursos Educativos Abiertos se identifican como cursos completos, materiales de cursos, módulos, libros, video, exámenes, software y cualquier otra herramienta, materiales o técnicas empleadas para dar soporte al acceso de conocimiento“

- The William and Flora Hewlett Foundation -

1. Atkins, D; Brown, J; Hammond, A (2007). Report to The William and Flora Hewlett Foundation (February 2007); pp.4, <http://www.hewlett.org/oer>
2. Smith, Marshall S.; Casserly, Catherine M. (2006). The Promise of Open Educational Resources; Change: The Magazine of Higher Learning; Sep-Oct 2006; 38(5); p. 8 (EJ772126)

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA

**Tecnológico
de Monterrey**

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**INSTITUTO NACIONAL
DE ELECTRICIDAD Y
ENERGÍAS LIMPIAS**

CFE

ASU
ARIZONA STATE
UNIVERSITY

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Colaboran:



Registro de uso gratuito



<http://www.creativecommons.mx/>

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA


**Tecnológico
de Monterrey**

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO


INSTITUTO NACIONAL
DE ELECTRICIDAD Y
ENERGÍAS LIMPIAS

CFE

Colaboran:
ASU **Berkeley**
ARIZONA STATE UNIVERSITY UNIVERSITY OF CALIFORNIA



Caso ITESM

Movimiento Educativo Abierto

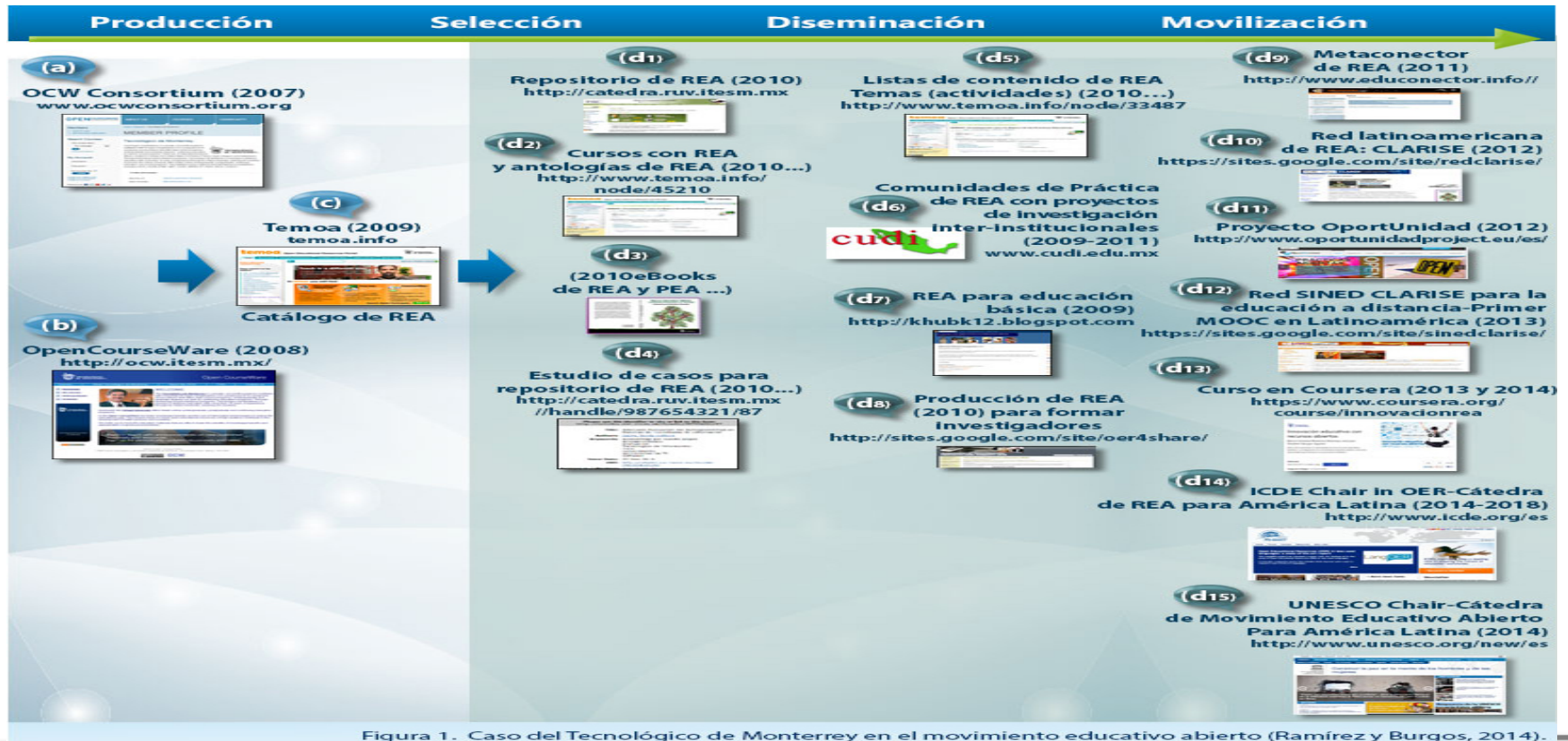


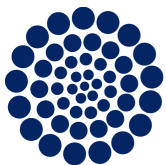
Figura 1. Caso del Tecnológico de Monterrey en el movimiento educativo abierto (Ramírez y Burgos, 2014).



Normatividad nacional

Artículo 65

Por **Aceso Abierto** se entenderá el acceso a través de una plataforma digital y **sin requerimientos de suscripción, registro o pago**, a las investigaciones, materiales educativos, académicos, científicos, tecnológicos y de innovación, **financiados con recursos públicos o que hayan utilizado infraestructura pública en su realización**, sin perjuicio de las disposiciones en materia de patentes, protección de la propiedad intelectual o industrial, seguridad nacional y derechos de autor, entre otras, así como de aquella información que, por razón de su naturaleza o decisión del autor, sea confidencial o reservada.



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



Consortio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica



REPOSITORIO NACIONAL

DOF: 20/05/2014. DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



FONDO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



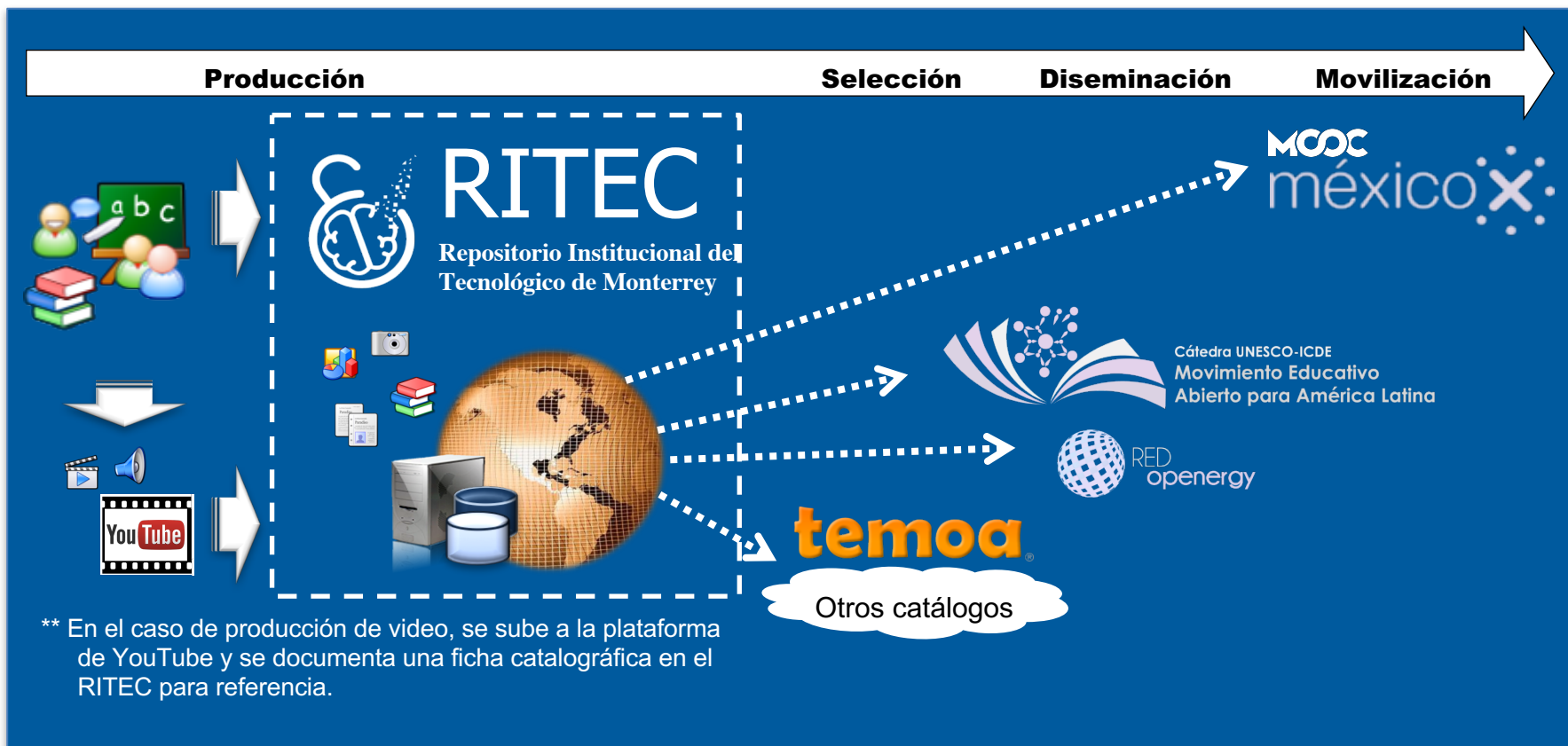
CFE



Colaboran:



Esquema de Prácticas de Acceso Abierto

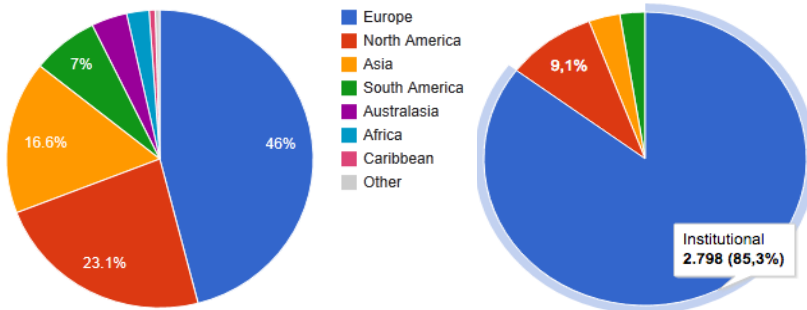
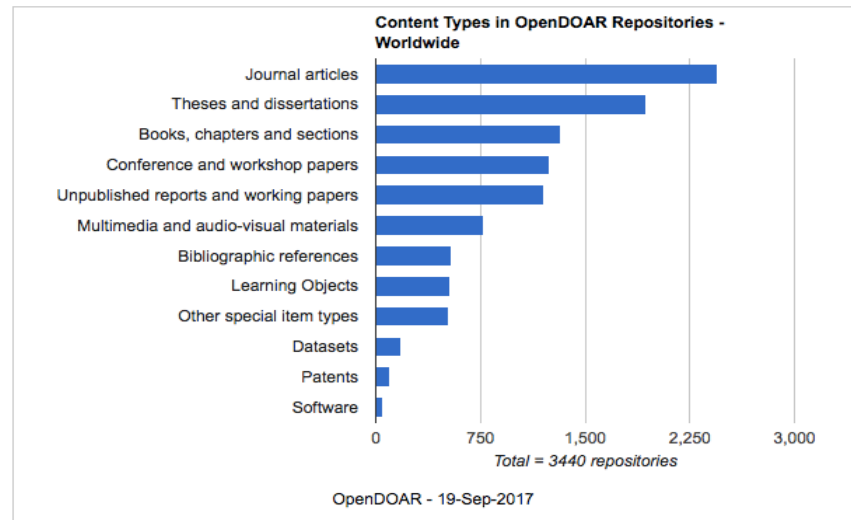


TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

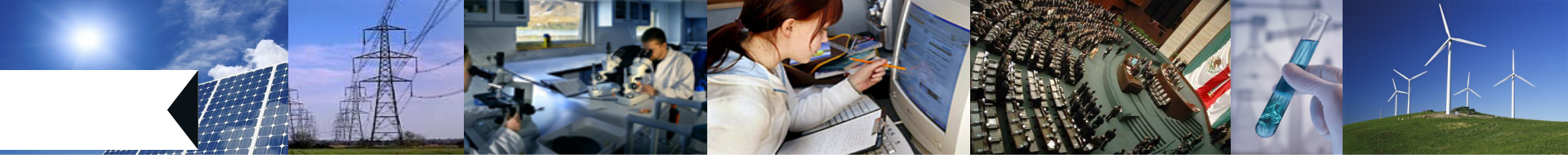




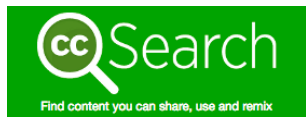
Visibilidad



Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR);
www.andoar.org



Iniciativas REA a nivel mundial



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



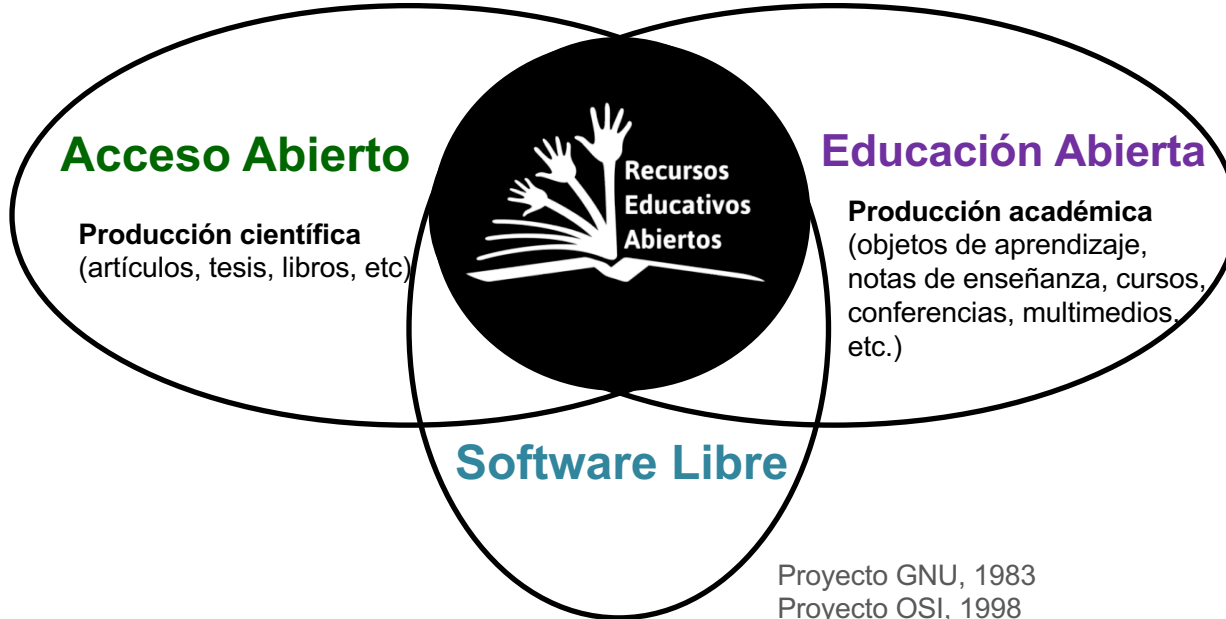
Colaboran:





Declaración de Budapest, 2002
 Declaración de Bethesda, 2003
 Declaración de Berlín, 2003

Declaración de Paris (UNESCO), 2012



Proyecto GNU, 1983
 Proyecto OSI, 1998

SENER
 SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO
 DE SUSTENTABILIDAD
 ENERGÉTICA

**Tecnológico
 de Monterrey**

SEP
 SECRETARÍA DE
 EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**INSTITUTO NACIONAL
 DE ELECTRICIDAD Y
 ENERGÍAS LIMPIAS**

CFE

Colaboran:

ASU
 ARIZONA STATE
 UNIVERSITY

Berkeley
 UNIVERSITY OF CALIFORNIA



Todos los derechos reservados



Concesiones de licenciamiento



Otro tipo de licencia, concesión, permiso, cesión.



Dominio Público



SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA

Tecnológico de Monterrey

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍAS LIMPIAS

CFE

ASU
ARIZONA STATE UNIVERSITY

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Colaboran:



Uso libre = Sin restricción + Uso

a. Sin restricción

- Gratuito (acceso sin costo económico)
- Público (acceso libre/ expuesto a la vista)



b. Uso

- Copiar
- Reproducir
- Distribuir
- Adaptar
- Modificar



Combinación de posibles usos

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA

Tecnológico de Monterrey

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍAS LIMPIAS

CFE

Colaboran:

ASU
ARIZONA STATE UNIVERSITY

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA



Uso de recursos educativos abiertos

temoa Portal de Recursos Educativos Abiertos

SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

Inicio Iniciar sesión/Crear cuenta Recursos Educativos Participa y Comparte Guías y Documentación Acerca de

Recursos educativos

Ver recursos por tema

- Arte y Arquitectura
- Negocios y Economía
- Ingeniería y Ciencias Aplicadas
- General
- Ciencias de la Salud
- Historia y Arqueología
- Periodismo y Comunicación
- Lengua y Literatura
- Leyes, Política y Gobierno
- Música, Danza, Drama y Cine
- Filosofía y Religión
- Ciencias
- Ciencias Sociales

Navegar por todas las categorías disponibles

Enseña de forma diferente

"Generando actitudes positivas, así como mejorando las capacidades y destrezas en la enseñanza"

Lic. Patricia Maldonado Pérez

Leer testimonial

Leer otros testimoniales

En **temoa**, encontrarás:

Recursos educativos
Un portal, múltiples medios:

- ✓ Seguridad de que los recursos provienen de sitios valiosos y catalogados por bibliotecarios expertos.
- ✓ Acceso público y gratuito.
- ✓ Recomendaciones de uso para enseñar o aprender.

Cursos
Comparte conocimiento y trasciende con:

- ✓ Una herramienta que te ayudará a construir, en forma individual o colaborativa, cursos que puedes reutilizar.
- ✓ Un sitio que ofrece los cursos en Internet, sin requerir tecnología adicional.

Comunidades
Mantente actualizado:

- ✓ Contactando a personas de otros lugares.
- ✓ Participando colaborativamente para construir cursos.
- ✓ Evaluando y recibiendo reconocimiento por la comunidad.

Busca. Construye. Participa. ¡Únete!

Figura: Tecnológico de Monterrey (2013). Página web del portal Temoa. Disponible en:

<http://www.temoa.info/es>



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Colaboran:



Recursos en todas las áreas de conocimiento y en distintos formatos

Más de **30mil** recursos seleccionados

Filtros por distintos formatos

Categorías en todas las áreas de conocimiento

temoa Portal de Recursos Educativos Abiertos

Contáctanos Mi cuenta English **► Español**

SISTEMA TECNOLÓGICO DE MONTERREY.

Inicio Iniciar sesión/Crear cuenta Recursos Educativos Participa y Comparte Guías y Documentación Acerca de

Recursos educativos

Ver recursos por tema

- Arte y Arquitectura
- Negocios y Economía
 - Negocios
 - Educación de los Negocios
 - Comercio
 - Finanzas
 - Operaciones Bancarias
 - Crédito, Débito y Préstamo
 - Finanzas (General)
 - Administración Financiera y Planeación
 - Seguro
 - Finanzas Internacionales
 - Inversión y Especulación
 - Dinero
 - Administración
 - Economía
 - Ingeniería y Ciencias Aplicadas

Todos los medios

- Todos los medios
- Audio
- Video
- Texto
- Software
- Imagen

e forma diferente

des críticas en el manejo de información en propiciar un ambiente de aprendizaje

García

Leer testimonial

Leer otros testimonios

En **temoa**, encontrarás:

<p>Recursos educativos</p> <p>Un portal, múltiples medios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguridad de que los recursos provienen de sitios valiosos y catalogados por bibliotecarios expertos. ✓ Acceso público y gratuito. ✓ Recomendaciones de uso para enseñar o aprender. 	<p>Cursos</p> <p>Comparte conocimiento y trasciende con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Una herramienta que te ayudará a construir, en forma individual o colaborativa, cursos que puedes reutilizar. ✓ Un sitio que ofrece los cursos en Internet, sin requerir tecnología adicional. 	<p>Comunidades</p> <p>Mantente actualizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contactando a personas de otros lugares. ✓ Participando colaborativamente para construir cursos. ✓ Evaluando y recibiendo reconocimiento por la comunidad.
--	---	---

Busca. Construye. Participa. ¡Únete!



FONDO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Colaboran:



Talleres en Semana I para apoyar la producción de REA

Programación de talleres: Semana I



Agenda

Horario	Sección A	Sección B	Sección C	Sección D
09:00-10:00 hrs	Storytelling	Storytelling	Storytelling	Storytelling
10:00-11:00	Grabación de recursos audiovisuales (audio y video)	Desarrollo de infografías y postales	Producción de recursos audiovisuales (audio y video)	Animación
Receso	Receso	Receso	Receso	Receso
11:30-12:30	Grabación de recursos audiovisuales (audio y video)	Desarrollo de infografías y postales	Producción de recursos audiovisuales (audio y video)	Animación
Comida	Comida	Comida	Comida	Comida
14:00-15:00 hrs	Grabación de recursos audiovisuales (audio y video)	Desarrollo de infografías y postales	Producción de recursos audiovisuales (audio y video)	Animación
15:00-16:00 hrs	Grabación de recursos audiovisuales (audio y video)	Desarrollo de infografías y postales	Producción de recursos audiovisuales (audio y video)	Animación
16:00-17:00 hrs	Presentación			
17:00-18:00 hrs	Cierre			



FONDO DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Colaboran:



REA relacionados

Burgos, V.J. (2017). *Licenciamiento abierto* [video]. Disponible en el Tecnológico de Monterrey, en el sitio Web: <https://www.youtube.com/watch?v=HtaA6c1Du5A>

Burgos, V.J. (2017). *Aplicación de licencias Creative Commons* [video]. Disponible en el Tecnológico de Monterrey, en el sitio

Web: <https://www.youtube.com/watch?v=MQHnNHI7cfg>

Ramírez-Montoya, M.S. (2013). *Movimiento educativo abierto* [video]. Disponible en el Tecnológico de Monterrey, en el sitio

web: <http://apps05.ruv.itesm.mx/portal/uvtv/video/video.jsp?folio=4846>

Ramírez-Montoya, M.S. (2013). *Componentes para la producción de un recurso educativo abierto* [video]. Disponible en el Tecnológico de Monterrey, en el sitio

Web: <https://youtu.be/HKag2PQx4fA>

Ramírez, M. S. (2013). *Producción de recursos educativos abiertos* [video]. Disponible en el Tecnológico de

Monterrey: <http://apps05.ruv.itesm.mx/portal/uvtv/video/video.jsp?folio=2692>



FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Colaboran:



El trabajo intelectual contenido en este material, se comparte por medio de una licencia Creative Commons (CC BY-NC-ND 2.5 MX) del tipo Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 México, para conocer a detalle los usos permitidos consulte el sitio web en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/mx>

Se permite copiar, distribuir, reproducir y comunicar públicamente la obra sin costo bajo la condición de no modificar o alterar el material y reconociendo la autoría intelectual del trabajo en los términos específicos por el propio autor. No se puede utilizar este material para fines comerciales, y si se desea alterar, transformar o crear una obra diferente a partir de la original, se deberá solicitar autorización por escrito al Tecnológico de Monterrey

Esta investigación es un producto del proyecto 266632 "Laboratorio Binacional para la Gestión Inteligente de la Sustentabilidad Energética y la Formación Tecnológica" financiado a través de Fondo CONACYT SENER de Sustentabilidad Energética (S0019201401).

This research is a product of the Project 266632 "Laboratorio Binacional para la Gestión Inteligente de la Sustentabilidad Energética y la Formación Tecnológica" ["Bi-National Laboratory on Smart Sustainable Energy Management and Technology Training"], funded by the CONACYT SENER Fund for Energy Sustainability (Agreement: S0019-2014-01).

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FONDO
DE SUSTENTABILIDAD
ENERGÉTICA

**Tecnológico
de Monterrey**

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**INSTITUTO NACIONAL
DE ELECTRICIDAD Y
ENERGÍAS LIMPIAS**

CFE

ASU
ARIZONA STATE
UNIVERSITY

Berkeley
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Colaboran: