

# Panel: "Desarrollos educativos en tecnoabiertas: perspectivas, horizontes y retos desde la gestión de *conocimiento*"



Dra. María Soledad Ramírez Montoya  
Profesora - Investigadora  
Escuela de Graduados en Educación (EGE),  
Directora de la Cátedra de Innovación en Tecnología y Educación  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey  
(ITESM)

# Agenda

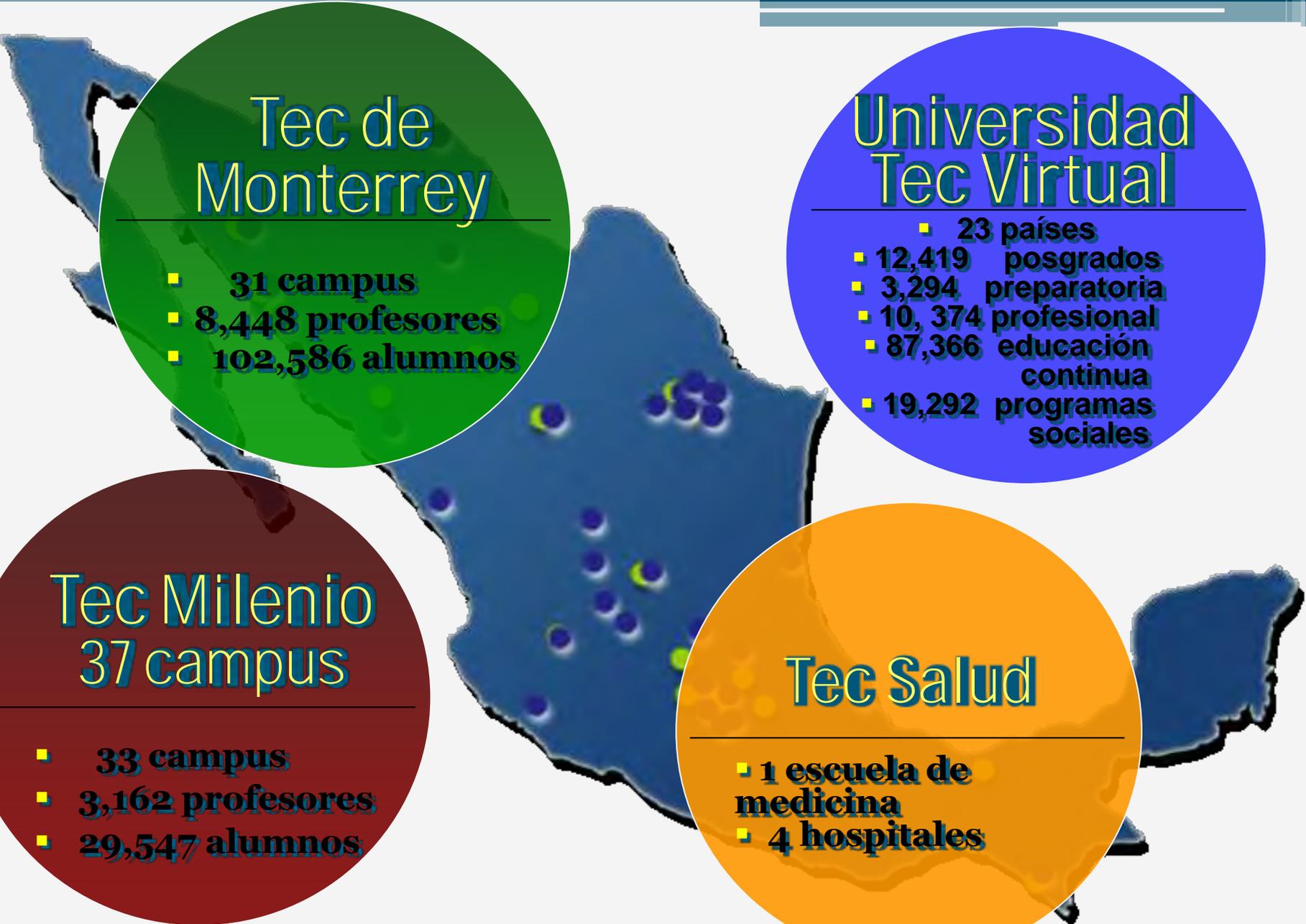
## ¿De qué forma podemos hacer desarrollos educativos en tecnoabiertas?

- ¿Qué tenemos?- contexto, tecnologías y retos
- ¿Qué hacemos?- alumnos, profesores y redes
- ¿Qué retos vienen?-tendencias, aplicaciones y alianzas

# Agenda

¿De qué forma podemos hacer desarrollos educativos en tecnoabiertas?

- ¿Qué tenemos?- contexto, tecnologías y retos
- ¿Qué hacemos?- alumnos, profesores y redes
- ¿Qué retos vienen?-tendencias, aplicaciones y alianzas



## Tec de Monterrey

---

- 31 campus
- 8,448 profesores
- 102,586 alumnos

## Universidad Tec Virtual

---

- 23 países
- 12,419 posgrados
- 3,294 preparatoria
- 10,374 profesional
- 87,366 educación continua
- 19,292 programas sociales

## Tec Milenio 37 campus

---

- 33 campus
- 3,162 profesores
- 29,547 alumnos

## Tec Salud

---

- 1 escuela de medicina
- 4 hospitales



## Tec de Monterrey

---

- 31 campus
- 8,448 profesores
- 102,586 alumnos

## Universidad Tec Virtual

---

- 23 países
- 12,419 posgrados
- 3,294 preparatoria
- 10,374 profesional
- 87,366 educación continua
- 19,292 programas sociales

## Tec Milenio 37 campus

---

- 33 campus
- 3,162 profesores
- 29,547 alumnos\*

## Tec Salud

---

- 1 escuela de medicina
- 4 hospitales



TECNOLOGICO DE MONTERREY

**EGE**

Escuela de Graduados en Educación

### Ingresos por maestría y doctorado

Programa académico	Nuevo ingreso enero 2011	Nuevo ingreso abril 2011	Reingresos enero 2011	Total
MEE	495	61	1686	2242
MAD	111	18	665	794
MIK	10	4	72	86
MTE	290	17	1151	1458
DEE	4	0	47	51
<b>Total</b>	<b>910</b>	<b>100</b>	<b>3621</b>	<b>4631</b>

### Profesores por función

Agosto - Diciembre 2010

Titulares	42
Tutores	318
<b>Total</b>	<b>360</b>

Enero - Mayo 2011

Titulares	60
Tutores	389
<b>Total</b>	<b>449</b>

### Cursos ofertados y grupos abiertos

Agosto - Diciembre 2010 **145 cursos en total**

Grupos agosto - diciembre 2010	
Cursos regulares	36
Cursos de investigación	109
<b>Total</b>	<b>145</b>

Enero - Mayo 2011 **183 cursos en total**

Grupos enero - mayo 2011	
Cursos regulares	33
Cursos de investigación	150
<b>Total</b>	<b>183</b>

<http://tecvirtual.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/>



## Cátedra de investigación de innovación en tecnología y educación.

Maturaleza de la cátedra / Desarrollo de la cátedra / Recursos y publicaciones / Recursos educativos abiertos Cont@cto

[Bienvenida](#) [Objetivos](#) [Líneas de investigación](#) [Metodología](#) [Impacto esperado](#) [Equipo de investigadores](#)

### Bienvenida

Bienvenidos al portal de la Cátedra de Tecnología y Educación.



La *Cátedra de Tecnología y Educación* es un proyecto de investigación que surge con apoyo del Tecnológico de Monterrey en un intento de capitalizar los esfuerzos de innovación educativa y las aplicaciones pedagógicas de las tecnologías emergentes. En este contexto, la innovación educativa encaminada al cambio para la mejora de los procesos se hace latente. Al mismo tiempo, el desarrollo de la tecnología se ha transformado en una herramienta válida y necesaria para la nueva generación de educandos, caracterizada por su impronta audiovisual.

El portal está dividido en tres secciones:

- *Naturaleza del proyecto*, contiene información general acerca de la cátedra y el equipo de investigadores que la conforman.
- *Desarrollo de la cátedra*, es la parte interactiva de este espacio virtual, que sirve de portal a investigadores, informantes y público en general para compartir ideas e información relevante de la cátedra.
- *Recursos*, es un repositorio de documentos relevantes sobre el tema de la innovación de la tecnología y la educación y las publicaciones generadas a través de la cátedra.

Esperamos que la información que encuentre usted en este portal le sea de gran utilidad. Si tiene alguna pregunta o comentario, no dude en contactarnos...

### Avisos y novedades...

- El Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación – ITAE de la Universidad Pedagógica Nacional con el...
- La Escuela de Graduados en Educación dio inicio con éxito el "Seminario virtual para formadores en..."
- XV Foro de la Virtualidad. Es un gusto anunciarles que el 5 y 6 de octubre se realizará el XV Foro de la Virtualidad que llevará por nombre...
- El jueves, 29 de septiembre de 2011, Jorge Gustavo Ortega Garnica, presentó su tesis de maestría en Tecnología Educativa...



# Centro para la innovación en Tecnología y Educación

INNOV@TE



<http://www.itesm.mx/innovate>



TECNOLÓGICO  
DE MONTERREY.

- **2007** - Iniciativa institucional presentada en Foro Económico Mundial (WEF) por el Dr. Rafael Rangel Sostmann (Enero/Davos, Suiza).
- **2008** - Solicita WEF ampliar iniciativa hacia la educación básica (Octubre/Dubai, Emiratos Arabes).
- **2009** - Tras su presentación en WEF los rectores de Yale, Stanford, Georgetown, Harvard, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology (MIT) y Carnegie Mellon, se mostraron muy interesados en la iniciativa (Enero/Davos, Suiza; Octubre/Monterrey, México).
- **2010** - Proyecto del ITESM marca pauta global y cosecha elogios en WEF, al presentar soluciones a los problemas formativos de alcance global (Enero/Davos Suiza).



**MILENIO**

**Yale Daily News**

**cudi**

**CLARA**



**OCW CONSORTIUM**

Dalian, China  
Tokio, Japón  
Barcelona, España  
Cambridge, USA

**Microsoft**

**School of the Future**

**CC creative commons**

**allBusiness**  
YOUR SMALL BUSINESS ADVANTAGE.

**uni>ersia**

# Agenda

## ¿De qué forma podemos hacer desarrollos educativos en tecnoabiertas?

- ¿Qué tenemos?- contexto, tecnologías y retos
- ¿Qué hacemos?- alumnos, profesores y redes
- ¿Qué retos vienen?-tendencias, aplicaciones y alianzas

# Movilización institucional

Llamada institucional para invitar a la facultad del Tecnológico de Monterrey en el **2009**, para fomentar el proceso de adopción de REA en sus cursos y actividades de aprendizaje.



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



[www.itesm.mx/va/diie/concursoKHUB/](http://www.itesm.mx/va/diie/concursoKHUB/)

**TECNOLÓGICO DE MONTERREY**

**1er. concurso innovación tecnología educativa**

Incorporación de elementos del Knowledge HUB en un curso

Convocatoria | Objetivo | Bases y Fechas | Premios | Comité | Registro | Más información | INNOVATE

### Convocatoria

La innovación en tecnología educativa es una práctica cotidiana en el Tecnológico de Monterrey, la cual se aplica para generar nuevas ideas, productos, servicios y prácticas, con el fin de mejorar los niveles de comprensión, de conceptos o teorías, y desarrollar en el estudiante habilidades que le ayuden a mejorar sus aprendizajes.

Estas acciones de innovación permiten fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje del modelo educativo del Tecnológico de Monterrey, a través de cursos alumnos:

- Adquieren conocimientos relevantes y significativos.
- Se involucran en actividades que promueven la colaboración.
- Autogestionan su aprendizaje.
- Reciben evaluación y retroalimentación de su progreso formativo.
- Reciben formación orientada a comportamientos fundamentados en la ética.

En la búsqueda de la excelencia educativa, con base en procesos de innovación y mejora continua, la Vicerrectoría Académica y la Rectoría de la Universidad Virtual a través de la Dirección de Investigación e Innovación Educativa, la Dirección de Tecnología Educativa e INNOVATE convocan a profesores a participar en el:

**Primer Concurso de Innovación en Tecnología Educativa:**  
**"Incorporación de Elementos del Knowledge HUB en un curso"**

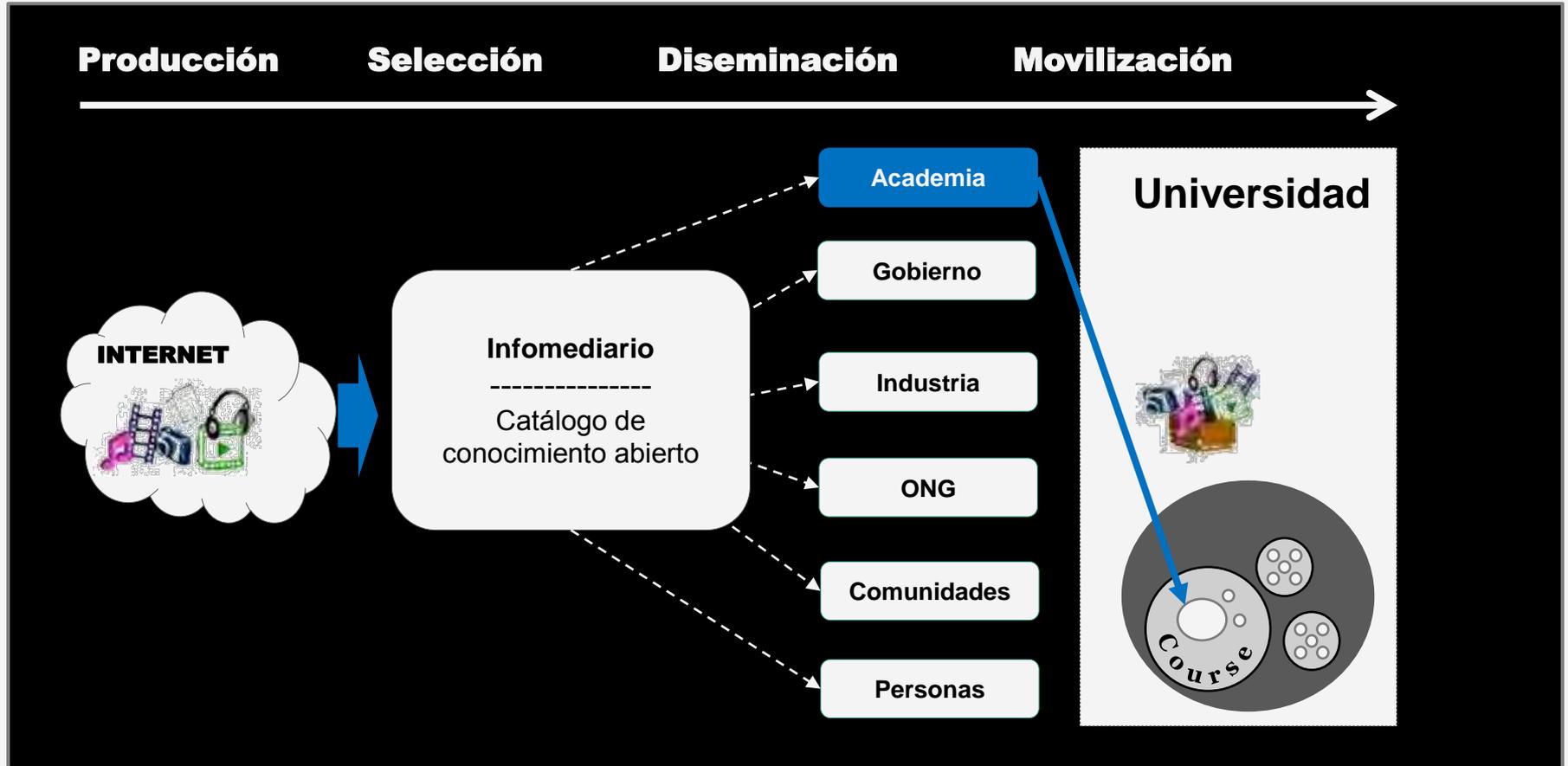
# Recursos Educativos Abiertos [REA]

“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)

# Movimiento Educativo Abierto



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](http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/recursos/material/ci_34.pdf)

# Producción

# Selección

# Diseminación

# Movilización

[a]

**OCW Consortium**

[www.ocwconsortium.org](http://www.ocwconsortium.org)



[b]

**OpenCourseWare**

<http://ocw.itesm.mx/>



[c]

**Knowledge Hub**

[temoa.info](http://temoa.info)



**Catálogo de REA**

[d1]

**Repositorio de REA**

<http://catedra.ruv.itesm.mx>



[d2]

**Cursos de REA**

**Antologías de REA**

<http://www.temoa.info/node/45210>



[d3]

**eLibro de REA**

**Metodologías de uso**

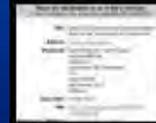


[d4]

**Estudio de casos**

**Repositorio de REA**

<http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/87>

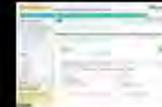


[d5]

**Listas de contenido de REA**

**Temas (actividades)**

<http://www.temoa.info/node/33487>



[d6]

**Comunidades de Práctica de REA**

**Proyectos de investigación inter-institucionales**

[www.cudi.edu.mx](http://www.cudi.edu.mx)



[d7]

**REA para educación básica**

<http://khubk12.blogspot.com>



[d9]

**Producción de REA para formar investigadores**

<http://sites.google.com/site/oeqshare/>



[d10]

**Metaconector de REA**

<http://www.educnector.info/>



[d11]

**Red latinoamericana de REA: CLARISE**

<https://sites.google.com/site/redclarise/>



# Temoa

## www.temoa.info

Contáctanos | Mi cuenta | Cerrar sesión | Mis selecciones | Inglés | **▶ Español**

# temoa

 Portal de Recursos Educativos Abiertos

TECNOLÓGICO DE MONTERREY

**Inicio** | **Mi cuenta** | **Recursos Educativos** | **Participa y Comparte** | **Guías y Documentación** | **Acerca de temoa**

Recursos educativos

Consejos para una mejor búsqueda ▶

### 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
- ✦ Lenguajes y Literaturas
- ✦ 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

"Eliminando las fronteras de la distancia, del tiempo y del costo de acceso al conocimiento"

Dra. Gabriela María Farias Martínez

[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!**

# Repositorio DAR

<http://catedra.ruv.itesm.mx/>

The screenshot shows the homepage of the DAR repository. At the top left is the logo of the EGE (Escuela de Graduados en Educación) of ITESM. The main header reads "Cátedra de investigación de innovación en tecnología y educación". A navigation menu includes links for "Inicio", "¿Que son los REA?", "¿Como DAR?", "Comparte recursos", "Comité técnico", and "Contáctanos". A search bar with a "Buscar" button is located in the top left. Below it, a "Búsqueda Avanzada" link is visible. On the left side, there are sections for "Ver recursos en:" with filters for "Categorías", "Fecha de emisión", "Autor", "Título", and "Temas"; "Entrar:" with links for "Recibir correo electrónico actualizaciones", "Mi Cuenta", "Usuarios autorizados", and "Ayuda"; and "RSS Feeds" with "Atom" and "RSS" options. The main content area features the "DAR" logo (Desarrolla, Aprende y Reutiliza) and a description: "El programa DAR (Desarrolla, Aprende y Reutiliza) es una iniciativa que aborda los desafíos inherentes de la formación de investigadores educativos. Busca apoyar la enseñanza e investigación mediante la creación de acceso a una colección creciente de acceso abierto de recursos y materiales digitales producidos y desarrollados por la comunidad académica." Below this is a promotional image with the text "Conoce cómo compartir tus ideas, recursos y materiales en el repositorio y con la Comunidad educativa." At the bottom, there is another search bar with the text "Ingrese algún texto para realizar una búsqueda en CIITE." and a "Ir" button. Language options for "español" and "English" are located in the top right.

# Educonector

<http://www.educonector.info/>

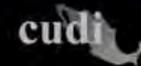
ites.google.com/site/oer4share/

Buscar Más >>



**educonector.info**

Encuentra y comparte recursos de aprendizaje



Buscar

Contactar

## Busca recursos por tema

### Filtrar por Tema General

- Ciencias Sociales (3166)
- Ingeniería y Ciencias Aplicadas (2733)
- General (89)
- Ciencias de la Salud (39)
- Lengua y Literatura (19)
- Ciencias (12)

### Filtrar por Nivel Educativo

- Académico: Licenciatura (6078)
- Académico: Posgrado (863)
- Académico: Bachillerato (15-18 años) (19)
- Académico: Primaria (5-12 años) (14)
- Académico: Secundaria (12-15 años) (14)

### Filtrar por Colección

### Filtrar por Tipo

### Filtrar por Idioma

## Buscar

Escriba las palabras clave.:

Buscador de Recursos Educativos Abiertos (REA) y Objetos de Aprendizaje (OA), para facilitar la educación a través de la distribución y el acceso abierto del conocimiento.

¿Deseas conectar un repositorio educativo?

Consulta los requerimientos técnicos y académicos del proyecto >>

# CLARISE

<https://sites.google.com/site/redclarise/>



## Comunidad Latinoamericana

- Definición
- Monitor de avances (tareas)
- Investigación y difusión
- Contáctanos

## Comunicación y prensa

- Anuncios
- Noticias de la comunidad
- Archivero de documentos

## Herramientas TIC

- ¿Dónde encontrar REA?
- Tecnologías y aplicaciones
- Servicios RedClara

## Publicación de trabajos

- Revistas de alto impacto
- Congresos y reuniones

## Capacitación

- Bibliografía
- Acceso Abierto (OA)

## Quiénes somos

GRACIAS: Convocatoria **CERRADA**



**Seminario virtual**  
para formadores en el tema del  
**Movimiento Educativo Abierto**

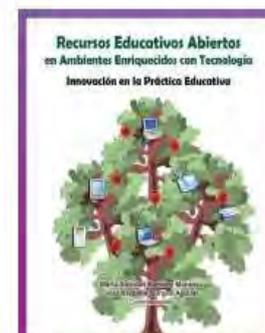
**255 participantes**  
de 12 países Iberoamericanos  
12 Sep – 9 Dic, 2011 (52hrs acreditables)

Participantes ([cuenta GMAIL registrada](#))

[[ACCESO a la plataforma de interacción](#)]

La propuesta de CLARISE por sus siglas de "Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa", tiene por objetivo atender la necesidad regional de coadyuvar esfuerzos a través de la conformación de redes de colaboración y aprendizaje para dar visibilidad y acceso libre a la producción cultural, científica y académica de autores e instituciones de Latinoamérica para consulta de la sociedad mundial. El tema de investigación de principal interés es en referencia al movimiento educativo abierto, con énfasis en el tema de *Recursos Educativos Abiertos* (OER, por sus siglas en inglés de "Open Educational Resources").

CLARISE es un grupo de investigadores de instituciones de educación superior y organismos relacionados con



# Agenda

## ¿De qué forma podemos hacer desarrollos educativos en tecnoabiertas?

- ¿Qué tenemos?- contexto, tecnologías y retos
- ¿Qué hacemos?- alumnos, profesores, redes
- ¿Qué retos vienen?-tendencias, aplicaciones y alianzas

# ¿Qué retos vienen?

- Alfabetización digital y tecnológica
- Compromiso social y colaboración
- Promoción y participación en el movimiento educativo abierto
- Alianzas para seguir creciendo-redes internas y externas
- Mente creativa
- ....y un corazón que trascienda

*¡Muchas Gracias!*

**Marisol Ramírez Montoya**  
**solramirez@itesm.mx**