



unesco

University Chair



Tecnológico de Monterrey

Presentación disponible en:
tiny.cc/VLabGuatemala



Quinto Laboratorio de Innovación Social "Emprendimiento Docente"

4 de junio

16:00 horas de Guatemala

Conferencia de clausura
Educación abierta en el
marco del desarrollo sostenible



Dra. María Soledad Ramírez Montoya
Chair de la Cátedra de UNESCO-ICDE
Movimiento Educativo abierto para América Latina



facebook/fahusac

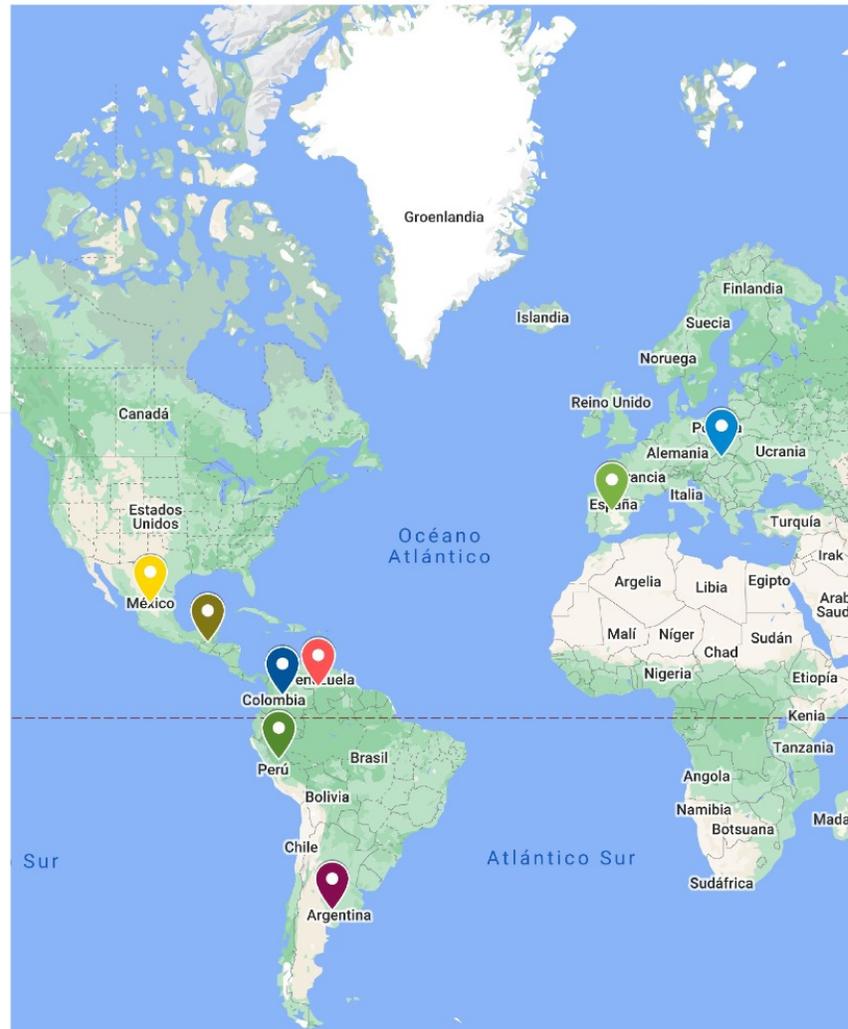
Érase una vez....

Un encuentro en un Laboratorio REAcciones abiertas en el marco del aniversario del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la Universidad Autónoma de Baja California (México)...participantes de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala consideraron que era una buena práctica en la educación superior y se debía replicar en Guatemala...ilusionados pensaron en las 92 sedes universitarias, distribuidas en toda la República de Guatemala...y... de esa ilusión.... se dieron acciones para encontrarnos hoy en el Primer laboratorio de innovación educativa “Emprendimiento docente”y en el V de Innovación Social :o)

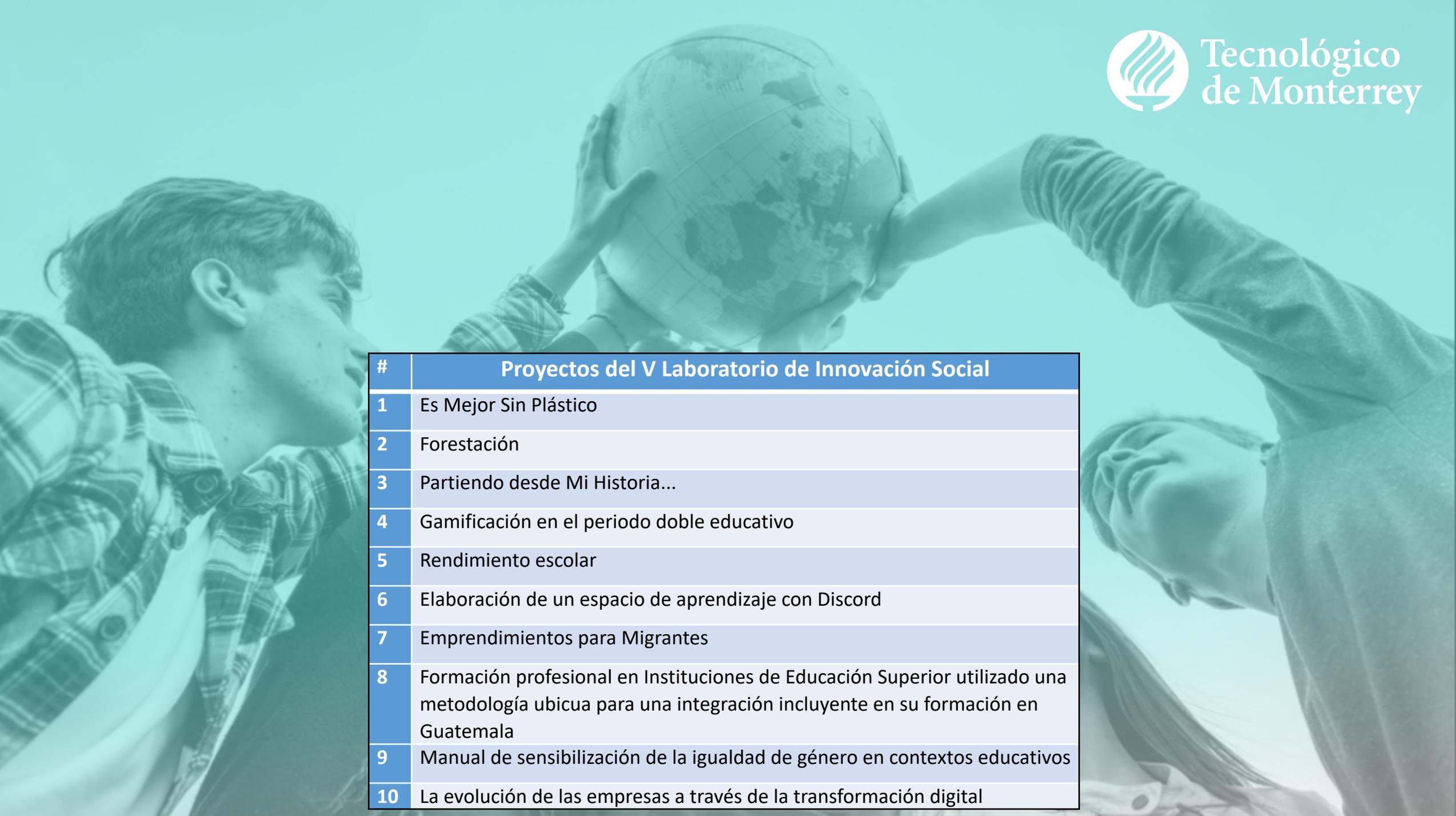
**¡Bienvenidos a la educación abierta
en el marco del desarrollo sostenible!**

Quinto Laboratorio de Innovación Social

- México
- Guatemala
- Perú
- Colombia
- Argentina
- Venezuela
- España
- Eslovaquia



Directores	Expertos	Mentores	Promotores	Colaboradores
7	8	17	10	60



#	Proyectos del V Laboratorio de Innovación Social
1	Es Mejor Sin Plástico
2	Forestación
3	Partiendo desde Mi Historia...
4	Gamificación en el periodo doble educativo
5	Rendimiento escolar
6	Elaboración de un espacio de aprendizaje con Discord
7	Emprendimientos para Migrantes
8	Formación profesional en Instituciones de Educación Superior utilizado una metodología ubicua para una integración incluyente en su formación en Guatemala
9	Manual de sensibilización de la igualdad de género en contextos educativos
10	La evolución de las empresas a través de la transformación digital

Movilizadores del V Laboratorio de Innovación Social

PROMOTORES
Rocío Marisol Palacios Castellanos
Maira Roxana Méndez Pérez
Javier Arnoldo Yantuche García
Mishell López
Nery Humberto Mejía Mendoza
Christian Aracely Vargas Esparza
Aristoteles Omar Aldape Vásquez
José Antonio Huertas Izaguirre
Gladis Carolina Sinay Marroquín
Carlos Alberto Flores Sánchez

MENTORES
Irma Cruz Soto
Fernando Ochoa Ramirez
Leonel Eduardo Flores Ruiz
Georgina María Ramírez Ayala
Gabriela Tovar Sánchez
Dario Arcos Monfil
José María Vázquez Espinoza
Cynthia Araceli Medina Lara
Lidia Casalini
Flor de Abril Estrada Orantes
Verónica Ramírez Mejía
Luz Marina Chalapud Narváez
Guadalupe Melina Nuñez Valladarez
Karla Paola Martínez Rámila
Paula Andrea Mora Pedreros
Claudia Lidia de la Roca Villavicencio
Javier Contreras Ruiz

Desarrollo sostenible (ONU, 1987)

- Satisfacción de «las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades».
- Emerge como el principio rector para el desarrollo mundial a largo plazo.
- Consta de tres pilares: el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente.



Photo by [Johan Mouchet](#) on [Unsplash](#)

ONU (1987). Informe titulado «Nuestro futuro común» de 1987. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

Objetivos de desarrollo sostenible (ONU, 2015)



La UNESCO Avanza

La Agenda 2030
para el Desarrollo Sostenible

El desarrollo sostenible es un compromiso de todos y para todos :o)

ONU (2015). Objetivos de desarrollo sostenible.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



¿Cuáles son las aportaciones de educación abierta del Tecnológico de Monterrey en el marco del desarrollo sostenible?



Portal abierto con modelo flexible y digital

<https://innovacioneducativa.tec.mx/continuidad-academica/>



INICIO INNOVACIÓN EDUCATIVA ACERCA DE

ES EN



Transforma tu curso a flexible y digital para la continuidad académica

RECOMENDACIONES INICIALES ORGANIZACIÓN DEL CURSO IMPARTICIÓN DEL CURSO FORMATOS Y TUTORIALES RECURSOS ABIERTOS



Recomendaciones
iniciales



Organización
del curso



Impartición
del curso



Formatos
y tutoriales



Recursos
abiertos

Portal con elementos para el diseño de cursos en línea (algunos de los recursos están abiertos)

<https://innovacioneducativa.tec.mx/>



The screenshot shows the homepage of the 'Innovación Educativa' portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'INICIO', 'NOSOTROS', 'CONTÁCTANOS', and a search icon. Below this is the main header with the logo 'IE INNOVACIÓN EDUCATIVA en el Tecnológico de Monterrey'. A secondary navigation bar contains categories: 'EDUCACIÓN DIGITAL', 'INICIATIVAS DE INNOVACIÓN', 'RECURSOS PARA DOCENTES', 'RECURSOS PARA ALUMNOS', and 'CANALES DE VIDEO'. On the right side, there are social media icons for Facebook, Twitter, WhatsApp, and a share icon. The main content area features a large banner with the text 'Descubre. Experimenta. Innova.' and a sub-header '¡Bienvenido(a)! En este sitio encontrarás información acerca de las más recientes iniciativas de innovación educativa en el Tecnológico de Monterrey.' Below the banner is a section titled 'LO MÁS NUEVO:' with a button '¡CONOCE MÁS!'. This section contains three image-based cards: the first shows hands holding a glowing globe; the second shows a row of five virtual space thumbnails with titles like 'APRENDE A DIGITAL', 'APRENDE A PERSONALIDAD', 'EDUCACIÓN DIGITAL', 'MUNDOS VIRTUALES', and 'PROFESOR HOLOGRAMA'; the third shows a silhouette of a person interacting with a wall of many small video thumbnails.

Observatorio de innovación educativa con recursos y webinars

<https://observatorio.tec.mx/>



[INICIO](#)

[EDU NEWS](#)

[EDU BITS](#)

[EDU TRENDS](#)

[WEBINARS](#)

[COVID-19](#)

[+MÁS](#)

[SUSCRÍBETE](#)

[IDIOMA](#)



Suscríbete

Recibe en tu bandeja de entrada una **dosis semanal** de la **actualidad educativa**.

SUSCRIBIRSE

Cero spam. 100% información útil.
Hecho por humanos, para humanos.

Search

Destacado

EL ARTE COMO RESPUESTA CREATIVA A CUALQUIER PROBLEMA HUMANO

Rubí Román

EL CASTIGO CORPORAL AÚN SE PRACTICA EN ESCUELAS DE TODO EL MUNDO

Fernanda Ibáñez

TEC DE MONTERREY LANZA EL

Recursos abiertos en Repositorio Institucional

<https://repositorio.tec.mx/>



Español ▾ Acceder

Todo RITEC

Búsquedas



Búsqueda avanzada

Enviar Tesis

Carta de autorización

Guía Rápida

Listar

Todo RITEC

Mi cuenta

Acceder

Descubre

Autor

Materia

Tipo

Formato

Comunidades en RITEC

Enviar recurso

El **Repositorio Institucional del Tecnológico de Monterrey (RITEC)** preserva, organiza y garantiza la visibilidad y acceso a la producción administrativa, académica y científica de la Institución, así como al patrimonio documental y artístico que se encuentra bajo su resguardo y que está disponible en Acceso Abierto.



Patrimonio Cultural

12156

Colecciones patrimoniales de documentos históricos y fondos específicos.



Producción Académica

2110

Recursos didácticos para apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo.



Producción Administrativa

1552

Documentos de carácter institucional, informativos, normativos, de divulgación o administrativos.



Producción Científica

2886

Investigación científica producida o editada por los miembros del Tec de Monterrey.

Cursos masivos abiertos en Coursera

<https://www.coursera.org/tecdemonterrey>



coursera

Explorar ▾

tecnologico de monterrey



Para Empresas

Inicia Sesión

Únete de forma gratuita



Diseño Instruccional: Aprendizaje activo y Pedagogía digital

Tecnológico de Monterrey

Especialización

★★★★☆ 4.7 (524) | 11 MIL estudiantes

Beginner



Modelos de diseño instruccional para ambientes digitales

Tecnológico de Monterrey

Curso

★★★★☆ 4.7 (181) | 3.6 MIL estudiantes

Beginner



Diseño instruccional para el aprendizaje activo

Tecnológico de Monterrey

Curso

★★★★☆ 4.7 (398) | 8.6 MIL estudiantes

Beginner



Proyecto de diseño instruccional para el aprendizaje activo en ambientes digitales

Tecnológico de Monterrey

Curso

★★★★☆ 4.6 (75) | 2.3 MIL estudiantes

Laboratorios remotos abiertos

<https://tec.mx/es/noticias/nacional/educacion/laboratorios-remotos-una-opcion-para-la-educacion-distancia>

 #MartesDeInvestigación - Laboratorios remotos

RemoteLabs: Laboratorios Remotos especializados para investigadores y alumnos de posgrado

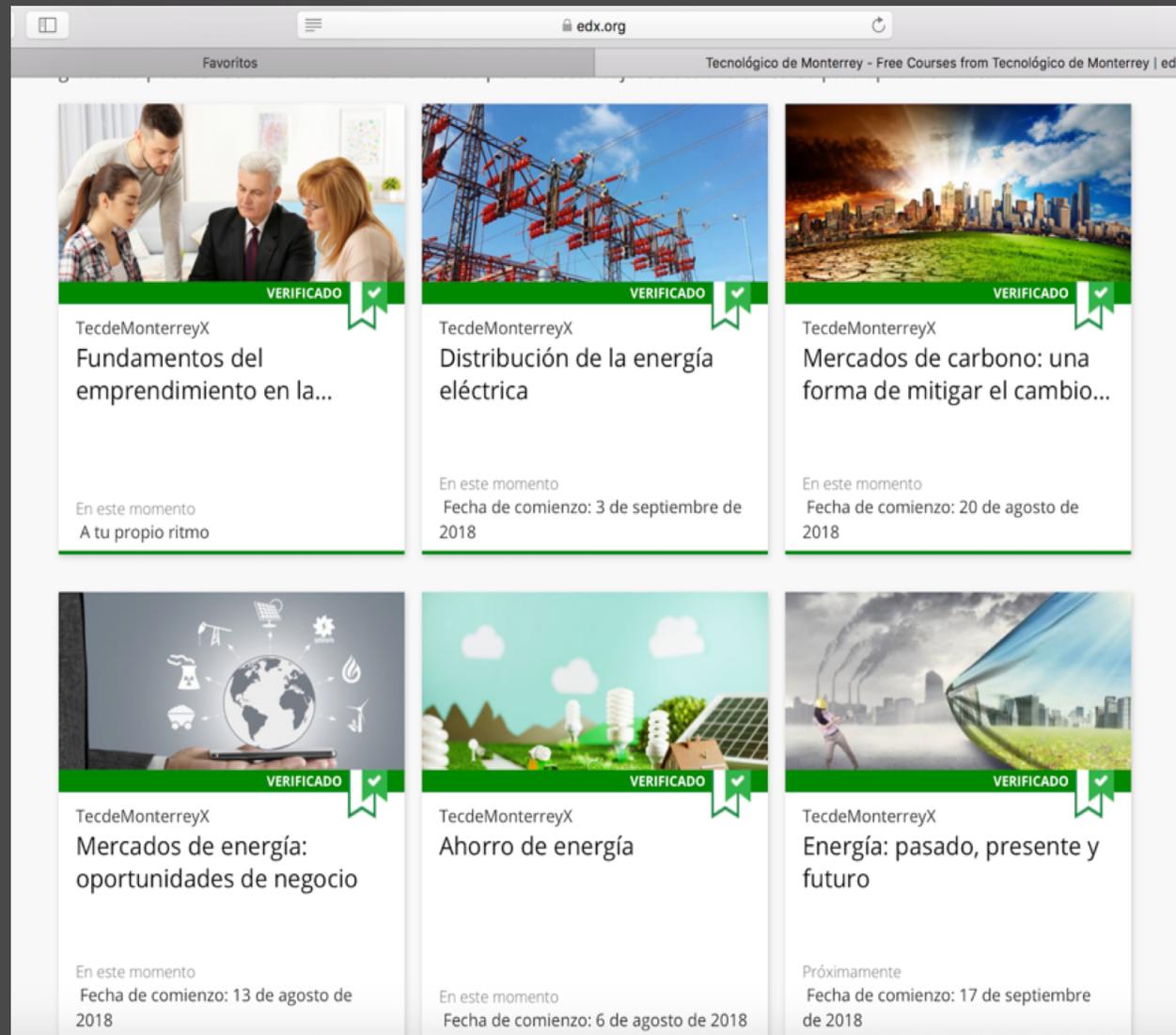
- **3 Laboratorios Remotos:** Teorías de Potencia, Electrónica de Potencia y Motores Eléctricos
- **En diciembre de 2017** fueron liberados para su uso

MOOC Lab: Laboratorio Remoto de uso masivo y abierto al público para educación continua

- **Laboratorio básico integrado al curso MOOC de Energía Eléctrica:** conceptos y principios básicos
- **Capacidad para atender** 1,680 sesiones de laboratorio por semana
- **4,997 participantes** en la primera impartición del curso (sep. 2017)

Cursos masivos abiertos en EdX

<https://www.edx.org/es/school/tecnologico-de-monterrey>



The screenshot displays a web browser window with the URL <https://www.edx.org/es/school/tecnologico-de-monterrey>. The page shows a grid of six course cards, each with a 'VERIFICADO' (Verified) badge and a green checkmark icon. The courses are:

- Fundamentos del emprendimiento en la...** by TecdeMonterreyX. Status: En este momento. Start date: A tu propio ritmo.
- Distribución de la energía eléctrica** by TecdeMonterreyX. Status: En este momento. Start date: 3 de septiembre de 2018.
- Mercados de carbono: una forma de mitigar el cambio...** by TecdeMonterreyX. Status: En este momento. Start date: 20 de agosto de 2018.
- Mercados de energía: oportunidades de negocio** by TecdeMonterreyX. Status: En este momento. Start date: 13 de agosto de 2018.
- Ahorro de energía** by TecdeMonterreyX. Status: En este momento. Start date: 6 de agosto de 2018.
- Energía: pasado, presente y futuro** by TecdeMonterreyX. Status: Próximamente. Start date: 17 de septiembre de 2018.



Proyecto 266632 “Laboratorio binacional para la gestión inteligente de la Sustentabilidad energética y formación tecnológica”.

Subproyecto: MOOCs y certificaciones

Dra. María Soledad Ramírez-Montoya
Líder del Subproyecto
solramirez@tec.mx



Objetivo: Apoyar la formación de talento humano especializado en materia de sustentabilidad energética, y las capacidades para responder a las condiciones tecnológicas existentes en la cadena de valor energética del país (sector eléctrico), a través de posgrados, de la oferta de cursos masivos en línea y validar procesos de certificación de competencias y certificaciones internacionales de interés para CFE.

Resumen: Se diseñaron 12 cursos masivos abiertos (MOOC) y en 35 imparticiones se contó con 143,920 participantes, 17,776 certificados con capacidades científicas y tecnológicas en sustentabilidad energética. Los MOOC se encuentran disponibles en la plataforma EdX, así como 1427 recursos educativos abiertos disponibles en acceso abierto. A través del proyecto se formó talento especializado con ocho nueve doctores en innovación educativa, seis maestros en tecnología educativa y tres posdoctorales. Se recibieron dos premios internacionales por innovación educativa e investigación por parte del Open Consorcio Global.

Beneficiarios: estudiantes, profesores, funcionarios y sociedad, con apropiación social del conocimiento en temas de sustentabilidad energética.

Beneficios Esperados: capacidad tecnológica para el apoyo en el proceso de toma de decisiones.

Recursos Humanos:	Productos Científicos	Productos Tecnológicos
Recursos Humanos formados: 8 doctores en innovación educativa 6 maestros en tecnología educativa 3 posdoctorales	Publicaciones: 29 artículos 41 proceedings 3 libros 22 capítulos	Infraestructura para I&D: 1427 recursos educativos abiertos disponibles en RITEC Una red internacional con proyectos que unen la innovación educativa y la sustentabilidad energética.



Proyecto 266632 “Laboratorio binacional para la gestión inteligente de la Sustentabilidad energética y formación tecnológica”.

Red 4. Tecnología educativa para MOOC, Innovación educativa con tecnologías para la formación en sustentabilidad energética

Dra. María Soledad Ramírez-Montoya
Líder del Subproyecto
solramirez@tec.mx



Objetivo: creación de capacidades de investigación en sustentabilidad energética a través de la formación de redes de investigación con grupos multidisciplinares, interinstitucionales e internacionales enfocados en líneas de investigación relevantes a la sustentabilidad energética, con la participación de profesores investigadores, posdoctorantes y alumnos de doctorado de las diferentes instituciones participantes.

Resumen: Conformación de una red de expertos en distintas áreas relacionadas con energía, sostenibilidad, ciencias básicas, ciencias computacionales e innovación educativa, provenientes de 8 instituciones mexicanas, así como de 10 universidades extranjeras. Se mantuvieron 6 reuniones plenarias: 3 internacionales y alrededor de 3 sesiones de trabajo locales. A lo largo de este trabajo colaborativo, se pudieron definir 8 propuestas de proyectos conjuntos.

Beneficiarios: estudiantes, profesores, funcionarios y sociedad, con apropiación social del conocimiento en temas de sustentabilidad energética.

Beneficios Esperados: capacidad científica y tecnológica para el apoyo en el proceso de toma de decisiones.

Recursos Humanos:	Productos Científicos	Productos Tecnológicos
Recursos Humanos formados: 8 doctores en innovación educativa 6 maestros en tecnología educativa 3 posdoctorales	Publicaciones: 29 artículos 41 proceedings 3 libros 22 capítulos	Infraestructura para I&D: 1427 recursos educativos abiertos disponibles en RITEC Una red internacional con proyectos que unen la innovación educativa y la sustentabilidad energética.

Recursos educativos abiertos de sustentabilidad energética

tiny.cc/REA-InnovEnergy

Más de 1400 recursos educativos abiertos de innovación educativa para formar en sustentabilidad energética

The screenshot shows the RITEC repository interface. At the top, there is a blue header with the logo of Tecnológico de Monterrey, language options (Español), and a login button (Acceder). Below the header, there is a navigation bar with 'Página de inicio / Buscar'. The main content area is divided into a left sidebar and a main search results area. The sidebar contains links for 'Enviar Tesis', 'Carta de autorización', 'Guía Rápida', 'Listar', 'Todo RITEC', 'Mi cuenta', 'Acceder', 'Descubre', and a list of filters: 'Autor', 'Materia', 'Tipo', 'Formato', and 'Fecha'. The main search results area shows a search bar with 'Todo RITEC' as the selected category and '266632' as the search term. Below the search bar, there is a 'Mostrar filtros avanzados' link and a settings icon. The search results display 'Mostrando ítems 1-10 de 1427'. The first result is 'Estadísticas de Impartición de MOOC's' by Ramírez Montoya, María S.; López Cardenas, Victor H. (Tecnológico de Monterrey, 2017-03). The second result is 'Subproyecto MOOC's energía - Red openergy' by Ramírez Montoya, María S.; González-Pérez, Laura I.; Burgos Aguilar, José V.; Farías, S.; Ricaurte Quijano, Paola; López Cardenas, Victor H. (Tecnológico de Monterrey, 2017-03).

<https://repositorio.tec.mx/discover?scope=%2F&query=266632&submit=>

Cátedra UNESCO UNESCO con oportunidades de construcción en redes abiertas

<https://oerunesco.tec.mx/>

Tecnológico de Monterrey

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

icde

Cátedra UNESCO-ICDE
Movimiento Educativo
Abierto para América Latina

Quiénes somos Actividades Nodos Alianzas Convocatorias Publicaciones Multimedia

Search

Cátedra UNESCO-ICDE
Movimiento Educativo
Abierto para América Latina

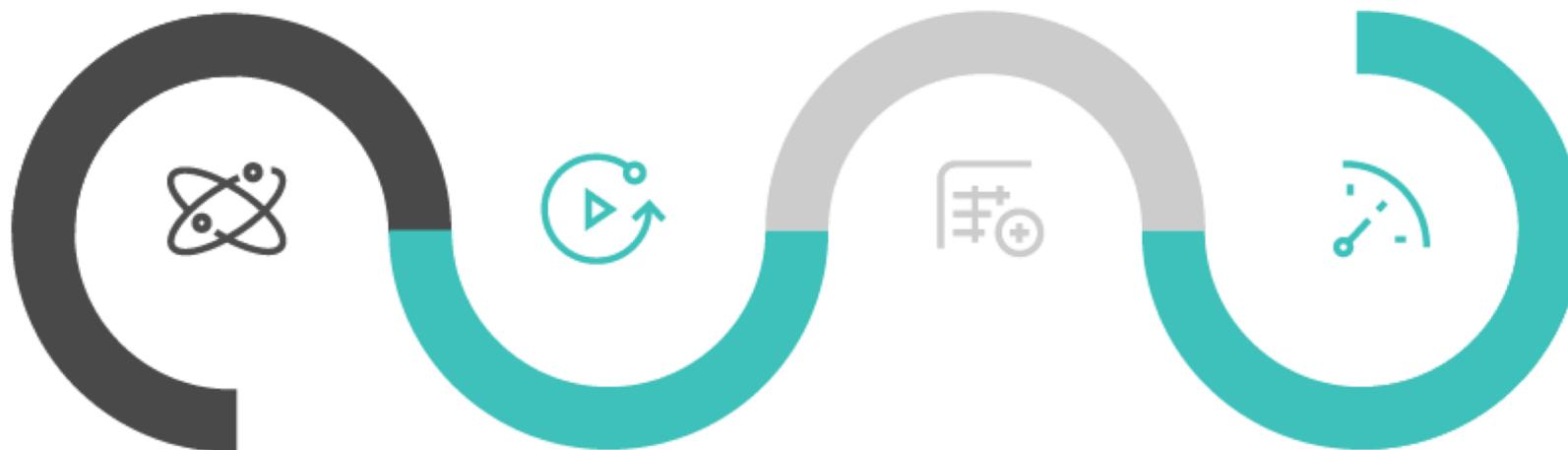
Unesco

International Council for Open and Distant Education

Nodos

Open Education Consortium

¿Hacia dónde vamos en la educación abierta en el marco del desarrollo sostenible?



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Educación abierta: prácticas y nuevas recomendaciones UNESCO 2019

Desarrollo
de
capacidades

Elaboración
de políticas
de apoyo

Promoción del
acceso
efectivo,
inclusivo y
equitativo

Creación de
modelos de
sostenibilidad

Promoción
de la
cooperación
internacional

MOVIMIENTO EDUCATIVO ABIERTO

Estancia Internacional 2021

CÁTEDRA UNESCO/ICDE "MOVIMIENTO
EDUCATIVO ABIERTO PARA AMÉRICA LATINA"
Y LA ESCUELA DE HUMANIDADES Y
EDUCACIÓN DEL TÉCNOLÓGICO DE
MONTERREY



WEBINARS

29 DE SEPTIEMBRE AL 24 DE NOVIEMBRE

ESTANCIA INTERNACIONAL

06 AL 17 DE DICIEMBRE

CAMPUS MONTERREY

OERUNESCO.TEC.MX

Te invito a seguir creciendo juntos en la educación abierta :o)



Certificado:
Educación abierta e inclusiva
Septiembre-diciembre 2021
(10 webinars a distancia)



unesco
University Chair

Estancia internacional de la Cátedra UNESCO Movimiento Educativo Abierto para América Latina 2021

Diploma y fellow:

Estancia internacional cátedra UNESCO 2021

Septiembre-diciembre 2021 (con opción de presencialidad del 6 al 17 de diciembre en campus Monterrey)

Información:

<https://oerunesco.tec.mx/convocatoria21>

Te invito a dejar huella de la educación abierta :o)

Future internet (Q2). Special Issue "Education 4.0 in the Transformation of Universities: Educational and Research Applications".

Límite: 20 de julio 2021 Link: https://www.mdpi.com/journal/futureinternet/special_issues/Education_4_TUERA

Sustainability (Q2). Special Issue "Education 4.0: Mobilizing for Sustainable Development". Límite: 31 Octubre 2021

Link: https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/edu_mobiliz_sus

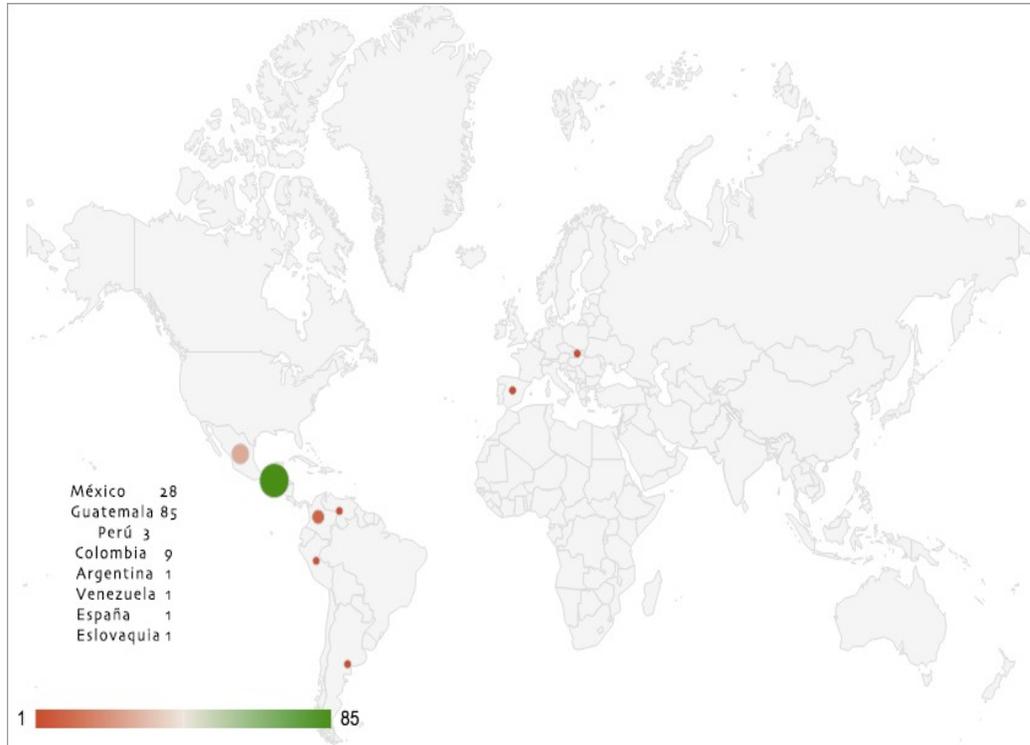
RIED (Emerging WoS). Revista gratuita que acepta en español, inglés y portugués. Límite: 30 Noviembre 2021

Special Issue "Transformación digital y educación 4.0 según recomendaciones UNESCO: oportunidades para ambientes blended y a distancia". Link: <https://blogderied.blogspot.com/2021/04/call-for-papers-monografico-ried.html> "Digital Transformation and Education 4.0 Following UNESCO Recommendations: Opportunities for Blended and Distance Environments".

Link: <https://blogderied.blogspot.com/2021/04/digital-transformation-and-education-40.html>

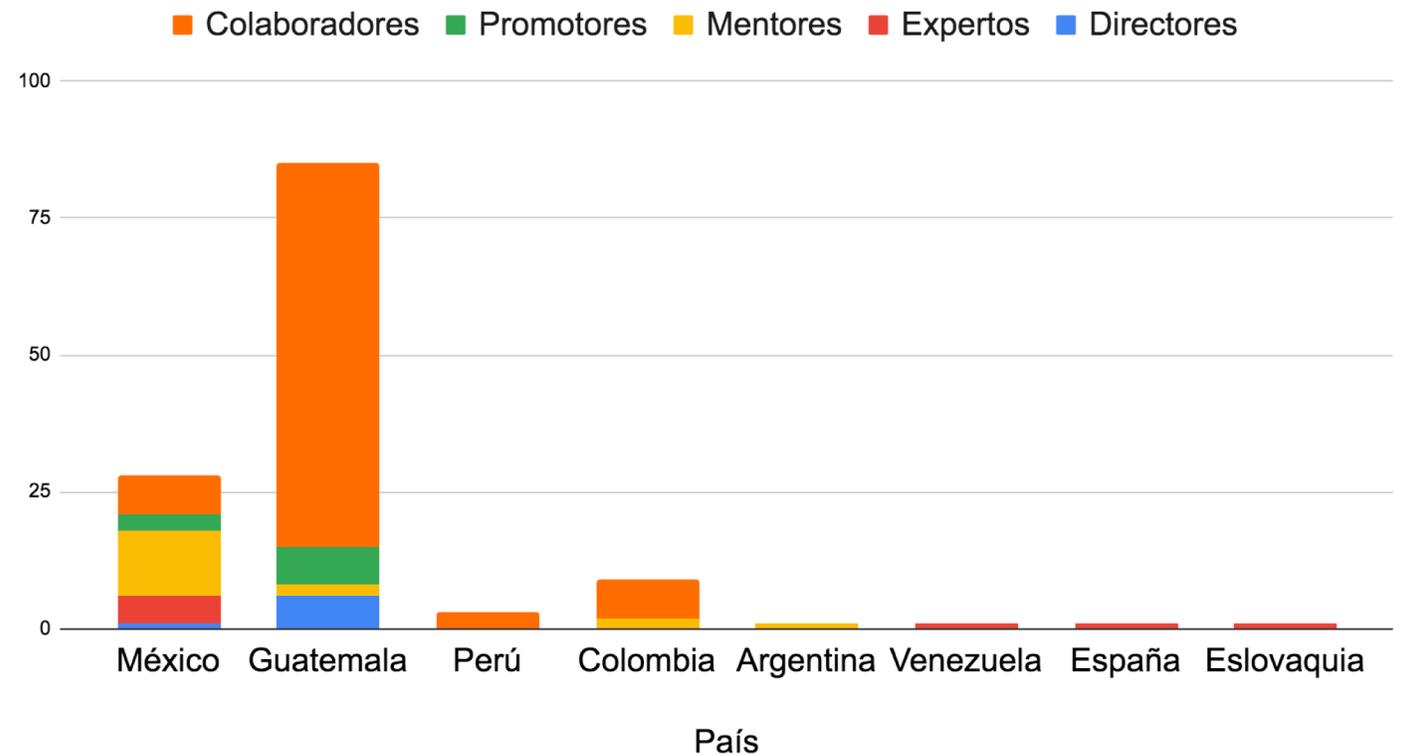
Frontier in Education (Q3). Special Issue "Open Education for Sustainable Development: Contributions from Emerging Technologies and Educational Innovation". Límite 3 de Agosto abstract, 31 diciembre 2021 extenso. Link: <https://www.frontiersin.org/research-topics/21472/open-education-for-sustainable-development-contributions-from-emerging-technologies-and-educational>

Érase una vez...



Gracias por dejar huellas de educación abierta en el mundo :o)

Numeralia Quinto Laboratorio de Innovación Social



¡Buenos deseos en sus construcciones abiertas!

María Soledad Ramírez- Montoya
solramirez@tec.mx



**Tecnológico
de Monterrey**

Presentación:
tiny.cc/VLabGuatemala

