



**Open Ed**

Educación Abierta e Inclusiva  
Open and Inclusive Education

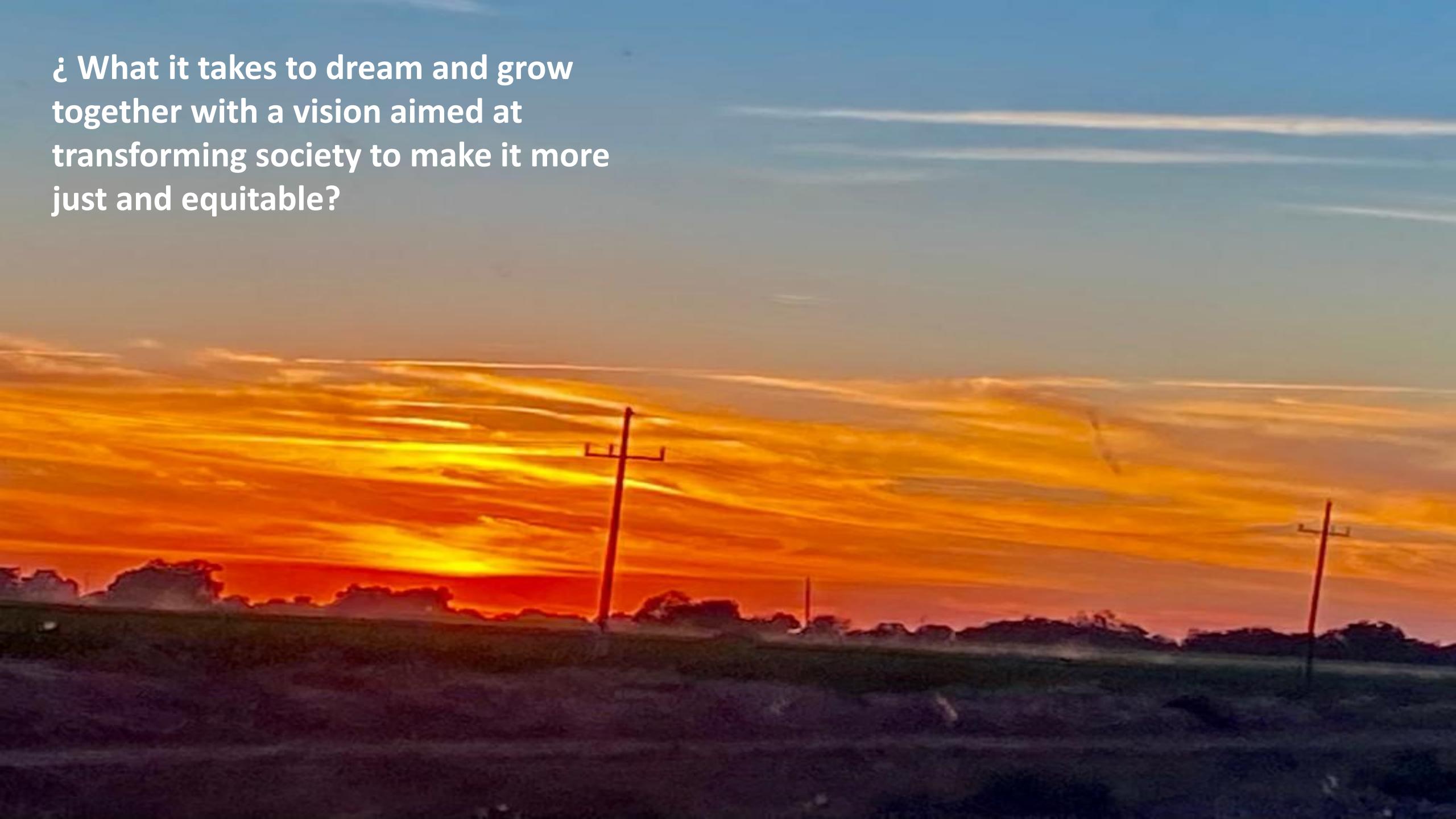
# Horizons architecture for open and inclusive education

**María Soledad Ramírez-Montoya**  
Institute for the Future of Education  
Tecnológico de Monterrey

Monterrey, Nuevo León, México; December 1, 2021  
Presentation available at : ArquitecturaOpenEd



¿ What it takes to dream and grow  
together with a vision aimed at  
transforming society to make it more  
just and equitable?







**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



## *Question for reflection:*

1. ¿ Which of the horizon architecture components do you consider to be the most strategic for you to achieve visionary open and inclusive education projects?



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF  
ALBERTA



UNIVERSITY OF  
WESTERN  
ONTARIO



UNIVERSITY OF  
NORTHERN  
BRITISH  
COLUMBIA



NWU<sup>®</sup>



Tecnológico  
de Monterrey



Ramírez-Montoya, M. S. (2020).  
**Emprender e innovar con  
arquitectura de horizontes**  
[Video].  
YouTube <https://youtu.be/oZad5kGgEmY>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD  
DE MONTERREY



Tecnológico  
de Monterrey

Ramirez-Montoya, M.S. (2021). Nubes de Monterrey [foto inédita].



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Montes- Martínez, R. & Ramírez-Montoya, M. S. (2021). Systematic Mapping: Educational and Social Entrepreneurship Innovations (2015-2020). *Education + Training*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/ET-04-2021-0133> Retrieved from: <https://hdl.handle.net/11285/642848>

ET

**Figure 4.**  
Topics by category  
that emerged from the  
articles

Specific topics are addressed in the articles



Thematic lines of the articles

RQ7: What are the lines an...
Attitudes
Culture
Entrepreneurial spirit
Entrepreneurs
Finance
Human capital
Implementation
Networks
Pedagogy
Policy
Programs
Skills
Social enterprises
Social entrepreneurship..
Social impact
Social innovation
Supports



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD  
DE VALENCIA



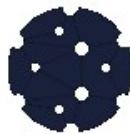
UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



NWU



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Legacy

To contribute to the future of open education with the creation of solutions to the problems and challenges of society, contributing to the objectives of UNESCO's 2030 agenda for sustainable development, through interdisciplinary construction with academic networks, linked by collaboration in research and development projects.



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF  
ALBERTA



UNIVERSITY  
WESTERN  
ONTARIO



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Community



María Soledad Ramírez  
Montoya  
**Tecnológico de Monterrey**



José Vladimir Burgos  
Aguilar  
**Tecnológico de Monterrey**



Joanne Catherine  
Weber  
**University of Alberta**



Francisco José García  
Peñalvo  
**Universidad de Salamanca**



Constance Blomgren  
**Athabasca University**



Mark Pegrum  
**Univ. of Western Australia**



Glenda Cox  
**University of Cape Town**



Jako Olivier  
**North-West University**



**Athabasca  
University**



**UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA**



**UNIVERSITY OF  
ALBERTA**



**UNIVERSITY OF  
CAPE TOWN**



**UNIVERSITY  
WESTERN  
NORTH**



**NWU**



**Tecnológico  
de Monterrey**

# Community



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



## EQUIPO DE TRABAJO DEL PROYECTO



Bárbara Castillo Abdul  
*Comunicación Estratégica*  
Universidad Rey Juan Carlos



Abel García González  
*Investigador*  
Tecnológico de Monterrey



Isolda Castillo Martínez  
*Investigadora*  
Tecnológico de Monterrey



Monserrat García Guerrero  
*Divulgación Científica*  
Universidad Autónoma de Zacatecas



Gloria C. Tenorio Sepúlveda  
*Investigadora*  
Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco



Dagoberto Salas  
*Divulgación Científica*  
Universidad Autónoma de Nuevo León



Sara Rodríguez Palacios  
*Divulgación Científica*  
Tecnológico de Monterrey



Joel Torres  
*Director*  
eScire



Nydia López  
*Comunicación Estratégica*  
eScire



Denisse Parra  
*Comunicación Estratégica*  
eScire



Sergio Ortiz  
*Soporte técnico*  
Tecnológico de Monterrey



Fernanda Lara  
*Comunicación Estratégica*  
eScire



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



# Technologies



Joanne Catherine Weber  
University of Alberta

13 octubre, 2021  
Alberta 10am, Monterrey 10am,  
Dublin 4pm, Cape Town 5pm,  
Perth 11pm

[Ver presentación \(español\)](#)

[Ver presentación \(inglés\)](#)

[Ver webinar \(inglés\)](#)

[Ver webinar \(español\)](#)

[Cuestionario webinar](#)

## Creación de libros electrónicos - Consideraciones actuales para estudiantes sordos y con dificultades auditivas (DHH)

### Objetivo

Este webinar explora los principios de diseño universal y los marcos de accesibilidad desarrollados por la UNESCO, así como los sistemas actuales para la provisión de libros electrónicos a los estudiantes sordos y con dificultades auditivas. En el seminario se debatirán las formas de ir más allá de la provisión estándar de accesibilidad con vistas a promover la adquisición del lenguaje multilingüe en los niños y jóvenes con discapacidad auditiva.

### Resumen

El seminario explorará el entorno actual que proporciona orientación a los académicos, profesores, organizaciones sin ánimo de lucro e instituciones que trabajan con la audiencia sorda y con DHH. Se centrará en los que se podrían desplazar, crear y tomar prestados elementos para facilitar las traducciones en otras lenguas de signos en múltiples países. En el seminario se debatirán las formas de poner en común los recursos y asegurar el apoyo más allá de la provisión básica de material traducido con vistas a facilitar la adquisición de la lengua multilingüe en los niños y jóvenes sordos a escala internacional.

### Destinarios



WUN Worldwide Universities Network  
UNESCO  
Open and inclusive education  
WUN and UNESCO training & research networks

INICIO EL PROYECTO CALENDARIO WEBINARS PUBLICACIONES REGISTRARSE

## Open Ed

Educación Abierta e Inclusiva / Open and inclusive education

Requisitos para la obtención del certificado de participación

3 preguntas por Webinar  
Durante cada Webinar se entregarán 3 preguntas que deberás responder.

Encuesta inicial y final  
Se deberán responder ambos formularios, la encuesta inicial se envía en el primer Webinar

Mínimo asistir a 8 Webinars  
Deberá registrar su participante

Tweets by @UnescoWun

WUN\_UNESCO @UnescoWun  
Ya tenemos habilitada la encuesta final en nuestro sitio web. Te recordamos que es uno de los pasos importantes para obtener nuestro certificado de participación. Ingresa para más información: [@WUNetwork](http://wununesco.world) #EducacionAbierta #EducacionInclusiva

Tweets by @UNESCO

UNESCO @UNESCO  
#Education #Sciences #Culture  
Gender inequality.  
Harmful norms.  
Abuse of power.  
To end gender-based violence, we must eliminate its root causes. #16Days #OrangeTheWorld

Gender-based violence

Jako Olivier  
North-West University  
R&E  
Webinar: 27 Octubre 2021  
Estrategias para localizar recursos educativos abiertos

Jako Olivier PhD es profesor de Aprendizaje Multimodal en la Universidad del Noroeste (NWU) y coordina la Cátedra UNESCO de Aprendizaje Multimodal y Recursos Educativos Abiertos (REA). Como activista de la educación abierta, es miembro activo del Capítulo de Creative Commons de Sudáfrica y dirige la Red de Recursos Educativos Abiertos y Aprendizaje Multimodal Autodirigido en el sur de África (NOMSA).

Su investigación, ubicada en la Unidad de Investigación para el Aprendizaje Autodirigido de la NWU, se centra en la localización de recursos educativos abiertos, el aprendizaje autodirigido, el aprendizaje multimodal, las multiliteracias, el microaprendizaje, el aprendizaje mixto individualizado y contextualizado, el aprendizaje electrónico en las aulas de idiomas y el multilingüismo en línea.

Tecnológico de Monterrey  
Español • Acceder  
Página de inicio / Producción Científica / Objeto de congreso / Ver ítem

Búsquedas  
Buscar en RITEC  
Esta colección

Enviar Tesis  
Carta de autorización  
Guía Rápida

Ver / Presentación Size (15.30Mb)

Fecha 2021-11-03

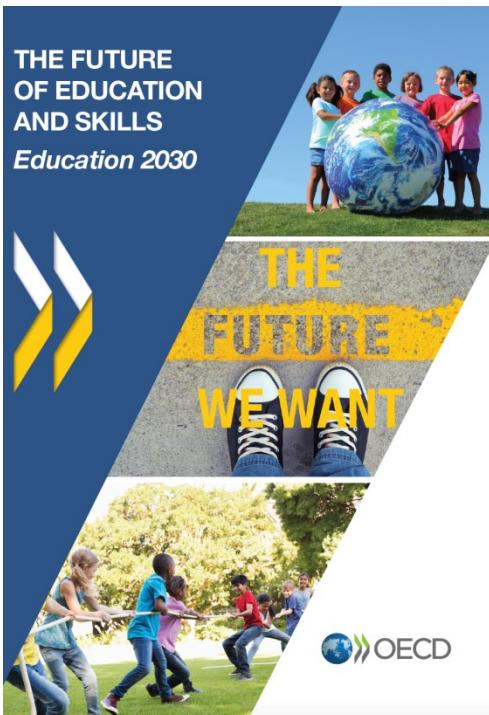
Autor García Peñalvo, Francisco José

Metadatos Mostrar el registro completo del ítem

URI <https://hdl.handle.net/11285/640921>

Colecciones  
Objeto de congreso

# Learnings



Constitución de la UNESCO

RECOMENDACIÓN SOBRE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS (REA)

25 de noviembre de 2019

Segmento

UNESDOC - (PDF) Inglés - Francés - Español - Russo - Chino - Árabe

POR TIPO

- > Convenciones
- > Recomendaciones
- > Declaraciones

POR TEMA

- > Educación
- > Ciencias Naturales
- > Ciencias Sociales y Humanas
- > Cultura
- > Comunicación
- > e Información
- > Otros

POR REGION / PAÍS

- > África
- > Estados Árabes
- > Asia y el Pacífico
- > Europa y América del Norte
- > América Latina y el Caribe

Español

Esperando a prof.estat.com...

EKS

https://doi.org/10.14201/eks20181943151

e-ISSN 2444-8729

CC BY NC ND

Red OpenEnergy: experiencias formativas e investigadoras para el diseño instruccional accesible

OpenEnergy Network. Training and Research Experiences for the Accessible Instructional Design

Paloma Antón Ares

Universidad Complutense de Madrid, España  
palanton@edu.cun.es  
https://orcid.org/0000-0002-2297-5445



## Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo de 2020: inclusión y educación

Nota conceptual



CONDUCTAS QUE NOS PREOCUPAN  
en personas con discapacidad intelectual o del desarrollo

¿Qué debes saber? | ¿Qué debes hacer?

EDITORES  
Pere Rueda Quitllet y Ramón Novell Alsina

Plena inclusión

# Projects



PREMIO OEGlobal 2019

Instituciones participantes

Berkeley SEP SENER | Tecológico de Monterrey

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



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



**unesco**  
University Chair



Open and inclusive  
education  
WUN and UNESCO training  
& research networks

OpenSocialLab  
Emprendimiento social y aprendizaje  
Vinculación con aprendizaje vivencial para escalar niveles  
de dominio en competencias de emprendimiento social

<https://relaxed-pasteur-508b46.netlify.app/>



## Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa

## Quiénes somos

La propuesta de CLARISE por sus siglas de "Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa" busca promover la colaboración y el aprendizaje para dar visibilidad y acceso libre a la producción cultural, científica y académica en referencia al movimiento educativo abierto, con énfasis en el tema de Recursos Educativos Abiertos.

CLARISE es un grupo de investigadores de instituciones de educación superior y organismos relacionados con el "Community of Practice", la cual involucra la integración y el intercambio de información de dentro y fuera de las instituciones.

Considerando que una Comunidad de Práctica se caracteriza por integrarse de un grupo de personas que comparten problemas que requieren la interacción y el intercambio de experiencias con expertos y practicantes de la ter-

<https://sites.google.com/tec.mx/coilot2021/>



COIL Octubre 2021

TECNOLÓGICO DE MONTERREY & UNIVERSIDAD DE GRANADA

OTONO 2021

El desarrollo de las sociedades se está incrementado con el avance de la tecnología. Analizar las tecnologías emergentes que se están aplicando en educación nos ayudará a conocer las futuras tendencias. En este encuentro creceremos con visiones internacionales al compartir con personas de diversas latitudes y perfiles plenamente a esta experiencia formativa con perspectiva internacional.

DESCRIPCIÓN DE COIL

Este módulo COIL (Comunitario de Aprendizaje Inverso) proporciona una oportunidad para que los participantes proporcionen una experiencia de colaboración entre profesores y estudiantes para elaborar y realizar discusiones de proyectos del Tecnológico de Monterrey (Méjico) y de grado de la Universidad de Granada (España), se vincularán durante tres semanas para fomentar el trabajo en equipo, el uso de tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento, la innovación y el pensamiento crítico en estudiantes de ambas instituciones.

PRINCIPALES OBJETIVOS DE ESTA EXPERIENCIA

En este módulo, desarrollarás habilidades de pensamiento crítico, comunicación efectiva, innovación y trabajo colaborativo.

Open Ed  
Educación Abierta e Inclusiva / Open and inclusive education

Requisitos para la obtención del certificado de participación

3 preguntas por Webinar  
Durante cada Webinar se están cumpliendo 3 preguntas que deben responder los alumnos.

Encuesta inicial y final  
Se deben responder ambos formularios, la encuesta inicial se enviará en el primer webinar.

Mínimo asistir a 8 Webinars  
Deberá revisar su certificado.

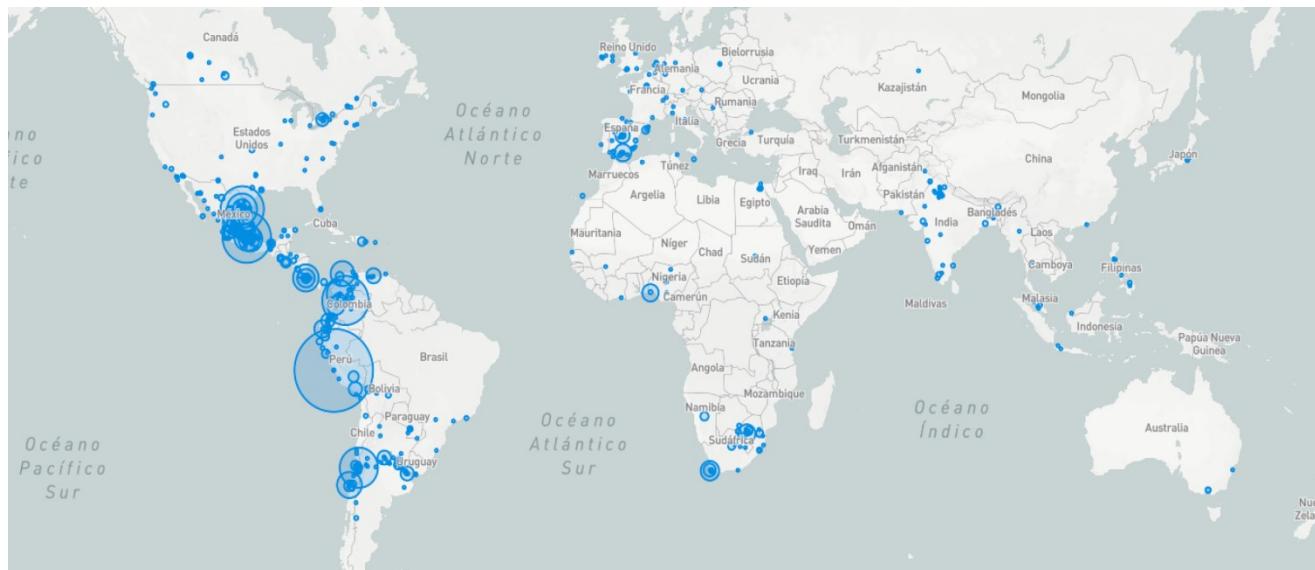
<https://www.wununesco.world/>



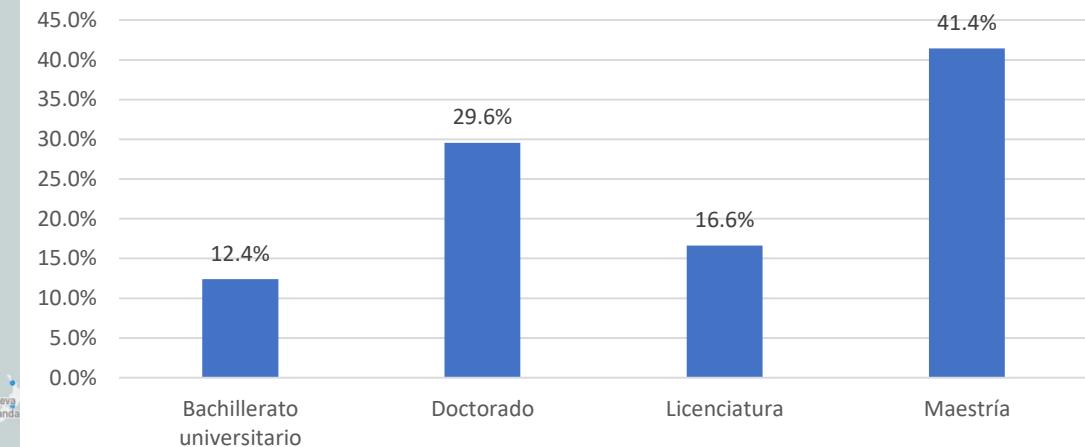
**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Context



Nivel de educación



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD  
MONTERREY



UNIVERSITY  
NWU



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Management



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF  
ALBERTA



UNIVERSITY OF  
GUELPH



UNIVERSITY OF  
WESTERN  
ONTARIO



NWU<sup>®</sup>



Tecnológico  
de Monterrey





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



## *Question for reflexion:*

2. ¿Which of the horizon architecture components do you consider to be the most challenging for you?

3. ¿Why have you chosen this challenge?



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF  
ALBERTA



UNIVERSITY  
WESTERN  
ONTARIO



NWU®



Tecnológico  
de Monterrey

# 10 webinars in Open Ed

29 septiembre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Educación abierta e inclusiva: Redes de formación e investigación WUN y UNESCO

Establecer vínculos para una educación abierta que apoye la equidad, la diversidad y la flexibilidad, en el marco de un proyecto que integra las visiones de la WUN y la UNESCO, con el fin de aportar soluciones para el aprendizaje permanente y el desarrollo sostenible.



María Soledad Ramírez-Montoya  
Tecnológico de Monterrey

[Cuestionario Soledad](#)



10 noviembre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 6pm Perth 12am

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## El crecimiento de las redes de estudiantes de REA

Este seminario web ofrece un ejemplo de cómo se ha desarrollado una red de REA entre el profesorado de educación superior y los estudiantes universitarios en la provincia de Alberta, Canadá. Muestra cómo defensores de los REA distribuidos físicamente y con diferentes perspectivas se han unido para construir una red de apoyo a los estudiantes más fuerte y la adopción de los REA.



Constance Blomgren  
Athabasca University

[Cuestionario Constance](#)

20 octubre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Recursos de publicación de REA para estudiantes sordos

El webinar revisará los principios de diseño basados en la investigación relativos a los libros electrónicos para niños sordos, las consideraciones para un mayor desarrollo y una vía de planificación para la creación de libros electrónicos utilizando las plataformas de REA disponibles. Se presentará a los asistentes muestras de una interfaz de libro electrónico disponible a través de PressBook con contenido para personas sordas multilingües.



Joanne Catherine-Weber  
University of Alberta

[Cuestionario Joanne](#)



06 octubre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## El rol de las bibliotecas en la promoción de una educación abierta e inclusiva: el acceso a la información

Teniendo en cuenta la definición de REA, reconocemos su valor; sin embargo, es posible que el profesorado o los alumnos no los encuentren fácilmente para mejorar su educación. Los bibliotecarios pueden apoyar al profesorado y a los alumnos proporcionando formación en alfabetización digital e informacional asesorando en materia de derechos de autor y licencias abiertas, fomentando su creación y uso, promoviendo la accesibilidad y visibilidad, así como curando y asegurando su calidad.



José Vladimir Burgos-Aguilar  
Tecnológico de Monterrey

[Cuestionario Vladimir](#)



17 noviembre, 2021

Alberta 8 am Monterrey/CDMX 9am Salamanca 4pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## El significado del aprendizaje móvil en un mundo móvil/inmóvil

Este seminario web explora la naturaleza del aprendizaje móvil, tanto en el sentido de un aprendizaje apropiado para un mundo cada vez más móvil y superdiverso, como en el de un aprendizaje que explota múltiples niveles de movilidad, incluyendo la movilidad de los dispositivos, la movilidad de los aprendices y la movilidad de las experiencias de aprendizaje.



Mark Pegrum  
University of Western Australia

[Cuestionario Mark](#)

27 octubre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Estrategias para localizar recursos educativos abiertos

El webinar tiene como objetivo desvelar las posibilidades de los recursos educativos abiertos (REA) en el aprendizaje de estudiantes específicos, así como proporcionar directrices prácticas sobre cómo localizar los REA. Los asistentes podrán determinar la naturaleza de la localización requerida y adaptar los recursos de forma colaborativa, a través de la localización interna o externa.



Jako Oliver  
North-West University

[Cuestionario Jako](#)



13 octubre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Creación de libros electrónicos - Consideraciones actuales para estudiantes sordos y con dificultades auditivas (DHH)

Este webinar explora los principios de diseño universal y los marcos de accesibilidad desarrollados por la UNESCO, así como los sistemas actuales para la provisión de libros electrónicos a los estudiantes sordos y con dificultades auditivas. En el seminario se debatirán las formas de ir más allá de la provisión estándar de accesibilidad con vistas a promover la adquisición del lenguaje multilingüe en los niños y jóvenes con discapacidad auditiva.



Joanne Catherine-Weber  
University of Alberta

[Cuestionario Joanne](#)



24 noviembre, 2021

Alberta 8 am Monterrey/CDMX 9am Salamanca 4pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Educación abierta, inclusiva y justicia social: El papel de los libros de texto abiertos

Este webinar incluirá un debate sobre el nexo entre la educación abierta e inclusiva, la justicia social y los libros de texto abiertos. Se desgranarán estos conceptos. Se compartirán y debatirán las principales conclusiones de la investigación en este ámbito. Los participantes se irán con una profunda comprensión de la justicia social y la educación abierta.



Glenda Cox  
University of Cape Town

[Cuestionario Glenda](#)

3 noviembre, 2021

Alberta 9 am Monterrey/CDMX 10am Salamanca 5pm Cape Town/Mahikeng 5pm Perth 11pm

[Compara el horario con el de tu región aquí](#)

## Conectando las prácticas educativas abiertas y la ciencia abierta

La Educación Abierta se basa en el desarrollo, uso y reutilización de los Recursos Educativos Abiertos (REA). Más allá de esa operativa básica con los REA, las prácticas educativas abiertas han permitido pasar del recurso a la instrucción. Estas prácticas se asocian de una forma natural con la formación no presencial, pero, especialmente tras la pandemia por la COVID-19, también se han trasladado a ambientes presenciales e híbridos. El efecto de estas prácticas educativas conlleva avances en la innovación y en la investigación, siempre con un carácter interdisciplinar. Dado el contexto abierto en el que se desarrollan estas prácticas educativas, debería existir un vínculo entre la Educación Abierta y la Ciencia Abierta, que permitiera a la comunidad científica tener evidencia del éxito y de las posibilidades de mejora de dichas prácticas. En este webinar se defenderá la creación de estos vínculos entre la Educación Abierta y la Ciencia Abierta y se presentarán casos en los que se está trabajando con estas premisas.

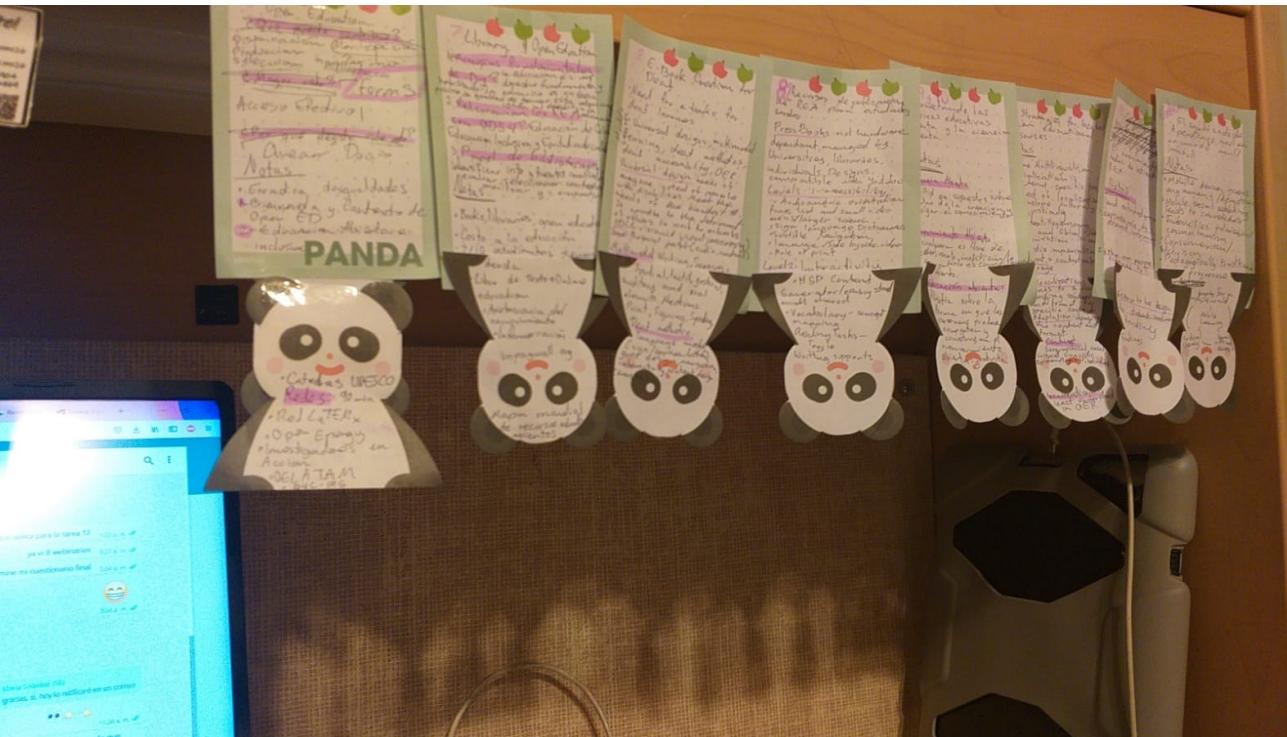


Francisco José García Peñalvo  
Universidad de Salamanca

[Cuestionario Francisco](#)



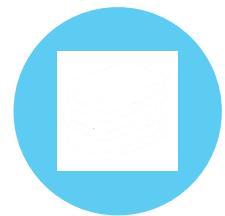
# Open Ed Webinar Notes



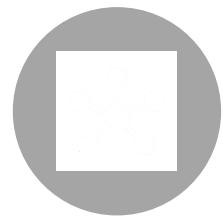
Acosta, L.D.(2021). Notas de webinarios OpenEd [foto inédita].



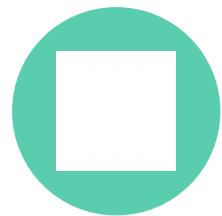
**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Capacity building



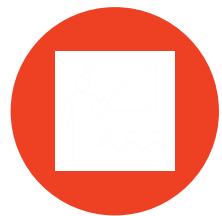
Development of  
support policies



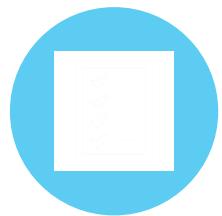
Effective, inclusive  
and equitable access



Sustainability  
models



International  
cooperation



Evaluation and  
follow-up

# Areas of action of the new UNESCO recommendations 2019

Link: <http://bit.ly/Unesco2019>

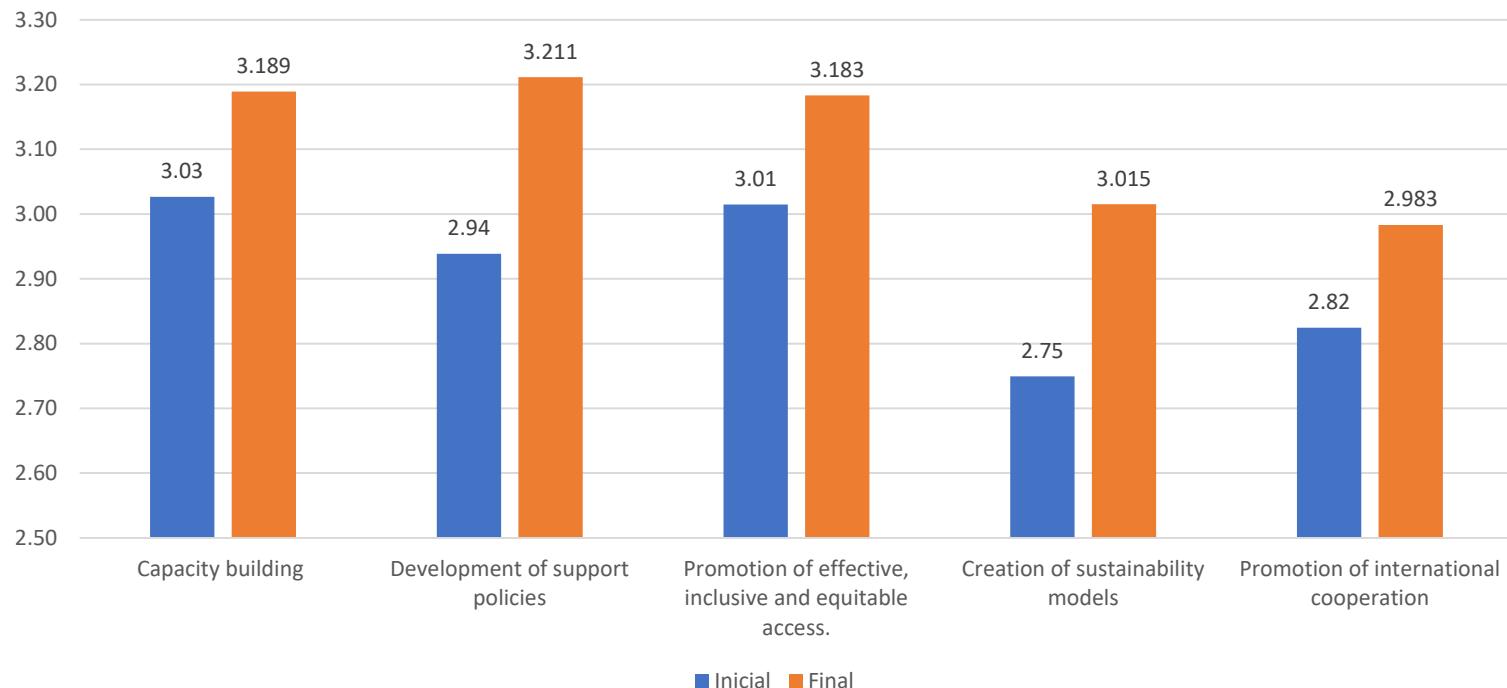
# Preliminary data



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Medias globales por subcompetencia de eOpenEducation



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD  
DE VALENCIA



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



NWU



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Opportunities for open education



EL PAÍS

INTELIGENCIA ARTIFICIAL >

## La Unesco saca adelante la ‘declaración universal’ de la inteligencia artificial

El texto propone un marco normativo para tecnologías controvertidas como el reconocimiento facial o para los sistemas de recomendación de las plataformas

MONTSE HIDALGO PÉREZ

25 NOV 2021 - 16:00 CET

Hidalgo, M. (2021). Unesco & inteligencia artificial [nota periodística].  
<https://elpais.com/tecnologia/2021-11-25/la-unesco-saca-adelante-la-declaracion-universal-de-la-inteligencia-artificial.html>





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



**unesco**  
University Chair



Open and inclusive  
education  
WUN and UNESCO training  
& research networks

# Opportunities for open education



EL PAÍS

INTELIGENCIA ARTIFICIAL >

## La Unesco saca adelante la ‘declaración universal’ de la inteligencia artificial

El texto propone un marco normativo para tecnologías controvertidas como el reconocimiento facial o para los sistemas de recomendación de las plataformas

**MONTSE HIDALGO PÉREZ**

25 NOV 2021 - 16:00 CET

Hidalgo, M. (2021). Unesco & inteligencia artificial [nota periodística].  
<https://elpais.com/tecnologia/2021-11-25/la-unesco-saca-adelante-la-declaracion-universal-de-la-inteligencia-artificial.html>





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



EL PAÍS

## Internacional

DIGITALIZACIÓN >

### Finlandia, donde programar es cosa de niños

La asignatura de computación irrumpió en el país nórdico y refuerza su posición a la vanguardia educativa de Europa



Kadner, M. (2021). Finlandia & programación [press release].  
<https://elpais.com/internacional/2021-11-29/finlandia-donde-programar-es-cosa-de-ninos.html>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



NWU





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# We invite you to a new project : oe-STEAM Lab

The screenshot shows the oe-STEAM Lab website. At the top, there is a navigation bar with links to INICIO, EL PROYECTO, ACTIVIDADES, PUBLICACIONES, RECURSOS STEAM, and a REGISTRARSE button. To the right of the navigation bar are social media icons for LinkedIn, Twitter, and YouTube, and a language selector set to Spanish. The main content area features a large banner with the text "oe-STEAM Lab" and "Community STEAM-OER- LATAM". Below the banner is a stylized illustration of a hand holding a smartphone displaying a book, with a library and books floating around it. At the bottom of the page, there are logos for Athabasca University, Universidad de Salamanca, Pontificia Universidad Católica de Almería, University of Derby, NWU, and Tecnológico de Monterrey.

**Open registration at:**  
<https://www.oer-steam.world>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



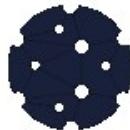
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE ALMERÍA



NWU<sup>®</sup>



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# First invitation of oe-STEAM Lab

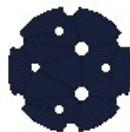
**Seminar:** Educational Innovation with STEAM Open Educational Resources

**Objective:** To analyze the characteristics of Open Educational Resources (OER) in STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) education, in order to develop the capacity to search for materials with the potential to innovate educational practices.

**Coordinators:** María Soledad Ramírez-Montoya & José Vladimir Burgos-Aguilar

**Date:** Monday, December 06, 11am



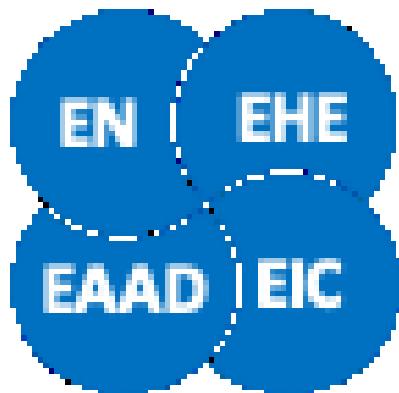


**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Interdisciplinary Research Group Reasoning for Complexity

<https://tec.mx/es/r4c-irg>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



# Interdisciplinary Research for the Future of Education



Tecnológico  
de Monterrey



Institute  
for the Future  
of Education



## Problem and Opportunity

Tackling **digital learning gap** by promoting a global digital interconnection, through new **open models** & teaching-learning environments that embrace the **Education 4.0**

- Reasoning for complexity
- Digital Learning Gap
- Scaling World-Class

## Proposed Solution

New knowledge generation through an **Open Learning Competencies Environment (OCLE)** within an international network in three main initiatives:

- Knowledge Generation & Transfer,
- Development of collaborative Projects
- Entrepreneurship & technology transfer

## Expected Outcomes

- Year 1
- Diagnosis and scenarios generation (TRL 1 & 2)
  - Experimentation for field assessment (TRL 3/4)

Year 2

- Validation on-site & off-site (TRL 5)
- Learning enablers design & BETA launching (TRL 6)

Year 3

- Pilot implementation (TRL 7)
- Agreements and transference process design (TRL 8/9)

## PRISME: Scaling complex thinking for everyone through Open Science

### Main objective

Scale levels of **complex reasoning** in High-Ed students, through:

- Case-based models of personalized learning
- Based Open Science and artificial intelligence
- Mixed methods measurements
- Support of 2030 SDGs

### Methodological Framework

As a **Collaborative Network**, our goals will be reached by integrating experience and skills in the concept generation, data gathering and analysis for a systemic approach:

- Open research & open innovation
- Participative design processes
- Open Science knowledge application.

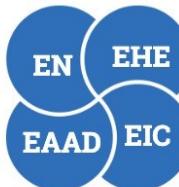
### Expected Impact



### IRG Leader:

Ma. Soledad Ramírez Montoya

- 7 Full Members
- 11 Adjoint Members

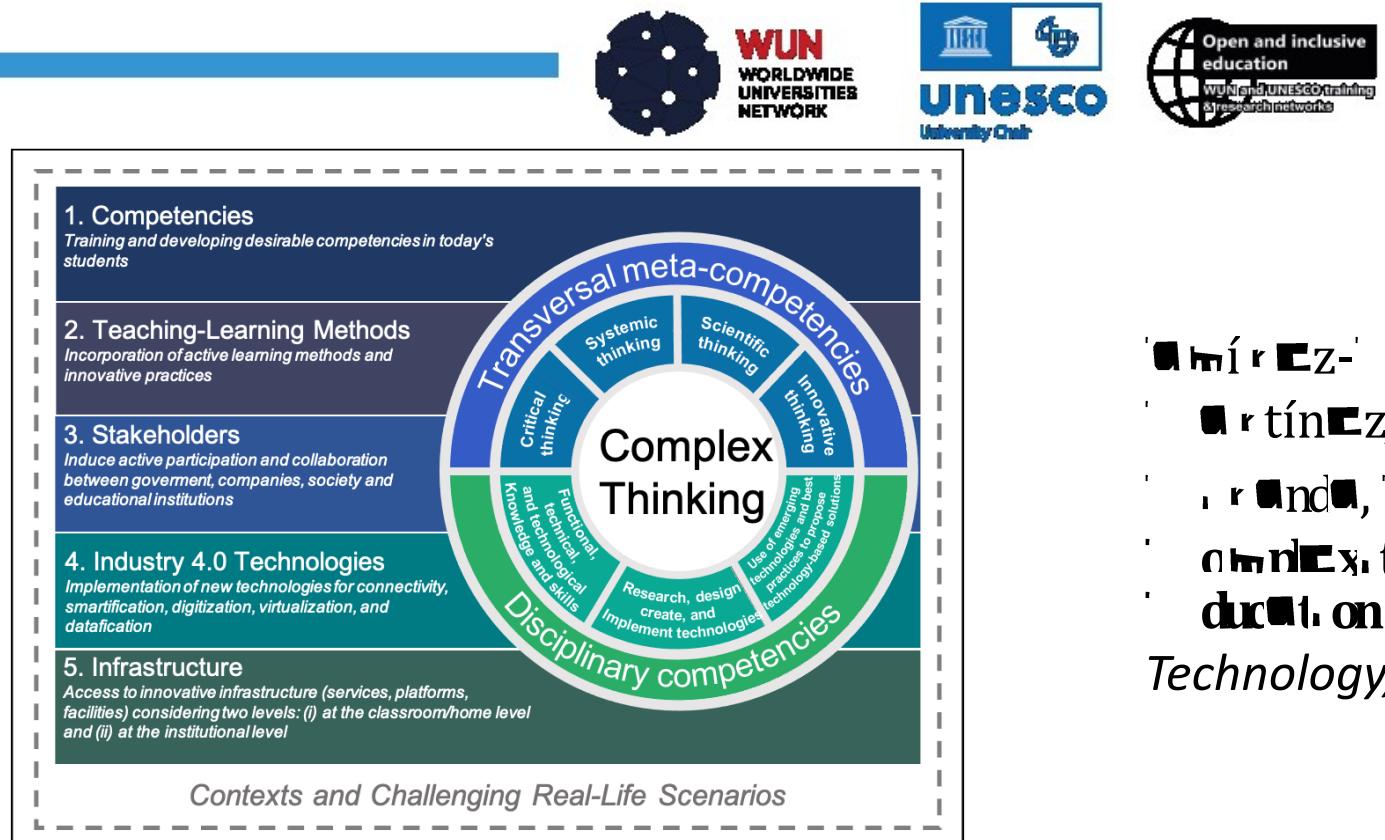


### Members' expertise areas:

- Education, Humanities, Neurosciences and Entrepreneurship
- Engineering, Computing, Data Science and Product Design and Development
- Open Emerging Technologies

### Potential partners:

- **Arizona State University.** School for the Future of Innovation in Society, College of Global Futures
- **University of Texas at San Antonio**
- **University of Paris**
- **Case Western Reserve University,** Weatherhead School of Management
- **Central Bohemian Innovation Center**
- **FIWARE (UE) Company**
- **Mexican Society of Artificial Intelligence**
- **UNESCO**
- **OER Dynamic Coalition Team**
- **Mahatma Gandhi Institute of Education for Peace and Sustainable Development (MGIEP)**



**Figure 1.** Complex thinking in Education 4.0.



Universidad de Salamanca, Universidad de Castilla-La Mancha, Universidad de Zaragoza, Universidad de Alcalá, Universidad de Zgzpeda, & Universidad de Andalucía (2021). Reasoning for Complexity: the Learning Workforce of Education 4.0. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*.



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Open and inclusive  
education  
WUN and UNESCO training & research networks

# Invitation to panel at the CIIE



**Panel:** Complex Reasoning in the Future of Education

**Date:** Tuesday, December 14, 3pm



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA



UNIVERSIDAD  
MONTERREY



UNIVERSITÄT  
REGENSBURG



NWU®



Tecnológico  
de Monterrey



**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# Open call for postdoctoral fellowships

The R4C-IRG Interdisciplinary Research Group Reasoning for Complexity (<https://tec.mx/es/r4c-irg>) of the Institute for the Future of Education of the Tecnológico de Monterrey (Mexico), has an open call for postdoctoral fellows at two of its campuses.

Interested applicants should apply at:

- Campus Mexico City [tiny.cc/PosDocCdMex](https://tiny.cc/PosDocCdMex)
- Monterrey Campus [tiny.cc/PosdocMty](https://tiny.cc/PosdocMty)



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF ALBERTA



UNIVERSITÄT  
REGENSBURG



Tecnológico  
de Monterrey

## El Gobierno regional, la UC y el TEC de Monterrey se unen para implantar el Hub Comillas-Cantabria como espacio de innovación educativa y emprendimiento social



29/11/21



David Garza Salazar  
@david\_garza

El **#HUBComillasCantabria** permitirá al @EdInnovationIFE del @TecdeMonterrey impulsar la investigación, innovación y emprendimiento en innovación educativa, mediante una conexión con **#Europa**, para enfrentar los desafíos educativos de hoy y crear el futuro de la educación.



Pablo Zuloaga / ❤️ 🌐 @Pablo\_Zuloaga · 29 nov.

El Gobierno de #Cantabria, la @unican y el @TecdeMonterrey nos unimos para implantar el **#HUBComillasCantabria** como un espacio de innovación educativa, investigación y emprendimiento. Un proyecto, que impulsa el cambio productivo y el desarrollo de nuestro talento investigador.



Athabasca  
University



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA



UNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



NWU®



Tecnológico  
de Monterrey

## Strategic lines of action of the Institute for the Future of Education (IFE):

- Artificial intelligence and data science
- Neuroeducation
- Lifelong learning

Acebo, C. (2021). Hub Cantabria [press release].  
<http://www.claudioacebo.com/claudioacebo2/web/noticias/cantabria/el-gobierno-regional-la-uc-y-el-tec-de-monterrey-se-unen-para-implantar-el-hub-comillas-cantabria-como-espacio-de-innovacion-educativa-y-emprendimiento-social>

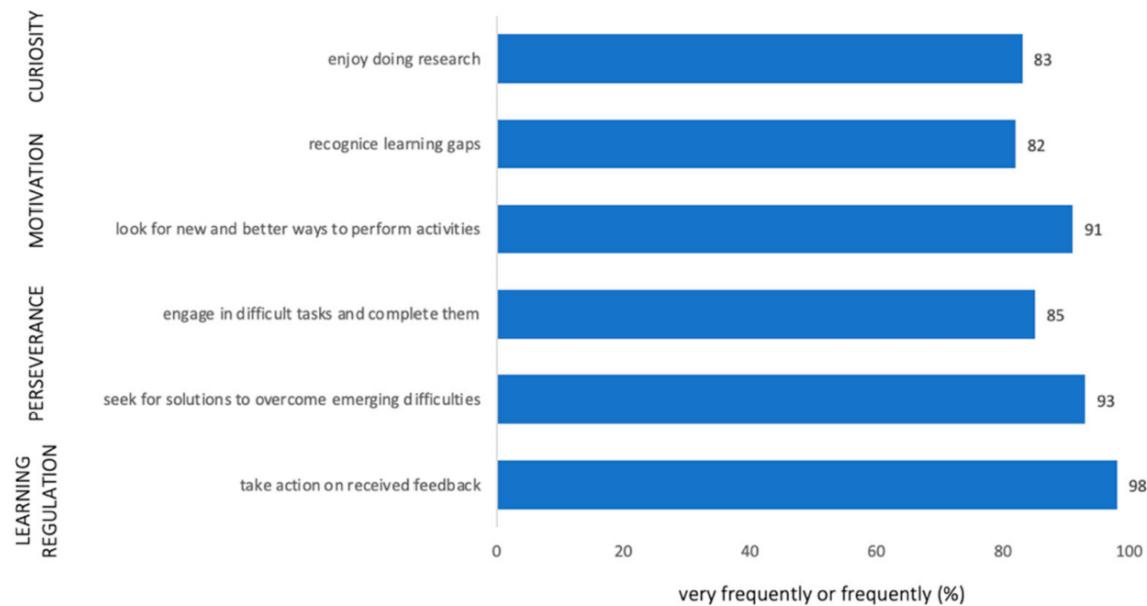


Figure 2. Opportunities to promote lifelong learning tendencies recognized by pre-service teachers.

Matsumoto-Royo, K., Ramírez-Montoya, M.S. & Conget, P. (2021). **Opportunities to develop lifelong learning tendencies in practice-based teacher education: Getting ready for Education 4.0.** *Future Internet*, 13, 292.  
<https://doi.org/10.3390/fi13110292>  
Retrieved from:  
<https://hdl.handle.net/11285/642847>





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



# We invite you to leave your mark of open education through the publication :o)

Frontier in Education (Q3). Special Issue “**Open Education for Sustainable Development: Contributions from Emerging Technologies and Educational Innovation**”. Límite 31 diciembre

2021. Link:<https://www.frontiersin.org/research-topics/21472/open-education-for-sustainable-development-contributions-from-emerging-technologies-and-educational>

Education Research International (Q3). Special Issue “**Competencies for Complex Reasoning in the Framework of Education 4.0 and Open Science**”. Límite 04 febrero 2022. Link:

<https://www.hindawi.com/journals/edri/si/672472/>



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



UNIVERSITY OF ALBERTA



NWU®



Tecnológico  
de Monterrey





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



## Requirements for obtaining the certificate of participation

### 3 preguntas por Webinar

Durante cada Webinar se estarán compartiendo 3 preguntas que deberán ser respondidas.



#### Encuesta inicial y final

Se deberán responder ambos formularios, la encuesta inicial se enviará en el primer Webinar y la encuesta final se compartirá en el último.

#### Mínimo asistir a 8 Webinars

Deberá registrar su participación como mínimo en 8 Webinars

### Question 1:

Which of the horizon architecture components do you consider to be the most strategic for you to achieve visionary open and inclusive education projects?

### Question 2:

Which of the horizon architecture components do you consider may challenge you the most?

### Question 3:

Why have you chosen this challenge?



**¿ What does it takes to dream and grow together with a vision aimed at transforming society to make it more just and equitable?**





**WUN**  
WORLDWIDE  
UNIVERSITIES  
NETWORK



Open and inclusive  
education  
WUN and UNESCO training  
& research networks

This webinar was developed in the framework of the project "Open and inclusive education: WUN and UNESCO training & research networks" funded by the WUN network.

Este webinar se desarrolló en el marco del proyecto "Educación abierta e inclusiva: WUN and UNESCO training & research networks" financiado por la red WUN.



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



NWU®





The content of this work is covered by a Creative Commons Mexico 2.5 "Attribution-Non-Commercial-Reciprocal Licensing" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/>) which allows you to copy, distribute and publicly communicate the work, as well as to make derivative works under the condition of acknowledging the intellectual authorship of the work in the terms specified by the author.

This work may not be used for commercial purposes, and if you alter, transform or create a work from this work, you must distribute the resulting work under a licence equal to this one. For any use other than the above, written permission must be sought from the author.

El contenido de este trabajo está amparado por una “Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco” de Creative Commons México 2.5 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/mx/>) con lo cual se permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, así como hacer obras derivadas bajo la condición de reconocer la autoría intelectual del trabajo en los términos especificados por el propio autor.

No se puede utilizar esta obra para fines comerciales, y si se altera, transforma o crea una obra a partir de esta obra, se deberá distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta. Cualquier uso diferente al señalado anteriormente, se debe solicitar autorización por escrito al autor.

