



Proyecto en el marco de la Estancia UNESCO/ICDE 2023 Movimiento educativo abierto para América Latina

DATOS GENERALES

Nombre del proyecto:

Laboratorios de Innovación Social y Educativa sobre vulnerabilidad con enfoque de género a través de SIGLISE-open source.

¿Qué prácticas abiertas contempla?

Principal

Desarrollar diversos Laboratorios de Innovación Educativa sobre vulnerabilidad con enfoque de género.

Emergentes

- Diseñar y desarrollar un Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa.
- Diseñar y socializar webinars sobre el tema de vulnerabilidad de género y pensamiento complejo.
- Diseñar talleres sobre buenas prácticas para reducir la vulnerabilidad de género.
- Elaborar el marco de referencia con base en el pensamiento complejo acerca de buenas prácticas para evitar y disminuir la vulnerabilidad de las personas con enfoque de género.



¿Cómo se atiende el razonamiento para la complejidad?

Mediante el escalamiento de las competencias de pensamiento complejo en los participantes.

Pensamiento asociado	Descripción	Herramientas de la educación 4.0 que pueden ser utilizadas
Crítico	Analizar, sintetizar, evaluar y seleccionar información relacionada con la vulnerabilidad desde el enfoque de género.	Google Academic Zotero Mendeley
Sistémico	Analizar y comprender fenómenos complejos vinculados con las distintas vulnerabilidades que se presentan tanto en la vida personal, laboral o académica con el fin de generar preguntas de investigación válidas para construir un marco de referencia que oriente buenas prácticas para reducir para reducir este tipo de problemáticas.	Base de datos bibliográficas
Científico	Seleccionar un marco metodológico, así como instrumentos pertinentes para recuperar información con el fin de afrontar la resolución del problema relacionados la vulnerabilidad desde el enfoque de género	- Ciencia de datos para atender la metodología de investigación acción participativa - Emulación virtual de escenarios
Innovador	Desarrollar la capacidad creativa para generar propuestas disruptivas para diseñar propuestas emergentes y socializar el conocimiento relacionados con problemas y soluciones que atiendan cuestiones de vulnerabilidad de género.	SIGLISE Webinar Bootcamp Hackatones

[Fecha]





¿En qué revista o congreso, de acceso abierto, podrían difundir los resultados de este proyecto?

Revistas de alto impacto internacional

- Texto Livre: Linguagem e Tecnologia (Q2).
- Revista de Investigación Educativa (Q1).
- Frontiers in Education (Q2).

Espacios de divulgación científica

- Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Sitio web de la Coordinación para la igualdad de Género de la UNAM (<https://coordinaciongenero.unam.mx/recursos/>).
- Observatorio de Innovación Educativa del Instituto para el Futuro de la Educación del Tecnológico de Monterrey.
- CONECTATec - Sitio de noticias del Tecnológico de Monterrey.
- Sitio web de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC).
- Sitio web del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo de la UABC.

Congresos nacionales e internacionales

- Ponencia en el Congreso Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) 2024.
- Webinar en la plataforma del Observatorio de Innovación Educativa del Instituto para el Futuro de la Educación del Tecnológico de Monterrey.
- Ponencia en el CIIE 2024.
- Ponencia en el TEEM 2024.



Proyectando sus resultados e impacto ¿En qué tipo de premio de educación abierta se podría postular este proyecto?

- Open Education Awards for Excellence.
- Open Education Global.

Objetivo(s) del desarrollo sostenible (ODS) que atiende el proyecto:

- Objetivo 4. Educación de calidad: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad con el fin de promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Objetivo 5. Igualdad de género: Lograr la equidad entre los géneros así como empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Nivel del proyecto (nacional, regional o internacional):

Iberoamericano



Participantes del equipo:

Nombre	Institución	País
Katuska Fernández Morales	Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo - Universidad Autónoma de Baja California	México
José Antonio Jerónimo Montes	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza - Universidad Nacional Autónoma de México	México
Carlos Enrique George Reyes	Instituto para el Futuro de la Educación (IFE) - Tecnológico de Monterrey	México
Yéssica Betzabe Contreras Fuentes	Tecnológico de Monterrey Campus Hidalgo	México
Rene Jesus Polo Vaca	Universidad de Ciencias Administrativas y Tecnológicas (UCATEC)	Bolivia



DATOS DEL PROYECTO

1. Propuesta de valor

Objetivo: ¿Qué espera lograr el proyecto?

Delinear objetivo (pertinente, relevante, factible), que contenga *un qué* (con un verbo de alto nivel), *un a quién* (público al que va dirigido), *un cómo* (prácticas abiertas) y *un para qué* (aporte concreto a un indicador del ODS)

Desarrollar un Laboratorio de Innovación Educativa sobre vulnerabilidad con enfoque de género desde la perspectiva del pensamiento complejo mediante la generación e implementación de recursos educativos abiertos a través de SIGLISE-open source.

2. Sectores de vinculación.

Enunciar con qué sectores se vinculan y cómo (industria, sociedad, gobierno, academia).

Los sectores de la cuádruple hélice:

- Sociedad en general.
- Academia.
- Gobierno.
- Industria.



3. Stakeholders:

¿Quién puede estar interesado en este proyecto?

- Sociedad en general.
- Academia.
- Gobierno.
- Industria.

¿Qué empresas pueden utilizar esta tecnología?

Los laboratorios pueden ser desarrollados por cualquier tipo de organización que tenga el objetivo de llevar a cabo la construcción social del conocimiento con apoyo de un sistema informático de licenciamiento abierto.

¿Quién puede beneficiarse de los resultados de este proyecto?

- Sociedad en general.
- Academia.
- Gobierno.
- Industria.



4. Antecedentes.

Delinear tres iniciativas relacionadas con el proyecto (hacer un resumen de diez renglones máximo donde se citen y listen las referencias 2015-2023)

Perspectiva de género en currículums educativos: obstáculos y avances en educación básica y media

El sistema educativo es una de las instancias que permite la construcción de identidad de género de los estudiantes masculinos y femeninos. Históricamente, el enfoque que se le ha dado al género en educación consiste en la desigualdad en el acceso de las estudiantes, pero esta no es la única problemática. En esta revisión, se abordan antecedentes del abordaje de género en educación, formas en que se ha trabajado el tema, la relevancia del currículum en la enseñanza de la perspectiva de género y los obstáculos en la incorporación de dicha perspectiva. Pese a la superación de múltiples barreras, los hallazgos permiten enunciar que debe trabajarse en la formación inicial y continua del profesorado, explicitando en el currículum las temáticas de género, y creando espacios de reflexión en las instituciones escolares (Valenzuela y Cartes, 2020).

Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México

Uno de los grandes problemas sociales que ha enfrentado México es la discriminación de género; desde hace tiempo diversos aspectos, como tradiciones y cultura, han influido en dicha problemática. Es por tanto, que la presente investigación retoma la evolución de la mujer hacia la equidad de género y empleamos las variables matrícula educativa e inserción en el mercado laboral. Además de considerar la



importancia del Estado como entidad que, mediante la implementación de políticas públicas y derechos constitucionales, busca reducir la brecha de desigualdad entre hombres y mujeres (Montenegro y col., 2017).

Guía para la igualdad de género en las políticas y prácticas de la formación docente

El género es una construcción social que dicta los roles que cada persona debe desarrollar en consonancia con su sexo en todos los ámbitos de la vida. Tal división determina las oportunidades y limitaciones que tendrá cada individuo, según su género, para desarrollarse plenamente, pero también determina las posibilidades de desarrollo sostenible para el colectivo en el cual se desenvuelve. Las desigualdades de género tienen repercusiones importantes en la garantía de los Derechos Humanos fundamentales y de modo particular, en el derecho a la educación (Restrepo y Vargas, 2016).

5. Justificación.

La vulnerabilidad de género se ha estudiado desde diversas perspectivas como la alimentación, la movilidad social, la medicina, el cambio climático y la salud de las mujeres (Abbasi, Anwar, Habib, Khan, & Waqar, 2019; Addai, Ng'ombe & Temoso, 2022; Alam & Khalil, 2022; Alemán & Rueda, 2019; Alhassan, Kuwornu & Osei-Asare, 2019; Andersson & Harnois, 2020), sin embargo es necesario utilizar una noción bisagra para explicar diversas formas de entendimiento del tema.

Este tipo de pensamiento puede entenderse como la bisagra entre el desarrollo de conocimientos, habilidades, competencias y destrezas que son necesarias para resolver problemas en entornos complejos (Ramírez-Montoya, Castillo-Martínez, Sanabria-Zepeda & Miranda, 2022), para participar en los entornos complicados y digitalizados de la educación 4.0 (Vázquez-Parra, Castillo-Martínez, Ramírez-Montoya & Millán, 2022) y en procesos de alfabetización académica en los que se desarrollan

[Fecha]



actividades de producción y análisis de textos (Suárez-Brito, Baena-Rojas, López-Caudana & Glasserman-Morales, 2022).

El pensamiento complejo comprende desarrollar el pensamiento crítico que implica analizar, sintetizar y evaluar información, el pensamiento sistémico que favorece el análisis y comprensión de fenómenos complejos, el pensamiento innovador en donde se involucra la capacidad creativa y la generación de propuestas disruptivas, y el pensamiento científico como un proceso que permite afrontar la resolución de problemas con base en evidencias objetivas (McGillivray et al., 2016; Ramírez-Montoya et al., 2022), así el pensamiento complejo permite observar la vulnerabilidad desde un enfoque multidisciplinario.

6. Resultados esperados.

Con indicadores concretos y números aproximados.

Cantidad	Producto
1	Laboratorio de innovación educativa sobre vulnerabilidad con enfoque de género.
1	Desarrollo de Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa
n	Diseño de recursos educativos abiertos (webinars, vídeos, etc.).
1	Artículo científico sobre el RSL (vulnerabilidad con enfoque de género desde el pensamiento complejo).
1	Artículo de divulgación sobre los resultados del proyecto.
1	Ponencia en congreso sobre los resultados del proyecto.



7. Impacto.

¿Cuál será el impacto social, económico y ambiental? y ¿cómo se medirá?

Impacto social

Los laboratorios de innovación social y educativa impactan significativamente a la sociedad en general en tanto que se involucran las cuatro hélices en el desarrollo de los mismos, para colaborar en la construcción social del conocimiento de los participantes.

Impacto económico

Contribuye en la edificación de una sociedad igualitaria que privilegia la equidad social independiente del género de las personas y se integra en la economía del conocimiento que representa una tendencia mundial en la educación, ya que se fundamenta en el valor, el alcance y el beneficio que ofrece dicha información en todos los ámbitos.

Impacto ambiental

El uso de recursos educativos abiertos en formato electrónico apoyan a la conservación del medio ambiente, debido a que evita el uso de papel.

Medición del impacto

A partir de un proyecto de investigación-acción participativa.

- A partir de la revisión Sistemática de la Literatura sobre vulnerabilidad con enfoque de género desde la perspectiva de pensamiento complejo se elaborarán los siguientes instrumentos:



- Cuestionario Vulnerability G-Complex (dimensión social, económica y ambiental)
- Rúbrica Vulnerability G-Complex (Se diseña a partir del instrumento).

8. Requerimientos financieros y de infraestructura.

Diseño/adaptación/administración de la plataforma

Diseño Instruccional

Diseño de contenidos

Servidor, cámara de video, sistema de audio, equipo de cómputo, software

9. Financiamiento y sostenibilidad

El proyecto se sostendrá mediante la búsqueda de financiamiento institucional, nacional y externo. Se diseñará la propuesta de atracción de fondos de acuerdo con las convocatorias que surjan durante el desarrollo del proyecto. Las posibles fuentes de financiamiento son:

Fondos internos

- Tecnológico de Monterrey- Fondo NOVUS <https://novus.tec.mx/es>
- UNAM



- UABC

Fondos nacionales

- CONACYT-Convocatoria Ciencia de Frontera:
<https://conacyt.mx/convocatorias/convocatorias-ciencia-de-frontera/convocatoria-ciencia-de-frontera-2023/>

Fondos externos

- Open Society Foundations - Latin America Programs:
<https://www.opensocietyfoundations.org/grants/latin-america-program-grant>
- Inter American Foundations: <https://www.iaf.gov/es/>
- Spencer Foundation: https://www.spencer.org/grant_types/small-research-grant
- Rising Tide Foundation: <https://www.risingtide-foundation.org>

10. Cronograma y actividades

Actividades (diseño, desarrollo con innovación, investigación y difusión)	Entregable	Temporalidad (en meses)
Desarrollo de Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa	Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa	Seis
Diseño e implementación de un taller híbrido (presencial y virtual) desde	Videos educativos en formato abierto (REA)	Seis

[Fecha]

Este proyecto se gestó en el marco de las Cátedras UNESCO e ICDE: Movimiento educativo abierto para América Latina (<https://oerunesco.tec.mx>), con registro





Actividades (diseño, desarrollo con innovación, investigación y difusión)	Entregable	Temporalidad (en meses)
Desarrollo de Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa	Sistema Informático para la Gestión de Laboratorios de Innovación Social y Educativa	Seis
la perspectiva de la investigación-acción participativa		

11. Obstáculos.

¿Cuáles son los riesgos inherentes a este proyecto? ¿Qué puede salir mal? ¿Cómo se pueden prevenir, remediar o atender?

Riesgos potenciales	Medida de prevención/acción
Falta de participación en los laboratorios	Promocionar los laboratorios interinstitucionalmente
Políticas institucionales nacionales e internacionales	Vinculación con actores políticos y gestores en instituciones educativas y organismos gubernamentales
Resistencia al cambio	Promover la formación, análisis crítico y debate respecto de la perspectiva de género.

[Fecha]

Este proyecto se gestó en el marco de las Cátedras UNESCO e ICDE: Movimiento educativo abierto para América Latina (<https://oerunesco.tec.mx>), con registro





12. Otros elementos que se consideren deben ser tomados en cuenta

Referencias (2018-2023)

- Abbasi, S. S., Anwar, M. Z., Habib, N., Khan, Q., & Waqar, K. (2019). Identifying gender vulnerabilities in context of climate change in indus basin. *Environmental Development*, 31, 34-42. doi:10.1016/j.envdev.2018.12.005
- Addai, K. N., Ng'ombe, J. N., & Temoso, O. (2022). Food poverty, vulnerability, and food consumption inequality among smallholder households in ghana: A gender-based perspective. *Social Indicators Research*, 163(2), 661-689. doi:10.1007/s11205-022-02913-w
- Alam, A., & Khalil, M. B. (2022). Gender, (im)mobility and social relations shaping vulnerabilities in coastal bangladesh. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 82 doi:10.1016/j.ijdr.2022.103342



- Alemán, J. F., & Rueda, B. (2019). Influence of gender on protective and vulnerability factors, adherence and quality of life in patients with cardiovascular disease. [Influencia del género sobre factores de protección y vulnerabilidad, la adherencia y calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular] *Atencion Primaria*, 51(9), 529-535. doi:10.1016/j.aprim.2018.07.003
- Alhassan, S. I., Kuwornu, J. K. M., & Osei-Asare, Y. B. (2019). Gender dimension of vulnerability to climate change and variability: Empirical evidence of smallholder farming households in Ghana. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 11(2), 195-214. doi:10.1108/IJCCSM-10-2016-0156
- Andersson, M. A., & Harnois, C. E. (2020). Higher exposure, lower vulnerability? the curious case of education, gender discrimination, and women's health. *Social Science and Medicine*, 246 doi:10.1016/j.socscimed.2019.112780
- Montenegro, Ramírez y Guerrero. (2017) Educación y género. El largo trayecto de la mujer hacia la modernidad en México
<https://www.redalyc.org/journal/3635/363557935007/html/>
- Restrepo y Vargas. (2016) Guía para la igualdad de género en las políticas y prácticas de la formación docente <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260891>
- Valenzuela y Cartes. (2020) Perspectiva de género en currículums educativos: obstáculos y avances en educación básica y media
<https://www.redalyc.org/journal/275/27563097064/html/>