

OEI

Organización de Estados
Iberoamericanos

Organização de Estados
Ibero-americanos

IV volumen

Portafolio de la Red Iberoamericana de Innovación Educativa



MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA
Y COOPERACIÓN





Dirección OEI
Mariano Jabonero
Tamara Díaz Fouz

Coordinación OEI
Juan José Leal
Camila Saute Torresini
Cristina Alonso Sánchez

Con la colaboración de
Centros Educativos Miembros
de la Red Iberoamericana
de Innovación Educativa
Oficinas Nacionales de la OEI

Revisión ortotipográfica y de estilo
Cálamo y Cran

Traducción al portugués
Isaura Sulz

Este material está diseñado para tener la mayor difusión posible y, de este modo, contribuir al conocimiento y al intercambio de ideas. Se autoriza su reproducción, siempre que se cite la fuente y se realice sin ánimo de lucro.

Esta publicación cuenta con la colaboración de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de los autores y centros educativos participantes en los proyectos y no refleja, necesariamente, la postura de la OEI o de la AECID.

I Reporte Inmersivo Triangular de la Red Iberoamericana de Innovación Educativa

I Visita Inmersiva Triangular México · Colombia · Cuba

Sede de la Fase 1: **Ciudad de México, México**

Sede de la Fase 2: **Pitalito, Colombia**

Sede de la Fase 3: **Cienfuegos y La Habana, Cuba**

FECHAS

- Fase 1 – México: 2 al 5 de diciembre de 2024
- Fase 2 – Colombia: 18 al 21 de febrero de 2025
- Fase 3 – Cuba: 25 al 28 de marzo de 2025

PARTICIPANTES

México

- Héctor Miguel Calzada Martínez
- Colegio Helen Keller, Ciudad de México, México

Colombia

- Ramón Maje Floriano
- Institución Educativa Montessori – Sede San Francisco, Pitalito, Colombia

Cuba

- María del Carmen Broche Esquirol
- Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes, Cienfuegos, Cuba

Las Visitas Inmersivas son movilidades internacionales diseñadas para conocer en mayor profundidad y de forma práctica experiencias de éxito y desafíos enfrentados en el ámbito educativo iberoamericano. Estos espacios están pensados para el intercambio de ideas y la generación de sinergias entre distintos centros y sus respectivas comunidades educativas, con el fin de comprender los contextos educativos de los países participantes y aprender sobre los procesos de innovación que se desarrollan en diferentes regiones.

Con la colaboración de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), la Red Iberoamericana de Innovación Educativa de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) promueve la I Visita Inmersiva Triangular, que ha comprendido tres movilidades. De este modo, tres centros educativos de la Red actuaron como anfitriones y visitantes en tres viajes distintos, con el propósito de conocer de cerca cada proyecto y entorno educativo.

En el marco de esta iniciativa de innovación educativa, diversos centros de la Red se postularon en grupos de tres, presentando una propuesta conjunta de agenda, elaborada de forma autónoma a partir de sus interacciones e intereses compartidos. Los criterios de selección se centraron en cuatro aspectos clave: la calidad, la creatividad de las propuestas, la planificación y la proactividad de los grupos.

La fase 1, en diciembre de 2024, fue acogida por el Colegio Helen Keller, ubicado en Ciudad de México (México); la fase 2 tuvo lugar en la Institución Educativa Montessori – Sede San Francisco, en Pitalito (Colombia), en febrero de 2025; y la fase 3 se llevó a cabo en la Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes, en Cienfuegos (Cuba), en marzo del mismo año. La Secretaría General de la OEI contó con el apoyo imprescindible de las Oficinas Nacionales de la OEI en México, Colombia y Cuba para la implementación de estas actividades en el terreno.

Cada experiencia dio lugar a la sistematización de relatos que abordan en profundidad casos concretos de aprendizaje en contextos vinculados a procesos de innovación educativa en curso, y proponen una reflexión amplia sobre posibles usos y adaptaciones que puedan impactar positivamente a un universo más amplio de escuelas iberoamericanas. Por lo tanto, les invitamos a conocer los resultados de este I Reporte Inmersivo Triangular.

FASE 1

Colegio Helen Keller (Ciudad de México, México)



FECHA:

Del 2 al 5 de diciembre de 2024



LUGAR:

Ciudad de México, México



PARTICIPANTES:

- Institución Educativa Montessori
Sede San Francisco (Pitalito, Colombia)
- Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes
(Cienfuegos, Cuba)



Estudiantes del Colegio Helen Keller retratados durante la visita.

Experiencia de éxito del país anfitrión presentada

1 INNOVACIÓN

¿Cuál ha sido el proyecto innovador destacado? ¿Qué hace único a este proyecto?

El proyecto innovador destacado fue el programa “Soy Prosumidor” del Colegio Helen Keller, una propuesta educativa que transforma a los estudiantes en agentes activos del cambio, fomentando su participación crítica, creativa y colaborativa. Este modelo integra tres ejes clave:

- **Mi opinión importa:** promueve la expresión crítica y la participación democrática.
- **Si no lo veo, no lo creo:** fomenta la experimentación y el aprendizaje activo.
- **Compartir para influir:** impulsa la difusión de ideas transformadoras dentro y fuera del aula.

Lo que hace único a este proyecto es su enfoque transversal que vincula sostenibilidad, tecnología y metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), *Design Thinking* y *STEAM*, alineadas todas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Además, el proyecto se adapta a distintos niveles educativos y ha sido finalista en diversos premios internacionales.

2 IMPACTO EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA

¿Cómo afectó al alumnado, a los docentes y a la comunidad en general?

El programa “Soy Prosumidor” y las iniciativas que de él se derivan, como “Receso Cero Residuos”, “Mesa Hambre Cero” y el “Reto Helen Keller”, han tenido un impacto significativo en:

- **El alumnado:** fortalecieron habilidades del siglo XXI como el liderazgo, la empatía, la comunicación, el pensamiento crítico y el compromiso ambiental.
- **Los docentes:** se consolidó una comunidad de práctica que colabora en la creación y mejora de estrategias pedagógicas innovadoras, haciendo énfasis en la educación sostenible y el uso ético de la tecnología.
- **La comunidad:** se promovió la participación de familias y actores locales en iniciativas escolares, generando corresponsabilidad y conciencia colectiva en cuanto a problemáticas sociales y ambientales.

El evento del “Reto Helen Keller”, donde estudiantes presentaron soluciones a problemas socioemocionales ante un jurado internacional, fue un ejemplo tangible del empoderamiento estudiantil y de la aplicación real del aprendizaje

durante la Visita Inmersiva. El jurado en cuestión estuvo conformado por destacadas personalidades de los centros miembros de la Red Iberoamericana de Innovación Educativa, entre las cuales se encuentran el profesor Ramón Maje Floriano, de la Institución Educativa Montessori de Colombia, quien aportó su visión pedagógica en el proceso de evaluación; y Martha Montoya, de la Oficina Nacional de la OEI, cuya presencia permitió reforzar el vínculo institucional y la perspectiva regional del evento. Todos los participantes ofrecieron retroalimentación cualitativa con base en su experiencia internacional, fortaleciendo la dimensión formativa y de colaboración del “Reto Helen Keller”.

Todos los participantes ofrecieron retroalimentación cualitativa con base en su experiencia internacional, fortaleciendo la dimensión formativa y de colaboración del “Reto Helen Keller”.



Estudiantes del Colegio Helen Keller durante su presentación escolar.

3

FACTORES CLAVES DE ÉXITO DEL PROYECTO

¿Qué elementos resultaron esenciales para el éxito de la propuesta?

- **Liderazgo institucional:** el respaldo del equipo directivo, encabezado por Cynthia Rivas, y el compromiso del docente líder del proyecto, Héctor Miguel Calzada Martínez, han sido fundamentales en la articulación de acciones pedagógicas, promoviendo una coordinación efectiva con la comunidad educativa desde una perspectiva transformadora e inclusiva.
- **Metodología:** se han integrado metodologías activas (ABP, *Design Thinking*, gamificación) y tecnologías educativas centradas en el pensamiento crítico y la sostenibilidad.
- **Recursos:** se ha hecho uso de herramientas accesibles como *Scratch*, *Tinkercad*, tarjetas programables y plataformas educativas, y de materiales reciclados a fin de fomentar la economía circular.
- **Colaboraciones internacionales:** se ha incentivado la participación activa en espacios de cooperación interinstitucional como la Red Iberoamericana de Innovación Educativa, el Centre Européen de Recherche Nucléaire (CERN), el Massachusetts Institute of Technology (MIT), y en eventos regionales, como es el caso de esta Visita Triangular, que enriquecen las prácticas locales con perspectivas globales.



HÉCTOR MIGUEL CALZADA MARTÍNEZ

TESTIMONIO DE MÉXICO

Participar en la Visita Inmersiva Triangular ha sido una de las experiencias más enriquecedoras de mi trayectoria profesional. Ser anfitrión y visitante en este ciclo de intercambios implicó no solo mostrar nuestro trabajo, sino también abrir nuestras puertas y escuchar activamente las perspectivas de nuestros pares. Esta doble dimensión nos permitió reconocer fortalezas, pero también detectar áreas de mejora que no siempre emergen en el quehacer cotidiano. Sumado a ello, vivir esta experiencia reafirmó mi compromiso con una educación que trasciende fronteras.

En México, mostrar los proyectos que desarrollamos en el Colegio Helen Keller fue un orgullo, pero también un reto: compartir con colegas iberoamericanos nos obligó a reflexionar sobre nuestras propias prácticas y a mejorarlas constantemente.

Posibilidades de implementación de la propuesta del país anfitrión en los países visitantes

4 VALOR DEL PROYECTO

¿Qué aprendizaje se lleva del proyecto presentado?
¿Habría interés en replicar algún aspecto del proyecto en su contexto?

Colombia

El proyecto del Colegio Helen Keller arroja varios aprendizajes importantes:

- 1. Innovación educativa con metodologías activas:** la implementación del aprendizaje basado en proyectos, pensamiento de diseño y *STEAM* demuestra cómo estas metodologías empoderan a los estudiantes, fomentando el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas y el desarrollo de competencias blandas, como el trabajo en equipo y el respeto por la diferencia.
- 2. Participación estudiantil como agente de cambio:** la estructura del programa “Soy Prosumidor” y sus ejes promueven el liderazgo, en especial de las niñas, otorgándoles voz y permitiéndoles influir en su entorno.

3. Sostenibilidad integrada en el currículo:

la transversalidad de la educación ambiental y la promoción de la economía circular, implementadas a través de iniciativas como “Receso Cero Residuos” y “Mesa Hambre Cero”, evidencian cómo la escuela puede impactar en la cultura de consumo responsable.

4. Uso de la tecnología para encontrar solución a problemas reales:

La robótica y *STEAM* no solo se enfocan en la programación, sino también en la aplicación de tecnología con el propósito de resolver retos sociales y ambientales.

Existe un gran interés en replicar varios aspectos del proyecto en nuestro contexto, adaptándolos a la realidad de la Institución Educativa Municipal Montessori y del proyecto “Cafelab Colombia”. Entre las iniciativas susceptibles de implementación, destacan las siguientes:

- 1. Reto Cafelab:** inspirado en el “Reto Helen Keller”, se plantea un desafío orientado a que los estudiantes diseñen soluciones innovadoras en torno a la sostenibilidad y el emprendimiento, con especial focalización en la economía circular del café. Este desafío se plantea en pro de reforzar la creatividad, el liderazgo y la comunicación mediante un formato de *pitch elevator*.¹
- 2. Club de robótica y STEAM:** alineado con la política de Centros de Interés en Colombia, podría establecerse como propósito generar un ambiente formativo en el que los estudiantes desarrollen proyectos tecnológicos y científicos con impacto social, mediante el uso de herramientas como la programación con tarjetas y sensores.

¹ Discurso o presentación que transmite una idea de forma objetiva, breve e impactante, capaz de despertar el interés del interlocutor.

Cuba

La experiencia presentada por el Colegio Helen Keller reafirma muchas de las convicciones que compartimos en nuestro quehacer educativo, especialmente la importancia que damos a vincular la sostenibilidad con la práctica pedagógica. Consideramos de alto valor estratégico el enfoque de transversalización

del currículo con temas ambientales, sociales y tecnológicos, así como el desarrollo de proyectos de impacto comunitario como “Receso Cero Residuos” y el “Reto Helen Keller”. Reconocemos el papel transformador de este tipo de iniciativas.

5

RECURSOS Y APOYOS NECESARIOS

¿Qué ajustes serían necesarios? ¿Qué recursos o condiciones serían necesarios para su implementación?

Colombia

Los proyectos del “Reto Cafelab” deben responder a las necesidades locales, con un enfoque en la economía circular del café y un impacto ambiental en la región. Para enriquecer las propuestas, resulta fundamental integrar saberes ancestrales y prácticas locales de sostenibilidad, así como involucrar a las familias y a la comunidad en actividades que refuercen su efecto. Además, es necesario establecer alianzas estratégicas con empresas del sector cafetero y organizaciones ambientales que aporten recursos y mentoría.

En cuanto al financiamiento, se puede gestionar apoyo de entidades públicas y privadas para cubrir materiales de robótica, talleres de

formación y el equipamiento necesario para los proyectos. También es clave explorar fondos internacionales dirigidos a la educación sostenible e innovación educativa. Paralelamente, se debe fortalecer la capacitación docente en metodologías activas como ABP, pensamiento de diseño y *STEAM*, en línea con el trabajo desarrollado desde la creación de comunidades de aprendizaje internacional en cooperación con el Ministerio de Educación de Corea del Sur.

Cuba

Desde nuestra experiencia, para replicar algunos componentes tecnológicos como los del club de robótica o el uso de tarjetas programables, sería necesario adecuar la infraestructura escolar. En muchos de nuestros centros persisten limitaciones de conectividad, equipamiento informático y acceso a materiales didácticos digitales. Sin embargo, esto no representa un obstáculo insalvable, sino una oportunidad para encontrar soluciones creativas que respondan a nuestro contexto.

El componente comunitario del programa mexicano es totalmente replicable en nuestro entorno. En Cuba, la comunidad es el centro de la escuela, y los aprendizajes del Colegio Helen Keller pueden ser adaptados para reforzar esa articulación. Ya desarrollamos experiencias similares desde “Tarea Vida”, con la participación de familias y actores locales, por lo que estos vínculos se fortalecerían al incorporar nuevos enfoques metodológicos y recursos disponibles.

6

DESAFÍOS

¿Qué desafíos podrían presentarse? ¿Cómo podrían superarse?

Colombia

La implementación del “Reto Cafelab” y otras iniciativas enfrenta desafíos como la falta de financiamiento, la resistencia al cambio, la infraestructura limitada, la integración curricular y la sostenibilidad a largo plazo. Para superar estos desafíos, es clave diversificar las fuentes de financiamiento, explorando fondos internacionales, estableciendo alianzas con empresas del sector cafetero. También se requiere la sensibilización de la comunidad educativa en torno a los beneficios del aprendizaje basado en proyectos y la sostenibilidad, promoviendo la capacitación docente en metodologías activas como ABP, pensamiento de diseño y *STEAM*. Para evitar que los proyectos sean percibidos como una carga adicional, es fundamental integrarlos de manera transversal al currículo, vinculando los ODS con los objetivos de formación. Finalmente, garantizar la sostenibilidad del programa requiere de la formación de líderes estudiantiles y docentes que den continuidad a las iniciativas y de documentar las buenas prácticas y fortalecer estructuras colaborativas con otras instituciones.

Cuba

Uno de los principales desafíos estaría centrado en la adaptación tecnológica del proyecto a las condiciones materiales de nuestras instituciones.

Garantizar la sostenibilidad del programa requiere de la formación de líderes estudiantiles y docentes que den continuidad a las iniciativas y de documentar las buenas prácticas y fortalecer estructuras colaborativas con otras instituciones.

La replicabilidad de propuestas como el club *STEAM* o la robótica educativa necesariamente debe contemplar alternativas de bajo costo y *offline* que permitan avanzar, sin depender exclusivamente de una infraestructura tecnológica.

No obstante, contamos con fortalezas claves: la formación docente en metodologías activas, el respaldo institucional de alianzas internacionales en las que el centro participa y una cultura educativa fuertemente orientada al trabajo interdisciplinar, colectivo y de impacto social. Estas características nos permitirían no solo adaptar, sino enriquecer las propuestas del Colegio Helen Keller partiendo de una mirada profundamente comunitaria y resiliente.

Por otra parte, la construcción de plataformas de articulación con instituciones como las que integran esta Visita Inmersiva nos ofrece una oportunidad invaluable para compartir recursos, conocimientos y soluciones que se ajusten a nuestras realidades. La experiencia vivida demuestra que la cooperación entre países puede dar origen a nuevas formas de innovación educativa, inclusiva y sostenible.



HÉCTOR MIGUEL CALZADA MARTÍNEZ

TESTIMONIO DE MÉXICO

Esta experiencia ha impactado profundamente mi perspectiva educativa. Me llevo nuevos conocimientos, contactos y, sobre todo, inspiración. He fortalecido mis competencias interculturales, mi visión regional y mi capacidad de análisis sobre modelos educativos sostenibles. Compartir experiencias con colegas de Colombia y Cuba me permitió valorar nuestras coincidencias y particularidades, abriendo posibilidades reales de colaboración futura.

Desde lo profesional, he consolidado mi perfil como docente investigador,

reforzando líneas de trabajo en metodologías activas, educación ecosocial y tecnología educativa. Esta vivencia también ha contribuido significativamente al fortalecimiento de mi perfil como ponente internacional.

Esta Visita Inmersiva no acaba aquí; seguiremos trabajando lado a lado con nuestros compañeros, convencidos de que la transformación de la educación es posible cuando es construida desde la base, en comunidad y con una visión compartida.

FASE 2

Institución Educativa Montessori Sede San Francisco (Pitalito, Colombia)



FECHA:

Del 18 al 21 de febrero de 2025



LUGAR:

Pitalito, Colombia



PARTICIPANTES:

- Colegio Helen Keller (Ciudad de México, México)
- Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes (Cienfuegos, Cuba)



Estudiantes de la Institución Educativa Montessori - San Francisco.

Experiencia de éxito del país anfitrión presentada

1 INNOVACIÓN

¿Cuál ha sido el proyecto innovador destacado? ¿Qué hace único a este proyecto?

“Cafelab Colombia” se trata de una iniciativa educativa de carácter innovador orientada a transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la integración de principios de sostenibilidad, el fomento de la actitud emprendedora y la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Su enfoque está estrechamente ligado a la economía circular del café, utilizando este producto como un eje transversal para desarrollar competencias científicas, tecnológicas y sociales en los estudiantes.

Desde “Cafelab”, se incentiva el aprender haciendo, dando lugar a la posibilidad de que los estudiantes exploren soluciones innovadoras a problemáticas locales relacionadas con el medio ambiente, el consumo responsable y el desarrollo comunitario. Asimismo, el proyecto impulsa la integración de metodologías activas como el pensamiento de diseño y *STEAM*.

Un aspecto clave del proyecto radica en su impacto social y ambiental, ya que involucra a la comunidad en la generación de alternativas sostenibles, como es el aprovechamiento de residuos del café para la fabricación de nuevos productos. También

Un aspecto clave del proyecto radica en su impacto social y ambiental, ya que involucra a la comunidad en la generación de alternativas sostenibles, como es el aprovechamiento de residuos del café para la fabricación de nuevos productos. También facilita la conexión con redes internacionales de innovación educativa, permitiendo la transferencia de conocimientos y la cocreación de estrategias pedagógicas innovadoras.

facilita la conexión con redes internacionales de innovación educativa, permitiendo la transferencia de conocimientos y la cocreación de estrategias pedagógicas innovadoras.

Lo que hace único a “Cafelab” es su modelo de aprendizaje en tres fases, que integra la investigación, la experimentación y la implementación en un entorno educativo transformador. Primero, se desarrolla una fase de inmersión, en la que los estudiantes identifican problemáticas locales relacionadas con el café y la sostenibilidad. Luego, en la fase de transferencia, se aplican metodologías *STEAM* y pensamiento de diseño para prototipar soluciones, dinamizando procesos de economía circular. Finalmente, en la fase de comunicación, los estudiantes fortalecen sus competencias orales y escritas sensibilizando a la comunidad caficultora en torno a una problemática real.

2

IMPACTO EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA

¿Cómo afectó al alumnado, a los docentes y a la comunidad en general?

- **En el alumnado:** el proyecto ha potenciado el pensamiento crítico, la creatividad y el liderazgo al darles la posibilidad de resolver problemáticas reales mediante metodologías activas. Los estudiantes han adquirido competencias científicas y tecnológicas, fortaleciendo su capacidad de innovación y emprendimiento a través del aprovechamiento sostenible de los residuos del café. Además, han desarrollado mayor conciencia ambiental y social, promoviendo un cambio cultural dentro y fuera de la escuela.
- **En los docentes:** el proyecto ha transformado su rol de profesores tradicionales en el de facilitadores del conocimiento, que promueven estrategias pedagógicas más dinámicas y participativas. La formación en metodologías como el ABP ha impulsado su capacidad para guiar a los estudiantes en la construcción de soluciones innovadoras, generando un ambiente de enseñanza más motivador y alineado con los retos del siglo XXI.
- **En la comunidad:** la propuesta ha fomentado la colaboración entre la escuela, las familias y el sector productivo, logrando que el conocimiento generado en el aula tenga un impacto real. La integración de prácticas sostenibles ha impulsado alianzas con productores de café, emprendedores y organizaciones ambientales, promoviendo de esta manera una cultura de economía circular y desarrollo comunitario con base en la educación.

3

FACTORES CLAVES DE ÉXITO DEL PROYECTO

¿Qué elementos resultaron esenciales para el éxito de la propuesta?

El éxito de “Cafelab Colombia” radica en la combinación de tres elementos clave: liderazgo, recursos y metodología. En primer lugar, el liderazgo ha sido esencial, ya que el proyecto ha contado con docentes visionarios y estudiantes comprometidos que han asumido un rol protagónico en la búsqueda de soluciones sostenibles. En segundo lugar, los recursos han sido fundamentales para materializar las ideas en prototipos y proyectos reales. El acceso a materiales reciclables, herramientas tecnológicas y espacios de experimentación ha permitido la implementación de soluciones viables dentro del contexto escolar y comunitario. Adicionalmente, la gestión de financiamiento a través de alianzas estratégicas como la Red Iberoamericana de Innovación Educativa de la OEI y la Red LEAD de Corea del Sur ha asegurado la sostenibilidad del proyecto. Finalmente, la metodología ha sido un pilar determinante, pues ha combinado el ABP y el enfoque *STEAM*, lo que ha fomentado la creatividad, la experimentación y la resolución de problemas reales. Esta integración metodológica ha permitido que los estudiantes sean protagonistas de su formación, desarrollando competencias esenciales para el siglo XXI y consolidando a “Cafelab Colombia” como un referente en educación transformadora.



Insumos del proyecto de Cafelab, IEM - Sede San Francisco.

Posibilidades de implementación de la propuesta del país anfitrión en los países visitantes

4 VALOR DEL PROYECTO

¿Qué aprendizaje se lleva del proyecto presentado?
¿Habría interés en replicar algún aspecto del proyecto en su contexto?

México

“Cafelab Colombia” representa una propuesta innovadora que alinea la educación con la sostenibilidad, el emprendimiento y las metodologías activas, aspectos fundamentales en nuestro enfoque educativo. Uno de los aprendizajes más valiosos es la forma en que integran la economía circular dentro del Aprendizaje Basado en Proyectos, lo cual permite que los estudiantes generen soluciones concretas a problemáticas reales en su entorno. Este modelo refuerza la importancia del aprendizaje experiencial y el impacto social de la educación.

Un elemento clave que me gustaría incorporar en nuestro contexto es su modelo de tres fases para el desarrollo de proyectos:

1. Inmersión
2. Transferencia
3. Comunicación

Desde nuestra experiencia con proyectos como “Soy Prosumidor” y “Receso Cero Residuos”, se presenta una valiosa oportunidad para adaptar esta estructura y fortalecer la formación en pensamiento de diseño y *STEAM* con perspectiva de género. Además, el enfoque en la vinculación con actores comunitarios y productivos ofrece una estrategia viable para potenciar la relación entre la escuela y la comunidad.

Otro aspecto que valoramos enormemente es la capacidad que han adquirido para generar alianzas estratégicas y asegurar apoyos económicos, algo que ha sido un desafío en el contexto del Colegio Helen Keller. Aprender de su modelo de gestión y aplicación de recursos podría ser clave para la sostenibilidad y escalabilidad de nuestras iniciativas.

Cuba

Desde nuestra vivencia en Pitalito, nos llevamos una experiencia profundamente transformadora al conocer el proyecto “Cafelab”. Su enfoque metodológico basado en la economía circular y en el trabajo por fases nos evidenció que es posible articular el aprendizaje con los problemas concretos de la comunidad. Esta mirada refuerza lo que en Cuba ya promovemos desde el proyecto “Tarea Vida”: una educación ambiental comprometida, consciente y crítica.

Nos interesa especialmente cómo “Cafelab” logra implicar a los estudiantes no solo como receptores de conocimiento, sino como verdaderos agentes de cambio dentro de su entorno. Este protagonismo estudiantil, sumado al involucramiento de las familias, el sector caficultor y otros actores comunitarios, nos inspira a seguir tejiendo redes desde las escuelas, donde el aprendizaje sea útil, situado y con sentido. Además, valoramos profundamente la forma en que este modelo coloca a la comunidad como centro de la acción educativa, un principio que también forma parte de nuestra visión pedagógica y que, sin duda, se fortalece con experiencias como esta.

5

RECURSOS Y APOYOS NECESARIOS

¿Qué ajustes serían necesarios? ¿Qué recursos o condiciones serían necesarios para su implementación?

México

Para implementar este modelo en nuestro contexto sería necesario realizar algunos ajustes y contar con ciertos recursos clave:

- **Formación docente:** Aunque ya aplicamos metodologías activas, sería fundamental capacitar a los docentes en la integración de la economía circular en el aula y en estrategias para vincular la educación con el emprendimiento sostenible.
- **Infraestructura y recursos:** Espacios de experimentación similares a los que “Cafelab” ha llevado adelante serían esenciales para la implementación exitosa del proyecto. Esto podría lograrse mediante alianzas estratégicas con empresas de reciclaje, universidades y centros de innovación.
- **Financiamiento y alianzas:** “Cafelab” ha alcanzado su sostenibilidad mediante redes internacionales y colaboraciones con organismos internacionales. Para replicar esta iniciativa en nuestro contexto, sería clave gestionar apoyos con instituciones educativas, gubernamentales y ONGs que fomenten la educación ambiental y la innovación educativa.

- **Estrategias de vinculación con el sector productivo:** Una de las fortalezas de “Cafelab” es su capacidad para conectar la educación con el mundo laboral y la economía circular. Para aplicarlo en nuestro contexto, se requeriría fortalecer las redes de colaboración con empresas y generar incentivos para su participación activa.
- **Adaptación del modelo al contexto urbano:** Mientras que en Colombia el café es un eje articulador, en México podríamos explorar otros productos o materiales locales para ejecutar proyectos de economía circular, como el reciclaje de papel, plástico o textiles dentro del entorno escolar.

Cuba

Para replicar una experiencia como “Cafelab” en nuestro contexto sería necesario adaptar varios aspectos:

- Profundizar en el enfoque de economía circular, integrándolo de forma explícita en los proyectos ambientales que ya desarrollamos.
- Aprovechar materiales accesibles y reutilizables desde el entorno inmediato, fortaleciendo de esta manera la conciencia ecológica y el ingenio pedagógico.
- Consolidar y ampliar alianzas con centros de investigación locales, instituciones científicas y productivas del ámbito agroecológico.
- Asegurar el respaldo institucional para que estas experiencias puedan integrarse de forma estructural al currículo, no como proyectos aislados.
- Considerar las limitaciones de infraestructura tecnológica, conectividad e instalaciones escolares, que exigen un diseño flexible e inclusivo de las actividades. La creatividad y la adaptación serán esenciales para garantizar el éxito del modelo en contextos con menores recursos materiales.

Contamos ya con una trayectoria sólida en el uso de metodologías activas, en particular el ABP, por lo cual no sería necesario comenzar desde cero. Más bien, vemos una oportunidad para enriquecer nuestras propuestas existentes con nuevos enfoques y vínculos interinstitucionales, que abran espacios para la investigación escolar aplicada y el emprendimiento responsable.

6 DESAFÍOS

¿Qué desafíos podrían presentarse? ¿Cómo podrían superarse?

México

Implementar un modelo basado en la economía circular dentro de la educación presenta desafíos importantes, pero también oportunidades para superarlos:

- **Cambio de mentalidad en la comunidad educativa:** No todos los docentes y estudiantes están familiarizados con este tipo de enfoques. Para superar esto, sería clave realizar talleres de sensibilización y pilotajes de proyectos que demuestren su viabilidad.

- **Gestión de recursos y materiales:** La adquisición de insumos para la experimentación podría significar un reto. Esto se puede abordar a través de la vinculación con empresas y la implementación de campañas de recolección dentro de la comunidad escolar.
- **Sostenibilidad a largo plazo:** Garantizar la continuidad del proyecto requiere estrategias de financiamiento y alianzas con el sector privado y organismos internacionales. La experiencia de “Cafelab” muestra que la conexión con redes globales puede ser clave para ello.
- **Acceso a financiamiento:** Para hacer frente a este desafío, resulta fundamental diseñar estrategias de financiamiento innovadoras, generar evidencia del impacto positivo del proyecto y vincularnos a través de alianzas internacionales destinadas a apoyar programas en el ámbito de la sostenibilidad y la educación.
- **Adaptación del contenido curricular:** Integrar estos proyectos a los planes de estudio sin que se perciban como actividades adicionales es un desafío. Se podría superar alineándolos con los objetivos educativos de las asignaturas e implementando estrategias de ABP.

“Cafelab Colombia” constituye una experiencia de alto valor educativo que puede enriquecer nuestras prácticas de construcción de conocimientos. Con los ajustes adecuados, su modelo de economía circular y sostenibilidad podría adaptarse y generar un impacto significativo en nuestra comunidad educativa. Además, aprender de sus estrategias de financiamiento y generación de alianzas constituiría un factor determinante para la consolidación de nuestros propios proyectos en México.

Cuba

Uno de los principales desafíos será garantizar la sostenibilidad del proyecto, especialmente en lo que refiere a materiales y equipamiento. Sin embargo, la cultura de innovación con recursos limitados que caracteriza a nuestras escuelas podría permitirnos superar estos obstáculos. En este sentido, ser parte de la Red Iberoamericana de Innovación Educativa y de la Red de Escuelas Asociadas a la UNESCO nos ha permitido fortalecer el compromiso con prácticas sostenibles y la cooperación internacional, lo cual representa una base sólida para implementar modelos educativos como “Cafelab”, adaptados a nuestras condiciones locales.

También se considera un aspecto central mantener la motivación docente y el respaldo institucional a largo plazo. Para ello, proponemos iniciar con experiencias piloto en centros escolares con trayectoria ambiental, y ampliar paulatinamente en sinergia con otros actores institucionales.

Uno de los principales desafíos será garantizar la sostenibilidad del proyecto, especialmente en lo que refiere a materiales y equipamiento.

Por último, sería importante sensibilizar a la comunidad educativa en torno al valor de proyectos como este para la formación de una ciudadanía comprometida y crítica. Espacios de intercambio como la Red Iberoamericana de Innovación Educativa, con el apoyo de AECID, nos han estado facilitando este proceso.

Reafirmamos que experiencias como la vivida en Colombia nos motivan a seguir construyendo una educación transformadora, desde la colaboración, la sostenibilidad y el compromiso comunitario.



RAMÓN MAJE FLORIANO TESTIMONIO DE COLOMBIA

Tenemos la certeza de que la educación intercultural no es un lujo, sino una urgencia: nos permite reconocer las luchas comunes, valorar nuestras diferencias y construir colectivamente caminos de innovación desde lo local. Estas visitas no solo ampliaron nuestras visiones, sino que consolidaron una comunidad pedagógica que piensa y actúa desde la colaboración.

Como anfitrión en Colombia, tuve una experiencia de responsabilidad y orgullo. Liderar “Cafelab Colombia” no es solo presentar un proyecto, es abrir las puertas de toda una comunidad y un territorio. Nuestros estudiantes y docentes crecieron al sentirse protagonistas de un intercambio real. En general, fortalecimos nuestra capacidad de escucha, cooperación, liderazgo pedagógico y pensamiento crítico. Sin duda, esta experiencia dejó sembrado un nuevo perfil de docente: un gestor social con raíces profundas en su territorio, pero con una visión amplia para construir redes de esperanza en toda Iberoamérica.

FASE 3

Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes (Cienfuegos, Cuba)



FECHA:

Del 25 al 28 de marzo de 2025



LUGAR:

Cienfuegos, Cuba



PARTICIPANTES:

- Colegio Helen Keller (Ciudad de México, México)
- Institución Educativa Montessori Sede San Francisco (Pitalito, Colombia)



Profesores en la Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes durante la visita.

Experiencia de éxito del país anfitrión presentada

1 INNOVACIÓN

¿Cuál ha sido el proyecto innovador destacado? ¿Qué hace único a este proyecto?

El proyecto innovador destacado fue “Tarea Vida en el escolar primario”, una iniciativa educativa centrada en el enfrentamiento y la mitigación del cambio climático, desde una perspectiva ecosocial. Este proyecto se integra transversalmente en el currículo cubano y promueve el ABP, con participación activa del alumnado, las familias y diversas instituciones científicas y comunitarias de Cienfuegos.

Lo que hace único a este proyecto es su nivel de respuesta para vincular los contenidos escolares con la investigación científica aplicada, la colaboración interinstitucional y la formación de valores ciudadanos desde edades tempranas. Los escolares monitorean playas, colaboran con centros ambientales y fortalecen sus habilidades comunicativas mediante talleres específicos, como el de “Voz y dicción”. Además, la propuesta se articula con iniciativas como el proyecto internacional “Trazos Libres” y con organismos como el Centro de Estudios Ambientales y Cubasolar.

2 IMPACTO EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA

¿Cómo afectó al alumnado, a los docentes y a la comunidad en general?

El impacto del proyecto “Tarea Vida” ha sido profundo y multifacético:

- **En el alumnado:** se fortaleció el pensamiento científico, la conciencia ecológica y la responsabilidad social. Las niñas y los niños se convierten en protagonistas activos del cuidado ambiental, adquiriendo competencias clave para el siglo XXI.
- **En los docentes:** se consolidó una cultura pedagógica basada en el ABP, el trabajo colaborativo y la actualización constante, potenciando el rol docente como mediador en el aprendizaje significativo y transformador.
- **En la comunidad:** se profundizaron los mecanismos de la articulación escuela-familia-comunidad, propiciando una participación ciudadana activa y comprometida. Las instituciones locales se integran al proceso educativo y la comunidad reconoce el valor de la escuela como agente de cambio social y ambiental.

El enfoque ecosocial permitió integrar saberes locales con prácticas educativas contemporáneas, generando un modelo de educación ambiental que puede ser replicado en otros contextos de la región.

3

FACTORES CLAVES DE ÉXITO DEL PROYECTO

¿Qué elementos resultaron esenciales para el éxito de la propuesta?

- **Liderazgo pedagógico:** La dirección de la institución, encabezada por la maestra Tania Díaz Melián, ha sido clave en la implementación y sostenibilidad del proyecto, brindando un acompañamiento constante y generando alianzas estratégicas con organismos e instituciones.
- **Metodología:** La implementación rigurosa del ABP ha permitido una apropiación real del conocimiento por parte del estudiantado. La educación ecosocial y la interconexión entre el currículo formal y las actividades extraescolares han sido elementos fundamentales.
- **Recursos y alianzas:** El trabajo conjunto con organismos científicos, ambientales y culturales ha brindado insumos valiosos para enriquecer la experiencia educativa. La articulación con la comunidad, los medios de comunicación locales y proyectos internacionales como “Trazos Libres” ha fortalecido el impacto y la proyección del programa.
- **Identidad y compromiso:** La Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes es una institución asociada a diversos espacios colaborativos del sistema educativo, lo que ha contribuido al desarrollo de una cultura institucional orientada a la sostenibilidad,



MARÍA DEL CARMEN BROCHE ESQUIROL TESTIMONIO DE CUBA

A nivel institucional, esta experiencia reafirma nuestro compromiso con seguir promoviendo una educación integral, basada en valores, sostenibilidad y justicia social. Seguiremos fortaleciendo nuestras redes y alianzas con nuestras contrapartes para continuar aprendiendo y construyendo juntos.

los derechos humanos y la paz. El presente marco ha facilitado la apropiación del proyecto por la comunidad educativa en su conjunto, garantizando su sostenibilidad y profundización progresiva.

El trabajo conjunto con organismos científicos, ambientales y culturales ha brindado insumos valiosos para enriquecer la experiencia educativa. La articulación con la comunidad, los medios de comunicación locales y proyectos internacionales como “Trazos Libres” ha fortalecido el impacto y la proyección del programa.

Posibilidades de implementación de la propuesta del país anfitrión en los países visitantes

4 VALOR DEL PROYECTO

¿Qué aprendizaje se lleva del proyecto presentado?
¿Habría interés en replicar algún aspecto del proyecto en su contexto?

México

Desde el Colegio Helen Keller, en el amplio contexto urbano de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, observamos con profundo interés la experiencia de la Escuela Primaria

Carlos Manuel de Céspedes como un modelo de articulación entre escuela y comunidad. La propuesta de “Tarea Vida” nos inspira a fortalecer el trabajo con nuestro entorno inmediato, ya que, si bien contamos con alianzas institucionales nacionales e internacionales, reconocemos que los vínculos con la comunidad local requieren ser profundizados.

Del mismo modo, consideramos sumamente valioso el enfoque en el empoderamiento desde la infancia sin distinción de género, un aspecto que en México representa un desafío constante. La experiencia cubana evidencia una educación con igualdad sustantiva desde la base, lo cual nos motiva a seguir avanzando con mayor firmeza.

Por otra parte, nos impresionó profundamente la manera en que el arte y la cultura se encuentran integrados al quehacer pedagógico cotidiano en la escuela y en la comunidad. El uso de expresiones artísticas como parte del proyecto “Tarea Vida” —música, poesía, teatro, dibujo— no solo refuerza el vínculo con el entorno, sino que fortalece la identidad de los estudiantes y su compromiso con causas sociales y ambientales.



Estudiantes de la Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes durante la visita.

Esta estrategia, que combina lo cognitivo, lo emocional y lo expresivo, representa una valiosa fuente de inspiración para enriquecer las prácticas educativas que llevamos adelante en México.

Colombia

El proyecto “Tarea Vida” es un modelo ejemplar de educación ambiental aplicada, que combina el aprendizaje interdisciplinario con la acción comunitaria para enfrentar los efectos del cambio climático. Entre los aprendizajes clave destacan la integración de metodologías activas, la participación estudiantil en diagnósticos ambientales y la vinculación de diversas entidades para potenciar el impacto del proyecto.

Desde la óptica de “Cafelab Colombia”, la metodología de diagnóstico ambiental realizada por brigadas estudiantiles es replicable, dado que permite identificar problemáticas locales y proponer soluciones fundamentadas en evidencia. Igualmente, la incorporación de actividades prácticas como el monitoreo del agua y la reforestación refuerza el enfoque *STEAM* del proyecto, alineándose con los objetivos de “Cafelab”.

En el contexto de la IEM Montessori, sede San Francisco, la implementación de un monitoreo del cuerpo de agua local, similar al enfoque de

El proyecto “Tarea Vida” es un modelo ejemplar de educación ambiental aplicada, que combina el aprendizaje interdisciplinario con la acción comunitaria para enfrentar los efectos del cambio climático.

“Tarea Vida”, permitiría evaluar el impacto de la contaminación por residuos de café. La aplicación de sensores para medir turbidez, oxígeno disuelto y pH facilitarían la toma de decisiones basada en datos. Finalmente, el aprendizaje interdisciplinario y la colaboración con actores comunitarios fortalecerían el compromiso de los estudiantes con la sostenibilidad ambiental.

5 RECURSOS Y APOYOS NECESARIOS

¿Qué ajustes serían necesarios? ¿Qué recursos o condiciones serían necesarios para su implementación?

México

Será prioritario consolidar alianzas con actores comunitarios locales, más allá de instituciones formales. En nuestro entorno metropolitano, en numerosas ocasiones resulta complejo extender la acción educativa más allá de los muros escolares, motivo por el cual requerimos de estrategias que fortalezcan el tejido social inmediato. Si bien se cuenta con antecedentes de campañas orientadas a la sostenibilidad, desarrolladas en el marco del programa “Soy Prosumidor”, la visita nos permitió

identificar elementos pedagógicos y comunitarios que pueden enriquecer este esfuerzo.

Gracias a la experiencia cubana, proyectamos fortalecer la dimensión artística, emocional y comunitaria de nuestras campañas, favoreciendo una visión más integral y vivencial del aprendizaje ecosocial. Consideramos relevante profundizar la apropiación del proyecto por parte del estudiantado y su entorno, mediante la realización de intervenciones permanentes en el ciclo escolar, al estilo de “Tarea Vida”.

Asimismo, haciendo uso estratégico de los recursos tecnológicos con los que se cuenta, desarrollaremos estrategias para que las iniciativas ambientales que ya promovemos tengan una mayor visibilidad y seguimiento mediante el uso de plataformas digitales que integren la inteligencia artificial, manteniendo siempre un enfoque pedagógico, ético y crítico.

Durante nuestra estancia en Cuba también establecimos lazos con docentes y familias de la comunidad escolar anfitriona, a quienes se les compartieron material didáctico y kits de robótica, dejando así capacidades instaladas que posibilitan el sostenimiento de un intercambio virtual continuo. Este puente educativo que hemos tendido se proyecta como una vía para futuros proyectos colaborativos entre ambos países.

Colombia

Para adaptar los principios del proyecto “Tarea Vida” al contexto de “Cafelab Colombia” es necesario considerar ajustes en función de las particularidades ambientales y socioeconómicas de la región. En primer lugar, se requiere diseñar una estrategia de monitoreo del cuerpo de agua que contemple la medición de parámetros como turbidez, pH y oxígeno disuelto mediante sensores especializados. Además, es necesario desarrollar un protocolo de intervención basado en el uso de microorganismos eficientes para mejorar la calidad del agua. Este proceso en particular ya ha sido puesto en marcha.

Los recursos esenciales incluyen financiamiento para la adquisición de equipos de medición y formación docente en análisis ambiental y uso de tecnologías *STEAM*. También se hace imprescindible infraestructura adecuada, como un laboratorio de análisis y espacios para la reforestación y restauración ecológica. Conviene destacar, además, que es recomendable establecer alianzas estratégicas con instituciones ambientales, universidades y organismos gubernamentales para obtener respaldo técnico y logístico.

6 DESAFÍOS

¿Qué desafíos podrían presentarse? ¿Cómo podrían superarse?

México

Destacamos la solidez del modelo de escuela como centro dinamizador del desarrollo local, articulando saberes escolares con necesidades reales del entorno. El compromiso institucional, el sentido de pertenencia y la coherencia pedagógica son fortalezas que admiramos profundamente.

El trabajo colaborativo entre estudiantes, docentes, familias e instituciones refuerza la educación como proyecto colectivo. Adicionalmente, el protagonismo femenino en todos los niveles del proyecto evidencia una cultura educativa que vive la equidad de género de forma naturalizada.



MARÍA DEL CARMEN BROCHE ESQUIROL

TESTIMONIO DE CUBA

Estas visitas han fortalecido mi convicción de que una educación transformadora debe basarse en la cooperación, el trabajo cooperativo y el compromiso territorial. Me llevo herramientas y reflexiones valiosas que enriquecerán nuestra práctica docente en la Escuela Primaria Carlos Manuel de Céspedes, especialmente en el marco del proyecto “Tarea Vida”, que busca formar una ciudadanía ambientalmente responsable y socialmente comprometida.

Como aspecto a considerar, se podría explorar el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, aprovechando los vínculos internacionales para facilitar el acceso a herramientas digitales que multipliquen el impacto de sus proyectos y fomenten el intercambio con otras instituciones de la región.

La experiencia cubana no solo inspira, sino que desafía a repensar el sentido de comunidad y el papel transformador de la escuela, especialmente en contextos urbanos como el nuestro.

Renovamos nuestro compromiso de continuar colaborando con la comunidad educativa cubana, con quienes hemos iniciado un vínculo fraterno y profesional, por iniciativa propia de los centros educativos, mediante la aportación de kits de robótica, actividades de formación en línea

y la planificación de futuras experiencias de intercambio académico y pedagógico.

Colombia

La implementación de un monitoreo ambiental del cuerpo de agua en el IEM Montessori, sede San Francisco, presenta diversos desafíos. Uno de los principales es la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, dado que requiere de formación continua, mantenimiento de equipos y compromiso institucional. Para mitigar este riesgo, se establecerá un plan detallado de trabajo en las secuencias didácticas y se pronoverá la participación estudiantil mediante metodologías activas como el ABP.

La contaminación por residuos de café puede estar vinculada a hábitos comunitarios difíciles de modificar. Para enfrentar este desafío, se precisa diseñar estrategias de educación ambiental dirigidas a la comunidad, que promuevan prácticas sostenibles e impulsen la responsabilidad compartida en la protección del recurso hídrico.

Otro desafío relevante reside en la recolección y análisis de datos de calidad. La precisión de las mediciones puede verse afectada por limitaciones técnicas o falta de capacitación en el uso de sensores. Para abordar esta dificultad, se establecerán alianzas estratégicas con universidades o centros de investigación que brindarán asesoría y validación científica de los datos obtenidos.

Conviene destacar, además, que la contaminación por residuos de café puede estar vinculada a hábitos comunitarios difíciles de modificar. Para enfrentar este desafío, se precisa diseñar estrategias de educación ambiental dirigidas a la comunidad, que promuevan prácticas sostenibles e impulsen la responsabilidad compartida en la protección del recurso hídrico.



IOSMARA FERNÁNDEZ *DECLARACIÓN DE LA DIRECTORA NACIONAL DE LA OEI EN CUBA*

Los profesores de México y Colombia desarrollaron el taller de robótica aplicada a problemas ambientales. Utilizaron los robots *Alilo* con los 21 estudiantes cubanos que programaron soluciones para una simulación de limpieza costera. Estos niños programaron rutas y comandos de voz para que el robot identificara y “recolectara” residuos simulados en un mapa de su comunidad. Lo más valioso fue ver cómo este ejercicio no terminó con el taller, sino que quedó como proyecto permanente para que la escuela lo desarrolle a lo largo del año, integrando conceptos de ecología, matemáticas y ciudadanía digital.

La inteligencia artificial actuó como tutor inteligente, ayudando a los niños a depurar errores en sus códigos, entender principios físicos aplicados, conectar la tecnología con su currículo escolar y capacitar

docentes en programación creativa. El profesor Ramón Maje trabajó con los docentes cubanos, compartiendo experiencias exitosas de Colombia con placas *Micro:bit*. Juntos exploraron cómo la programación en *MakeCode* puede usarse para crear soluciones locales, desde sensores ambientales hasta herramientas interactivas para el aula. Los profesores de México y de Colombia donaron a la institución cubana un kit completo de robótica *Alilo* con guías pedagógicas, placas *Micro:bit*, un manual de proyectos ambientales y un banco de recursos digitales con acceso permanente.

Lo más valioso fue comprobar cómo esta experiencia trinacional permitió adaptar exitosamente proyectos de México y de Colombia al contexto cubano, dejó su huella y fortaleció una red de colaboración continua entre las tres instituciones.

Próximos pasos


Como resultado de esta I Visita Inmersiva Triangular, se ha propuesto a los centros la elaboración de una ficha de proyecto piloto, con el objetivo de continuar trabajando, de manera articulada, las temáticas abordadas durante este ciclo de intercambios. A continuación, se comparte el ejercicio.

Datos básicos del proyecto

Título: Modelo internacional de innovación educativa y economía circular

Países: Colombia, México y Cuba

Contexto:



Este proyecto nace del intercambio pedagógico en la I Visita Inmersiva Triangular de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) en el marco de la Red Iberoamericana de Innovación Educativa (OEI), en el que las instituciones participantes identificamos la necesidad de fortalecer la vinculación entre escuela y comunidad mediante modelos educativos sostenibles, adaptables a contextos rurales y urbanos.

Inspirados en la experiencia de “Cafelab Colombia”, que integra la economía circular, el emprendimiento estudiantil y metodologías activas como ABP y *STEAM*, se plantea la adaptación de esta experiencia a México y a Cuba, abordando problemáticas locales específicas.

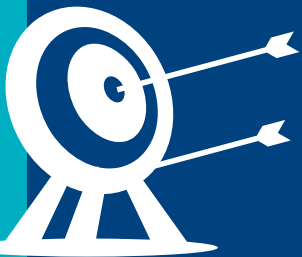


Se fortalecerá el rol docente como agente de cambio, desarrollando nuevas habilidades tecnológicas y de liderazgo social, dando uso a la inteligencia artificial como herramienta de catalización pedagógica y promoviendo la equidad de género en todos los niveles.

La inteligencia artificial (IA) no solo fortalecerá la creación de soluciones tecnológicas y sostenibles, sino que también facilitará el análisis de datos, la personalización del aprendizaje y la sistematización de los procesos educativos, respetando siempre principios éticos y de equidad. Esto permitirá ampliar el impacto del proyecto en contextos rurales y urbanos de los tres países participantes, alineándose con el *Decálogo de Inteligencia Artificial en la Educación de la OEI (2024)*, que destaca el uso ético, inclusivo y transformador de estas tecnologías.

En México, el submodelo adaptado se denominará “ProsumidorLAB México”, basándose en el exitoso programa “Soy Prosumidor”, enfocado en el consumo responsable, la sostenibilidad y la producción de soluciones.

En Cuba, el submodelo se denominará “TareaVidaLAB Cuba”, integrando la experiencia nacional “Tarea Vida” y dando mayor empuje a la educación ambiental comunitaria mediante la economía circular. La elección de estos nombres responde a una justificación pedagógica: reflejan la contextualización local, mantienen el concepto de “laboratorio” como espacio de experimentación y aprendizaje activo y vinculan los ejes de sostenibilidad, innovación, comunidad y transformación digital responsable.



Objetivo general:

Implementar un modelo educativo sostenible, basado en la economía circular, en metodologías activas, en la integración estratégica de IA y en el empoderamiento estudiantil, adaptable a contextos rurales y urbanos de Colombia, México y Cuba, fortaleciendo las capacidades docentes y promoviendo la participación comunitaria.

Objetivos específicos:

- Adaptar y contextualizar el modelo “Cafelab” en cada país, investigando localmente los residuos, problemáticas o recursos productivos con potencial educativo.
- Fortalecer competencias científicas, tecnológicas, sociales y de emprendimiento en estudiantes mediante ABP, STEAM, pensamiento de diseño e integración ética de IA, tanto de forma presencial como virtual.
- Promover alianzas sostenibles entre escuelas, comunidades, empresas, universidades y organismos locales.
- Consolidar capacidades institucionales para la implementación sostenible y replicable del modelo, mediante innovación educativa, sostenibilidad, tecnologías emergentes y equidad de género.

Resultados:

- Docentes formados como líderes pedagógicos en metodologías activas, IA educativa y sostenibilidad.
- Estudiantes empoderados como prosumidores responsables, capaces de diseñar soluciones locales con impacto ambiental y social.
- Prototipos funcionales o propuestas de valor creadas a partir de la investigación local sobre residuos, recursos o problemáticas comunitarias.
- Redes de colaboración trinacional consolidadas con instituciones educativas, gobiernos locales, empresas y universidades.
- Publicación y difusión de los aprendizajes mediante materiales digitales, eventos y presentaciones internacionales.



Actividades:

- Diagnóstico participativo local en cada país (fase de **Inmersión** “Cafelab”).
- Diseño colaborativo de los submodelos: “ProsumidorLAB” (México), “TareaVidaLAB” (Cuba) y consolidación de “Cafelab” (Colombia).
- Formación docente trinacional en ABP, pensamiento de diseño, IA educativa y economía circular.
- Implementación en el aula (fase de **Transferencia** “Cafelab”) con acompañamiento pedagógico.
- Desarrollo de prototipos y socialización comunitaria (fase de **Comunicación** “Cafelab”).
- Sistematización de resultados y evaluación de impacto educativo y social.



Integración de la inteligencia artificial:

La IA se considerará un catalizador pedagógico, que facilitará la utilización estratégica de herramientas de generación de ideas, diseño, simulación y análisis de datos para fortalecer el pensamiento crítico, la creación de contenidos y la toma de decisiones informada por parte de los estudiantes. Todo ello desde una perspectiva ética, inclusiva y contextualizada, en línea con el *Decálogo de Inteligencia Artificial en la Educación de la OEI*.

Títulos locales de cada submodelo

- **México:** “ProsumidorLAB” (Tecnología, IA, economía circular y aprendizaje activo)
- **Cuba:** “TareaVidaLAB” (Educación para la vida y sostenibilidad comunitaria)
- **Colombia:** “Cafelab” (Consolidación y transferencia del modelo original)

Potencial de escalabilidad y alianzas futuras:

El proyecto abre posibilidades de expansión, a través del establecimiento de nuevas alianzas estratégicas, en virtud de los vínculos activos que los tres docentes líderes mantienen con redes académicas, científicas y tecnológicas, tanto en sus países de origen como en el ámbito internacional. Esto permitiría la incorporación progresiva de más instituciones y actores clave, fortaleciendo el impacto, la sostenibilidad y la replicabilidad del modelo en otros territorios y contextos iberoamericanos. El proyecto se alinea con los ODS 4 (Educación de calidad), 12 (Producción y consumo responsables), 13 (Acción por el clima) y 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

Vídeo de la I Visita
Inmersiva Triangular



