



# Educación sin fronteras para un futuro sostenible: COIL en UVG

---

**El aporte de la Universidad del Valle de Guatemala a la formación de competencias globales para el desarrollo sostenible**

Guatemala, abril 2026

## I. Introducción

La Universidad del Valle de Guatemala (UVG) impulsa la educación para la sostenibilidad mediante la participación en iniciativas académicas internacionales que fortalecen la formación integral de sus estudiantes y docentes. En este contexto, la profesora Claudia Quinteros Flores, de la Facultad de Ciencias y Humanidades, ha contribuido a la publicación *Horizontes de la educación contemporánea: Innovación, inclusión y formación integral*, impulsada por la Cátedra UNESCO.

El capítulo “Enseñanza transformadora mediante el Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL/COIL): desarrollo de competencias globales e interculturales en la educación superior”, presenta una experiencia académica desarrollada entre la UVG y la University of Central Florida (UCF), en la cual se analiza el modelo **COIL** como una herramienta clave para desarrollar competencias globales e interculturales.

A través de esta experiencia, el aprendizaje se articula en torno a un desafío global concreto: **la sostenibilidad del agua**. Este enfoque permite a los estudiantes abordar problemáticas reales desde perspectivas interculturales e interdisciplinarias, promoviendo el pensamiento crítico, la colaboración y la responsabilidad compartida frente a los retos del desarrollo sostenible.

El capítulo evidencia cómo la educación superior puede convertirse en un espacio transformador que conecta el aprendizaje con la acción, en coherencia con el compromiso institucional de la UVG de formar agentes de cambio que contribuyan a un futuro sostenible y resiliente en Guatemala y el mundo.

## II. ¿Qué es el modelo COIL y por qué es relevante para la sostenibilidad?

El Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL/COIL) es una metodología educativa que conecta a estudiantes y docentes de distintos países para trabajar conjuntamente en proyectos académicos, utilizando entornos virtuales. Más que una herramienta tecnológica, COIL es una estrategia pedagógica que:

- promueve el aprendizaje intercultural
- desarrolla pensamiento crítico ante problemas globales
- fomenta la colaboración internacional sin barreras físicas

Su relevancia para la sostenibilidad es directa: COIL permite que estudiantes analicen problemáticas globales desde múltiples contextos culturales, integrando perspectivas sociales, económicas y ambientales. Esto fortalece una comprensión más compleja y realista, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En este contexto y en el marco de la Agenda 2030, COIL se posiciona como una herramienta estratégica para integrar la sostenibilidad en la educación superior.

## III. Agua: un tema de importancia en la educación superior global

El capítulo sitúa el agua como eje central del aprendizaje, reconociéndola como uno de los recursos más críticos para la vida y el desarrollo sostenible.

La gestión del agua implica desafíos como:

- acceso equitativo
- conservación de ecosistemas
- uso responsable en contextos urbanos y rurales
- impactos sociales y económicos

En la experiencia COIL, estudiantes de Guatemala y Estados Unidos analizaron cuerpos de agua locales desde los tres pilares del desarrollo sostenible:

- Ambiental: calidad del agua, biodiversidad
- Social: acceso, uso comunitario
- Económico: impacto en el desarrollo local

Este enfoque permitió comprender que la sostenibilidad del agua no es solo un tema técnico, sino profundamente humano e intercultural, cuya gestión representa un desafío crítico para el desarrollo.



*El enfoque **COIL** contribuye a desarrollar competencias interculturales al abordar problemáticas globales como la gestión sostenible del agua.*

## IV. Aportes a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El capítulo se alinea principalmente con:



### **ODS 4 – Educación de calidad**

Fortalecimiento de competencias globales mediante aprendizaje colaborativo.



### **ODS 6 – Agua limpia y saneamiento**

Aborda la gestión sostenible del agua desde una perspectiva de desarrollo global.

Además, contribuye indirectamente a otros ODS al fomentar:



### **ODS 10 – Reducción de desigualdades**

Acceso equitativo a experiencias internacionales sin movilidad física.



### **ODS 17 – Alianzas**

Colaboración entre instituciones de distintos países.

## V. Cómo UVG contribuye a la educación para la sostenibilidad

La Universidad del Valle de Guatemala integra la sostenibilidad como un principio transversal que guía su quehacer académico, investigativo y de proyección social.

Este capítulo es un reflejo de la Política de Desarrollo Sostenible de UVG, ya que evidencia:

1. Compromiso institucional  
Formar profesionales que generen impacto positivo en la sociedad y contribuyan a un futuro sostenible.
2. Principios rectores en acción  
Responsabilidad: análisis de problemáticas reales como el agua  
Colaboración: trabajo binacional entre estudiantes y docentes  
Innovación: uso de COIL, TIC y aprendizaje basado en proyectos  
Transparencia: evaluación estructurada y uso de evidencia
3. Formación y docencia  
Integración de sostenibilidad como competencia transversal  
Uso de metodologías activas como ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos)  
Enfoque en retos reales vinculados a los ODS
4. Investigación e innovación  
Proyectos interdisciplinarios con impacto local y global  
Transferencia de conocimiento hacia la sociedad

La participación de UVG en esta publicación refleja su compromiso con una educación superior que:

- integra la sostenibilidad como eje transversal
- promueve la innovación educativa
- forma profesionales capaces de actuar en contextos globales complejos

A través de este tipo de iniciativas, UVG fortalece su contribución a la Agenda 2030, a la formación de ciudadanos globales comprometidos con el desarrollo sostenible, así como a la construcción de un futuro más resiliente.

## VI. Artículo completo

A continuación se presenta el capítulo completo publicado en *Horizontes de la Educación Contemporánea – Innovación, inclusión y formación integral*, en el marco de la Cátedra UNESCO de Educación, Investigación e Inclusión Digital.

### **Enseñanza transformadora mediante el Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL/COIL): desarrollo de competencias globales e interculturales en la educación superior**

**Maria Mollica Redmon**

*University of Central Florida (United States of America)*

**Claudia Quinteros Flores**

*Universidad del Valle de Guatemala (Guatemala)*

**Wendy Howard**

*University of Central Florida (United States of America)*

**Resumen:** Este capítulo analiza la alianza académica entre la University of Central Florida (UCF) y la Universidad del Valle de Guatemala (UVG), orientada al fortalecimiento de las competencias globales e interculturales mediante una implementación del modelo de Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL) o *Collaborative Online International Learning* (COIL). Ésta generó beneficios significativos para estudiantes y docentes al promover el análisis de desafíos globales, particularmente la sostenibilidad del agua, desde enfoques interculturales e interdisciplinarios. La experiencia resultó transformadora para los estudiantes, quienes, mediante actividades colaborativas en entornos virtuales de aprendizaje, desarrollaron competencias de comunicación intercultural, pensamiento crítico y resolución de problemas, aspectos esenciales para su desempeño académico y su proyección profesional en contextos globales. La colaboración intercultural favoreció la valoración de la diversidad y la adaptabilidad en contextos complejos. Para las docentes, la implementación de este modelo propició una transformación de las prácticas pedagógicas, al integrar estrategias de enseñanza más inclusivas, reflexivas y orientadas a la globalización. El diseño intencional de estrategias de comunicación intercultural, el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) facilitaron una interacción efectiva en entornos virtuales. En conjunto, esta experiencia evidencia el potencial del modelo ACIL/COIL como una estrategia pedagógica innovadora que fortalece la cooperación académica internacional y el desarrollo integral en la educación superior.

**Palabras clave:** Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL), educación superior, competencias interculturales, aprendizaje global

**Abstract:** This chapter explores the academic partnership between the University of Central Florida (UCF) and the Universidad del Valle de Guatemala (UVG), aimed at strengthening global and intercultural competencies through an implementation of the Collaborative Online International Learning (COIL) model. Through this international collaboration, significant benefits were generated for both students and faculty by promoting the analysis of global challenges—particularly water sustainability—from intercultural and interdisciplinary perspectives. The experience proved transformative for students who, through collaborative activities in virtual learning environments, developed intercultural communication skills, critical thinking, and problem-solving abilities essential for academic performance and professional projection in global contexts. Additionally, collaborative work with peers from diverse cultural backgrounds fostered

an appreciation of diversity and adaptability in complex learning scenarios. For faculty, the implementation of the COIL model led to a transformation of pedagogical practices by integrating more inclusive, reflective, and globally oriented teaching strategies. The intentional design of intercultural communication strategies, the use of project-based learning, and the integration of Information and Communication Technologies (ICT) facilitated effective interaction in both synchronous and asynchronous modalities. Overall, this experience highlights the potential of COIL as an innovative pedagogical strategy that strengthens international academic cooperation and holistic development in higher education. (199/220)

**Keywords:** Collaborative Online International Learning (COIL), higher education, intercultural competencies, global learning

## 1. INTRODUCCIÓN

La educación superior en la actualidad enfrenta el desafío de preparar a los estudiantes para desenvolverse con éxito en entornos diversos, complejos y en constante transformación. A medida que la globalización se acelera, las competencias globales e interculturales se han vuelto esenciales, no solo para la empleabilidad, sino también para el ejercicio de una ciudadanía global crítica y empática (Hunter et al., 2006; Naicker et al., 2021; Zhang & Zhou, 2023). Estas competencias incluyen los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para interactuar de manera efectiva entre culturas y para abordar desafíos globales compartidos (Appiah-Kubi & Annan, 2020; Deardorff, 2006; Fantini, 2009).

La pandemia de COVID-19 intensificó esta necesidad al evidenciar las limitaciones de los programas tradicionales de movilidad y al destacar la importancia de crear espacios que fomenten la conexión humana y el aprendizaje significativo más allá de las fronteras físicas (Liu & Shirley, 2021). En este contexto, se convoca a las instituciones a diseñar experiencias de aprendizaje que integren perspectivas globales en los planes de estudio y promuevan el diálogo intercultural como un resultado educativo central (Hovland, 2014; King de Ramírez, 2021).

Como respuesta a estas exigencias, el Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea – ACIL/COIL ha surgido como una estrategia

pedagógica innovadora que aprovecha la tecnología para conectar a estudiantes y docentes de distintos países en proyectos académicos compartidos. ACIL / COIL crea entornos virtuales en los que la colaboración intercultural y la comprensión mutua se desarrollan a través de experiencias de aprendizaje auténticas y basadas en proyectos (Rubin & Guth, 2023). Este enfoque democratiza el acceso al aprendizaje global, ofreciendo oportunidades escalables para estudiantes que, de otro modo, podrían quedar excluidos de los programas tradicionales de estudios en el extranjero.

El proyecto desarrollado entre University of Central Florida (UCF) y la Universidad del Valle de Guatemala (UVG) ejemplifica el potencial transformador del enfoque ACIL / COIL. A través del trabajo interdisciplinario, los estudiantes participaron en una indagación colaborativa centrada en el uso y la sostenibilidad del agua —un desafío global abordado por el Objetivo de Desarrollo Sostenible número 6 de las Naciones Unidas (ODS 6), que sirvió como eje para el análisis contextual, la reflexión y la acción colectiva. Esta experiencia, además, ilustra cómo el intercambio virtual puede impulsar la calidad y equidad en la educación superior abordado por Objetivo de Desarrollo Sostenible número 4 (ODS4), al tiempo que fomenta la empatía, el pensamiento crítico y una responsabilidad compartida hacia el desarrollo sostenible ahora y a lo largo de la vida (United Nations, s. f.).

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Enfatizar el papel transformador del modelo ACIL/COIL en la educación superior, promoviendo la conexión humana, la responsabilidad compartida y oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida (ODS 4)**

ACIL/COIL se presenta como algo más que una solución tecnológica, constituye una estrategia pedagógica transformadora. Las experiencias ofrecen un entorno que promueve la comprensión mutua, la empatía intercultural y la conciencia global, elementos fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes. Al articular el conocimiento disciplinar con habilidades humanas —como la comunicación efectiva, el pensamiento crítico y la colaboración—, este modelo prepara a los estudiantes para afrontar la complejidad del siglo XXI.

### **2.2. Fortalecer la comunicación intercultural para la cooperación efectiva en contextos diversos, abordando desafíos globales como el uso sostenible del agua (ODS 6)**

Dentro del marco ACIL/COIL, la comunicación intercultural no se concibe únicamente como una habilidad, sino como un pilar central. Los estudiantes involucrados representaban diversos contextos académicos y perspectivas culturales. A través de encuentros virtuales estructurados, los estudiantes participaron en procesos de diálogo, negociación y resolución colaborativa de problemas. Las docentes facilitaron estrategias de realimentación / *feedforward* y orientaron a los estudiantes para reconocer y superar sesgos cognitivos, como la estereotipación y el favoritismo hacia el propio grupo. El enfoque compartido en los recursos hídricos (ODS 6) ofreció un contexto real y de relevancia global, lo que permitió que la comunicación fuera intencional y estuviera anclada en desafíos auténticos.

### **2.3 Demostrar la relevancia del modelo ACIL/COIL en el contexto post pandemia, resaltando su impacto en la reducción del aislamiento y en la creación de conexiones significativas entre comunidades académicas internacionales**

La pandemia de COVID-19 intensificó el aislamiento social y académico, poniendo en evidencia la necesidad de modelos educativos que trasciendan las fronteras físicas. En respuesta a este desafío, este modelo emergió como una alternativa eficaz, al crear espacios virtuales en los que estudiantes y docentes pudieron conectarse, colaborar y aprender de manera conjunta, a pesar de la separación geográfica.

### **2.4 Explorar el potencial del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP/PBL) y del Aprendizaje Experiencial (AE) como catalizadores de la comprensión global y la sensibilidad cultural**

Este objetivo busca analizar cómo ambas metodologías contribuyen al desarrollo de una comprensión global más profunda y a una mayor sensibilidad cultural en contextos de aprendizaje internacional. A través de la participación activa en proyectos colaborativos y experiencias contextualizadas, los estudiantes tienen la oportunidad de integrar conocimientos disciplinares con la reflexión crítica sobre realidades culturales diversas. De esta manera, ambas metodologías aportan una conexión entre la teoría y la experiencia directa promoviendo la empatía, la conciencia intercultural y la aplicación del conocimiento en escenarios globales complejos.

### 3. MÉTODO

#### 3.1. Diseño de la investigación

Esta experiencia fue parte de un proyecto piloto interdisciplinario y binacional, en el que estudiantes de la UCF y UVG trabajaron colaborativamente para analizar la gestión sostenible del agua en sus respectivas comunidades. El proyecto ACIL/COIL requirió una fase previa de coordinación y planificación académica conjunta entre las docentes. La experiencia se desarrolló a lo largo de trece semanas (febrero a julio 2025) a través de seis segmentos temáticos secuenciales, diseñados para guiar progresivamente a los estudiantes desde actividades de acercamiento inicial (rompehielos) hasta el cierre del proyecto académico (presentación de resultados y reflexión final). Estos segmentos combinaron espacios de interacción sincrónica y asincrónica, y permitieron estructurar el trabajo colaborativo en torno a objetivos y competencias claramente definidos (Tabla 1). Las actividades se centraron en el análisis de la problemática global del agua; desde el enfoque de los tres pilares del desarrollo sostenible: el social, el económico y el ambiental. Estos pilares, interrelacionados entre sí, subrayan la importancia de la protección de los ecosistemas, la equidad social y el crecimiento económico sostenible como elementos fundamentales para la construcción de un futuro resiliente (Curtindale et al., 2020; Purvis et al., 2019). A lo largo de cada segmento había tareas asignadas, las cuales fueron evaluadas utilizando rúbricas que abordaban los tres tipos de conocimiento: *conceptuales*, relacionadas con la comprensión de contenidos disciplinares; *contextuales*, vinculadas con la aplicación del conocimiento a situaciones reales; y *actitudinales*, asociadas a valores, comportamientos y disposición hacia el trabajo colaborativo e intercultural (Hewitt Ramírez y Barrero Rivera, 2012; Quevedo Arnaiz et al., 2020).

La organización segmentada del curso, junto con el uso sistemático de rúbricas, permitió dar seguimiento al proceso formativo de los estudiantes y asegurar coherencia entre los objetivos del proyecto, las actividades desarrolladas y las competencias establecidas en el contexto de una experiencia de aprendizaje basada en proyectos internacionales en educación superior.

**Tabla 1.** Descripción de los seis segmentos temáticos implementados en la experiencia ACIL/COIL entre UCF y UVG, febrero a abril, 2025.

Segmentos temáticos	Objetivo (O) / Competencia (C)	Modalidad	Descripción
-1- Actividad rompehielos	O: Los estudiantes se conocen e interactúan para construir relaciones y prepararse para el trabajo en grupo. C: Identificar e interactuar con estudiantes para consolidar relaciones y prepararse para el trabajo colaborativo.	Asincrónica	Uso de mapa interactivo en Padlet para presentarse a sus compañeros internacionales, este incluyó información personal y su origen cultural). Los estudiantes leyeron y respondieron por lo menos 10 publicaciones de compañeros internacionales.
-2- Presentación del cuerpo de agua	O: Los estudiantes preparan un documento informativo sobre el cuerpo de agua para contextualizar la información y a los integrantes del grupo. C: Elaborar un documento informativo atractivo sobre el cuerpo de agua que será abordado en el proyecto.	Asincrónica	Cada grupo nacional debe crear un documento informativo sobre: (a) su ciudad y (b) su cuerpo de agua, para compartir sus características con la universidad socia. El formato es flexible (trifoliar, folleto, presentación, video, entre otros).

Segmentos temáticos	Objetivo (O) / Competencia (C)	Modalidad	Descripción
-3- Reunión informativa	O: Los estudiantes conocen el proyecto conjunto UCF/UVG y las actividades de las que serán responsables. C: Participar en procesos de colaboración intercultural con pares internacionales.	Sincrónica	En esta reunión se presentó el proyecto a ambas audiencias y se habilitan salas de trabajo (breakout rooms) para que los grupos se conocieran y presentaran su ciudad y cuerpo de agua. Este fue momento de interactuar entre grupos.
-4- Revisión de literatura	O: Los estudiantes recopilan información bibliográfica y de referencia sobre el cuerpo de agua en los niveles ambiental, social y económico. C: Aplicar métodos de revisión bibliográfica para identificar información faltante sobre el cuerpo de agua.	Asincrónica	En este segmento se investigó referencias y documentos relacionados con el cuerpo de agua para desarrollar una guía técnica. El formato de la guía es proporcionado por los docentes.
-5- Análisis de datos	O: Los estudiantes analizan y evalúan la información sobre el cuerpo de agua proporcionada por la universidad socia. C: Desarrollar habilidades de juicio crítico al evaluar documentos y contribuir a la resolución colaborativa de problemáticas globales.	Asincrónica	Se cuenta con dos reportes de datos, uno por cada cuerpo de agua. En grupo, los estudiantes analizaron y evaluaron la información de sus pares internacionales; utilizando una Guía de Revisión.
-6- Presentación y cierre	O: Los estudiantes, junto con su grupo de proyecto, identifican fortalezas y amenazas, y proponen recomendaciones para la conservación de ambos cuerpos de agua, planteando soluciones sostenibles. C: Desarrollo de habilidades de escucha activa, síntesis de información, empatía y adaptación cultural. Demostración de dinámicas de equipo efectivas durante las presentaciones.	Sincrónica	En sesión de Zoom cada grupo reflexionó y presentó sus respuestas a preguntas relacionadas con fortalezas, amenazas y recomendaciones para promover la conservación de ambos cuerpos de agua, en los tres pilares del desarrollo sostenible (social, económico y ambiental).

El enfoque metodológico integró los siguientes componentes.

### **3.1.1. Aprendizaje basado en proyectos (ABP/PBL)**

Esta metodología activa se centra en el estudiante como protagonista de su propio aprendizaje y el docente actúa como guía para desarrollar competencias globales. El estudiante aumenta su conocimiento y habilidades de trabajo en equipo al resolver problemas complejos o desafíos de la vida real. Esta metodología fomenta la creatividad, el pensamiento crítico, la autonomía y la comunicación asertiva. Su diseño es crucial para el buen desarrollo de los objetivos y competencias, este incluye los siguientes pasos: (a) identificación del desafío / problema; (b) investigación y análisis de datos; (c) elaboración de propuesta para solventar el problema; (d) presentación de resultados y; (f) evaluación de propuesta y del proceso de aprendizaje durante el proyecto. En este caso, fue indispensable que este diseño se realizará de forma multidisciplinaria y binacional (Sotomayor et al., 2021).

Los grupos diseñaron proyectos locales vinculados a la gestión del agua (ODS 6), abordando su uso humano, composición química, biodiversidad y sostenibilidad, conectando la teoría con problemáticas reales. La experiencia se basó en el estudio de la problemática de la sostenibilidad del agua, desde la perspectiva de su propia cultura, realidad e identidad. Los estudiantes son el motor impulsor en el análisis de información recabada e investigada colaborativamente. La cooperación es esencial para que cada grupo de estudiantes primeramente trabaje en su grupo individual y luego comparta sus resultados con su contraparte internacional. Así al intercambiar los resultados de su análisis puedan recibir realimentación con la perspectiva de la otra cultura. Esta nueva visión ofrece sugerencias y permite el diálogo crítico lo cual amplía el entendimiento cultural entre ambos grupos.

### **3.1.2. Aprendizaje experiencial (AE/XL)**

Esta metodología permite que el estudiante construya conocimiento a partir de experiencia directa, la reflexión y la aplicación práctica, logrando conectar la teoría con la realidad. Esta se basa en el modelo de Kolb que presenta los siguientes pasos: (a) experiencia concreta; (b) observaciones reflexivas; (c) conceptualización abstracta y (d) aplicación de los nuevos conceptos. Las ventajas de esta metodología recaen en que el estudiante desarrolla competencias blandas primordiales del siglo XXI, tales como: liderazgo, inteligencia emocional, innovación, ética profesional, adaptabilidad, gestión de tiempo, entre otros. Se prepara para afrontar desafíos profesionales reales más allá del aula tradicional con prácticas y simulaciones; impulsa un mayor compromiso y motivación al incrementar el involucramiento del estudiante y consolida conocimientos al vivirlos y no solo estudiarlos (Barrera Pedemonte et al., 2021).

A lo largo de la experiencia, los estudiantes participaron en actividades que los situaron frente a un contexto real relacionado con la gestión sostenible del agua, enfocado en una experiencia concreta al analizar cuerpos de agua cercanos a sus contextos locales. Posteriormente, se promovieron espacios de observación reflexiva mediante el trabajo colaborativo y el intercambio intercultural, en los que los estudiantes contrastaron perspectivas científicas, sociales y culturales. Estas reflexiones dieron paso a procesos de conceptualización abstracta, en los que integraron conocimientos disciplinares provenientes de la revisión bibliográfica y del análisis de datos, para finalmente aplicar los nuevos conceptos en la formulación de propuestas y recomendaciones orientadas al desarrollo sostenible. Esta estructura permite que los estudiantes lleven a cabo un análisis multifacético desde un punto de vista social, económico y ambiental. Se enfocaron en los aspectos geográficos, ecológicos, biológicos, impactos sociales de cada cuerpo de agua y su ambiente.

### **3.1.3. Comunicación intercultural estructurada**

La comunicación intercultural estructurada constituye un eje transversal en el diseño y desarrollo de la experiencia ACIL/COIL, al garantizar interacciones significativas, respetuosas y orientadas al logro de los objetivos de aprendizaje. A través de encuentros virtuales planificados, tanto en modalidades sincrónicas como asincrónicas, se generaron espacios sistemáticos de diálogo académico que favorecieron la colaboración entre estudiantes de distintos contextos culturales, lingüísticos y disciplinares. Estas instancias fueron cuidadosamente acompañadas por las docentes mediante estrategias de realimentación formativa (*feedforward*), orientadas no solo a la mejora del desempeño académico, sino también al desarrollo de habilidades comunicativas y relacionales en entornos interculturales (Saeed & Mohamedali, 2022).

La evaluación de este componente incluyó instancias de autoevaluación y coevaluación, comentarios entre pares, análisis de trabajos en proceso y realimentación docente previa a las entregas parciales, permitiendo a los estudiantes identificar oportunidades de mejora antes de la evaluación sumativa. Asimismo, se utilizaron rúbricas específicas que incorporaron criterios vinculados con la comunicación intercultural, tales como la claridad del mensaje, la escucha activa, la empatía, la adaptación cultural y la interacción respetuosa en contextos multiculturales. Estas estrategias evaluativas favorecieron un seguimiento sistemático del desarrollo de competencias comunicativas y actitudinales, asegurando coherencia entre los objetivos del curso, las actividades de interacción intercultural y los criterios de evaluación establecidos. Al finalizar el proyecto se llevó a cabo una encuesta con preguntas cerradas (cuantitativas - escala de *Likert*) y preguntas abiertas (cualitativas – opinión y motivaciones) para evaluar la experiencia general en cuanto a la comunicación entre pares (nacionales e internacionales) y con las docentes (Hackett et al., 2023).

### **3.1.4. Integración de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

La integración de TIC constituye un componente metodológico clave en el diseño e implementación de la experiencia ACIL/COIL, al proporcionar una infraestructura digital compartida que facilitó la interacción académica entre estudiantes y docentes de ambas instituciones. El curso se alojó en la plataforma Canvas Catalog, la cual funcionó como un entorno virtual común para la distribución de contenidos, instrucciones bilingües, tareas, rúbricas y comunicación institucional y entre pares nacionales e internacionales. De manera complementaria, se emplearon herramientas colaborativas como Padlet para actividades de interacción inicial y cierre del proyecto, promoviendo la participación activa y la co-construcción del conocimiento. Los estudiantes podían comunicarse entre ellos usando WhatsApp, correo electrónico y correos internos de Canvas Catalog. Las sesiones sincrónicas se desarrollaron mediante Zoom, aprovechando sus funciones de salas de trabajo para favorecer la dinámica grupal y el intercambio intercultural tanto formal como informal. Asimismo, se incentivó el uso responsable de herramientas de Inteligencia Artificial generativa (IAg) para apoyar la síntesis de información, el desarrollo de productos académicos y facilitar la comunicación bilingüe entre grupos con lenguas maternas distintas. Al usar la IAg se enfatizó su uso transparente, la ética y la correcta citación conforme a la normativa APA 7ma edición.

### **3.2. Participantes**

En esta experiencia participaron 25 estudiantes multidisciplinarios del curso asincrónico *Idioma y Cultura Española* de University of Central Florida (UCF) y 15 estudiantes de biología del curso presencial *Introducción a la Gestión Ambiental* de la Universidad del Valle de Guatemala (UVG); quienes trabajaron en siete grupos binacionales, a una razón de 2 GUA:3 EEUU. Los estudiantes analizaron cuerpos de agua en o cercanos a cada universidad — Lago Claire dentro del campus de UCF (Orlando, Florida) y Río Contreras aledaño a UVG (Ciudad de Guatemala, Guatemala).

## **4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA**

El modelo ACIL/COIL fomenta competencias globales e interculturales al situar a los estudiantes en contextos reales de cooperación internacional, donde aprenden a gestionar la diversidad cultural y disciplinaria. En este caso el tema central que unió las actividades del proyecto fue el uso y sostenibilidad del recurso natural: El agua. La comunicación asertiva intercultural se implementa, tanto en estudiantes como docentes, a lo largo del proyecto destacándose el desarrollo de la empatía, la escucha activa y la sensibilidad hacia distintas perspectivas culturales. El ABP/PBL y el aprendizaje experiencial potencian la

motivación y el compromiso, ya que los estudiantes reconocieron el valor del aprendizaje aplicado y colaborativo. El uso de TIC permitió superar las barreras geográficas y temporales, generando un espacio auténtico de aprendizaje global y cooperación académica facilitando la gestión del tiempo. Las docentes al implementar el modelo ACIL/COIL en sus cursos experimentaron una transformación en sus prácticas pedagógicas, incorporando estrategias más inclusivas y globales en contextos multiculturales y digitales.

El análisis de esta experiencia evidenció que:

#### **4.1. Aprendizaje basado en proyectos (PBL) y Aprendizaje experiencial (AE)**

La implementación de ambas metodologías de aprendizaje en esta experiencia ACIL/COIL logró un análisis multifacético de los cuerpos de agua. Esto permitió a los estudiantes integrar dimensiones científicas, sociales y culturales, fortaleciendo su capacidad para interpretar la realidad desde una perspectiva interdisciplinaria. Asimismo, las instancias de reflexión promovieron una mayor conciencia sobre el impacto social y ambiental de las decisiones humanas, así como una disposición más empática hacia realidades culturales diversas. Los resultados también reflejan un incremento en el compromiso, la motivación y la participación activa de los estudiantes, quienes valoraron positivamente el aprendizaje basado en la experiencia como una oportunidad para desarrollar competencias transversales relevantes para su formación académica y profesional. Así mismo, incrementó la confianza de los estudiantes en su capacidad de colaboración a nivel internacional y la importancia de formar una comunidad de aprendizaje ante los retos globales. Al trabajar en equipo nacional y binacional la cooperación constituyó un eje central del nuevo modelo ACIL/COIL, ya que permitió que los estudiantes trabajaran inicialmente en equipos nacionales y, posteriormente, compartieron sus resultados con sus pares internacionales. Este intercambio de información y retroalimentación fomenta el diálogo crítico y contribuye a ampliar el entendimiento intercultural. Esto aunado a que las docentes dieron realimentación formativa en cada segmento que orientaba a los equipos en la elaboración de sus informes finales y reflexiones. En las reflexiones finales, los estudiantes destacaron el impacto positivo de la aplicación de los conocimientos construidos a lo largo de la experiencia ACIL/COIL.

Se identificó que, al desarrollar las actividades del proyecto, los estudiantes pusieron en práctica diversas inteligencias descritas por Gardner (2011), más allá del enfoque tradicional del coeficiente intelectual. Las diversas inteligencias de cada estudiante complementaron el abordaje de retos complejos y reales, como el análisis del uso y la sostenibilidad del agua. Esto promovió la reflexión, la colaboración y la toma de decisiones en contextos de coexistencia social y ambiental. El respeto mutuo y la comunicación asertiva más la sensibilidad cultural fueron aspectos esenciales para lograr completar el proyecto y comprender la realidad de cada país y su influencia en la toma de decisiones e interacción con otros.

#### **4.2. Comunicación intercultural estructurada**

Los estudiantes fortalecieron sus capacidades para el trabajo en equipo a nivel nacional e internacional, al tiempo que desarrollaron competencias de adaptación cultural sustentadas en la empatía, la escucha activa y el respeto por la diversidad. La comunicación estructurada permitió, además, la identificación y gestión consciente de sesgos culturales frecuentes en contextos colaborativos, tales como los estereotipos, los sesgos endogrupales y el sesgo de confirmación, contribuyendo a interacciones más equitativas y reflexivas. De manera complementaria, la competencia lingüística, junto con

las habilidades para el diálogo y la negociación intercultural, se integraron de forma explícita en las actividades del curso, consolidándose como componentes esenciales del proceso formativo y como herramientas clave para la cooperación académica en contextos globales. Los resultados de la evaluación (Tabla 2) evidenciaron que la comunicación intercultural estructurada tuvo un impacto significativo en el desarrollo de competencias comunicativas y actitudinales de los estudiantes a lo largo de la experiencia ACIL/COIL.

**Tabla 2.** Experiencia de los estudiantes en comunicación y trabajo en equipo, durante el proyecto ACIL/COIL entre UCF y UVG (febrero a abril 2025) (n=22, 55%)

No	Descripción	Excelente	Bueno	Justo	Pobre	Muy pobre
1	Trabajo en equipo con estudiantes de la otra universidad	32%	18%	14%	9%	27%
2	Trabajo en equipo con estudiantes de tu universidad	59%	18%	9%	5%	9%
3	Comunicación con tu docente	55%	18%	18%	9%	0
4	Tiempo dado para completar cada segmento	41%	36%	14%	9%	0
5	Instrucciones bilingües	41%	27%	32%	0	0
6	Instrucciones para cada segmento	27%	27%	41%	5%	0

A partir de los instrumentos de evaluación implementados, particularmente las encuestas de percepción, las autoevaluaciones y los procesos de coevaluación, se identificó una valoración positiva de las interacciones entre pares lingüísticos y pares bilingües, y con las docentes, destacándose la mejora en la claridad comunicativa, la escucha activa y el respeto hacia perspectivas culturales diversas. Asimismo, el uso sistemático de estrategias de realimentación / *feedforward* contribuyó a que los estudiantes reconocieran sus áreas de mejora antes de las evaluaciones sumativas, favoreciendo interacciones más reflexivas y conscientes en entornos interculturales (Tabla 3). Los datos recogidos mostraron una mayor sensibilidad hacia la gestión de sesgos culturales, así como una disposición creciente a la colaboración equitativa en equipos binacionales.

**Tabla 3.** Experiencia general de los estudiantes con sus pares internacionales, durante el proyecto ACIL/COIL entre UCF y UVG (febrero a abril 2025) (n=22, 55%)

No	Descripción	Excelente	Bueno	Justo	Pobre	Muy pobre
1	Comunicación	40%	31.8%	13.6%	9%	9.1%
2	Respeto	81.8%	9.1%	9.1%	5%	0
3	Empatía	77.3%	9.1%	13.8%	9%	0
4	Apoyo y ayuda	63.6%	13.6%	13.6%	9%	4.5%
5	Colaboración en grupo	59.1%	22.7%	9.1%	0	0
6	Conciencia cultural	59.1%	31.8%	9.1%	5%	0

### 4.3 Integración de TIC

La integración intencionada de TIC favoreció la comunicación continua y efectiva, superando barreras geográficas y temporales propias de los contextos internacionales. Los estudiantes manifestaron una mayor autonomía en la gestión de su aprendizaje y una

participación más activa en los procesos colaborativos, tanto en modalidades sincrónicas como asincrónicas. Las plataformas digitales facilitaron la co-creación de productos académicos y fortalecieron la colaboración intercultural, al ofrecer espacios estructurados y accesibles para el intercambio de ideas. Asimismo, el uso de herramientas digitales contribuyó a una mayor claridad en las expectativas del curso y a una mejor organización del trabajo en equipo, impactando positivamente en la experiencia de aprendizaje y en el desarrollo de competencias comunicativas, tecnológicas e interculturales propias de la educación superior en contextos globales (Tabla 4).

**Tabla 4.** Efectividad en el uso de herramientas tecnológicas durante el proyecto ACIL/COIL entre UCF y UVG (febrero a abril 2025) (n=22, 55%)

No	Descripción	Extremadamente efectivo	Muy efectivo	Moderadamente efectivo	Poco efectivo	No efectivo
1	Correo electrónico	22.7%	31.8%	40.9%	4.5%	0
2	WhatsApp	45.5%	22.7%	22.7%	4.5%	4.5%
3	Herramientas de IA	45.5%	22.7%	22.7%	4.5%	4.5%
4	Zoom	40.9%	31.8%	13.6%	13.6%	0
5	Padlet – rompehielo y conclusiones	36.4%	31.8%	22.7%	9.1%	0
6	Plataforma Canvas Catalog - curso	31.8%	40.9%	18.2%	9.1%	0

#### 4.4. Práctica pedagógica docente

Las docentes que implementaron el modelo ACIL/COIL en sus cursos experimentaron una transformación significativa en sus prácticas pedagógicas, orientada hacia enfoques culturales más inclusivos y con una clara proyección global. Como resultado de esta experiencia, las docentes integraron estrategias didácticas que favorecieron la participación activa de los estudiantes en contextos multiculturales y digitales, fortaleciendo la atención a la diversidad cultural, lingüística y disciplinar. Asimismo, se evidenció una mayor conciencia sobre la importancia de la comunicación intercultural estructurada y del uso intencionado de tecnologías educativas como mediadoras del aprendizaje colaborativo internacional. Esta transformación pedagógica se reflejó en el diseño de actividades más reflexivas, centradas en los estudiantes, en la implementación de evaluaciones formativas (autoevaluación, coevaluación entre pares y retroalimentación / *feedforward* por parte de las docentes) y en la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos (rompehielos en mapa interactivo (Padlet), presentaciones informativa y final en equipo (Zoom), Aprendizaje Experiencial (AE): observaciones directa y conexión mente - cuerpo (visitas de campo al cuerpo de agua) y reflexión grupal guiada (Padlet). En conjunto, la experiencia ACIL/COIL contribuyó al desarrollo profesional de las docentes, ampliando su capacidad para diseñar e implementar propuestas educativas alineadas con las demandas de la educación superior contemporánea y con los retos propios de un entorno académico globalizado. De esta forma les ofrecemos a nuestros estudiantes una preparación profesional para su integración en un campo profesional globalizado.

## 5. CONCLUSIONES

Este proyecto permitió enfatizar el papel transformador del modelo ACIL/COIL en la educación superior como una estrategia pedagógica que va más allá del uso de la tecnología. La experiencia desarrollada entre la UCF y UVG evidenció que el modelo ACIL/COIL promueve la conexión humana, la responsabilidad compartida y el aprendizaje a lo largo de la vida (ODS 4), al integrar el conocimiento disciplinar con habilidades humanas esenciales como la comunicación efectiva, el pensamiento crítico, la colaboración y la conciencia social. De este modo, el aprendizaje se configuró como una experiencia formativa integral, alineada con las demandas de la educación superior del siglo XXI y con una visión de educación orientada a la paz, la cooperación y la sostenibilidad.

Los resultados confirman que la comunicación intercultural constituye un pilar central dentro del marco ACIL/COIL. La interacción entre estudiantes de distintos contextos académicos y culturales, mediada por encuentros virtuales estructurados y acompañada de estrategias formativas de realimentación (*feedforward*), fortaleció significativamente la empatía, la escucha activa y la sensibilidad hacia diversas perspectivas culturales. El abordaje de un desafío global como la sostenibilidad del agua (ODS 6) otorgó sentido y relevancia a la comunicación, permitiendo que el diálogo intercultural se desarrollará en torno a problemáticas reales y compartidas, favoreciendo una cooperación efectiva en contextos diversos.

El proyecto demostró la relevancia del modelo ACIL/COIL en el contexto post pandemia, no solo contribuye a mitigar el aislamiento, sino que también promueve la construcción de vínculos humanos y académicos entre estudiantes y docentes de distintas instituciones y contextos culturales. La comunicación intercultural estructurada emergió como un elemento clave para restablecer el diálogo académico, promover la interacción significativa y fortalecer el sentido de pertenencia a comunidades de aprendizaje internacionales. Asimismo, la experiencia evidenció que la interacción sostenida con pares internacionales contribuye a la creación de conexiones académicas basadas en la empatía, el respeto mutuo y la comprensión de perspectivas culturales diversas. Estas interacciones no solo mitigaron el aislamiento propio de los entornos virtuales, sino que transformaron el espacio digital en un entorno de encuentro, cooperación y construcción colectiva del conocimiento. En este sentido, esta experiencia usando el modelo ACIL/COIL trasciende su función como respuesta coyuntural a la educación remota, posicionándose como una propuesta pedagógica con alto valor formativo para fortalecer la comunicación intercultural, la cohesión académica y la colaboración internacional en la educación superior contemporánea.

La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP/PBL) y del Aprendizaje Experiencial (AE) se confirmó como un catalizador clave para el desarrollo de la comprensión global y la sensibilidad cultural. Estas metodologías incrementaron la motivación y el compromiso de los estudiantes al situarlos en escenarios de aprendizaje aplicados, colaborativos y contextualizados. Asimismo, las docentes experimentaron una transformación en sus prácticas docentes, adoptando enfoques más inclusivos, reflexivos y orientados a la evaluación formativa en entornos multiculturales y digitales. En conjunto, esta experiencia reafirma el potencial del modelo ACIL/COIL como un puente pedagógico entre culturas y como una estrategia innovadora para fortalecer la cooperación académica internacional y el desarrollo integral en la educación superior.

## REFERENCIAS

- Appiah-Kubi, P., & Annan, E. (2020). A Review of a Collaborative Online International Learning. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 10(1), 109-124. <https://doi.org/10.3991/ijep.v10i1.11678>
- Barrera Pedemonte, F., Vélez Rivera, R., Coloma Navarro, K., Rickenberg, P., & Borrero, A.M. (2021). *Marco para el Aprendizaje Experiencial UDD. Centro de Innovación Docente, Universidad del Desarrollo, Chile*. <https://innovaciondocente.udd.cl/files/2022/07/marco-ae-udd-2022.pdf>
- Curtindale, L. M., Krylova, S. G., & Minyurova, S. A. (2020). Interdependent intercultural task as a tool for developing intercultural awareness through Collaborative Online International Learning in Global Leadership. *Journal of Virtual Exchange*, 3(SI-IVEC 2019), 81-92. <https://doi.org/10.21827/jve.3.35803>
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Fantini, A. E. (2009). Assessing intercultural competence. *The SAGE handbook of intercultural competence, 2009*, 456-76.
- Gardner, H. (2011). *The unschooled mind. How children think and how schools should teach*. (20th ed.), Basic Books (AZ).
- Hackett, S., Janssen, J., Beach, P., Perreault, M., Beelen, J., & van Tartwijk, J. (2023). The effectiveness of Collaborative Online International Learning (COIL) on intercultural competence development in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(5). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00373-3>
- Hewitt Ramírez, N., & Barrero Rivera, F. (2012). The integration of knowledge: A curriculum proposal for training in research in higher education. *Psychology, Advances in the Discipline*, 6(1). <https://acortar.link/YBJFvE>
- Hovland, K. (2014). *Global learning: Defining, designing, demonstrating*. Association of American Colleges and Universities. <https://acortar.link/eAkNRN>
- Hunter, B., White, G. P., & Godbey, G. C. (2006). What does it mean to be globally competent? *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 267–285. <https://doi.org/10.1177/1028315306286930>
- King de Ramírez, C. (2021). Global Citizenship Education Through Collaborative Online International Learning in the Borderlands: A Case of the Arizona–Sonora Megaregion. *Journal of Studies in International Education*, 25(1), 83-99. <https://doi.org/10.1177/1028315319888886>
- Liu, Y., & Shirley, T. (2021). Without crossing a border: Exploring the impact of shifting study abroad online on students' learning and intercultural competence development during the covid-19 pandemic. *Online Learning Journal*, 25(1), 182-194. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2471>
- Naicker, A., Singh, E., & van Genugten, T. (2022). Collaborative Online International Learning (COIL): Preparedness and Experiences of South African Students. *Innovations in Education and Teaching International*, 59(5), 499–510. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1895867>

- Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, 14, 681-695. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0627-5>
- Quevedo Arnaiz, N. V., García Arias, N., Cañizares Galarza, F. P., & Gavilánez Villamarín, S. M. (2020). La formación del conocimiento investigativo conceptual, actitudinal y procedimental en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 16(75), 364-371. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75-364.pdf>
- Rubin, J., & Guth, S. (Eds.). (2023). *The guide to COIL virtual exchange: Implementing, growing, and sustaining collaborative online international learning*. Taylor & Francis.
- Saeed, N., & Mohamedali, F. (2022). A Study to Evaluate Students' Performance, Engagement, and Progression in Higher Education Based on Feedforward Teaching Approach. *Education Sciences*, 12(1), 56. <https://doi.org/10.3390/educsci12010056>
- Sotomayor, C., Vaccaro, C., & Téllez, A. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos. Un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy*. Fundación Chile. <https://acortar.link/tT4NMj>
- United Nations. (n.d.). *The 17 sustainable development goals*. United Nations. <https://sdgs.un.org/goals>
- Zhang, X., & Zhou, M. (2023). Information and digital technology-assisted interventions to improve intercultural competence: A meta-analytical review. *Computer & Education*, 194, 104697. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104697>

## Fuente del capítulo

Mollica Redmon, M., Quinteros Flores, C., & Howard, W. (2026). Enseñanza transformadora mediante el Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (ACIL/COIL): desarrollo de competencias globales e interculturales en la educación superior. En M. González Blasco (Ed.), *Horizontes de la educación contemporánea: Innovación, inclusión y formación integral*. Cátedra UNESCO de Educación, Investigación e Inclusión Digital / Grupo Kiobus Editorial.

Disponible en: <https://catedraunesco.ua.es/es/documentos/horizontes.pdf>

Para más información:

<https://catedraunesco.ua.es>