

Impact of international short-term faculty-led programs on pedagogical techniques in engineering (In Spanish)

Abstract

The demand for short-term faculty-led programs and virtual global learning to develop students' global learning experiences has grown. Since 2020, these programs have gained significant traction, yet few studies report on instructor outcomes from leading these types of programs. Both instructor recruitment and changes in their perspectives from participating in these experiences need to be evaluated. At this university, three approaches are taken to provide students with the opportunity to engage in global learning (outside of traditional exchange programs). The first approach is through short-term faculty-led programming (7 – 14-day travel program). The second approach is virtual only learning known as global classrooms (referred to as COIL in this paper) at this university is an expansion of Collaborative Online International Learning (COIL) pedagogy that allows for a deepened global engagement for students without the need for international travel. The third approach is COIL+ programs, courses that are full or part of term with a virtual component combined with an optional (or occasionally required) post-course short-term faculty-led program. The objective of this study is to qualitatively analyze and evaluate the impact of recruitment and program experiences on the instructors who run these types of programs. Through the use of a post-travel nineteen-question instructor survey, we gain insight into instructor experiences and how engaging in short-term faculty-led programming (both with and without a global classroom component) has impacted their pedagogical practices. The instructors answered several Likert-Scale and open-ended questions. These include questions about teaching strategies, technology, global classrooms, and student learning perceptions. The survey questions were analyzed using an inductive approach to coding the data to uncover common themes. The results indicate that instructors who participate in these programs gain valuable insight into integrating cultural and technological elements into their teaching practices beyond short-term faculty-led courses.

Keywords: Short-term faculty-led programs, Collaborative Online International Learning (COIL), global classroom, global learning experiences

Impacto de los programas internacionales de corta duración dirigidos por el profesorado en las técnicas pedagógicas de ingeniería

Resumen

La demanda de programas de corta duración dirigidos por el profesorado y de aprendizaje global virtual para desarrollar experiencias de aprendizaje global en los estudiantes ha aumentado. Desde 2020, estos programas han cobrado impulso considerablemente; sin embargo, pocos estudios informan sobre los resultados de los docentes al dirigir este tipo de programas. Es necesario evaluar tanto el reclutamiento de docentes como los cambios en sus perspectivas tras participar en estas experiencias. En esta universidad, se adoptan tres enfoques para brindar a los estudiantes la oportunidad de participar en el aprendizaje global (fuera de los programas de intercambio tradicionales). El primer enfoque consiste en programas de corta duración dirigidos por el profesorado (programa de viaje de 7 a 14 días). El segundo enfoque es el aprendizaje exclusivamente virtual, conocido como aulas globales (denominado COIL, en inglés, Collaborative Online International Learning). En esta universidad, se trata de una expansión de la pedagogía del Aprendizaje Internacional Colaborativo en Línea (COIL), que permite una mayor participación global de los estudiantes sin necesidad de viajes internacionales. El tercer enfoque son los programas COIL+, cursos de duración completa o parcial con un componente virtual combinado con un programa opcional (u ocasionalmente obligatorio) de corta duración impartido por el profesorado. El objetivo de este estudio es analizar y evaluar cualitativamente el impacto del reclutamiento y las experiencias en los programas en los instructores que imparten este tipo de programas. Mediante una encuesta de diecinueve preguntas a instructores, realizada tras el viaje, se obtuvo información sobre sus experiencias y cómo la participación en programas de corta duración impartidos por el profesorado (con y sin un componente de aula global) ha impactado sus prácticas pedagógicas. Los instructores respondieron a varias preguntas de escala Likert y abiertas, incluyendo preguntas sobre estrategias de enseñanza, tecnología, aulas globales y percepciones del aprendizaje de los estudiantes. Las preguntas de la encuesta se analizaron mediante un enfoque inductivo para codificar los datos y descubrir temas comunes. Los resultados indican que los instructores que participan en estos programas obtienen información valiosa sobre la integración de elementos culturales y tecnológicos en sus prácticas docentes, más allá de los cursos de corta duración impartidos por el profesorado.

Palabras clave: Programas de corta duración impartidos por el profesorado, Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (COIL), aula global, experiencias de aprendizaje global

Introduction

Antecedentes

Los programas de estudios en el extranjero de corta duración dirigidos por el profesorado no solo ofrecen oportunidades beneficiosas para los estudiantes, sino también para los instructores que los imparten. Estos programas varían en duración y destinos, lo que permite adaptarlos a cursos específicos u ofrecer oportunidades únicas [1]. Estudios recientes han demostrado que comprender la motivación y los objetivos del profesorado es vital para el avance de los programas de estudios en el extranjero [2]. De igual manera, según [3], el profesorado debe ser competente globalmente para participar eficazmente en el aula. Se han estudiado diversos métodos y marcos en estas circunstancias [4], [5]. Las investigaciones sugieren que los instructores que dirigen programas de estudios en el extranjero adquieren nuevos conocimientos culturales, habilidades de viaje, crecimiento pedagógico y desarrollo profesional [2]. Los programas de educación internacional son vitales en la formación en ingeniería [6]. Estas experiencias a menudo se correlacionan con la facilitación de programas internacionales de estudios en el extranjero de corta duración [7]. Evaluaciones recientes de instructores en programas de ingeniería destacan que las experiencias en el extranjero a menudo presentan obstáculos significativos, incluyendo problemas logísticos, culturales y de alineación curricular. Según el artículo [8], algunos líderes carecen de interés personal o experiencia en programas de estudios en el extranjero. Estos líderes también enfrentan limitaciones derivadas de sus socios internos o internacionales, lo que resulta en resultados dispares para líderes y estudiantes [9]. Dotar a los instructores de las habilidades y los conocimientos pedagógicos necesarios es vital

para fomentar la conciencia cultural entre estudiantes y líderes. Si bien numerosos estudios han examinado el impacto de los programas internacionales en los estudiantes, pocas investigaciones se han centrado en el impacto en los instructores, específicamente en términos de desarrollo de habilidades, integración tecnológica, crecimiento pedagógico y progresión del liderazgo durante estas experiencias de aprendizaje global.

Marco existente

A principios de la década de 2000, SUNY COIL desarrolló el marco de Aprendizaje Internacional Colaborativo en Línea (COIL) para ofrecer interacción intercultural entre estudiantes [10]. Este método pedagógico facilita una rica interacción global para estudiantes, profesorado y personal sin necesidad de viajes internacionales [11]. Este programa conecta a estudiantes y líderes con personas de todo el mundo para colaborar en proyectos y debates [12]. Estudios previos sobre COIL indicaron principalmente impactos positivos en los estudiantes, donde los instructores enseñaban y aprendían por sí mismos en aulas globales [13], [14], [15]. Estos estudiantes conectaron más profundamente con las culturas, mejorando sus habilidades de colaboración y comunicación [16].

La pandemia de COVID-19 reactivó la popularidad del método pedagógico COIL. Existen diversas estructuras pedagógicas dentro de los marcos virtuales de COIL, como la modalidad sincrónica en línea, la modalidad asincrónica en línea y la modalidad híbrida presencial y en línea [12]. Gracias a esta variedad de formatos, cada colaborador puede adquirir experiencia en relaciones interculturales, desarrollo educativo y tecnologías educativas [12]. A través de los marcos COIL, los instructores pueden colaborar con colegas de diversos orígenes culturales, conectándolos con habilidades interculturales y perspectivas globales. Los instructores que facilitan el programa COIL reciben formación en diversas áreas para desarrollar metodologías pedagógicas [12]. Muchos de estos métodos pueden variar según la institución y las aulas. Como se indica

[11], los calendarios académicos, las diferencias horarias y la integración tecnológica pueden ser obstáculos previsibles durante la ejecución de estos programas, lo que sugiere que los recursos administrativos son necesarios para el éxito de los instructores.

Los programas utilizan diversos enfoques para preparar a los instructores para estas oportunidades de liderazgo. Dependiendo de cada programa, las habilidades que se pueden desarrollar en estos roles de liderazgo pueden estar relacionadas con el desarrollo curricular, la colaboración, la participación, el desarrollo profesional y la adaptación [17]. La capacitación inicial, con un grupo de instructores de programas de corta duración, puede realizarse mediante reuniones grupales presenciales o virtuales. Durante estas sesiones de capacitación, se facilitan ejercicios logísticos y de trabajo en equipo entre los miembros. Si el programa incluye un componente de viaje, generalmente se realizan reuniones previas a la salida y de reingreso para los instructores [18]. Los líderes del programa comparten información sobre seguridad en los viajes, trabajo en equipo y logística en estas reuniones.

COIL ofrece importantes oportunidades de participación virtual para ayudar a abordar los desafíos relacionados con la movilidad estudiantil limitada. Esta universidad ha mejorado el modelo tradicional COIL al introducir cursos COIL de un semestre completo que incluyen una experiencia opcional de estudio en el extranjero de corta duración tras la finalización del curso, denominada COIL+. En este documento, se utiliza "No-COIL" para referirse a los programas tradicionales de estudio en el extranjero dirigidos por el profesorado. Utilizando los marcos tradicionales de aprendizaje internacional en línea (COIL) colaborativo y dirigido por el profesorado, existe una falta de investigación que compare el desarrollo docente en estos programas. Estudios escasos abordan el impacto de las experiencias y los resultados de los instructores en programas No-COIL y COIL. Al igual que nuestro estudio previo que compara las experiencias y los

resultados de los estudiantes No-COIL, COIL y COIL+ [19], el análisis de este estudio se centra en una comparación entre los resultados de los instructores en los programas No-COIL, COIL y COIL+ mediante una encuesta posterior a la experiencia. Nos motivó a plantearnos las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cómo influyen las diferentes estructuras de programas internacionales (No-COIL, COIL y COIL+) en los instructores o líderes de programa en términos de desarrollo de habilidades, crecimiento tecnológico y pedagógico, colaboración y experiencia general?
2. ¿Cuáles son las principales diferencias en las experiencias de liderazgo entre los instructores o líderes de programa que participan en los programas No-COIL, COIL y COIL+?

Métodos

Diseño

Este estudio utiliza métodos cualitativos para evaluar las experiencias y percepciones de los instructores que imparten los programas No-COIL, COIL y COIL+. Se realizaron encuestas posteriores con diecinueve preguntas que los instructores debían completar individualmente para comprender su experiencia en el programa y el impacto en sus métodos pedagógicos. Las encuestas contenían preguntas en escala Likert y preguntas abiertas. El equipo de investigación administró las encuestas después del regreso del programa o al finalizar el curso si no se realizó el viaje. Cada encuesta fue completada por el instructor a través de la plataforma de encuestas sin límite de tiempo. Las encuestas se analizaron mediante un enfoque inductivo de codificación para identificar temas.

Contexto

El proyecto estudió a instructores de varios cursos de ingeniería, como parte de sus experiencias de aprendizaje global en una importante universidad del Medio Oeste de Estados Unidos durante la primavera y el otoño de 2024. Los cursos están diseñados para tener un componente No-COIL, COIL o COIL+. Las

clases No-COIL están estructuradas exclusivamente para un programa internacional de corta duración dirigido por el profesorado, donde la mayoría de las interacciones ocurren durante el programa de viaje. Un curso COIL, también conocido como aula global en esta universidad, consiste en un aula completamente virtual que colabora con socios internacionales como organizaciones no gubernamentales, comunidades locales, empresas privadas y startups (en los cursos estudiados, estas son startups). Los cursos COIL+ colaboran con socios internacionales dentro del curso, al que le sigue un programa de corta duración dirigido por el profesorado.

Participantes

En total, 20 líderes de programa o instructores participaron en estas experiencias relacionadas. Nueve de los 20 líderes de programa se identificaron como hombres y once como mujeres. La Figura 1 indica el número de instructores en cada tipo de programa según el género. Al igual que los estudiantes, las instructoras participan más en experiencias de aprendizaje global que sus homólogos masculinos [20].

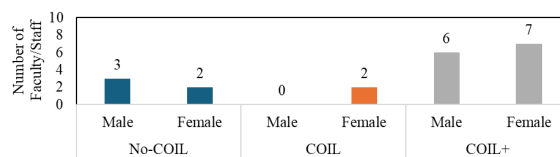


Figura 1. Desglose por género según el tipo de programa

Los participantes representan diversos departamentos, tanto dentro como fuera del ámbito de la ingeniería: Facultad General de Ingeniería (60%), Ingeniería Aeroespacial (15%), Ingeniería Civil y Ambiental (5%), Ingeniería Agrícola y Biológica (5%), Ingeniería Eléctrica (5%), Centro de Estudios Latinoamericanos y del Caribe (5%) y Asuntos Estudiantiles (5%). Los participantes pertenecían a diversas profesiones académicas. Cada participante desempeñaba funciones y responsabilidades específicas dentro de la universidad. Todos los participantes poseían una licenciatura o un título superior. Cinco (25%)

de los participantes también cursaban estudios superiores.

Cada instructor de estos programas participó en diversas capacitaciones para ser instructor y líder del programa (para los programas de movilidad). Los instructores se reunieron con el personal administrativo para abordar temas de logística, protocolos de seguridad y mejores prácticas. Algunos programas también solicitan a sus socios internacionales que organicen reuniones para familiarizarse con el personal de dichas organizaciones. Estas capacitaciones brindan detalles sobre la preparación previa a la inmersión, las experiencias de inmersión en el país de destino y las evaluaciones de reingreso. Tanto los socios internos como los internacionales ofrecen capacitaciones para que los instructores adquieran conocimientos y habilidades para liderar a los estudiantes. La capacitación para socios internacionales suele incluir una reunión de bienvenida. Si los líderes facilitan un programa No-COIL, COIL o COIL+, cada uno debe participar en estas reuniones. Los líderes de programas de movilidad (No-COIL y COIL+) en Ingeniería se reúnen para debatir e intercambiar conocimientos antes de partir para sus programas de viaje.

Información Demográfica

La Figura 2a indica el número de instructores en cada tipo de programa. Participaron veinte instructores en total: cinco en el grupo Sin COIL, dos en el grupo COIL y 13 en el grupo COIL+. Los cursos Sin COIL viajaron a Jamaica, Sudáfrica y Vietnam. El curso COIL colaboró con estudiantes de Guatemala. Los grupos COIL+ trabajaron con personas de Bolivia, Brasil, Italia, Jamaica, Puerto Rico y Trinidad y Tobago, y viajaron a estos lugares. Cada programa contó con líderes o instructores principales y secundarios. Según las encuestas, se identificaron once líderes principales y nueve secundarios. La Figura 2b indica el desglose de líderes principales y secundarios para cada tipo de programa. En cada programa, hubo instructores con diversa experiencia en liderazgo, desde quienes dirigían su primer programa hasta quienes han liderado

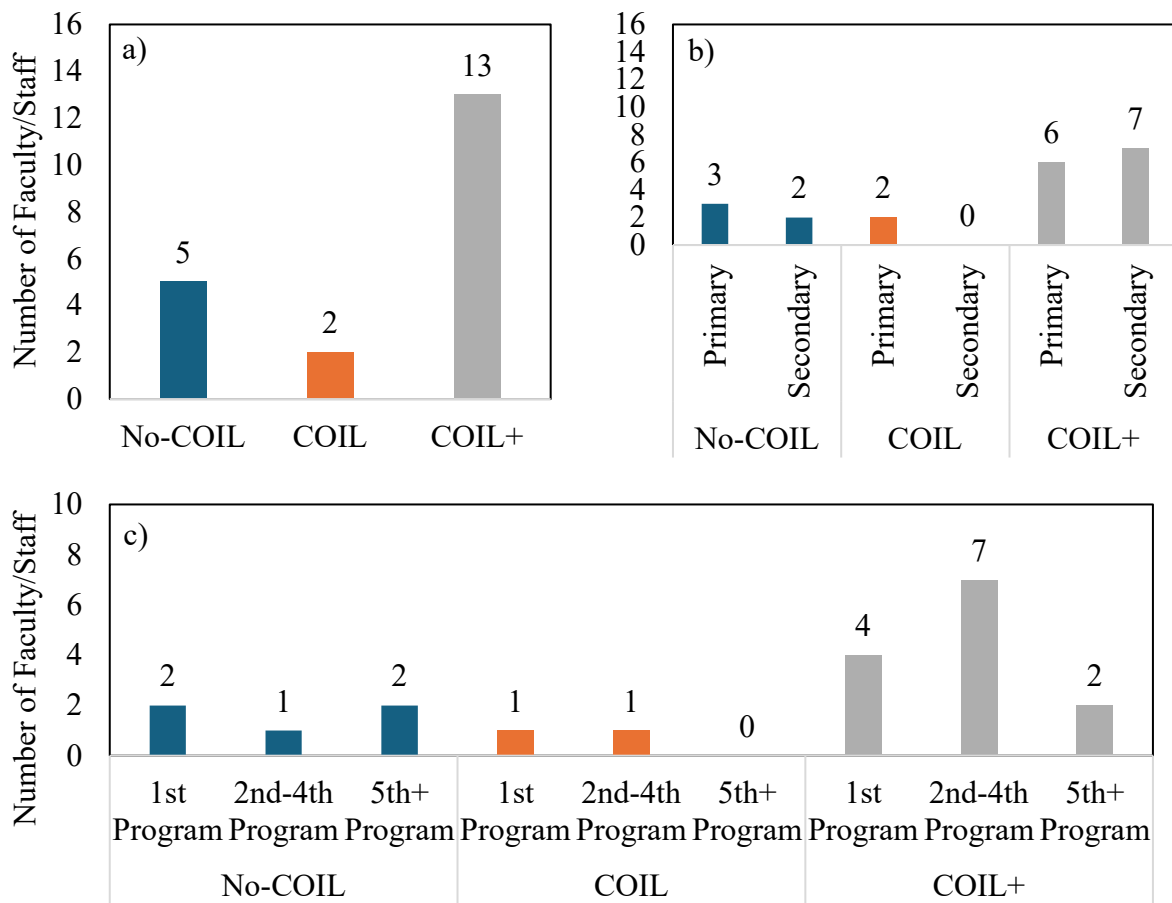
más de cinco. La Figura 2c ilustra el número de instructores en cada tipo de programa que han liderado un programa, de dos a cuatro programas, o cinco o más.

Recopilación de datos

Los participantes del programa recibieron un enlace por correo electrónico para participar en la encuesta posterior al viaje o al curso. La encuesta se estructuró para solicitar una serie de respuestas en escala Likert y abiertas a lo largo de las diecinueve preguntas. Si bien no se recopiló información demográfica, sí se recopilaron detalles institucionales, como los nombres de los participantes, los departamentos y otras afiliaciones relacionadas con la escuela. No hubo límite de tiempo para completar las encuestas, pero debían completarse antes de una fecha determinada. Algunos participantes tardaron varias semanas en completar la encuesta debido a sus horarios. Las preguntas de la encuesta se basaron en las implementadas por la Universidad DePaul y presentadas en IVEC en su presentación "Datos del profesorado sobre el impacto del diseño e implementación de intercambios virtuales" [21]. Las preguntas se adaptaron ligeramente para ajustarse a la terminología utilizada por nuestra universidad (Apéndice A). La encuesta se diseñó para ser abierta y brindar flexibilidad a los instructores para responder preguntas basadas en sus experiencias. Los instructores tuvieron la libertad de responder como quisieran, y no todos aportaron información sobre cada pregunta. Un investigador realizó controles semanales para garantizar que se completaran los envíos.

Procedimientos de análisis

Un investigador descargó los resultados y organizó cada pregunta en columnas en una hoja de cálculo independiente de Microsoft Excel. Calculó estadísticas descriptivas dentro de la hoja para cada pregunta de escala Likert. De igual forma, revisó cada respuesta larga y realizó un análisis temático tras la fase de recopilación de datos. La codificación se diseñó con base en grupos temáticos de una presentación previa a



partir de la cual se desarrollaron las preguntas de la encuesta [21]. Tras revisar las respuestas de los participantes, cada respuesta se codificó mediante un método binario (0, 1), donde si un tema se identificaba como presente, recibía un 1. Se incluyeron notas adicionales en una columna independiente para identificar las distinciones entre los grupos. Cada respuesta podría haber indicado varios temas. El investigador recopiló las respuestas asociadas a cada tema para analizarlas y compararlas. Cabe destacar que algunos participantes dejaron algunas preguntas en blanco. Se calcularon los totales de cada código y se compararon con los resultados. Un solo investigador codificó las respuestas dos

veces, en dos momentos diferentes, para determinar la consistencia de los códigos.

Figure 2.

Instructor Information: 2a. Breakdown of Instructors Between Program Type, 2b. Primary and Secondary Leadership Breakdown, 2c. Quantity Prior Programs

Resultados

Para cada respuesta de la encuesta, un investigador codificó las preguntas abiertas y de escala Likert. Las diecinueve preguntas se organizaron en temas de desarrollo de nuevos conocimientos o habilidades, mejoras tecnológicas, crecimiento pedagógico, entorno colaborativo con los socios, obstáculos y apoyos, reflexiones sobre experiencias de aprendizaje global docente y reflexiones e impresiones generales de sus experiencias en el aula global. La respuesta de cada pregunta se codificó mediante un análisis temático inductivo o promedios de las escalas Likert de cada tipo de programa. Los temas se sumaron para compararlos entre los tipos de programa. Este estudio arrojó hallazgos interesantes para cada tema, donde se observaron ligeras diferencias entre los instructores de todos los tipos de programa.

Nuevos conocimientos y desarrollo de habilidades generales

Se preguntó a los instructores:

1. Esta experiencia me introdujo en nuevos conocimientos y habilidades relacionados con la globalización y la enseñanza en un aula global (Likert).
2. ¿Qué conocimientos o habilidades desarrolló? (Abiertas).

Los resultados en las figuras a continuación muestran la comparación entre cada tipo de curso. La Figura 3a indica el desarrollo promedio de

habilidades y conocimientos. Los resultados sugieren que los instructores que participaron en el programa COIL+ reportaron un desarrollo de habilidades y conocimientos ligeramente mayor en comparación con los otros dos tipos de programas. Los grupos con y sin COIL obtuvieron el mismo promedio; aún están aprendiendo mucho de sus respectivos programas.

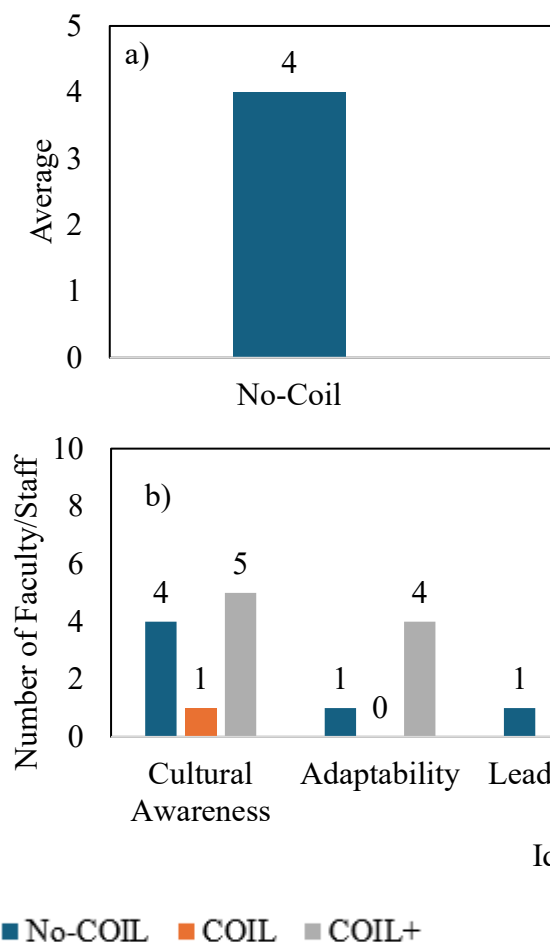


Figure 3. Knowledge and Skill Development: 3a. Average Ratings: Gaining Knowledge and Skills for Globalized Teaching, 3b. Themes of New Skills and Knowledge Figure

En la pregunta 2, las respuestas contextualizan el desarrollo de habilidades y conocimientos. La Figura 3b muestra los temas inductivos de las respuestas de cada instructor. Muchos escribieron sobre conciencia cultural, adaptabilidad,

liderazgo, crecimiento pedagógico, colaboración en proyectos y desarrollo profesional. En esta figura, los instructores de los tres tipos de programas indicaron un crecimiento en su conciencia cultural. Señalaron haber establecido comunicaciones interculturales y haber establecido conexiones con personas y organizaciones en el extranjero. En cuanto a las habilidades de adaptabilidad y desarrollo de liderazgo, los instructores de los grupos Sin COIL y COIL+ indicaron un mayor progreso. Estos líderes hablaron sobre cómo abordar diferentes situaciones y modificar la forma de supervisarlas dentro de estos programas. Con el tema de crecimiento pedagógico, hubo instructores de los tres tipos de programas estuvieron presentes. Un ejemplo de ello fue el deseo de utilizar dinámicas de grupo al impartir cursos y estudiantes en el futuro. Los instructores de COIL y COIL+ hablaron sobre la colaboración en proyectos. Muchos instructores desean ser más explícitos en sus expectativas respecto a los socios internacionales. El grupo No-COIL no tuvo representación en este tema. Finalmente, varios instructores del grupo COIL+ escribieron sobre desarrollo profesional. En general, el personal de COIL+ indicó desarrollo de habilidades y conocimientos en cada tema.

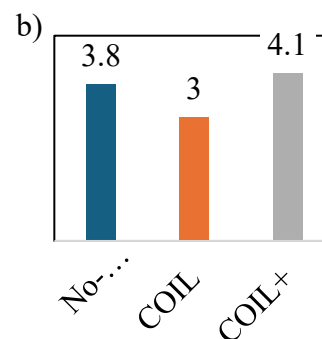
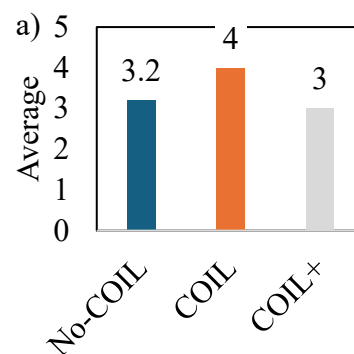
Mejoras tecnológicas

Se preguntó a los instructores:

1. Esta experiencia mejoró mi capacidad para integrar la tecnología en mi enseñanza. (Likert)
2. Me sentí preparado para las exigencias tecnológicas de la experiencia. (Likert)
3. La tecnología elegida se adaptó a las necesidades de la experiencia. (Likert)

Las Figuras 4a, 4b y 4c a continuación presentan las preguntas en escala Likert basadas en las necesidades y mejoras tecnológicas de las diversas experiencias y programas de aprendizaje globales. La Figura 4a muestra el promedio del progreso de los instructores de cada tipo de programa en la integración de la tecnología en su enseñanza. El grupo COIL coincidió en que estas experiencias mejoraron su capacidad. Mientras tanto, tanto para los grupos Sin COIL como para los grupos COIL+, los promedios se situaron en la mitad de la escala. En la Figura 4b, los

instructores respondieron a la pregunta sobre sentirse preparados para las exigencias tecnológicas de la experiencia. El grupo COIL+ informó sentirse más preparado que los otros dos grupos. El grupo Sin COIL obtuvo una puntuación ligeramente superior a la mediana, mientras que el grupo COIL se situó justo en el punto medio de la escala. La Figura 4c representa las puntuaciones promedio de la idoneidad de la tecnología para las experiencias de aprendizaje globales. Los instructores de los programas COIL y COIL+ consideraron que la tecnología se adaptaba bien a sus necesidades. Los líderes de los programas sin COIL calificaron la tecnología ligeramente por encima de la mediana, lo que sugiere que era



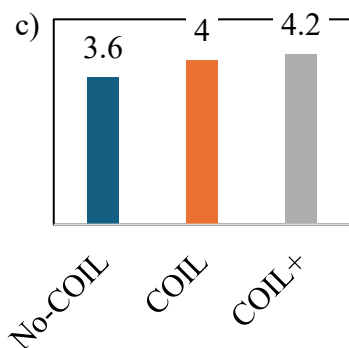


Figura 4 Tecnología: 4a. Calificaciones promedio: Mayor capacidad para integrar la tecnología en la enseñanza, 4b. Calificaciones promedio: Preparación para las demandas tecnológicas, 4c. Calificaciones promedio: Adecuación de la tecnología elegida

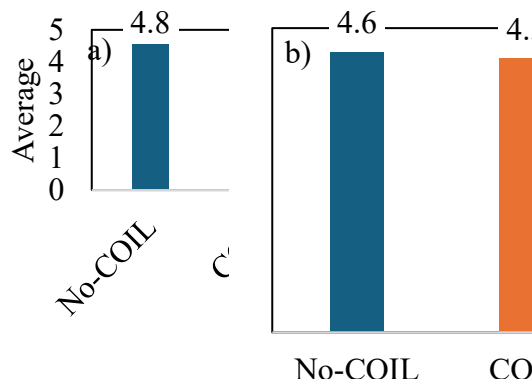


Figure 5. Pedagogical Impacts: 5a. Experience Will Improve My Teaching Average, 5b. Average of Faculty Using Pedagogical Skill in Other Courses

Crecimiento Pedagógico

Se preguntó a los instructores:

1. Esta experiencia mejorará mi docencia en general. (Likert)
2. Esta experiencia me proporcionó habilidades y conocimientos que utilizaré en otros cursos que imparto. (Likert)

La Figura 5a ilustra las respuestas promedio sobre el grado en que cada experiencia de aprendizaje global mejorará su docencia. Los instructores de cada tipo de programa indicaron que estas experiencias impactarían positivamente en sus habilidades pedagógicas. Los grupos Sin COIL y COIL reportaron una puntuación promedio más alta en comparación con el grupo COIL+. La Figura 5b muestra las respuestas promedio sobre la intención del instructor de aplicar las habilidades y los conocimientos adquiridos en el programa a otros cursos que imparte. En general, los participantes de la encuesta de todos los tipos de programa indicaron que incorporarían la experiencia y los conocimientos pedagógicos de estos cursos en sus futuras actividades docentes. En consonancia con la pregunta anterior, los grupos Sin COIL y COIL reportaron una puntuación promedio más alta que el grupo COIL.

Colaboración con colaboradores locales e internacionales

La Figura 6a ilustra las respuestas sobre la disposición a mantener colaboraciones con colaboradores internacionales de las experiencias de aprendizaje globales. Todos los instructores No-COIL indicaron un fuerte deseo de volver a colaborar con estos colaboradores. De igual forma, los instructores COIL+ expresaron su interés en mantener estas conexiones. Por el contrario, los instructores COIL mostraron una postura más neutral, alineando su respuesta promedio con la mediana. La Figura 6b muestra las respuestas sobre la preparación de los instructores para los aspectos culturales de la colaboración con el profesorado, el alumnado y las organizaciones asociadas. De los tres grupos, el grupo No-COIL se sintió el más preparado. El grupo COIL+ también indicó sentirse cómodo, aunque en menor medida. Por el contrario, los instructores COIL expresaron niveles de comodidad más bajos, con una puntuación promedio por debajo de la mediana.

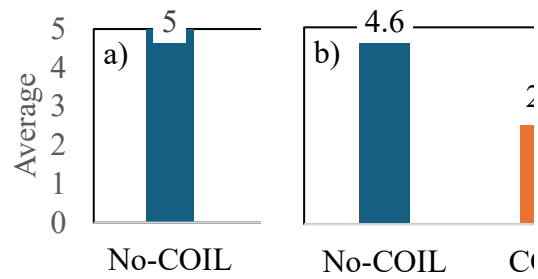


Figure 6. Partner Collaborations: 6a. Average Ratings: Connections with International Partners, 6b. Average Ratings: Preparedness for Cultural Aspects of Collaboration

Obstáculos y Apoyo

Se preguntó a los instructores:

1. ¿Qué aspectos u obstáculos culturales encontraron? ¿Por qué creen que los encontraron? ¿Podrían haberse evitado? (Pregunta abierta)
2. ¿Hubo algo que desearían haber apoyado mejor o obstáculos que debieron superar? (Pregunta abierta)

La Figura 7a muestra los temas de obstáculos que los instructores de cada programa abordaron en sus respuestas abiertas. Se mencionaron temas como la comprensión cultural, la comunicación, los desafíos estudiantiles, los obstáculos logísticos, las reflexiones personales y los obstáculos prevenibles. La comprensión cultural fue un obstáculo importante en todos los programas. Los instructores COIL+ y No-COIL informaron sobre desafíos culturales: los instructores COIL+ destacaron las expectativas de tiempo y trabajo influenciadas por la cultura del país visitante, mientras que los instructores No-COIL mencionaron las leyes, la vestimenta cultural y las expectativas. Un instructor COIL también informó haber encontrado obstáculos similares. La comunicación fue un desafío importante para todos los líderes del programa. Los instructores de No-COIL hablaron sobre las barreras lingüísticas, mientras que los grupos COIL y COIL+ destacaron la importancia de los mediadores para facilitar las conversaciones iniciales. Dado que cada programa se centra en el estudiante, los instructores abordaron los desafíos estudiantiles. Los instructores de COIL+ mencionaron problemas como el fomento de la confianza y la compra de recuerdos, mientras que los instructores de No-COIL mencionaron la preparación insuficiente del equipaje. Los instructores de COIL expresaron su preocupación por la falta de participación plena de los estudiantes en el programa y las conexiones internacionales. Los problemas logísticos fueron los más destacados en el grupo COIL+, que enfrentó dificultades de horario, puntualidad y disponibilidad de socios. Las reflexiones personales variaron entre los grupos, siendo los instructores de COIL+ los que reflexionaron con mayor frecuencia. Querían prepararse mejor aprendiendo normas culturales e idiomas para futuros programas. Los instructores también

hablaron sobre la comprensión de las normas de los socios internacionales y sus culturas. Los obstáculos prevenibles fueron un tema exclusivo del grupo COIL+. Los instructores sugirieron abordar los problemas relacionados con la alimentación y garantizar una comunicación concisa con los socios globales. Por el contrario, los instructores de No-COIL y COIL no mencionaron medidas prevenibles. La Figura 7b ilustra los temas de apoyo del instructor para superar obstáculos, incluyendo el apoyo al programa, la comunicación, las mejoras recomendadas y la superación de barreras. En cuanto al apoyo al programa, muchos instructores No-COIL y COIL+ se sintieron bien apoyados por la oficina de programas internacionales y sus socios globales. Los instructores COIL no describieron el mismo nivel de satisfacción. Tanto los instructores No-COIL como los COIL+ informaron que una mejor comunicación podría ayudar a gestionar los obstáculos. Enfatizaron la importancia de itinerarios y expectativas diarias más claras para mejorar la comunicación con los socios internacionales. También se beneficiarían de la comunicación antes del componente de viaje. Los instructores también recomendaron mejoras donde los instructores COIL enfatizaron la necesidad de una mejor estructura curricular y sugirieron agregar facilitadores estudiantiles bilingües para brindar orientación y apoyo para esas experiencias globales virtuales. Los instructores No-COIL y COIL+ sugirieron mejorar la comunicación entre los instructores y los socios internacionales para abordar los desafíos de manera más efectiva. Finalmente, el tema de la superación de barreras reveló que los instructores gestionaron con éxito obstáculos situacionales como problemas con los boletos de avión y cancelaciones.

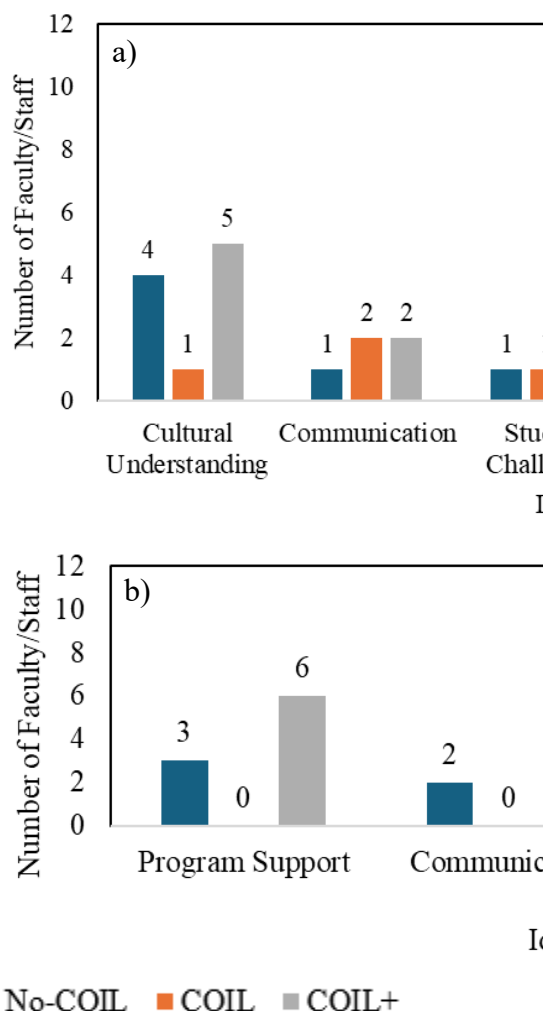


Figure 7. Obstacles and Support: 7a. Obstacles Encountered, 7b. Desired Support for Overcoming Obstacles

Intercambio Global de Aprendizaje (GLE)/Intercambio Global Virtual (VGE)

Se preguntó a los instructores:

1. El tiempo invertido en la Experiencia de Aprendizaje Global (GLE), también conocida como COIL o Experiencia Global Virtual (VGE) de este curso, valió la pena. (Likert)
2. Recomendaría impartir un curso con un componente de GLE a otros profesores. (Likert)
3. Me gustaría volver a impartir un curso con un componente de GLE. (Likert)
4. Esta experiencia aumentó mi interés en nuevas oportunidades de intercambio cultural internacional, como dirigir un programa de

estudios en el extranjero (si aún no lo he hecho), realizar investigaciones en el extranjero como una beca REU o IRIS/REIF, facilitar otras oportunidades virtuales o de corto plazo, o cualquier otra cosa. (Likert)

La Figura 8a ilustra las percepciones de los instructores sobre el tiempo invertido en sus programas de GLE o VGE o en el aula global. Los participantes de la encuesta de los programas COIL+ sintieron que su inversión de tiempo valió significativamente la pena en comparación con los instructores sin COIL y COIL, cuyos promedios fueron ligeramente superiores a la mediana. Las respuestas variaron en todos los grupos, y muchos instructores expresaron opiniones neutrales. En la Figura 8b, los promedios ilustran cómo los instructores perciben el valor de recomendar experiencias de GLE a otros en la universidad. En general, los instructores de todos los tipos de programa indicaron que recomendarían estas experiencias a sus colegas. La Figura 8c ilustra los promedios de interés de los instructores en impartir un programa de GLE en el futuro. Paralelamente a las preguntas sobre recomendaciones, los instructores de cada programa están interesados en impartir un curso de GLE durante los próximos semestres. La Figura 8d representa el interés de los instructores en fomentar intercambios culturales internacionales en contextos virtuales o presenciales a corto plazo. Según los promedios, el personal de los grupos Sin COIL y COIL+ mostró un gran interés en avanzar en su participación. Si bien el grupo COIL también expresó interés, su promedio, ligeramente por encima de la mediana, sugiere algunas reservas.

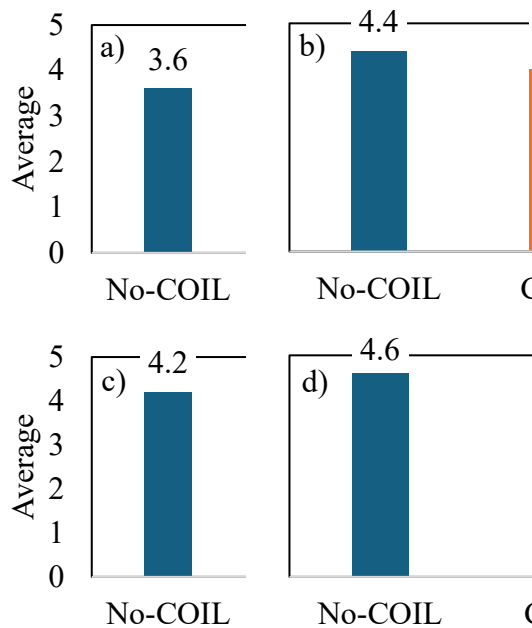


Figure 8. Faculty Perceptions: 8a. Perceived Value of Time Investment in Program, 8b. Recommend GLE Courses to Other Instructors, 8c. Interest in Teaching a GLE Course Again, 8d. Interest in Future International Cultural Exchange Opportunities

Impresiones y reflexiones sobre las experiencias de aprendizaje global

Se preguntó a los instructores:

1. En general, al finalizar el componente GLE de este curso, sentí: (Likert)
2. ¿Cuál fue su impresión general al dirigir un aula global? (Pregunta abierta)
3. ¿Qué hizo que esta experiencia valiera la pena? ¿Se sintió valorado por ello? (Pregunta abierta)

La Figura 9a ilustra las sensaciones de los instructores al finalizar el componente GLE. En general, los líderes de los programas No-COIL y COIL+ expresaron una alta satisfacción, mientras que el personal de COIL reportó una satisfacción entre neutral y moderada con sus experiencias.

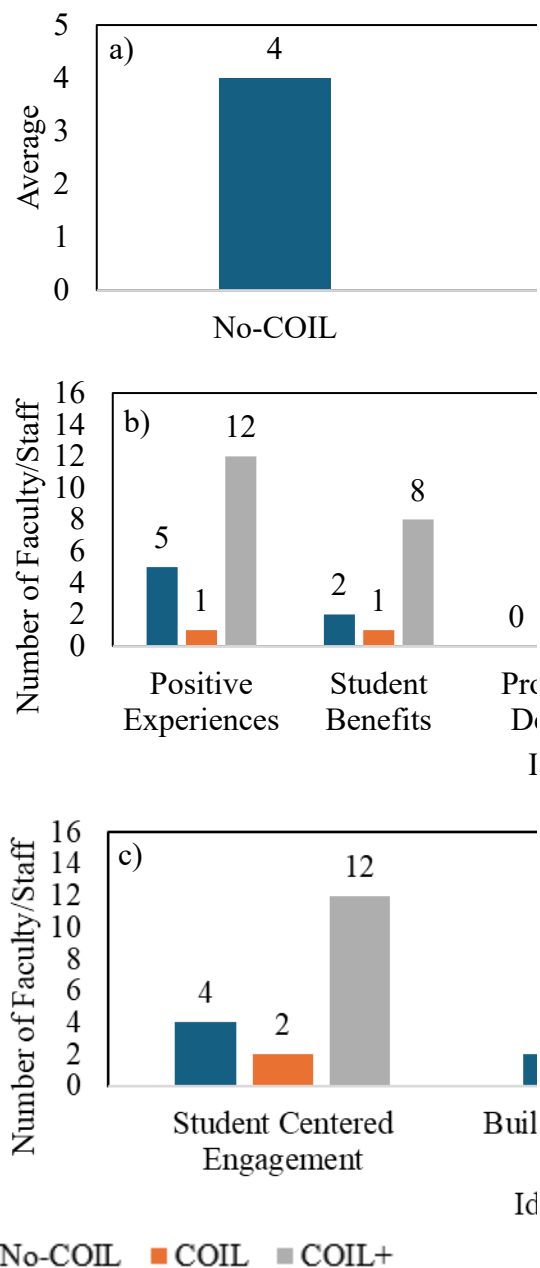


Figure 9. Impressions and Reflections: 9a. End-of-Course GLE Experience, 9b. Impression of Leading a Global Classroom, 9c. Value of Experience

La Figura 9b presenta las respuestas de los instructores a una pregunta abierta sobre sus impresiones generales sobre la dirección de aulas globales. Los principales temas que surgieron fueron las experiencias positivas, los beneficios

para los estudiantes, el diseño del programa, el apoyo a la colaboración, el crecimiento personal y los desafíos. En el tema de las experiencias positivas, muchos describieron la experiencia como muy gratificante. Los tres grupos del programa compartieron esta opinión, y los instructores de COIL+ expresaron su satisfacción por dirigir aulas globales. Al mismo tiempo, algunos instructores de COIL y No-COIL disfrutaron de la experiencia. El tema de los beneficios para los estudiantes se debatió ampliamente, y muchos instructores señalaron que estos programas les brindaron a los estudiantes una valiosa experiencia e inspiración para trabajar a nivel internacional. Algunos instructores de COIL+ también destacaron la importancia de construir la relación con los estudiantes dentro y fuera del aula. El diseño del programa fue otro tema exclusivo de los instructores de COIL+. Muchos instructores apreciaron cómo las colaboraciones internas e internacionales facilitaron la implementación del programa. Otros recomendaron que el currículo se acorte a una experiencia de dos a cuatro semanas centrada en los aprendizajes clave, en lugar de un curso de 12 semanas. El apoyo colaborativo se consideró esencial y beneficioso al colaborar con socios internacionales a lo largo de los programas. El tema del crecimiento personal conectó con muchos instructores, y un líder de COIL describió la experiencia como una oportunidad para "pensar de forma innovadora". Finalmente, el tema de los desafíos destacó las dificultades, especialmente para los líderes de COIL+, quienes tuvieron dificultades para establecer expectativas con los proveedores asociados. Los líderes de COIL también enfrentaron desafíos; un líder consideró abrumadora la configuración del curso COIL, mientras que el otro líder tuvo dificultades para gestionar la experiencia entre bastidores.

La Figura 9c ilustra las respuestas a la pregunta abierta: "¿Qué hizo que la experiencia valiera la pena?". Los temas identificados fueron la participación centrada en el estudiante, el desarrollo de relaciones y el crecimiento personal o profesional. En todos los tipos de programa, el profesorado y el personal destacaron la

participación del estudiante como el enfoque principal. Muchos líderes destacaron el valor de la interacción de los estudiantes con las culturas locales y los socios internacionales. Los instructores de los grupos No-COIL y COIL+ también analizaron los beneficios de forjar relaciones con socios de la industria y universidades. Algunos instructores de COIL y COIL+ reflexionaron sobre su crecimiento personal, valorando las conexiones profesionales establecidas con las alianzas internacionales. Todos los instructores expresaron que el programa tenía un valor significativo para los estudiantes y para ellos mismos.

Una última pregunta se dirigió a los líderes del programa sobre recursos adicionales que podrían haber mejorado su experiencia. Los líderes de No-COIL enfatizaron la necesidad de becas y la reducción de la carga financiera de los estudiantes. Los líderes de COIL sugirieron capacitación adicional y estudiantes trabajadores para ayudar con la facilitación del curso. También mencionaron la necesidad de recursos como licencias tecnológicas y material escolar para mejorar la interactividad en el aula. Los líderes de COIL+ se mostraron mayormente satisfechos, pero destacaron la importancia de las becas estudiantiles. Algunos profesores sugirieron reuniones semanales con la oficina interna de programas internacionales para mejorar la coordinación y el apoyo.

Discusión

Este estudio evaluó las percepciones de los instructores sobre la facilitación de varios programas de corta duración dirigidos por el profesorado y con aulas globales, incluyendo No-COIL, COIL y COIL+, mediante la evaluación de sus respuestas a una encuesta posterior al viaje. Los resultados, presentados en orden temático, destacaron variaciones en las experiencias profesionales y de aprendizaje de cada líder de programa, derivadas de las diferencias en los planes de estudio.

Análisis general de nuevos conocimientos y desarrollo de habilidades

En las dos primeras preguntas de la encuesta, los instructores reflexionaron sobre las habilidades y los conocimientos adquiridos a través de sus experiencias de aprendizaje global. Todos los líderes destacaron mejoras en la comprensión cultural, ya que la colaboración con socios internacionales era una parte fundamental de sus funciones. La adaptabilidad fue mencionada con frecuencia por los líderes de No-COIL y COIL+, debido a la brevedad de sus experiencias de estudio en el extranjero. Además, los líderes de COIL y COIL+ hablaron sobre las colaboraciones en proyectos, un componente clave del plan de estudios de COIL. Los líderes de COIL+ enfatizaron aún más su desarrollo pedagógico y profesional a través de estas experiencias.

Preparación tecnológica

En las preguntas tres, nueve y diez, los instructores del grupo COIL reportaron mejoras significativas en su capacidad para integrar la tecnología en la enseñanza. Este hallazgo concuerda con el diseño de los cursos COIL, que enfatizan la integración tecnológica para colaborar con socios internacionales. De igual manera, el grupo COIL+ se sintió bien preparado para las demandas tecnológicas, gracias a su experiencia en la gestión de múltiples programas. Por el contrario, los grupos No-COIL y COIL, que incluían a algunos profesores más nuevos, encontraron la tecnología relativamente apropiada, mientras que los instructores No-COIL se sintieron menos seguros. Este hallazgo se relaciona con el punto de Doscher sobre los problemas con la integración de la tecnología en el programa COIL [11]. Este resultado puede atribuirse a la falta de experiencias previas de aprendizaje global virtual.

Crecimiento Pedagógico

Las preguntas cuarta y quinta se centraron en el impacto pedagógico de estas experiencias y su influencia en la docencia futura. Todos los docentes indicaron que estas experiencias les proporcionaron valiosas perspectivas para mejorar sus prácticas docentes, las cuales planean incorporar en otros cursos. Estos resultados destacan cómo el crecimiento en el conocimiento pedagógico adquirido a través de estos programas a menudo se traduce en aplicaciones más amplias en futuras iniciativas docentes.

Colaboraciones con Colaboradores Internacionales

Las preguntas seis y siete abordaron las conexiones con colaboradores internacionales y la colaboración entre estudiantes, profesorado y personal. Los docentes de los programas No-COIL y COIL+ expresaron entusiasmo por mantener sus conexiones establecidas, mientras que los docentes de COIL se mostraron menos inclinados. Además, los docentes de los programas No-COIL y COIL+ se sintieron bien preparados para estas colaboraciones, mientras que los docentes de COIL informaron sentirse menos preparados. Algunos docentes de COIL señalaron dificultades para mantener la participación y el compromiso de los estudiantes con los colaboradores.

Obstáculos y Apoyos

Las preguntas ocho y dieciocho se centraron en los obstáculos encontrados y el apoyo necesario para superarlos. Los instructores identificaron temas como la comprensión cultural, la comunicación, los desafíos estudiantiles, los problemas logísticos, las reflexiones personales y los obstáculos prevenibles. Todos los instructores de cada programa indicaron que enfrentaron dificultades relacionadas con la experiencia cultural, las cuales pueden surgir al desenvolverse en contextos culturales desconocidos. La comunicación, los desafíos estudiantiles, los problemas logísticos y las reflexiones personales se mencionaron en todos los tipos de programa,

aunque solo unos pocos compartieron recuerdos específicos. Dadas las complejidades de las colaboraciones internacionales, pueden surgir diversos desafíos. Cuando surgen obstáculos, a menudo se necesita apoyo adicional. Muchos instructores de los programas No-COIL y COIL+ se sintieron plenamente apoyados en sus colaboraciones internas e internacionales. Sin embargo, ambos grupos también enfatizaron la necesidad de una comunicación más consistente. Esto se relaciona con la literatura de [11]: la comunicación es clave para que todas las partes involucradas tengan éxito en el programa. Algunos instructores de cada grupo ofrecieron recomendaciones para mejorar el programa y abordar estas barreras. Estos hallazgos pueden atribuirse a los diferentes niveles de experiencia de los instructores. Pueden surgir desafíos al gestionar colaboraciones globales con estudiantes y socios internacionales. Enseñanza de Intercambio Global de Aprendizaje (GLE)/Intercambio Global Virtual (VGE)

Las preguntas once, doce, trece y catorce se centraron en la enseñanza de experiencias de aprendizaje global o experiencias globales virtuales. Todos los instructores de COIL+ consideraron valiosas estas oportunidades; algunos instructores de No-COIL y COIL compartieron esta opinión, mientras que otros se mostraron neutrales. Esta variación puede atribuirse a la diversidad de experiencias dentro de los programas No-COIL y COIL. Los instructores de los tres programas expresaron su disposición a recomendar estos programas a otros educadores y su deseo de volver a impartirlos, señalando que disfrutaban dirigiéndolos y veían oportunidades de mejora en futuras iteraciones. Los instructores de los grupos No-COIL y COIL+ se mostraron más dispuestos a participar más en experiencias de aprendizaje global. Por el contrario, los líderes de COIL se mostraron satisfechos con su nivel actual de participación, lo que probablemente refleja la diversidad de experiencias entre los grupos.

Impresiones y reflexiones sobre las experiencias de aprendizaje global

Las tres preguntas finales profundizaron en las experiencias de liderazgo dentro de los distintos tipos de programas. Los instructores de los programas No-COIL y COIL+ manifestaron sentirse encantados tras el componente de la experiencia de aprendizaje global, mientras que los instructores COIL expresaron cierta satisfacción. Esta variación puede deberse a los desafíos que enfrentan algunos instructores COIL, como las dificultades para implementar las lecciones y motivar a los estudiantes. Todos los instructores destacaron la naturaleza centrada en el estudiante de estas experiencias y la importancia de construir relaciones profesionales con todas las partes involucradas. Los instructores también enfatizaron las oportunidades de crecimiento personal. Los instructores COIL+ destacaron el papel esencial de la colaboración con socios locales e internacionales. Sin embargo, también reconocieron los desafíos en estas relaciones de colaboración.

Diferencias observadas entre las experiencias de los instructores

Con base en los puntos anteriores, los instructores de todos los tipos de programa reconocieron el valor de las experiencias de aprendizaje global. Destacaron las oportunidades de crecimiento personal, comprensión cultural y desarrollo profesional. Todos los instructores se mostraron dispuestos a recomendar estos programas a otros educadores y mostraron su deseo de dirigir programas similares. Las diferencias en la participación y los desafíos variaron entre los programas. Los instructores COIL+ generalmente expresaron mayor satisfacción y crecimiento profesional. Este hallazgo se puede atribuir a su amplia experiencia en componentes de colaboración global presencial y virtual. Los instructores sin COIL apreciaron las habilidades de adaptabilidad que adquirieron, pero mostraron menor confianza en la integración tecnológica y global en el aula, ya que estos no eran componentes de su programa. Los instructores COIL reconocieron la importancia de los aspectos culturales y tecnológicos de sus aulas, pero

enfrentaron más desafíos relacionados con la implementación de las lecciones y la participación de los estudiantes. En general, cada programa se consideró valioso, aunque los obstáculos variaron según los estudiantes, la dinámica del aula y las colaboraciones internacionales. Estos hallazgos se relacionan con los resultados descritos por [2].

Limitaciones

Los autores identificaron varias limitaciones que podrían afectar estos hallazgos. Por ejemplo, el estudio incluyó respuestas de 20 instructores, y solo dos del grupo COIL respondieron. El tamaño limitado de la población que representa ciertos tipos de programas puede sesgar el promedio general debido a la gran importancia de cada respuesta individual. Otra limitación fue la variación en el momento de las respuestas, ya que algunos participantes completaron la encuesta meses después del curso. Además, la encuesta no recopiló información demográfica de los instructores, lo cual podría brindar información sobre cómo los antecedentes personales influyeron en el liderazgo del programa. Finalmente, estos hallazgos son específicos de una institución académica y se requiere mayor investigación antes de que puedan generalizarse a otros contextos.

Conclusiones y Trabajo Futuro

Este estudio evalúa las experiencias de los instructores entre los programas No-COIL, COIL y COIL+. Los instructores de los tres tipos de programas adquirieron conocimientos sobre habilidades relacionadas con la conciencia cultural, el desarrollo de habilidades y los resultados de liderazgo. Todos los grupos adquirieron conocimientos sobre conciencia cultural. Los instructores No-COIL y COIL+ destacaron beneficios en habilidades valiosas como la adaptabilidad, la pedagogía y el liderazgo. Los instructores de COIL y COIL+ desarrollaron mayor experiencia en colaboraciones de proyectos internacionales e integración de tecnología en sus aulas. Los instructores No-COIL, COIL y COIL+ utilizarán estas experiencias en futuros proyectos de enseñanza. Los instructores No-COIL y COIL+ están ansiosos por colaborar con socios internacionales en el futuro, mientras que los instructores COIL son más indecisos. Como resultado, los instructores COIL se mostraron menos entusiastas y dispuestos a profundizar sus interacciones con programación adicional. Además, los instructores COIL necesitaron más

asistencia, mientras que los instructores No-COIL y COIL+ sintieron apoyo. A pesar de estos hallazgos, cada instructor recomendaría enseñar experiencias de aprendizaje global a otros. Todos los instructores enfatizaron el aprendizaje centrado en el estudiante y la construcción de relaciones en estos programas. Algunos instructores COIL+ también reflexionaron sobre el crecimiento personal o profesional de estas experiencias. Sin embargo, la satisfacción con la inversión en el programa varió, donde los instructores No-COIL y COIL expresaron una satisfacción moderada. Las investigaciones futuras se centrarán en expandir el tamaño de la muestra para comparar las experiencias de los instructores en los tres tipos de programas, que se agregarán como un porcentaje en lugar de un recuento numérico. La recopilación y el análisis de datos adicionales ayudarán a reconocer áreas específicas para mejorar y facilitarán un mayor apoyo de los instructores para implementar futuras experiencias de aprendizaje global.

References

- [1] M. M. Dwyer, "More Is Better: The Impact of Study Abroad Program Duration", *Frontiers*, vol. 10, no. 1, pp. 151–164, Aug. 2004.
- [2] E. Niehaus and A. Wegener, "What are we teaching abroad? Faculty goals for short-term study abroad courses," *Innovative Higher Education*, vol. 44, pp. 103–117, 2019.
- [3] L. Brajkovic and R. Helms, "Mapping Internationalization on US Campuses," *International Higher Education*, p. 11, Jan. 2018, doi: 10.6017/ihe.2018.92.10277.
- [4] T. Giedt, G. Gokcek, and J. Ghosh, "International education in the 21st century: The importance of faculty in developing study abroad research opportunities," *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, vol. 26, no. 1, pp. 167–186, 2015.
- [5] T. Sandgren, B. Sonesson, Å. R. Ahlgren, and T. Länne, "The diameter of the common femoral artery in healthy human: influence of sex, age, and body size," *J Vasc Surg*, vol. 29, no. 3, pp. 503–510, 1999.
- [6] J. M. Grandin and E. D. Hirleman, "Educating engineers as global citizens: A call for action/A report of the national summit meeting on the globalization of engineering education," *Online Journal for Global Engineering Education*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2009.
- [7] L. Seccia, "Developing a global engineer: Study abroad experiences of engineering majors in one university system," University of California Santa Barbara, UC Santa Barbara, 2017.
- [8] G. M. Warnick, M. S. Call, and R. Davies, "Understanding engineering and technology student perceptions: Barriers to study abroad participation," in *2018 ASEE Annual Conference & Exposition*, 2018.
- [9] A. H. Stroud, "Who plans (not) to study abroad? An examination of US student intent," *J Stud Int Educ*, vol. 14, no. 5, pp. 491–507, 2010.
- [10] SUNY COIL Center, "COIL Methodology," <https://coil.suny.edu/>.
- [11] A. Vahed and K. Rodriguez, "Enriching students' engaged learning experiences through the collaborative online international learning project," *Innovations in Education and Teaching International*, vol. 58, no. 5, pp. 596–605, 2021.
- [12] S. Doscher, "Professional Development for Coil Virtual Exchange: What Should It Entail?," in *The Guide to COIL Virtual Exchange*, Routledge, 2022, pp. 244–273.
- [13] K. A. Davis and D. B. Knight, "Comparing students' study abroad experiences and outcomes across global contexts," *International Journal of Intercultural Relations*, vol. 83, pp. 114–127, 2021.
- [14] E. Niehaus, J. Reading, M. J. Nelson, A. Wegener, and A. Arthur, "Faculty Engagement in Cultural Mentoring as Instructors of Short-Term and Semester Study Abroad Programs," *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, vol. 30, no. 2, pp. 77–91, Apr. 2018, doi: 10.36366/frontiers.v30i2.413.
- [15] A. J. Spenader and P. Retka, "The role of pedagogical variables in intercultural development: A study of faculty-led programs," *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, vol. 25, pp. 20–36, 2015.
- [16] A. Osborne, "Student and instructor perceptions of collaborative online international learning projects for increasing intercultural competence," 2024.
- [17] B. D. Ruben and D. Lederman, *Implementing sustainable change in higher education: Principles and practices of collaborative leadership*. Routledge, 2023.
- [18] A. E. Reed, "Student participation in coil programs and its impact on study abroad enrollment," 2016.

- [19] J. E. Katz, H. Dougherty, M. H. Goldstein, E. J. Ignacio, and B. Woodard, "Focus group analysis of engineering Collaborative Online International Learning (COIL+) compared to short-term study abroad programs," in *2024 ASEE Annual Conference & Exposition Proceedings*, ASEE Conferences. doi: 10.18260/1-2--47469.
- [20] F. Cordua and N. Netz, "Why do women more often intend to study abroad than men?," *High Educ (Dordr)*, vol. 83, no. 5, pp. 1079–1101, 2022.
- [21] G. Besana and R. León, "Faculty Data on the Impact of Design and Implementation of Virtual Exchanges," Chicago, IL, 2020.

Appendix A:

Questions	
1	This experience introduced me to new knowledge and skills related to globalization and teaching in a global classroom (Likert)
2	What knowledge or skills did you develop? (Open)
3	This experience improved my ability to integrate technology into my teaching. (Likert)
4	This experience will improve my teaching as a whole. (Likert)
5	This experience provided skills and knowledge that I will use in other courses I teach. (Likert)
6	Through this experience I made connections with international partners that I am eager to maintain. (Likert)
7	I felt prepared for the cultural aspects/obstacles of the collaboration with faculty, students, or local partner or organization. (Likert)
8	What cultural aspect/obstacles did you encounter? Why do you think you encounter these obstacles? Could these obstacles have been prevented. (Open)
9	I felt prepared for the technological demands of the experience. (Likert)
10	The technology chosen felt appropriate for the needs of the experience. (Likert)
11	The amount of time I invested in the Global Learning Experience (GLE), also known as COIL or a Virtual Global Experience (VGE) component of this course was worthwhile. (Likert)
12	I would recommend teaching a course with a GLE component to other faculty. (Likert)
13	I would like to teach a course with a GLE component again. (Likert)
14	This experience increased my interest in further opportunities for international cultural exchanges such as leading a study abroad program (if not already), research abroad such as an REU or IRIS/REIF grant, facilitating other virtual or short-term opportunities, or otherwise. (Likert)
15	Overall, at the end of the GLE component of this course I felt: (Likert)
16	What was your overall impression of leading a global classroom? (Open)
17	What made this experience worth it for you? Were you valued for this? (Open)
18	Was there anything you wish you had to better support or obstacles you needed to overcome? (Open)
19	If you could have additional resources, what would they be? (Open)

