



## Expectativas e impacto del modelo COIL en el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios de España y Argentina

### Expectations and impact of the COIL model on the development of skills in university students in Spain and Argentina

**María Bonilla-Quijada, José Luis del Olmo Arriaga, Jesús Montes Peral, Eva Perea Muñoz**  
CEU Universitat Abat Oliba, España

#### KEYWORDS

COIL  
University student  
Skills  
Spain  
Argentina

#### ABSTRACT

This study analyzes a Collaborative Online International Learning (COIL) experience developed among students at the Universitat Abat Oliba CEU (Spain) and the Catholic University of Argentina (UCA). The proposal, focused on the comparative analysis of socioeconomic indicators in both countries, was carried out using a mixed, sequential, explanatory, and longitudinal methodological design. The population consisted of 202 undergraduate students. A structured questionnaire administered at two stages (pretest and posttest) assessed the development of intercultural, digital, and academic competencies, as well as the perception of the methodology and faculty support. The quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics, and the qualitative analysis was based on reports prepared by fourth-year students who acted as facilitators, as well as in-depth interviews with participating faculty, applying thematic coding with Atlas.ti. The results show significant improvements in skills such as intercultural communication, critical thinking, and the practical application of knowledge. The study confirms the potential of the COIL model as an effective tool for curriculum internationalization and collaborative learning in virtual higher education environments.

#### PALABRAS CLAVE

COIL  
Estudiante  
universitario  
Competencias  
España  
Argentina

#### RESUMEN

Este estudio analiza el impacto formativo de una experiencia de Collaborative Online International Learning (COIL) desarrollada entre estudiantes de la CEU Universitat Abat Oliba (España) y la Universidad Católica de Argentina (UCA). La propuesta, centrada en el análisis comparativo de indicadores socioeconómicos de ambos países, se llevó a cabo mediante un diseño metodológico mixto, secuencial explicativo y de tipo longitudinal. La población estuvo compuesta por 202 estudiantes de grado. A través de un cuestionario estructurado aplicado en dos momentos (pretest y posttest), se evaluó la evolución en competencias interculturales, digitales y académicas, así como la percepción sobre la metodología y el acompañamiento docente. Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial, y el análisis cualitativo se basó en los informes elaborados por estudiantes de cuarto curso que actuaron como facilitadores, así como en entrevistas en profundidad al profesorado participante, aplicando codificación temática con Atlas.ti. Los resultados evidencian mejoras significativas en habilidades como la comunicación intercultural, el pensamiento crítico y la aplicación práctica del conocimiento. El estudio confirma el potencial del modelo COIL como herramienta eficaz para la internacionalización del currículo y el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales de educación superior.

RECIBIDO: 03/11/2025  
ACEPTADO: 16/01/2026

#### Cómo citar este artículo / Referencia normalizada: (Norma APA 7ª)

Bonilla-Quijada, M., del Olmo Arriaga, J.L., Montes Peral, J., Perea Muñoz, E. (2026). Expectativas e impacto del modelo COIL en el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios de España y Argentina. *Prisma Social revista de ciencias sociales*, 52, 477-491. <https://doi.org/10.65598/rps.6006>

## 1. Introducción

La internacionalización se ha convertido en una prioridad estratégica para las instituciones de educación superior, no solo como objetivo institucional, sino como parte integral del diseño pedagógico contemporáneo (Knight, 2015). Esta tendencia ha sido reforzada por políticas institucionales que buscan integrar competencias globales en todos los niveles del currículo (Leask, 2015). No obstante, la movilidad física sigue siendo una posibilidad restringida para gran parte del estudiantado, lo que ha impulsado el desarrollo de estrategias complementarias como la internacionalización en casa. Este concepto, definido por Beelen y Jones (2015) como la integración deliberada de dimensiones internacionales e interculturales en el currículo formal, permite democratizar el acceso a experiencias formativas con enfoque global sin necesidad de desplazamiento.

En este contexto, ha cobrado fuerza el modelo COIL, desarrollado inicialmente por Rubin (2017), que conecta a estudiantes y docentes de diferentes países para trabajar colaborativamente mediante plataformas digitales (Bautista, 2025). A través de experiencias estructuradas, el COIL promueve el aprendizaje intercultural, el pensamiento crítico y el uso reflexivo de herramientas digitales. Además, estudios recientes indican que el COIL puede contribuir al desarrollo de una identidad profesional más comprometida y a mejorar las competencias comunicativas de los docentes participantes (Kerneža et al., 2024). Investigaciones recientes subrayan su potencial para el desarrollo de competencias globales, especialmente en programas donde no se prioriza la movilidad internacional (O'Dowd, 2018; Hackett et al., 2024; Deardorff, 2006).

En el ámbito iberoamericano, experiencias recientes entre instituciones de educación superior de Colombia y Chile han mostrado resultados alentadores sobre el potencial del modelo COIL para desarrollar competencias digitales e interculturales, así como para fomentar el trabajo colaborativo en línea y la apropiación crítica del conocimiento (Wiesner-Luna & Burgoa-Godoy, 2023). Estas experiencias regionales refuerzan la aplicabilidad y pertinencia del modelo en contextos culturales y lingüísticos compartidos, donde las diferencias socioeconómicas ofrecen un terreno fértil para el aprendizaje transformador.

Sin embargo, la literatura académica sobre COIL todavía presenta vacíos relevantes. Por un lado, existen pocos estudios que analicen el impacto del modelo en contextos entre países hispanohablantes con marcadas diferencias socioeconómicas, como es el caso de España y Argentina (López-Roldán et al., 2020). Por otro, son escasas las investigaciones que combinen métodos cuantitativos y cualitativos para evaluar competencias transversales más allá del aprendizaje lingüístico o tecnológico. Este estudio busca contribuir a cerrar esa brecha mediante el análisis de una experiencia COIL aplicada al estudio comparado de indicadores sociales y económicos en ambos países.

En este marco, se llevó a cabo un proyecto COIL entre la Universitat Abat Oliba CEU (España) y la Universidad Católica de Argentina (UCA), centrado en el análisis comparativo de la cesta básica de alimentos, vivienda y salarios: reflexiones compartidas y experiencias sobre el presente de España y Argentina. El objetivo fue fomentar la colaboración intercultural, el pensamiento crítico y la aplicación práctica de conocimientos económicos y sociales. Para evaluar el impacto de esta experiencia, se aplicaron encuestas antes y después del proyecto, centradas en aspectos metodológicos, competencias desarrolladas y percepción del rol docente.

Además, se incorporó un componente cualitativo mediante el análisis de informes elaborados por un grupo de “facilitadores” -estudiantes de cuarto curso que actuaron como observadores y dinamizadores de los equipos-, así como entrevistas en profundidad a los docentes responsables. Esta triangulación metodológica permite una comprensión más rica del impacto pedagógico del modelo COIL.

Este artículo presenta los resultados de dicho análisis, con el propósito de aportar evidencia empírica sobre la efectividad del modelo COIL como estrategia de internacionalización en casa. En este caso, la experiencia se desarrolló entre la Universitat Abat Oliba CEU (España) y la

Universidad Católica de Argentina (UCA), dos instituciones con afinidad temática en sus programas de Dirección de Empresas, Marketing e Inteligencia de Negocios. La elección de estos países permitió un análisis comparativo especialmente valioso entre dos realidades socioeconómicas distintas, pero cultural y lingüísticamente próximas. Esta especificidad iberoamericana ofreció un terreno fértil para la reflexión compartida sobre vivienda, salarios y consumo, promoviendo el aprendizaje intercultural desde una perspectiva crítica.

### 1.1. Internacionalización en casa y currículo global

La internacionalización en casa se ha consolidado como una estrategia clave para democratizar el acceso a experiencias internacionales en la educación superior, especialmente en contextos donde la movilidad física no es viable para la mayoría del estudiantado. Beelen & Jones (2015) la definen como “el proceso de integrar una dimensión internacional e intercultural en el currículo formal sin que los estudiantes tengan que salir de su país”, enfatizando así su carácter inclusivo y transformador.

Este enfoque no solo responde a criterios de equidad, sino que también amplía las oportunidades para que el conjunto del alumnado desarrolle competencias globales, tales como la comprensión de otras culturas, la comunicación intercultural, el trabajo colaborativo en entornos digitales y el pensamiento crítico en clave internacional.

Knight (2015) señala que la internacionalización debe ir más allá de la movilidad física tradicional, apostando por experiencias formativas que incorporen el diálogo intercultural, el análisis comparativo y la formación de una ciudadanía global activa. Esta idea ha sido recientemente reafirmada por Hackett et al. (2024), quienes destacan la necesidad de enfoques pedagógicos que combinen la internacionalización del currículo con metodologías activas y colaborativas.

En este contexto, el modelo COIL se presenta como una herramienta pedagógica eficaz para alcanzar dichos objetivos. Al fomentar el trabajo conjunto entre estudiantes de diferentes países mediante plataformas digitales, el COIL no solo permite internacionalizar el currículo, sino que también promueve el aprendizaje experiencial, la reflexión intercultural y el desarrollo de competencias transversales esenciales para el siglo XXI.

### 1.2. El modelo COIL como metodología pedagógica

El COIL es una metodología que conecta a estudiantes y docentes de diferentes países para trabajar en proyectos conjuntos mediante plataformas digitales. A diferencia de otras formas de intercambio virtual, el COIL se centra en la colaboración activa y el aprendizaje intercultural, lo que lo convierte en una experiencia transformadora tanto a nivel académico como personal (Hackett et al., 2024).

Por otra parte, Hackett et al. (2024) destacan que el COIL se diferencia de otras formas de intercambio virtual por su énfasis en el trabajo colaborativo, la co-creación de contenidos y la interacción intercultural significativa. Esta metodología se basa en principios del constructivismo social (Vygotsky, 1978) y del aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), donde el conocimiento se construye a través de la interacción con otros y la reflexión sobre la experiencia.

Además de fomentar el desarrollo de competencias interculturales, el modelo COIL promueve competencias transversales esenciales como la comunicación efectiva en entornos digitales, la resolución colaborativa de problemas y el pensamiento crítico en entornos digitales, la resolución colaborativa de problemas y el pensamiento crítico. Estas experiencias permiten a los estudiantes enfrentarse a desafíos reales desde una perspectiva global, lo que enriquece su formación profesional y personal. Rubin (2017) destaca que el COIL no solo facilita el intercambio académico, sino que también contribuye a la internacionalización del currículo, ampliando el

acceso a experiencias internacionales para estudiantes que, de otro modo, no podrían participar en programas de intercambio tradicionales.

### 1.3. Competencias desarrolladas en experiencias COIL

Entre las competencias más comúnmente desarrolladas en experiencias COIL se encuentran la comunicación intercultural, el pensamiento crítico y la toma de decisiones, el uso de herramientas digitales colaborativas y la aplicación práctica de conocimientos teóricos a contextos reales (Deardorff, 2006; O'Dowd, 2018; Hackett et al., 2024).

Numerosos estudios han documentado que los proyectos COIL favorecen el desarrollo de competencias interculturales como la empatía, la tolerancia a la ambigüedad y la conciencia cultural. Estas competencias son fundamentales en un mundo globalizado, donde la capacidad de interactuar eficazmente con personas de diferentes contextos culturales se considera una habilidad clave para la ciudadanía global y el entorno profesional internacional (Deardorff, 2006; Byram, 1997; O'Dowd, 2003).

Además, se ha demostrado que el aprendizaje colaborativo internacional en línea contribuye al fortalecimiento de la competencia comunicativa intercultural (ICC), entendida como un conjunto de actitudes, conocimientos y habilidades que permiten a los individuos interactuar de manera efectiva y apropiada en contextos culturales diversos. Esta competencia incluye no solo el conocimiento de otras culturas, sino también la capacidad de interpretar, relacionar y reflexionar críticamente sobre las diferencias culturales (Byram, 1997; Çiftçi, 2016).

Los entornos COIL también promueven el desarrollo de competencias digitales avanzadas, como el uso crítico de herramientas colaborativas, la gestión de la información en entornos virtuales y la alfabetización digital crítica, entendida como la capacidad de comprender cómo operan el poder y las ideologías en los espacios digitales (Dooly & Darvin, 2022; Vallés et al., 2021). La integración de estrategias pedagógicas basadas en la indagación y el activismo digital ha demostrado ser eficaz para fomentar una ciudadanía digital más inclusiva y consciente.

Asimismo, el trabajo en equipos internacionales y la resolución de problemas reales han demostrado ser catalizadores del pensamiento crítico y la capacidad de análisis complejo. Los estudiantes que participan en experiencias COIL desarrollan una mayor autonomía, capacidad de argumentación y toma de decisiones informadas, al enfrentarse a contextos diversos y perspectivas múltiples. Este tipo de aprendizaje experiencial se vincula con los principios del constructivismo social y el aprendizaje profundo, donde el conocimiento se construye a través de la interacción significativa y la reflexión crítica (Kolb, 1984; Vygotsky, 1978).

Por tanto, las experiencias COIL no solo contribuyen a la internacionalización del currículo, sino que también potencian el desarrollo de competencias transversales esenciales para la formación de profesionales críticos, éticos y globalmente competentes, al facilitar el aprendizaje colaborativo intercultural y el desarrollo de habilidades como la comunicación, el pensamiento crítico y la conciencia global (Hackett et al., 2024).

No obstante, estudios recientes también advierten sobre ciertos desafíos metodológicos del modelo COIL, tales como la desigual participación entre equipos, las barreras tecnológicas, o el desfase entre expectativas y resultados percibidos (Helm, 2015; Restrepo, 2022). Estos elementos deben considerarse para lograr una implementación realista y sostenible de la metodología.

### 1.4. Evaluación del impacto del COIL

La evaluación de experiencias COIL suele realizarse mediante instrumentos mixtos, que combinan encuestas pre y post, análisis cualitativos de reflexiones estudiantiles, rúbricas de competencias interculturales y observaciones de desempeño colaborativo. Este enfoque permite identificar tanto

los cambios cuantificables en las percepciones y habilidades de los estudiantes como las transformaciones más sutiles en su desarrollo personal y cultural.

Hackett et al. (2024) proponen que una evaluación efectiva del modelo COIL debe considerar tres dimensiones clave: 1) el logro de los resultados académicos, 2) el desarrollo de competencias interculturales y digitales y 3) la evolución de actitudes y disposiciones hacia la colaboración internacional. En este sentido, destacan la importancia de utilizar instrumentos alineados con los objetivos pedagógicos del proyecto, así como de incorporar la voz del estudiantado a través de narrativas reflexivas y autoevaluaciones.

O'Dowd (2018) complementa esta visión al subrayar que la evaluación debe centrarse en la transformación de la experiencia de aprendizaje, más allá de los resultados cognitivos, y recomienda el uso de métodos cualitativos como diarios reflexivos, análisis de foros y entrevistas para captar los matices del aprendizaje intercultural. Asimismo, Dooly & O'Dowd (2012) destacan la importancia de la triangulación metodológica para validar los hallazgos desde múltiples perspectivas, reforzando la credibilidad de los resultados.

Por su parte, Deardorff (2006) propone un modelo de evaluación de la competencia intercultural que incluye actitudes (respeto, apertura, curiosidad), conocimientos (culturales, sociolingüísticos) y habilidades (interpretación, relación, adaptación), lo que resulta especialmente útil para diseñar rúbricas en contextos COIL. Este enfoque permite valorar no solo lo que los estudiantes saben, sino cómo interactúan y reflexionan en contextos culturalmente diversos.

Finalmente, Rubin (2017) sugiere que los productos colaborativos generados por los estudiantes - como informes, presentaciones o vídeos- pueden ser indicadores válidos del impacto del aprendizaje intercultural y digital, siempre que se analicen desde una perspectiva formativa y contextualizada.

Estos enfoques coinciden en que una evaluación integral del COIL debe ir más allá de los indicadores tradicionales de rendimiento académico, incorporando herramientas que identifiquen la complejidad del aprendizaje intercultural, como la empatía, la apertura cultural y la capacidad de negociación en contextos colaborativos.

A partir de este contexto, se plantearon los siguientes objetivos de investigación:

- Evaluar el impacto de una experiencia COIL en el desarrollo de competencias interculturales, digitales y académicas en estudiantes universitarios de España y Argentina.
- Analizar la percepción del alumnado sobre la metodología COIL y el rol del profesorado.
- Explorar los productos académicos generados en equipos binacionales como evidencia de aprendizaje significativo.

En función de estos objetivos, se formularon las siguientes hipótesis:

- H1. La participación en la experiencia COIL contribuye significativamente al desarrollo de competencias interculturales en el alumnado.
- H2. El modelo COIL favorece el fortalecimiento de competencias académicas y digitales en los participantes.
- H3. La percepción de los participantes del modelo COIL y del acompañamiento docente mejora tras la participación en la experiencia.

## 2. Metodología

Este estudio adopta un enfoque metodológico mixto de tipo explicativo secuencial, en el que los datos cuantitativos recabados en una primera fase orientan e informan el análisis cualitativo posterior. El diseño general ha sido longitudinal, descriptivo y pretest-posttest con un único grupo, lo que permite observar la evolución de las percepciones y competencias del alumnado antes y después de participar en una experiencia de aprendizaje colaborativo COIL.

Esta combinación de métodos permite triangular la información y obtener una comprensión más completa y contextualizada del impacto pedagógico del proyecto, integrando distintas perspectivas implicadas en su desarrollo.

### 2.1. Diseño mixto

El estudio adopta un diseño mixto explicativo secuencial, en el que la fase cuantitativa precede y orienta la cualitativa. En un primer momento, se aplicaron cuestionarios estructurados en formato pretest y posttest para medir el impacto de la experiencia COIL sobre las competencias percibidas por el alumnado.

Posteriormente, se incorporaron técnicas cualitativas para profundizar en la comprensión de los resultados cuantitativos y explorar dimensiones no detectables mediante instrumentos estandarizados. Esta fase cualitativa incluyó el análisis de informes estructurados elaborados por los “facilitadores”, quienes observaron y documentaron las dinámicas de trabajo de los equipos binacionales, así como entrevistas semiestructuradas realizadas al profesorado participante.

Este diseño favorece la triangulación metodológica y permite integrar las perspectivas del alumnado, los facilitadores y el profesorado, ofreciendo una visión más rica y matizada de los efectos formativos del proyecto.

### 2.2. Participantes

La población del estudio estuvo compuesta por 202 estudiantes de grado de ambas instituciones participantes, inscritos en programas de Dirección de Empresas, Doble Grado en Marketing y Dirección de Ventas, Inteligencia de Negocios y otras titulaciones afines del ámbito de las Ciencias Sociales. La participación fue voluntaria, anónima y confidencial.

Además del alumnado que participó directamente en los equipos binacionales, se incorporaron 21 estudiantes de cuarto curso en calidad de “facilitadores”, quienes asumieron funciones de observación, dinamización y análisis de las dinámicas de trabajo colaborativo, aportando información cualitativa a través de informes estructurados.

El estudio también contó con la participación de 12 docentes de ambas universidades, responsables del diseño pedagógico del proyecto, su implementación y el acompañamiento al estudiantado. Su visión fue recogida mediante entrevistas en profundidad.

La selección de los participantes respondió a criterios de viabilidad logística, disponibilidad institucional y pertinencia formativa, en coherencia con el carácter exploratorio del estudio, que priorizó la comprensión contextualizada de la experiencia sobre la representatividad estadística.

### 2.3. Estrategias e instrumentos

El estudio utilizó una combinación de estrategias de recogida de información cuantitativa y cualitativa, articuladas según la lógica del diseño explicativo secuencial. En la fase cuantitativa, se empleó la encuesta estructurada como principal instrumento, distribuida en formato digital y aplicada en dos momentos (pretest y posttest). Esta recogida sistemática permitió identificar variaciones en las percepciones de los estudiantes sobre sus competencias interculturales, digitales y académicas, así como su valoración de la experiencia COIL.

En la fase cualitativa, se utilizaron tres estrategias complementarias: la observación indirecta a través de informes estructurados elaborados por los facilitadores, que documentaron las dinámicas de trabajo de los equipos; la narrativa analítica reflexiva, desarrollada por los propios facilitadores en sus informes finales; y las entrevistas semiestructuradas en profundidad dirigidas al profesorado implicado. Estas entrevistas se diseñaron con base en guías temáticas

consensuadas, y permitieron recoger la experiencia docente en torno al diseño, implementación y evaluación del proyecto.

## **2.4. Procedimiento**

El estudio se desarrolló en cuatro fases principales. Primero, se realizó una planificación conjunta entre docentes de ambas universidades, que incluyó la definición de objetivos, tareas, criterios de evaluación y la formación específica de facilitadores.

En la segunda fase, se aplicaron cuestionarios pretest y posttest al alumnado, con un intervalo de seis semanas que coincidió con el desarrollo del proyecto COIL en equipos binacionales y entornos virtuales.

La tercera fase consistió en la recogida cualitativa de datos, mediante informes de los facilitadores y entrevistas a docentes, utilizando plantillas estandarizadas y guías temáticas.

Finalmente, se aplicaron criterios de rigor metodológico propios del enfoque mixto, como la triangulación y la validación cruzada, asegurando la coherencia y transferibilidad del estudio a otros contextos educativos.

## **2.5. Análisis de datos**

Los datos cuantitativos fueron analizados mediante estadística descriptiva (medias y desviaciones estándar) y pruebas t de Student para muestras relacionadas, con el objetivo de identificar cambios significativos entre los resultados del pretest y del posttest. El tratamiento estadístico se realizó con el software SPSS, incluyendo análisis por subgrupos según universidad, género y experiencia previa.

El material cualitativo, compuesto por informes de los facilitadores y transcripciones de entrevistas al profesorado, fue procesado mediante análisis temático inductivo con el software Atlas.ti. Se aplicaron codificaciones abierta y axial, organizando las categorías emergentes en torno a dimensiones como aprendizaje intercultural, dinámicas de equipo, percepción metodológica y retos organizativos.

La integración de resultados se llevó a cabo mediante triangulación metodológica, lo que permitió contrastar y enriquecer la interpretación de los efectos formativos del proyecto COIL desde diversas perspectivas.

## **3. Resultados**

### **3.1. Evidencias del logro de los resultados de aprendizaje esperados**

Como parte del análisis de los productos generados por los estudiantes -incluyendo pósters digitales, infografías interactivas e informes comparativos- sobre la temática "cesta básica de alimentos, vivienda y salarios: reflexiones compartidas y experiencias sobre el presente de España y Argentina", se ha evaluado el cumplimiento de los resultados de aprendizaje esperados definidos en la sección de metodología (véase tabla 1).

Los hallazgos evidencian que los estudiantes alcanzaron un desarrollo significativo en las competencias interculturales, digitales, de análisis económico y de pensamiento crítico, en coherencia con lo establecido. Por ejemplo, en los informes comparativos y presentaciones visuales, se observó una aplicación práctica y contextualizada de conceptos económicos y sociales, al contrastar realidades entre ambos países. Además, los estudiantes utilizaron herramientas digitales colaborativas de manera eficaz para la elaboración y visualización de datos comparativos.



También se identificaron habilidades de comunicación intercultural y empatía, manifestadas en la forma en que los equipos abordaron las diferencias culturales con respeto y reflexión crítica. Asimismo, el pensamiento crítico se evidenció en la evaluación argumentada de las implicancias socioeconómicas derivadas de las comparaciones entre contextos nacionales.

Estos hallazgos están en línea con la literatura especializada, que reconoce que la producción colaborativa de entregables visuales y analíticos es una estrategia eficaz para evaluar el desarrollo de competencias transversales en entornos de aprendizaje internacional en línea (O'Dowd, 2018; Dooly & O'Dowd, 2012).

### 3.2. Resultados del análisis cuantitativo

De acuerdo con el procedimiento metodológico previamente descrito, el análisis cuantitativo se ha abordado desde una perspectiva longitudinal, con el fin de comparar las expectativas iniciales del estudiantado antes del desarrollo del proyecto COIL con sus valoraciones al finalizar la experiencia. Para ello, se diseñaron dos cuestionarios (pre y post) compuestos por ítems con escala Likert de 5 puntos (1 = totalmente en desacuerdo, 5 = totalmente de acuerdo), centrados en aspectos clave del proceso formativo, tales como la utilidad del COIL como experiencia pedagógica, el desarrollo de competencias interculturales, la capacidad de análisis crítico, la aplicabilidad del conocimiento y el rol del profesorado.

Dado que algunos ítems del cuestionario post no coincidían exactamente con los del cuestionario pre, para el análisis inferencial solo se consideraron aquellos ítems comunes en ambos instrumentos, manteniendo una redacción equivalente y una estructura de evaluación directamente comparable. Este criterio metodológico garantiza la validez de la prueba t de Student aplicada a muestras relacionadas, la cual permite evaluar si las diferencias observadas entre los dos momentos son estadísticamente significativas (Field, 2024).

En una primera fase, se aplicó estadística descriptiva (media y desviación estándar) para observar tendencias generales. En una segunda fase, se recurrió a la prueba t de Student para muestras relacionadas en los ítems coincidentes, con el objetivo de identificar diferencias significativas antes y después del proyecto.

Los ítems seleccionados para el análisis pre-post son los siguientes:

- *COIL enriquecedora*: anticipación y valoración general del enfoque COIL como experiencia formativa.
- *Comunicación intercultural*: percepción sobre el desarrollo de habilidades de interacción en entornos multiculturales.
- *Análisis crítico y decisiones*: autovaloración de la capacidad de analizar situaciones complejas y tomar decisiones en equipo.
- *Aplicación práctica*: utilidad percibida del proyecto COIL para aplicar conocimientos en contextos reales.
- *Guía del profesorado*: evaluación del acompañamiento docente durante el proceso.

Este enfoque permite integrar coherentemente los resultados cuantitativos con los hallazgos cualitativos, y da soporte empírico a las interpretaciones que se presentan en la discusión final. A continuación, se muestran los resultados de la prueba t (tabla 1).



**Tabla 1**  
Análisis inferencial: Prueba *t* de Student Pre-Post COIL.

Ítem	Media Pre	Media Post	t	p-valor	Diferencia significativa
<b>COIL enriquecedora</b>	4.71	4.07	2.7564	0.0080	Sí
<b>Comunicación intercultural</b>	4.65	3.85	2.5138	0.0150	Sí
<b>Análisis crítico y decisiones</b>	4.45	3.85	2.4790	0.0163	Sí
<b>Aplicación práctica</b>	4.55	4.00	2.4117	0.0193	Sí
<b>Guía del profesorado</b>	4.09	4.22	-0.2750	0.7844	No

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en cuatro de los cinco ítems analizados. Las mayores caídas se observan en la percepción inicial sobre que el COIL sería una experiencia enriquecedora ( $t = 2.76$ ,  $p = 0.008$ ), en el desarrollo de habilidades de comunicación intercultural ( $t = 2.51$ ,  $p = 0.015$ ) y en las competencias de análisis crítico y toma de decisiones ( $t = 2.48$ ,  $p = 0.016$ ). También se detecta un descenso significativo en la aplicación práctica de los contenidos ( $t = 2.41$ ,  $p = 0.019$ ).

Estas caídas cuantitativas en las valoraciones no deben interpretarse como un resultado negativo del proyecto, sino como una manifestación de un "ajuste de expectativas". Tal como señalan Kolb (1984) y Schön (2017), los modelos de aprendizaje experiencial incluyen fases de confrontación, incertidumbre y reformulación, en las que el estudiante revisa sus concepciones previas a partir de una experiencia real. Así, el descenso en las puntuaciones puede reflejar una mayor conciencia crítica de la complejidad del trabajo colaborativo intercultural, más que una insatisfacción propiamente dicha.

Cabe destacar que el ítem relativo al acompañamiento del profesorado no presenta diferencias significativas ( $p = 0.784$ ), lo que sugiere una percepción estable del rol docente a lo largo del proyecto. Este hallazgo refuerza el valor del profesorado como figura constante de orientación y mediación en experiencias COIL, incluso en contextos desafiantes desde el punto de vista organizativo o cultural.

Estos hallazgos ponen de relieve la riqueza del modelo COIL como metodología activa, pero también evidencian la necesidad de preparar emocional y metodológicamente al alumnado para afrontar sus exigencias. La triangulación con los datos cualitativos (apartado 4.3) y con las entrevistas al profesorado (apartado 4.4) permite profundizar en la interpretación de esta aparente paradoja entre la valoración institucional positiva y la percepción estudiantil más crítica.

### 3.3. Análisis cualitativo a partir de los informes de los "facilitadores"

Como parte del enfoque cualitativo del estudio, se analizaron 21 informes elaborados por estudiantes de cuarto curso que desempeñaron el rol de "facilitadores" durante el desarrollo del proyecto COIL. Estos estudiantes actuaron como observadores directos de las dinámicas de los equipos binacionales, y, aunque también eran estudiantes, pertenecían a cursos superiores y no estaban sujetos a las mismas tareas académicas que el resto del grupo. Su función principal era guiar, coordinar y fomentar la participación activa dentro de los equipos, promoviendo el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades transversales como la comunicación, la resolución de conflictos y la toma de decisiones.

El grupo de 21 facilitadores fue seleccionado mediante un proceso mixto que combinó la postulación voluntaria con la evaluación por parte del equipo docente. Se valoraron especialmente competencias como la capacidad de liderazgo, la empatía, la responsabilidad y la experiencia previa en dinámicas de grupo. Además, se realizaron entrevistas breves para

asegurar la motivación y el compromiso con el rol, así como para garantizar una distribución equilibrada de perfiles en términos de género, titulaciones y estilos de liderazgo

Sus informes constituyen una fuente valiosa para comprender en profundidad los procesos colaborativos, los desafíos organizativos y los aprendizajes emergentes. Cada informe tenía una extensión media de entre 700 y 1.200 palabras, lo que proporcionó un corpus cualitativo suficientemente denso para un análisis temático detallado.

Los documentos fueron procesados mediante análisis temático inductivo con el software ATLAS.ti, lo que permitió codificar de forma sistemática los fragmentos más relevantes y agruparlos en categorías emergentes. El proceso de codificación se realizó en dos fases: primero una codificación abierta para identificar unidades significativas, seguida de una codificación axial que permitió agruparlas en dimensiones más amplias. Este procedimiento ha facilitado la identificación de patrones comunes en las percepciones de los “facilitadores” y ha complementado los datos cuantitativos y otros elementos cualitativos recogidos en el estudio.

Como resultado del análisis, se identificaron ocho subcategorías agrupadas en torno a cuatro dimensiones principales: obstáculos, “facilitadores”, aprendizajes y soluciones. La tabla 2 sintetiza estos hallazgos, incluyendo su frecuencia y ejemplos representativos.

**Tabla 2**  
*Categorías emergentes del análisis de informes de los “facilitadores”.*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Comentario representativo</b>
Obstáculos	Diferencia horaria	18	La diferencia horaria fue un reto constante para fijar reuniones.
Obstáculos	Falta de implicación	15	Si una persona no quiere trabajar, no lo va a hacer por mucho que vayas detrás.
“Facilitadores”	Uso de WhatsApp	16	La comunicación fluida se logró gracias al grupo de WhatsApp.
“Facilitadores”	Liderazgo activo	12	Contar con una persona que liderara ayudó a sacar el trabajo adelante.
Aprendizajes	Empatía intercultural	14	Descubrí que, aunque hablamos el mismo idioma, nuestras formas de trabajar son distintas.
Aprendizajes	Gestión de tareas	10	Aprendí a coordinar un grupo diverso en un entorno virtual.
Soluciones	Redistribución de tareas	11	Tuvimos que reasignar tareas ante la falta de respuesta de algunos miembros.
Soluciones	Calendario compartido	9	Definimos franjas horarias fijas para facilitar las reuniones.

Fuente: Elaboración propia.

Además de los desafíos detectados, muchos “facilitadores” destacaron de forma espontánea la experiencia COIL como una oportunidad formativa valiosa y transformadora. En sus comentarios finales, varios de ellos subrayaron el desarrollo de competencias personales como la resiliencia, la capacidad de mediación, la flexibilidad comunicativa y el aprendizaje intercultural. También valoraron positivamente el hecho de haber asumido un rol de liderazgo no jerárquico, lo que les permitió experimentar una forma de tutoría horizontal que contribuyó a su propio crecimiento profesional. Estas apreciaciones muestran que, pese a las dificultades organizativas, la experiencia fue vivida por los “facilitadores” como un espacio significativo de aprendizaje experiencial, alineado con los objetivos pedagógicos del proyecto.

De forma complementaria, la figura 1 representa gráficamente la frecuencia relativa de las subcategorías emergentes obtenidas a partir del análisis temático inductivo realizado con ATLAS.ti. Esta visualización permite identificar de forma accesible y directa qué aspectos fueron

más destacados por los “facilitadores” en sus informes, tanto en términos de obstáculos como de aprendizajes y soluciones.

Las categorías más frecuentes se relacionan con retos logísticos y organizativos (como la diferencia horaria o la falta de implicación), así como con estrategias de afrontamiento (como el uso intensivo de WhatsApp o la redistribución de tareas). También adquieren relevancia dimensiones formativas como el liderazgo colaborativo, la empatía intercultural y la gestión de tareas en entornos virtuales.

Esta representación visual complementa los resultados presentados en la tabla 3 y refuerza las conclusiones cualitativas del estudio, al mostrar cómo las experiencias vividas por los “facilitadores” giraron en torno a ejes clave del modelo COIL: trabajo en equipo intercultural, resolución de conflictos asincrónicos y aprendizaje reflexivo mediado por la práctica.

Como destacan Dooly y O'Dowd (2012), la representación visual de patrones temáticos permite acceder de forma intuitiva a los focos de mayor densidad discursiva, facilitando la interpretación de resultados en estudios cualitativos aplicados a contextos virtuales de aprendizaje colaborativo. Esta visualización cualitativa refuerza los hallazgos presentados en la figura 1, mostrando cómo ciertos conceptos se posicionan como centrales en la experiencia, tanto desde los aspectos logísticos como desde el aprendizaje intercultural vivido por los estudiantes.

**Figura 1**

*Nube de palabras del análisis cualitativo de los informes de “facilitadores”.*



### 3.4. Análisis cualitativo a partir de entrevistas en profundidad al profesorado

Para complementar el análisis de percepciones sobre la experiencia COIL, se realizaron entrevistas en profundidad a los doce docentes responsables del diseño, implementación y seguimiento del proyecto. Estas entrevistas, de carácter semiestructurado, se llevaron a cabo a su finalización y se centraron en tres bloques temáticos: valoración general de la experiencia, observaciones sobre el desarrollo de competencias por parte del alumnado y propuestas de mejora para futuras ediciones. Las entrevistas tuvieron una duración media de 45 minutos y fueron realizadas en formato virtual, grabadas con consentimiento y posteriormente transcritas para su análisis.

El análisis de las entrevistas se efectuó mediante codificación temática con ATLAS.ti, a partir de un enfoque inductivo. Esta técnica permitió identificar categorías emergentes representativas de las experiencias y reflexiones compartidas por el profesorado (tabla 3). La codificación se organizó en una matriz temática y se aplicaron procedimientos de validación cruzada entre dos investigadores para asegurar la consistencia analítica. Los resultados revelan una percepción altamente positiva del proyecto, aunque matizada por una lectura crítica sobre los desafíos organizativos y pedagógicos observados.

**Tabla 3**  
Categorías emergentes del análisis de entrevistas al profesorado.

Categoría	Subcategoría	Frecuencia	Comentario representativo
Valoración	Impacto formativo	12	El COIL permite salir del aula sin salir físicamente del aula.
Valoración	Competencias clave	10	Ha favorecido el desarrollo de competencias transversales como la autonomía y la comunicación efectiva.
Expectativas	Idealización inicial	9	La experiencia ha sido dura para algunos, pero ha sido aprendizaje puro.
Expectativas	Ajuste crítico	11	Muchos estudiantes pasaron de una visión idealizada a una más realista.
Rol docente	Tutoría y mediación	8	Fue clave nuestra intervención para mantener la dinámica de trabajo.
Rol docente	Flexibilidad	7	El docente tuvo que adaptarse a muchas situaciones imprevistas.
Mejoras	Formación previa	10	Faltó preparación en herramientas digitales y trabajo colaborativo.
Mejoras	Calendario y seguimiento	6	No se deben incluir periodos vacacionales dentro del calendario COIL.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las categorías más destacadas se encuentran las siguientes:

*a) Valoración del modelo COIL como experiencia formativa*

Todos los docentes coincidieron en que el COIL ha sido una experiencia enriquecedora y alineada con las competencias transversales que deben promoverse en la educación superior, especialmente la competencia intercultural, la capacidad de trabajo en equipo virtual, la autonomía y la comunicación efectiva. Además, destacaron que el COIL permite “salir del aula sin salir físicamente del aula”, ofreciendo un entorno real de colaboración internacional.

*b) Expectativas y realidades del alumnado*

El profesorado señaló que las expectativas del alumnado eran inicialmente elevadas, incluso idealizadas. Tras enfrentarse a los retos del trabajo colaborativo internacional asincrónico, muchos estudiantes adoptaron una visión más crítica pero también más realista. En palabras de una docente: “la experiencia ha sido dura para algunos, pero ha sido aprendizaje puro”.

*c) Rol del profesorado y acompañamiento*

La figura del docente fue percibida como esencial, tanto en la preparación previa como durante la mediación de conflictos y dificultades técnicas o relacionales. Los entrevistados señalaron que su rol osciló entre la facilitación, la tutoría y la intervención puntual para asegurar la continuidad del proyecto.

*d) Sugerencias de mejora*

Aunque valoraron positivamente la estructura general del COIL, los docentes identificaron diversas áreas susceptibles de mejora. En primer lugar, subrayaron la necesidad de ampliar y profundizar la formación previa del alumnado, no solo en herramientas de gestión de proyectos, sino también en competencias comunicativas y en el uso de entornos colaborativos digitales. Asimismo, se propuso establecer mecanismos de comunicación más continuos y estructurados a lo largo del

proyecto, que permitan un seguimiento más cercano del progreso de los equipos y una detección temprana de posibles dificultades. Otra recomendación destacada fue evitar la inclusión de periodos vacacionales dentro del calendario del COIL, ya que estos tienden a interrumpir la dinámica de trabajo y dispersar la atención del estudiantado, afectando a la cohesión y al ritmo del proyecto. Finalmente, se insistió en la conveniencia de acotar con mayor precisión los tiempos y las entregas intermedias, con el fin de distribuir la carga de trabajo de manera más equilibrada y evitar acumulaciones en las fases finales.

En general, las entrevistas evidencian una valoración muy positiva del impacto formativo del COIL desde la perspectiva docente. A pesar de los retos organizativos y del esfuerzo invertido, los profesores consideran que la experiencia contribuyó a los objetivos pedagógicos del grado y fortaleció el compromiso institucional con metodologías activas e internacionales. Estas valoraciones permiten interpretar la aparente paradoja entre las expectativas iniciales del alumnado y su posterior ajuste crítico como parte inherente al aprendizaje experiencial.

#### 4. Discusión y conclusiones

La discusión de resultados se articula a partir del marco teórico presentado, contrastando los hallazgos con estudios previos y con las hipótesis formuladas. Esta sección permite valorar el impacto del modelo COIL desde una perspectiva crítica e integrada.

En este estudio se ha observado que la experiencia COIL ha tenido un impacto formativo relevante en el desarrollo de competencias interculturales, digitales y académicas en los estudiantes participantes, aunque con matices que deben ser interpretados a la luz de los resultados cuantitativos y cualitativos. Estos hallazgos se alinean con investigaciones previas que han demostrado cómo el aprendizaje colaborativo internacional en línea contribuye significativamente a la formación de una ciudadanía global y al desarrollo de habilidades transversales en contextos educativos diversos (Hackett et al., 2024; Deardorff, 2006).

Los estudiantes valoraron especialmente la posibilidad de trabajar en equipos internacionales, lo cual favoreció el desarrollo de habilidades de comunicación intercultural y la aplicación práctica de conocimientos teóricos en torno a un tema de alta relevancia socioeconómica como la cesta básica de alimentos, vivienda y salarios. Esta dimensión experiencial del aprendizaje ha sido destacada en la literatura como una de las principales fortalezas del modelo COIL, al fomentar la reflexión crítica y la resolución de problemas desde una perspectiva global (Kolb, 1984; Helm, 2015).

Asimismo, se percibió una valoración positiva del uso de herramientas digitales y de la estructura organizativa del proyecto, lo que sugiere que el entorno virtual fue adecuado para facilitar la colaboración. Estos hallazgos refuerzan la idea de que el COIL no solo promueve la internacionalización del currículo, sino que también fortalece competencias digitales esenciales en la educación superior contemporánea (Beelen & Jones, 2015).

No obstante, también se identificaron desafíos. Algunos estudiantes manifestaron dificultades relacionadas con la carga de trabajo y la coordinación entre equipos, aspectos señalados en estudios anteriores como barreras comunes en este tipo de experiencias (Restrepo, 2022). Estos desafíos se reflejaron tanto en la percepción cuantitativa como en los comentarios cualitativos de los “facilitadores”, quienes observaron la necesidad de una gestión del tiempo más estructurada y una comunicación más fluida entre los miembros de los equipos binacionales.

Además, se evidenció que el éxito del proyecto depende en gran medida del acompañamiento docente, la claridad metodológica y la planificación previa, factores considerados determinantes para la efectividad del modelo COIL (Hackett et al., 2024).

Los resultados obtenidos respaldan la literatura existente sobre los beneficios del COIL como estrategia de internacionalización en casa, al tiempo que ponen de relieve la necesidad de fortalecer los aspectos organizativos y formativos para maximizar su impacto.

En relación con las hipótesis planteadas, los resultados permiten realizar una valoración diferenciada. La primera hipótesis (H1) relativa al desarrollo de competencias interculturales, se valida parcialmente: los datos cualitativos muestran mejoras significativas en empatía y comunicación intercultural, aunque las valoraciones cuantitativas reflejan un descenso que puede interpretarse como un ajuste de expectativas. La segunda hipótesis (H2) referida al fortalecimiento de competencias académicas y digitales, se confirma, tanto por la producción de materiales colaborativos como por los resultados estadísticos. En cambio, la tercera hipótesis (H3), que anticipaba una mejora en la percepción de los participantes del modelo COIL y del acompañamiento docente, no se valida plenamente: las valoraciones del modelo se mantuvieron estables y, aunque cualitativamente se reconoce la importancia del profesorado, no se detectó un incremento significativo en su percepción tras la experiencia.

## Referencias

- Bautista, P. S. (2025). Comunicación accesible en el metaverso: Una revisión a la situación actual de las principales plataformas. *Revista Prisma Social*, (51), 427-441.
- Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.
- Çiftçi, E. Y. (2016). A review of research on intercultural learning through computer-based digital technologies. *Educational Technology & Society*, 19(2), 313-327.
- 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/10.1177/10283153062870>
- Dooly, M., & Darvin, R. (2022). Intercultural communicative competence in the digital age: Critical digital literacy and inquiry-based pedagogy. *Language and Intercultural Communication*. <https://doi.org/10.1080/14708477.2022.2063304>
- Dooly, M., & O'Dowd, R. (Eds.). (2018). *In This Together: Teachers' Experiences with Transnational, Telecollaborative Language Learning Projects*. Bern: Peter Lang International Academic Publisher.
- Dooly, M., & O'dowd, R. (2012). *Researching online foreign language interaction and exchange: Theories, methods and challenges*. Peter Lang Publishing.
- Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage publications limited.
- Hackett, S., Dawson, M., Janssen, J., & van Tartwijk, J. (2024). Defining Collaborative Online International Learning (COIL) and distinguishing it from Virtual Exchange. *TechTrends*, 68, 1078-1094. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-01000-w>
- Helm, F. (2015). The practices and challenges of telecollaboration in higher education in Europe. *Language Learning & Technology*, 19(2), 197-217. <http://lilt.msu.edu/issues/june2015/helm.pdf>
- Kerneža, M., Fošnar, H., & Zemljak, D. (2024). Shaping the teacher's professional identity through participation in virtual exchanges with focus on their communication competence. In *EDULEARN24 Proceedings* (pp. 1859-1865). IATED.
- Knight, J. (2015). Updated definition of internationalization. *International Higher Education*, 33, 2-3.

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Leask, B. (2015). *Internationalizing the curriculum*. Routledge.
- López, R. (2021). Intervenciones educativas con metodología COIL en la Universidad Veracruzana: Un acercamiento a los saberes digitales y competencias interculturales de los docentes. VI Encuentro Nacional de Estudiantes de Posgrado en Educación.
- López-Roldán, P., Semenza, R., Fachelli, S., & Sarti, S. (2020). Comparing labour market among Spain, Italy, Argentina and Chile. In *Old and new inequalities in a globalised world: experience from Europe and Latin America*. l'Harmattan.
- O'Dowd, R. (2018). *From telecollaboration to virtual exchange: State-of-the-art and the role of UNICollaboration in moving forward*.
- O'Dowd, R. (2003). Understanding the "other side": Intercultural learning in a Spanish-English e-mail exchange. *Language Learning & Technology*, 7(2), 118-144. <http://llt.msu.edu/vol7num2/odowd/>
- Restrepo, R. (2022). Internacionalización e interculturalidad en la educación superior: un encuentro humano y digno con la diversidad. *Revista Educación y Sociedad*, 3(5), 2-8. <https://doi.org/10.53940/reys.v3i5.79>
- Rubin, J. (2017). *Embedding Collaborative Online International Learning (COIL) at Higher Education Institutions: An Evolutionary Overview with Exemplars*. *Internationalization of Higher Education*, 2. International Association of Universities (IAU). <https://studyabroad.uic.edu/wp-content/uploads/sites/256/2020/08/Rubin-Embedding-Collaborative-Online-International-Learning-at-Higher-Education-Institutions.pdf>
- Schön, D. A. (2017). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vallés, J. E. G., Mateo, R. C., Lorenzo, F. C., & Abad, M. V. (2021). Comunicar el arte contemporáneo sin visitar el museo: El Reina Sofía durante el confinamiento por Covid-19. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review/Revista Internacional de Cultura Visual*, 8(2), 203-218.
- Wiesner-Luna, V., & Burgoa-Godoy, C. (2023). Experiencia de un aprendizaje colaborativo internacional entre Instituciones de Educación Superior de Colombia y Chile. *Praxis & Saber*, 14(37), e15548. <https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n37.2023.15548>