



IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA COIL, COMO ESTRATEGIA PARA POTENCIAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y LA MOVILIDAD ACADÉMICA Y ESTUDIANTIL EN LA MODALIDAD VIRTUAL

IMPLEMENTATION OF THE COIL METHODOLOGY, AS A STRATEGY TO ENHANCE THE TEACHING-LEARNING PROCESS AND ACADEMIC AND STUDENT MOBILITY IN THE VIRTUAL MODE

Fecha de recepción: 25/06/2022; Fecha de revisión: 03/02/2022; Fecha de aceptación: 14/02/2022

Cómo citar este artículo:

Gaytán-Oyarzun, J., Cravioto-Torres, R., Mendoza -Meza, E. & Ortiz-Zarco, E. (2022). Implementación de la metodología COIL, como estrategia para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje y la movilidad académica y estudiantil en la modalidad virtual. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 11(1), 141-149.

Autor de Correspondencia: jcgaytan@uaeh.edu.mx

Resumen:

Hoy en día, el uso de las TIC ha generado un cambio en el ámbito educativo, generando cambios estructurales y operativos en la forma de enseñar, comunicares y aprender. Ante la crisis actual derivada de la pandemia por el COVID-19, las Instituciones de Educación Superior en México y en el mundo, han tenido que generar estrategias para que los estudiantes cuenten con diferentes opciones de enseñanza y de acompañamiento en formatos digitales y puedan continuar con sus estudios, sin descuidar el nivel académico; así mismo durante este periodo se cancelaron y/o suspendieron temporalmente los programas de movilidad educativa presencial, perdiendo todos los beneficios académicos e interculturales que se generan.

Actualmente, existen una gran cantidad de herramientas digitales para la gestión de contenidos, plataformas de enseñanza-aprendizaje, redes sociales, herramientas de comunicación y de acceso a la información, que de manera accesible permite la posibilidad de realizar actividades atractivas para el alumnado. Esto ha favorecido la implementación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje como la "Clases Espejo", basada en la metodología COIL (Collaborative Online International Learning), que se conceptualiza como aulas compartidas, a través de herramientas tecnológicas para la impartición de un curso, que permiten interactuar a docentes y alumnos de diferentes escuelas o instituciones.

Palabras clave: aprendizaje cooperativo, tecnología de la educación, innovación pedagógica, metodologías de enseñanza

Abstract:

Today, the use of ICT has generated a change in the educational field, generating structural and operational changes in the way of teaching, communicating and learning. Faced with the current crisis derived from the COVID-19 pandemic, Higher Education Institutions in Mexico and in the world have had to generate strategies so that students have different teaching and support options in digital formats and can continue with their studies, without neglecting the academic level; Likewise, during this period, face-to-face educational mobility programs were canceled and/or temporarily suspended, losing all the academic and intercultural benefits generated.

Currently, there are a large number of digital tools for content management, teaching-learning platforms, social networks, communication tools and access to information, which in an accessible way allow the possibility of carrying out attractive activities for students. This has favored the implementation of active teaching-learning methodologies such as the "Mirror Classes", based on the COIL (Collaborative Online

International Learning) methodology, which is conceptualized as shared classrooms, through technological tools for teaching a course, that allow teachers and students from different schools or institutions to interact.

Key Words: cooperative learning, educational technology, pedagogical innovation, teaching methodologies

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas y en particular en los últimos dos años, las estrategias de enseñanza y aprendizaje han estado sujetas a una continua renovación metodológica, con un “enfoque centrado en el alumno”, pero fuertemente sustentado en el uso de las tecnologías (Danker, 2015; Silva, 2017).

La forma de enseñar hoy en día, se conceptualiza de manera diferente, ha cambiado la manera tradicional con la que se venía trabajando, se cambiaron las metodologías y las herramientas didácticas y por lo tanto se rompió el paradigma de clase tradicionales de las clases magistrales, a clases activas e interactivas en línea, se ha perdido el trabajo individualizado a un trabajo colaborativo y potenciado en un aprendizaje colectivo. Actualmente, se basa en técnicas y estrategias didácticas, que promueve el aprendizaje centrado en el alumno basando el trabajo en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad, basado en aprendizaje individual y colectivo, que contribuyen a un objetivo final, lo anterior se complementa, a través del dialogo y la comunicación en pequeños grupos de trabajo, colectivos que contribuyen a la adquisición de concomimiento y desarrollo de habilidades de manera individual y colectiva (Danker, 2015).

Actualmente, las herramientas digitales para la gestión de contenidos, plataformas de enseñanza-aprendizaje, redes sociales, así como las herramientas de comunicación y de acceso a la información se han vuelto herramientas esenciales para la educación en línea y/o a distancia (Fabiana, 2002)

El uso contemporáneo de estas tecnologías, favorece el acceso a la información, rompe barreras espacio-temporales tradicionales, y multiplica las vías de comunicación e interacción. Permite la interacción de profesores y alumnos de forma sincrónica y/o asíncrona, sin necesidad de coincidir física y temporalmente en el aula. Lo anterior en un esquema educativo, se percibe como una gran área de oportunidad docente, la cual se ve potenciado con las grandes virtudes de la evolución de la web2.0 a la web3.0, en donde se encuentra herramientas digitales ilimitadas para la gestión de contenidos, grandes bases de datos, acceso a documentos, videos, audios e imágenes, así como a herramientas de edición para favorecer a creatividad e innovación (Maraza, 2016).

Lo cual, favorece el desarrollo de nuevas teorías y prácticas didácticas, generando cambios e innovaciones en la práctica docente, incluyendo el desarrollo de nuevos métodos y estrategias de enseñanza, entre las que se encuentran la metodología la metodología COIL (Collaborative Online International Learning o aprendizaje internacional colaborativo online) que a través de la estrategia denominada “Aula espejo”, dos o más docentes y alumnos de diferentes instituciones educativas pueden compartir un curso a través del uso de herramientas tecnológicas (Adell & Castañeda, 2015).

Este tipo de metodología innovadora de enseñanza y aprendizaje, aprovecha las tecnologías en línea para ofrecer aprendizaje global y experiencias interculturales a través de un intercambio simultaneo de formas de pensamiento, cultura y conocimiento en el aula; es un recurso académico que potencia el aprendizaje más allá del aula al interactuar con expertos académicos de otras instituciones, constituye una estrategia

vinculante a comunidades académicas nacionales e internacionales y favorece la formación de redes académicas y de colaboración (Pérez et al., 2018).

Ante la crisis actual derivada de la pandemia por el COVID-19, las IES han desarrollado estrategias para que los estudiantes cuenten con diferentes opciones y acompañamiento en formatos digitales y puedan continuar con sus estudios académicos. Las IES nacionales e internacionales tomaron la decisión de cancelar y/o suspender los programas de movilidad educativa presencial en los años 2020 y 2021. Lo anterior, para garantizar la integridad física y mental de los estudiantes, profesores, investigadores y gestores de la UAEH.

Con base en la situación actual, a nivel nacional e internacional, la mayoría de IES incorporaron metodologías sustentadas en el uso de tecnologías de información y comunicación, plataformas educativas, algunas de ellas a través de la metodología online como “Clases Espejo” basada en la metodología COIL (El Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea / Collaborative Online International Learning) con el fin de ofrecer la modalidad virtual en los Programas de Movilidad Educativa (PME). Por lo tanto, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) ante este escenario desarrolló e implementó, en el mes de junio de 2020, el Programa Institucional de Movilidad Educativa Virtual y utilizó como estrategia central la “Aula espejo”.

Con base en lo anterior la intencionalidad del presente documento, es analizar los resultados de la implementación piloto 2021 del “Aula espejo” basada en la metodología COIL en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), con la Universidad del Atlántico en Colombia y la Cooperación Universitario Americana de Colombia en el periodo julio diciembre del 2021 y proponer una estrategia de implementación y operatividad.

2. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN

En este apartado se describe la experiencia de innovación que se presenta. De igual forma que en el caso anterior, el primer párrafo no lleva sangría.

El segundo párrafo y siguientes presentan una sangría de 1.25. El apartado se puede estructurar en subapartados, que observarán estas mismas reglas.

Durante el periodo julio-diciembre del 2021 se implementó la estrategia de Aula espejo en la UAEH, dentro del Programa Institucional de Movilidad Educativa Virtual, esta implementación fue a manera piloto entre docente de la UAEH y universidades de Colombia y Perú (Tabla 1).

La metodología utilizada en esta prueba piloto se basa en la metodología COIL (El Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea / Collaborative Online International Learning) y en la guía para implementar una aula espejo de la Universidad Cooperativa de Colombia con el fin de fortalecer la modalidad virtual en los Programas de Movilidad Educativa (Universidad católica de San Pablo, 2021; USBcali, 2021; PME/UAEH, 2022; Universidad del Rosario, 2022).

Inicialmente se identificó pares académicos entre diferentes instituciones que compartieran asignaturas afines en programadas educativos también afines; posteriormente a través de la Dirección de Relaciones Internacionales e Intercambio Académico (DRIIA) de la UAEH y su afín en la otra institución se favoreció en contacto y comunicación y en algunos casos se fortaleció con acuerdos institucionales

Tabla 1.

Universidades y programas educativos con los que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, implementó la metodología "Aula espejo" en julio diciembre del 2021.

Área del conocimiento	Licenciatura y asignatura (UAEH)	Universidades externas	Licenciatura y asignatura (UAEH)
Sociales y humanidades	Licenciatura en Economía Asignatura Economía urbana y regional	Universidad del Atlántico, Colombia (UA). https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/	Licenciatura en Ciencias Sociales Asignatura Geografía urbana
Económico administrativas	Licenciatura en Creación y Desarrollo de Empresas Asignatura Gestión de la producción	Corporación Universitaria Americana, Colombia (CUA) https://americana.edu.co/portal/	Licenciatura Administración de empresas Asignatura Emprendimiento

El segundo paso, consistió que entre los académicos involucrados se acordaran compromisos, tiempos y tipos de interacción, así como contenidos involucrados.

Como tercer paso consistió en identificar y asegurar la infraestructura tecnológica para su operatividad; así como, requerimientos académico-administrativos. Contemplando se como mínimo las siguientes variables: Uso del idioma, Horarios y calendarios escolares, Armonización de las metas de aprendizaje con los objetivos generales del curso, Temas involucrados, Métodos de evaluación, Infraestructura y plataforma educativa a utilizar, Gestión de la sala de clases o aulas virtuales (Servicios Académicos). Selección de herramientas tecnológicas y Creación de estrategias para incentivar y sensibilizar alumnos.

El cuarto paso, consistió en registrar ante las instituciones participantes la actividad a realizar, con fechas y plan de trabajo, para que el proceso fuera valido y reconocido; al término de la actividad se generó un informe con indicadores de calidad y satisfacción medibles y analizables.

Para que el proceso tuviera un sustento académico, así como para contribuir a la internacionalización y por lo tanto a la visibilidad y reconocimiento institucional, de acuerdo a la metodología COIL (Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea / Collaborative Online International Learning) y a la guía para implementar un aula espejo de la Universidad Cooperativa de Colombia, se propuso que esta actividad debía contemplar las siguientes características:

1. Contemplar la participación de al menos dos académicos participantes, uno de la UAEH y otro de una IES nacional y/o internacional.
2. Garantizar que los programas educativos participantes sean del mismo nivel educativo (Licenciatura), independientemente si son o no de un mismo programa educativo.

3. Registrar la actividad con antelación ante la instancia correspondiente, como una actividad de Movilidad Educativa Virtual y/o Híbrida.
4. Reportar evidencias de un trabajo colaborativo entre docentes.
5. Diseñar un plan de trabajo en donde se plasme el nombre de los participantes, programas educativos, asignaturas y contenidos a impartir; así como, los productos académicos definidos y tiempos de operación.
6. Contar con uno o más productos académicos bien definidos (calificaciones de exámenes parciales, tareas, ensayo, ejercicios, prácticas virtuales, videoconferencias online, debates virtuales, entre otros).
7. Contemplar al menos dos actividades interactivas y colaborativas entre alumnos de ambas IES.
8. Propiciar que los tiempos y/o contenidos involucrados y la actividad académica del docente de otra institución (Docente entrante) deba ser entre el 30 y 40% del tiempo destinado a las asignaturas participantes.

Así como contemplar los siguientes acuerdos operativos

1. El idioma que se utilizara durante las sesiones virtuales
2. Respetar calendarios escolares, así como los contenidos y productos académicos acordados
3. Los periodos y fechas de las clases espejo deben estar acordadas previamente y deben ser de conocimiento de alumnos y académicos.
4. Se respetará el horario de clase de los estudiantes de ambos países o IES participantes
5. La actividad académica involucrada debe ser entre el 30 y 40% de los contenidos programados
6. El profesor local debe estar en todas las sesiones cuando el profesor externo imparta las clases

3. RESULTADOS

Con base en los informes presentados y en encuestas de satisfacción alumnos, se puede percibir un alto “Índice de Satisfacción” basado en indicadores como: Nivel académico, Atención académico-administrativa, Interculturalidad, Formación de redes y contactos con pares académicos, Operatividad, Comunicación en segundo idioma y Respeto y uso de valores (Tabla 2).

Tabla 2.

Alumnos involucrados e índice de satisfacción al participar en la actividad “Aula espejo” en julio diciembre del 2021.

Área del conocimiento	Alumnos (UAEH)	Alumnos Universidad externa	Índice de satisfacción	Contenidos evaluados
Sociales y humanidades	21 (UAEH)	11 (UA)	10	- Nivel académico - Atención académico-administrativa - Interculturalidad - Formación de redes y contactos con pares académicos
Económico administrativas	100 (UAEH)	100 (CUA)	10	- Operatividad - Comunicación en segundo idioma - Respeto y uso de valores

Por otra parte el “índice de satisfacción” se ve sustentado en que el promedio de calificación, involucramiento y resultados obtenidos se reflejan en las calificaciones obtenidas por los alumnos participantes (Tabla 3), pese a que esta actividad requiere de mayor compromiso por alumnos y docentes involucrados, en donde se tiene que vencer además una serie de problemáticas inherentes a la colaboración de dos instituciones de diferentes países, como la diferencia de horarios, el lenguaje y comunicación, fechas y calendario escolar, así como problemas relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), como es la conectividad, el acceso a la información y la comunicación efectiva.

Tabla 3.

Calificaciones obtenidas y competencias desarrolladas al participar en la actividad “Aula espejo” en julio-diciembre del 2021.

Área del conocimiento	Promedio de calificación	Principales problemáticas a vencer	Logros de E-A*	Principales Competencias genéricas desarrolladas
Sociales y humanidades	10	- Diferencias de horario - Lenguaje y comunicación - Calendario escolar - Conectividad	a, b, c, d	- Uso de la tecnología - Ciudadanía - Trabajo colaborativo y cooperativo
Económico administrativas	10	- Diferencias de horario - Lenguaje y comunicación - Calendario escolar - Conectividad	a, b, c, d	- Uso de la tecnología - Ciudadanía - Trabajo colaborativo y cooperativo

* Enseñanza aprendizaje

- a) Fomenta el aprendizaje colaborativo entre estudiantes
- b) Integra el uso de la tecnología para la enseñanza de calidad
- c) Fomenta el aprendizaje con experiencias interculturales para el alumnado
- d) Facilita la innovación en la enseñanza

4. CONCLUSIONES

En base a la naturaleza de la presente estrategia se puede concluir que la metodología utilizada en esta prueba piloto, basada en la metodología COIL (El Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea / Collaborative Online International Learning), la cual se conceptualizó como un recurso académico para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje, el cual se basa en el uso de una plataforma digital compartida entre profesores y estudiantes de dos o más PPEE de la UAEH o universidades (nacionales e internacionales) para participar en el desarrollo sincrónico y asincrónico de un curso completo o de una unidad temática; y que además se considera como una estrategia académica para fortalecer la movilidad educativa virtual (Universidad del Rosario, 2022).

Recordemos que el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la docencia universitaria, no es nada nuevo, y que sea fortalecido de manera reciente; herramientas tecnológicas que presenta varias ventajas como desventajas. El uso de TIC como correo electrónico, plataformas educativas, chats, aplicaciones para realizar video-conferencias, Webinars, Facebook, etc., permiten que los alumnos y académicos interactúen, se conozcan y colaboren en las actividades académicas y culturales diseñadas por sus profesores para desarrollar competencias genéricas o específicas a lo largo de un curso; pero si usan para interactuar con alumnos del diferentes países y universidades se pasa por problemáticas como el cambio de horario, el idioma, la ideología, la conectividad y calendarios escolares entre otros (Acuña, 2008).

Por lo tanto el éxito de este tipo de estrategias didácticas, depende principalmente de la intencionalidad tanto personal como institucional, ya que en la parte personal tanto de alumnos como docentes implica un mayor esfuerzo durante un curso basado en los logros y alcances académicos y culturales que se potencian con este tipo de actividades, como el contribuir a la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje al favorecer la interacción de alumnos con expertos educativos de otras instituciones, a través de implementar una estrategia de vinculación e interacción académica en la modalidad virtual; lo cual, fomenta la vinculación y trabajo colaborativo con otras IES nacionales e internacionales, potencia el número de contactos académicos y fortalece los vínculos entre Redes académicas y de trabajo; además, fortalece la movilidad e intercambio académico y estudiantil en su modalidad virtual lo que contribuye a la visibilidad y reconocimiento institucional.

En cuanto a la intencionalidad institucional, es importante mencionar que sin el apoyo académico administrativo y de la infraestructura de las instituciones educativas, este tipo de proceso se puede hacer tediosos, desgastante y complejos, desmotivando a los profesores y alumnos involucrados, además de si no se hacen con base a lineamientos institucionales no contribuyen a los indicadores de calidad institucional.

Las principales herramientas y estrategias utilizadas fueron, Talleres y clases de cátedra online, Lecturas, foros y blogs de trabajo offline, Revisión de estudios de caso o análisis de fenómenos culturales, Trabajo en grupo y ensayos, así como Grupos de Whatsapp, Facebook o Instagram como fuentes de comunicación y de repositorios digitales.

Este tipo de estrategia de enseñanza es flexible, debido a que se puede estudiar e interactuar desde cualquier lugar sin necesidad de desplazarse; con costos asequibles por ser una movilidad virtual, y si se implementan estrategias de enseñanza y con aprendizaje activos basados en el acceso a la información y del uso de herramientas tecnológicas, los alumnos permanecerán más interesados por estos cursos y por lo tanto con mejores resultados en su aprendizaje (Cabero et al., 2003).

REFERENCIAS

- Acuña, J. G. (2008). Estudiantes universitarios: entre la brecha digital y el aprendizaje. *Apertura*, 8, 21-33. <https://bit.ly/3MqI0LI>
- Adell, J., & Castañeda, L. J. (2015). Las pedagogías escolares emergentes, 462, 21-25. <https://bit.ly/3KmTuhu>.
- Cabero Almenara, J., Castaño Garrido, C., Cebreiro López, B., Gisbert Cervera, M., Martínez Sánchez, F., Morales Lozano, J. A., ... & Fernández Morante, M. D. C.

- (2003). Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. <https://bit.ly/3pHNdVE>
- Danker, B. (2015). Using flipped classroom approach to explore deep learning in large classrooms. *IAFOR Journal of Education*, 3(1), 171-186. <https://bit.ly/3Ci7aaA>
- Fabiana, A. (2002). Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 3, 1-35. <https://bit.ly/35AztVV>
- Maraza Quispe, B. (2016). Hacia un aprendizaje personalizado en ambientes virtuales. *Campus virtuales: revista científica iberoamericana de tecnología educativa*, 5(1), 20-29.
- Pérez, M. A. C., Vinueza, M. A. P., Jaramillo, A. F. A., & Parra, A. D. A. (2018). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *Etic@ net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 18(2), 196-215.
- PME/UAEH (2022). Guía para implementar un aula espejo de la Universidad Cooperativa de Colombia con el fin de fortalecer la modalidad virtual en los Programas de Movilidad Educativa (PME/UAEH). <https://bit.ly/3KkQaDn>
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 53. <https://bit.ly/3q3BNMj>
- UCC (2022). Guía para hacer Clases Espejos. <https://bit.ly/3vHKkYI>
- Universidad católica de San Pablo (2021). Guía para realizar Clases Espejo. <https://bit.ly/3Ck8IB1>
- Universidad del Rosario (2022). Aulas internacionalizadas: Metodología COIL (Collaborative Online International Learning). <https://bit.ly/3plxHZx>
- USBcali (2021). Guía para realizar Clases Espejo. <https://bit.ly/3sMpOV6>
- UV (2019). Programas Collaborative Online International Learning (COIL) y Virtual International Collaborations (VIC), <https://bit.ly/35AzJ7I>