

Ciudad de Panamá, Panamá  
29 al 31 de mayo de 2019

**CIE**  
2019

**ACTAS**  
*Proceedings*

I Congreso de  
Creatividad e Innovación  
en Educación

**MODALIDAD ORAL**

**EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL IMPACTO DE LA  
APLICACIÓN DEL MODELO DE CLASE INVERTIDA (FLIPPED  
CLASSROOM) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ Y COLOMBIA**

**Gustavo Quintero Barreto<sup>1</sup>, Yesid Ariza Osorio<sup>2</sup> y Marisol Rivera Peláez<sup>1</sup>**

**(1) Universidad Americana (Panamá), (2) Corporación Universitaria Americana  
(Barranquilla/Colombia)**

[www.cie-unicyt.org](http://www.cie-unicyt.org)

ISBN 978-9962-5599-4-8



9 789962 559948



ISBN: 978-9962-5599-4-8

Edita Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología (UNICYT)

**Coordinación editorial:** Aura L. López de Ramos, Mónica Gamboa y Amir Filós

**Año de edición:** 2019

**Presidente del Comité Estratégico Asesor**

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**Coordinadora del Comité Organizador**

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**Ilustración:**

Mónica Gamboa – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

El I Congreso de Creatividad e Innovación en Educación (CIE-2019) se organizó juntamente con la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología, Universidad del Caribe, Universidad Euroamericana, Universidad Nuestra Señora del Carmen, Universidad Cristiana de Panamá, Quality Leadership University, Universidad Americana, Universidad Latina de Panamá, Universidad del Istmo e ISAE Universidad. Este Congreso se celebró del 29 al 31 de mayo de 2019 en el Wyndham Panama Albrook Mall, en la Ciudad de Panamá, Panamá, y fue cofinanciado por la SENACYT.

Los trabajos se presentaron en formato de resumen en extenso y fueron arbitrados simple ciego por dos miembros de la Comisión Técnico- Científica resultando seleccionados el 82% de ellos.

[www.cie-unicyt.org](http://www.cie-unicyt.org)

### **Miembros del Comité Estratégico Asesor**

Rector William Núñez Alarcón – Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Rectora Xiomara de Arrocha - ISAE Universidad

Rectora Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Rector Oscar León - Quality Leadership University

Rectora Verónica Arce de Barrios - Universidad Americana

Rectora Mirna de Crespo - Universidad Latina de Panamá

Rectora Adriana Angarita - Universidad del Istmo

Rectora Prudencia R. de Delgado - Universidad Cristiana de Panamá

Rector William Rodríguez García - Universidad del Caribe

Rector Vicente Amable Moreno - Universidad Nuestra Señora del Carmen

### **Miembros del Comité Organizador**

Aura L. López de Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Ulina Mapp - ISAE Universidad

Liliana Piñero - Universidad Euroamericana

Ricardo Acosta - Quality Leadership University

Alba Mata - Universidad Americana

Gianna Frassati - Universidad Latina de Panamá

Dania Batista - Universidad del Istmo

Leydis Lezama - Universidad Cristiana de Panamá

Jaime Estrella - Universidad del Caribe

Ernesto Angulo - Universidad Nuestra Señora del Carmen

Mónica Gamboa - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Amir Filós - Profesional independiente

### **Miembros de la Comisión Técnico-Científica**

Cecilia Osuna - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Concepción Velez - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Erick Ramos - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Carlos Yabichella - Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

Mariana León - Quality Leadership University

Andrea Miranda - Quality Leadership University

Sorayda Rincón - Universidad del Arte GANEXA

Norbis Mujica - Universidad Euroamericana

Elizabeth De Freitas - ISAE Universidad

Sebastián Reyes - ISAE Universidad

Zoleida Liendo - Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología

Ivonne C. Harvey López - Sistema de las Naciones Unidas-UNOPS|Perú

Luis Luis - Universidad Americana

Yelitza Campos - Universidad Americana

Elsa de Tirado - Universidad Latina de Panamá

Maricarmen Soto - Universidad Latina de Panamá/Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología

**CIE-2019-R041**  
**EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN SOBRE EL IMPACTO DE LA**  
**APLICACIÓN DEL MODELO DE CLASE INVERTIDA (FLIPPED**  
**CLASSROOM) EN UNIVERSIDADES PRIVADAS DE PANAMÁ Y COLOMBIA**

**Gustavo Quintero Barreto<sup>1</sup>, Yesid Ariza Osorio<sup>2</sup> y Marisol Rivera Peláez<sup>1</sup>**

**(1) Universidad Americana (Panamá), (2) Corporación Universitaria Americana  
(Barranquilla/Colombia)**

Este estudio permite identificar las estrategias y los mecanismos necesarios a fin de mejorar el nivel de aceptación de aquellas alternativas proporcionadas por la escuela activa para un aprendizaje significativo, colaborativo e integral por parte de los estudiantes universitarios, siendo enfocado en este trabajo el impacto en la utilización del modelo de clase invertida que optimiza la comprensión efectiva de los contenidos y temas asociados a los procesos de enseñanza y de aprendizajes dentro y fuera del aula con criterios innovadores y de alta creatividad.

El estudio permite evaluar la percepción que se tiene sobre una participación directa del estudiante en sus propios aprendizajes dentro y fuera del aula de clases, acompañada del máximo aprovechamiento de la experiencia, innovación y seguimiento controlado del docente, lo cual contribuye a un mejor cumplimiento y asimilación de horas de clase prácticas y teóricas demandadas curricularmente, en un escenario tanto presencial como no presencial, lo cual se constituye en una parte medular del planeamiento analítico de la asignatura.

A su vez, el alcance internacional e innovador de esta investigación contribuye al proceso de compartir experiencias internacionales valiosas sobre el mismo tema en distintas jurisdicciones nacionales permitiendo comparar resultados obtenidos binacionalmente, generar recomendaciones, así como afinar criterios desde la perspectiva del docente y de los estudiantes, para una fluida implementación del modelo, en las regiones vinculadas de cada país.

**Formulación del problema de investigación**

**¿Cuáles son los factores que inciden en la aplicación del modelo de clase invertida (flipped classroom) en universidades privadas consideradas en el estudio para Panamá y Colombia?**

El objetivo general del trabajo fue desarrollar una propuesta que incluya recomendaciones para un mejoramiento en las aplicaciones de modelo de clase invertida en las regiones involucradas en la investigación. Esto, apuntando al óptimo desempeño del planeamiento

curricular de la asignatura y fundamentados en los hallazgos del estudio de investigación considerando las particularidades de cada jurisdicción.

Los objetivos específicos fueron:

- a. Identificar el nivel de aceptación tanto del estudiante como del docente sobre modelos de aprendizaje autónomo dentro y fuera del aula, en donde se planifica analíticamente el conocimiento y comprensión de contenidos seleccionados por el docente. Esto, con la finalidad de optimizar los tiempos horarios necesarios dispuestos en el planeamiento curricular analítico de la asignatura, alineados al diseño curricular de la misma y que son aprobados y sometidos a un proceso de seguimiento por los entes fiscalizadores de cada país.
- b. Describir las condiciones que obstaculizan la implementación del modelo de clase invertida desde la perspectiva tanto del docente como del estudiante, en universidades privadas típicas de cada región, comparando resultados y tendencias.
- c. Demostrar cómo los procesos de investigación binacional son posibles a través del soporte de una red de investigación internacional académica y convenios de cooperación internacional interuniversitarios. Esto, a través del trabajo simultáneo de los marcos integrales de la investigación, y contrastando resultados en la aplicación de un mismo instrumento, en poblaciones de similares características, pero de diferentes países.

En cuanto a la metodología, el estudio de investigación es considerado tanto de tipo exploratorio, como descriptivo y no experimental (ex post facto). No obstante, en cuanto al desarrollo de su metodología se ejecutan acciones de tipo documental y de campo y en la práctica, se utilizan requerimientos de un cuestionario estructurado distribuido en dos secciones: el perfil de la unidad muestral y los reactivos estructurados del instrumento.

Los componentes del estudio de investigación incluyendo los marcos preliminares, teóricos y del marco metodológico son completados simultáneamente por cada grupo de investigación, en cada jurisdicción nacional, con mutuo conocimiento de la contraparte, validando los avances y luego contrastados sus resultados y conclusiones en un solo documento binacional integral, con recomendaciones cruzadas.

Los niveles de aceptación en cada jurisdicción difieren en su contexto por causas vinculantes a los antecedentes relacionados a la comprensión del modelo por parte de los individuos de la muestra en cada región. No obstante, se observan resultados similares en cuanto a la percepción evidenciada sobre las ventajas y el impacto positivo que pueda obtenerse sobre los aprendizajes causados debido a la aplicación de esta metodología, principalmente en las áreas de las matemáticas.

Se puede adelantar de manera cuantitativa, por ejemplo, que en el caso de Panamá los requerimientos sobre apoyo del centro educativo llegaron a promediar el 50% de los resultados, contrastando con el caso de Colombia en donde el promedio en este renglón es levemente superior 54.5% según la medición de la percepción en este renglón.

Adicionalmente, al enfocar el factor de soporte tecnológico requerido para enfrentar las necesidades de sostener este tipo de modelo vinculante a la clase invertida en Colombia llegó a un valor calculado de 36% contrastando ya algo más marcadamente con Panamá, en donde el mismo valor se elevó a 75% de los casos, relacionados con la unidad muestral.

Finalmente, se concluye como un aspecto fundamental la necesidad de iniciar de manera prioritaria un proceso de actualización didáctica especializada a los docentes en ambas jurisdicciones nacionales, que incluya no solamente la comprensión y dominio del modelo de clase invertida, sino que permita agregar otras modalidades que persigan objetivos similares así como el concurso de las mejores prácticas en la disposición de recursos de apoyo relacionados con el uso de las TIC's (tecnologías de la información y la comunicación).

De la misma manera, se concluye la importancia de acompañar este tipo de actualizaciones pedagógicas con elementos que sumen a las competencias del docente el conocimiento integral de los marcos legales curriculares que exigen el cumplimiento efectivo y con la calidad esperada, de las horas de clase teóricas y prácticas en distintos escenarios de aprendizaje en entornos dentro del aula o fuera de ella.

**Palabras clave:** Aprendizaje autónomo, clase invertida, estudio binacional, horas prácticas.