

# Análisis de Implementación del Aula Invertida Durante el Covid-19 en Cuciénega en la Licenciatura en Negocios Internacionales

#### Mtra. Sandra Flores Cervera<sup>1</sup>

Sandra.fcervera@academicos.udg.mx https://orcid.org/0000-0001-7829-9848 Centro Universitario de la Ciénega, Ocotlán, Jalisco. México

#### Alejandra Castañeda Núñez

aleja@cuci.udg.mx https://orcid.org/0000-0002-5219-835X Centro Universitario de la Ciénega, Ocotlán, Jalisco. México

#### Sandra Leticia Chávez Bautista

Sandra.cbautista@academicos.udg.mx https://orcid.org/0000-0001-8611-9288 Centro Universitario de la Ciénega, Ocotlán, Jalisco. México

#### Araceli Sánchez González

Araceli.sgonzalez@academicos.udg.mx https://orcid.org/0009-0002-3861-0640 Centro Universitario de la Ciénega, Ocotlán, Jalisco. México

#### Elizabeth de Anda Zaragoza

Elizabeth.deanda@academicos.udg.mx https://orcid.org/0009-0002-8645-6334 Centro Universitario de la Ciénega, Ocotlán, Jalisco. México

#### **RESUMEN**

Derivado de la pandemia y los impactos del Covid-19, así como de la suspensión de actividades según la circular número 4 emitida por la Secretaría General de la Universidad de Guadalajara, donde se informa que a partir del 17 de marzo del año 2020 se suspenden las clases presenciales en toda la red universitaria; por lo que la Universidad de Guadalajara empezó a tomar medidas obligatorias y urgentes para abordar de manera eficiente la enseñanza aprendizaje de los profesores y alumnos, realizando la transformación educativa en la modalidad virtual, organizandose en la capacitación de profesores, incorporando las tecnologías como medio de interacción. A partir de la decisiones en ese momento se convirtió de una modalidad presencial 100% a una modalidad virtual y posteriomente trabajando en una modalidad semipresencial o hibrida. En esta reflexión, se analizará el proceso tan complicado que se llevó y que finalmente nos llevó a descubrir la forma de trabajar con el aula invertida, descubrir las ventajas y en su caso desventajas de trabajar con la nueva modalidad y verificar si este modelo será la nueva tendencia en el futuro de la educación. Esta investigación se aplicó a la licenciatura de Negocios Internacionales a los alumnos que estuvieron a partir del ciclo 2020 A al ciclo 2023 A, con un enfoque mixto que en el aspecto cualitativo se describiera el modelo del aula invertida y en el enfoque cuantitativo abarcar datos tanto de estudiantes como de profesores para determinar las variables de medición, implementando dos cuestionarios como instrumentos, donde su resultado arrojará la percepción de estudiantes y profesores durante este periodo, de esta manera determinar las ventajas y desventajas, así como los retos.

Palabras Clave: Aula invertida; educación; enseñanza; aprendizaje; pandemia.

Correspondencia Sandra.fcervera@academicos.udg.mx

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor principal

## Analysis of the Implementation of the Flipped Classroom During Covid-19 in Cuciénega in the Bachelor's degree in International Business

#### ABSTRACT

Derived from the pandemic and the impacts of Covid-19, as well as the suspension of activities according to circular number 4 issued by the General Secretariat of the University of Guadalajara, where it is reported that as of March 17, 2020, activities are suspended, face-to-face classes throughout the university network; Therefore, the University of Guadalajara began to take mandatory and urgent measures to efficiently address the teaching-learning of teachers and students, carrying out the educational transformation in the virtual modality, organizing itself in the training of teachers, incorporating technologies as a means of interaction. Based on the decisions at that time, it was converted from a 100% face-to-face modality to a virtual modality and later working in a blended or hybrid modality. In this reflection, the complicated process that took place and that finally led us to discover the way of working with the flipped classroom will be analyzed, discover the advantages and, if applicable, disadvantages of working with the new modality and verify if this model will be the new trend in the future of education. This research was applied to the International Business degree to the students who were from the 2020 A cycle to the 2023 A cycle, with a mixed approach that described the flipped classroom model in the qualitative aspect and in the quantitative approach covered both data. of students and teachers to determine the measurement variables, implementing two questionnaires as instruments, where the result will show the perception of students and teachers during this period, thus determining the advantages and disadvantages, as well as the challenges.

**Keywords**: flipped classroom; education; teaching; learning; pandemic.

Artículo recibido 18 julio 2023

Aceptado para publicación: 24 agosto 2023

## INTRODUCCIÓN

Con el fin de reducir los impactos que generó el Covid-19, a partir de marzo de 2020 la Universidad de Guadalajara acató medidas de prevención recomendadas en materia de salud, por lo que se determinó la suspensión de clases presenciales para todos los alumnos de nivel medio superior, licenciatura y posgrado. Al respecto se tomaron algunas medidas urgentes con la finalidad de no interferir en la formación de nuestros estudiantes y que a partir de ese momento los profesores tendrían acceso a lo siguiente:

- a) La plataforma de Google GSuite for Education denominada Classroom y Hagouts- Meet, donde se permitiría realizar conferencias interactivas entre los docentes y alumnos, mediante cuentas institucionales que se generaron para ese propósito y que se encontraban disponibles en SIIAU.
- b) Se dieron múltiples cursos de capacitación de plataformas digitales para solventar la deficiencia de la creación de cursos y estar en posibilidad de seguir impartiendo clase para que no se viera perjudicado el aprendizaje de los alumnos.
- c) Tomando como referencia el rango de edades de los alumnos que oscila entre los 18 a 23 años, y el rango de edad de los profesores es de los 37 a 70 años adscritos al Departamento de Estudios Económicos e Internacionales a donde pertenece la licenciatura en Negocios Internacionales.

Por lo anterior, es importante reconocer que la pandemia hizo urgente la necesidad de transformar las prácticas tradicionales de aprendizaje en el aula, por lo que resulta importante analizar, dialogar y conocer las diferentes estrategias y recursos que utilizaron los profesores en las clases, así como compartir los retos y oportunidades de esta transformación.

En este trabajo de investigación se analizará el modelo pedagógico utilizando el aula invertida y el aprendizaje activo en la educación híbrida, la aplicación de actividades fuera de la clase, el trabajo en el salón de clase y finalmente la evaluación del conocimiento, para que desarrolle su capacidad de aprender de manera autónoma a través de los materiales que el profesor le facilita y aprovechar el tiempo de clase para resolver dudas y consolidar el aprendizaje en un entorno de colaboración (Simon, y otros, 2017).

## Descripción de la práctica

El flipped classroom o aula invertida es un nuevo modelo pedagógico que transforma el aprendizaje con algunas actividades fuera del aula para de esta manera dar mayor importancia a otras en los espacios del aula, los alumnos trabajan de manera individual (fuera) para que en el aula se vuelva más dinámico (Communication, s.f.), los educadores de la Red de Aprendizaje Invertido en conjunto con los Servicios de Logro escolar de Pearson identificaron cuatro pilares básicos a aplicar: ambientes flexibles, cultura de aprendizaje, contenido intencional y docente profesional (Pasqualio & Imwinkelried, 2016)

Realizando un estudio del conocimiento sobre el modelo de aula invertida y aprendizaje activo, se encontró que este modelo se ha extendido en las escuelas norteamericanas principalmente y ha tenido una gran aceptación en la docencia, donde se ha utilizado como una propuesta en las instituciones de educación superior en México. Son herramientas tecnológicas digitales donde se crean ambientes de enseñanza-aprendizaje donde los profesores ofrecen los contenidos con actividades, reciben retroalimentación, destacando que son más dinámicos y flexibles, con la ventaja de que los estudiantes aprenden a un ritmo de acuerdo a sus posibilidades y necesidades. Es preciso mencionar que es así como los modelos híbridos de aprendizaje están surgiendo como una innovación híbrida, una posibilidad de compromiso estudiantil y descubrimiento sostenible en comparación con el aula tradicional (Mejía Gallegos et al., 2017, p. 351).

En los modelos híbridos están diseñados para aprovechar las ventajas de las competencias que da al alumno el modelo de educación presencial con las mejores prácticas de modelo el línea; ya que se usan las plataformas y actividades educativas para el aprendizaje en línea y se complementan con actividades de reforzamiento o retroalimentación en el aula de clase, mediante conferencias, videos antes de las clases, discusiones grupales, debates, entre otras actividades, encontrando grandes beneficios para los estudiantes, permitiendo que los estudiantes se sientan más conectados a los cursos debido al conocimiento previo (Beltrán Romero, 2022), destinando el tiempo de la clase a fomentar otros procesos enriquecedores, como la discusión y puesta en práctica de los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas y aclaratoria de dudas, debates, entre

otras actividades, que estimulan el intercambio de ideas y retroalimentación del profesor en el aula

El modelo sincrónico es una comunicación en tiempo real, a través de la conexión virtual de estudiantes y docentes a aplicaciones de videoconferencia que hoy en día se están utilizando varias (por ejemplo, Zoom – considerada como la de mayor porcentaje de uso en las instituciones –, Jitsi, Meet, Webex, Teams, etc.). En esta instancia a su vez, se utilizan como acompañamiento otros elementos tales como el chat, las audioconferencias, las pizarras compartidas como las que ofrece Google en sus aplicaciones (Jamboard), y también la pizarra colaborativa Padlet, recurso online o en "la nube", que permite crear un muro en el que pueden incorporarse videos, imágenes y archivos de texto. A nivel didáctico, es un recurso útil para presentar una síntesis de materiales a utilizar en una consigna dada a los alumnos, ya que es como un pizarrón en el que "se pega" esos materiales y se puede incrustar el padlet en cualquier entorno virtual (aula virtual, blog, redes sociales) (Viñas et al., 2017, p. 231).

En la aplicación del modelo aula invertida o aprendizaje activo se encuentran algunas estrategias de aprendizaje que a continuación se detallan:

- Creación de vídeos o audios didácticos.
- Realizar comentarios grupales como foroactivo sobre algún tema o actividad en la plataforma
   Moodle o Classroom.
- Retroalimentación de forma ágil.
- Las actividades deben estar conectadas con los objetivos de aprendizaje.
- Dominar la disciplina o programa académico que se imparte.
- Contar con la planeación de la asignatura.
- Evaluación de cada una de las actividades.
- Lecturas de análisis, casos prácticos de desarrollo.
- Contar con instrumentos de evaluación o medición (rúbricas).

En el desarrollo de este modelo se encontraron algunas ventajas y desventajas, entre las que se mencionan las siguientes:

## Ventajas

- Mostrar la retroalimentación real de los profesores y estudiantes.
- Contar con todas las actividades de los estudiantes para evaluar y demostrar que los alumnos adquirieron el conocimiento.
- Mejorar la participación activa de los estudiantes.
- Experiencia sobre la interacción virtual con sus compañeros.
- Es un aprendizaje enfocado.
- El desarrollo a la investigación temprana.
- El alumno es autónomo y tiene un aprendizaje activo.
- Permitir que el alumno tenga su propio ritmo de trabajo y aprendizaje.
- Mostrar flexibilidad.
- Aprendizaje personalizado.
- Reduce costos en algunos estudiantes.
- El cuidado del medio ambiente.

## Desventajas

- Resistencia al cambio de alumnos y/o profesores.
- Se requiere auto-disciplina.
- Fracaso de algunos estudiantes por la administración y organización del tiempo.
- Menos participación de algunos estudiantes respecto de las clases presenciales.
- Algunos alumnos y profesores cuentan con dificultades de acceso a internet, no cuentan con equipo de cómputo, celulares o tablets, por la distribución de los horarios en el ambiente familiar.
- Para algunos estudiantes es fácil distraerse por lo que requieren mayor concentración.
- Falta motivación por encontrarse la mayor parte del tiempo en casa.

Por ello, la educación híbrida es una oportunidad para mejorar la enseñanza-aprendizaje entre todos sus niveles de educación, considerando que los avances tecnológicos, la información y comunicación es la tendencia actual y el futuro del sector educativo, donde la intención es acelerar

el aprendizaje activo de los estudiantes. A continuación se describen algunos apoyos conceptuales y metodológicos de cursos orientados al aprendizaje autogestivo (Chan et al., 1997 p.7-12). La integración de las TIC no es el único determinante en el progreso de la formación del conocimiento, sino que es la combinación del componente didáctico-tecnológico (Gaviria Rodríguez, Arango Arango, Valencia Arias, & Bran Piedrahita, 2019), en la educación Superior la implantación de la metodología Flipped Classroom es más sencilla debido a la madurez de los alumnos. Es clave para modalidades de educación a distancia o en línea. El Flipped Learning aporta ventajas como visualizar tantas veces como sea necesaria los videos

y no tiene limitaciones ni en espacio ni en tiempo, con esta metodología los escolares aprenden

haciendo y no memorizando, justo lo contrario del sistema educativo más tradicional (UNIR,

## Productos de aprendizaje

2022)

El diseño de las tareas ayuda a pensar en el tipo de producto que mejor la puede expresar. La noción de producto se refiere a la expresión material de lo aprendido.

Se reconoce que los estudiantes procesan los contenidos,<sup>2</sup> se los apropian, y con ello se transforman en tanto generan nuevos esquemas de pensamiento y acción a partir de la misma información, pero sobre todo de lo que aprenden respecto a sus aplicaciones. Sin duda esa transformación personal se puede considerar producto de aprendizaje, pero es reconocible sólo por el mismo estudiante, pues es un producto interno. Por ello cuando insistimos en esta propuesta en explicitar el producto, nos referimos a una evidencia material, la expresión de ese proceso interno para que se dé como un resultado del proceso educativo.

Esta evidencia del aprendizaje permitirá evaluar y calificar lo aprendido, pero sobre todo permitirá la expresión del que aprende. Observar que fue capaz de producir algo, que concretó e integró conocimientos, habilidades y actitudes, y que tiene una capacidad manifiesta para "saber hacer". Hay una gran variedad de productos o expresiones posibles, las monografías, ensayo, nota, crónica, reseña, entrevista, proyecto, mapa conceptual, artículo, investigación de campo,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los contenidos se integran por los conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

presentaciones y prototipos, en las que se encuentran algunas sugerencias y las actividades que serían requeridas para su consecución, así como las habilidades mentales que se ponen en juego para su desarrollo.

Cada área de formación profesional tiene sus productos deseables o característicos; esto tiene que ver fundamentalmente con el perfil al que se aspira. El producto integrador de aprendizajes debe reflejar las tareas del perfil, así como promover la congruencia entre el aprendizaje académico, las metas personales, los valores éticos y las necesidades de la comunidad (Pearson, 2022).

Siguiendo con el ejemplo anterior, si se considera la competencia enunciada para un curso de comunicación organizacional, el producto quedaría de la siguiente forma:

La tarea quedó enunciada como: la identificación de flujos de comunicación a partir de la realización de un diagnóstico.

La habilidad principal es la interpretación de los datos del diagnóstico, pero interesa que sepan realizarlo.

### Por lo tanto, los productos pertinentes podrían ser:

- a) Un informe conclusivo sobre un diagnóstico real que hubiera sido aplicado en una empresa u organización específica.
- b) Un informe conclusivo desarrollado a partir de la interpretación de un diagnóstico proporcionado por el maestro.
- c) La elaboración de un instrumento diagnóstico y del instrumento que se usaría para la interpretación de los flujos comunicativos, considerando información hipotética para simular una interpretación de resultados.

Aunque los tres productos pueden dar idea de que se logró la competencia esperada, evidentemente la opción (a) cubre mejor la totalidad de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se espera desarrollar. No obstante, dependiendo los tiempos y recursos con los que se cuente para trabajar el curso, se decide el producto más conveniente.

Una vez definido el producto o conjunto de productos que desarrollarán los estudiantes como parte de su formación, éstos se constituirán en el objetivo del curso, de modo que el diseño de contenidos, actividades y herramientas se dirijan a su consecución.

## METODOLOGÍA

Esta investigación se aplicó a la licenciatura de Negocios Internacionales a los alumnos que estuvieron a partir del ciclo 2020 A al ciclo 2023 A del Centro Universitario de la Ciénega, a partir del objetivo de esta investigación se procedió a valorar el tipo de investigación por desarrollar, tomando en cuenta la revisión de estudios sobre el tema y su análisis que permite elaborar conclusiones ante la problemática planteada.

Se centró en un enfoque mixto que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa, de esta manera se recopila y analiza estadísticamente la información lo cual permite la comprensión y corroboración, a la vez que compensa las debilidades inherentes del uso de cada enfoque por separado, que a su vez abarca datos tanto de estudiantes como de profesores para determinar las variables de medición.

El método implementado fue el descriptivo, documental, con la revisión de concepciones teóricas establecidas en el tema de aula invertida así como su repercusión en el aprendizaje de los estudiantes, analizando la información recopilada del entorno virtual en aras de comprender y potenciar el proceso de aprendizaje ahora en el entorno presencial.

Se aplicaron dos cuestionarios como instrumentos donde su resultado arrojó la percepción durante este periodo, se utilizaron reactivos de opción múltiple para facilitar la respuesta, con pocas preguntas para que no invirtiera más de diez minutos en responder los profesores y los estudiantes, de esta manera determinar cuáles a su punto de vista fueron las ventajas y desventajas, así como los retos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De forma general y en su mayoría los estudiantes expresaron la aceptación con la accesibilidad de las funciones utilizadas para su aprendizaje, que el uso de los materiales audiovisuales e interactivos fue de de utilidad para el desarrollo de sus actividades, de igual forma se e sintieron preparados para al llegar a clases usando material en linea.

Encuesta aplicada a los estudiantes de la licenciatura de Negocios Internacionales del Centro Universitario de la Ciénega de la que durante los cursos de sus asignaturas utilizaron material didáctico en Aula invertida, generados por los profesores.

La encuesta fue aplicada vía online y respondió el 23% de los estudiantes de (320 estudiantes). Al realizar el análisis de datos de las variables se determinó el siguiente resultado establecido en base a la metodología mediante un enfoque utilizado en esta investigación es cualitativa con un método descriptivo y técnica documental.

#### Ambiente de aprendizaje de Profesores

El ambiente de aprendizaje de los profesores durante la pandemia ha experimentado cambios significativos debido a la necesidad de adaptarse a nuevas formas de enseñanza y comunicación con los estudiantes. Esto tuvo un impacto directo en cómo los profesores llevan a cabo su labor educativa. Aquí hay algunos aspectos clave del ambiente de aprendizaje de los profesores durante la pandemia.

Los profesores han tenido que familiarizarse y utilizar diversas plataformas y herramientas tecnológicas, como sistemas de gestión del aprendizaje (LMS), aplicaciones de videoconferencia, herramientas de colaboración en línea y software de evaluación. Esta adaptación ha sido esencial para facilitar la comunicación, la enseñanza y la evaluación en entornos virtuales.

Los profesores que imparten en la carrera de la Licenciatura de Negocios Internacionales que oscilan entre las edades de 37 a los 70 años de edad concluyeron que su experiencia de Aprendizaje durante la Pandemia fue una transición a la enseñanza en línea o en un entorno híbrido durante la pandemia fue con algunos desafíos, pero se adaptaron, recibiendo capacitación y apoyo específico para enseñar en línea durante la pandemia como:

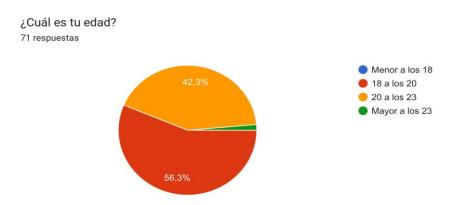
- Mantener la participación y atención de los estudiantes
- Adaptar el contenido a un formato en linea
- Problemas tecnicos y de conectividad
- Mantener la interacción y la colaboración entre estudiantes
- Dificultad para evaluar el aprendizaje de manera efectiva

De manera que recibienron capacitación y apoyo específico para enseñar en línea durante la pandemia, el uso de las herramientas y/o plataformas digitales que han utilizado para la enseñanza en línea como los Sistema de Gestión del Aprendizaje (LMS), las plataformas de

videoconferencia (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, etc.), herramientas de colaboración en línea (Google Docs, Microsoft Office 365, etc.), redes sociales.

Esencial para comprender mejor las experiencias de los profesores durante la pandemia y mejorar el ambiente de aprendizaje en estos tiempos desafiantes.

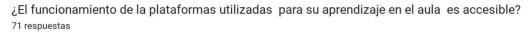
## ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS.

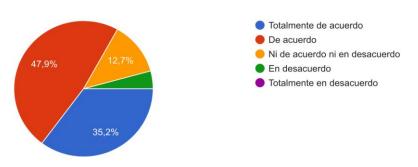


En cuanto a la participación de los estudiantes encuestados está integrada por 0% menores de 18 años, el 56.3% de los 18 a los 20, el 42.3% de los 20 años a los 23, el 1.4% mayor a los 23 años.

#### Valoración de Uso

Los estudiantes expresaron su nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones donde: el 47.9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo con la accesibilidad de las funciones utilizadas para su aprendizaje, 35.2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo, 12.7% no estan de acuerdo ni en desacuerdo , 6.9% de los estudiantes está en desacuerdo, y 0% de los alumnos estan totalmente de acuerdo.





Los estudiantes expresaron que el uso de los materiales audiovisuales e interactivos fue de de utilidad para su aprendizaje donde 29.6% esta totalmente de acuerdo, el 50.7% esta de acuerdo, 18.3% ni esta de acuerdo ni en desacuerdo, el 1.4% esta en desacuerdo, 0% esta en total desacuerdo.

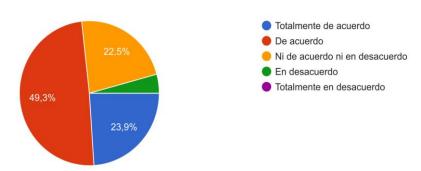


Los estudiantes expresaron que se sintieron preparados para al llegar a clases usando material en linea del cual el 25.% estan totalmente de acuerdo, el 36% se sintieron de acuerdo, el 28.2% se sintieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 8.5% se sintieron de acuerdo, el 0% estan en totalmente desacuerdo.



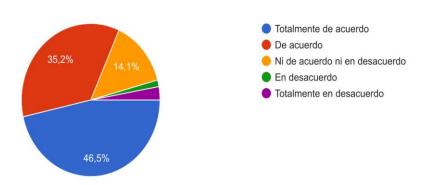
Los estudiantes expresaron que durante las clases participaron en acuerdos, discusiones y análisis donde el cual el 23.9% estuvo en totalmente deacuerdo, 49.3% de acuerdo, 22.5% ni de acuerdo ni desaccuerdo, 4.3% en desacuerdo, el 0% de los estudiantes encuestados en totalmente en desacuerdo.

¿Durante las clases participe en acuerdos, discusiones y análisis? 71 respuestas



Los estudiantes expresaron que les agrada la idea de disponer en lineal el materia para el curso donde el 45.5% esta totalmente de acuerdo, el 35.2% de los estudiantes estan de acuerdo, 14.1 % ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3% esta desacuerdo y el 1.2% esta totalmente en desacuerdo.

¿Me agrada la idea de disponer en linea el material para el curso? 71 respuestas



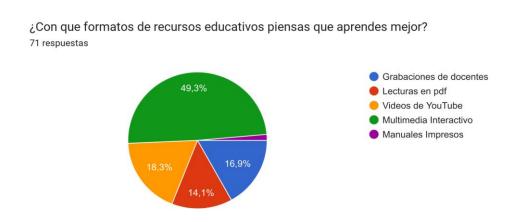
Los estudiantes expresaron que les agrada la idea de trabajar con el uso de la tecnologia para el curso donde el 46.5% esta totalmente de acuerdo, el 40.8 % de los estudiantes estan de acuerdo, 8.4 % ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4.3% esta desacuerdo y el 0% esta totalmente en desacuerdo.

¿Me gusto trabajar con el uso de la tecnología? 71 respuestas



### Formatos de aprendizaje

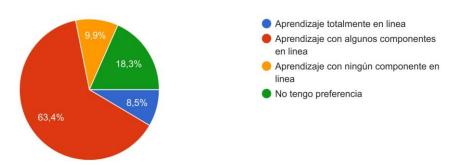
Los estudiantes seleccionaron una o más respuestas de los formatos de aprendizaje que se utilizan como formatos de recursos educativos de los cuales consideran que aprenden de la mejor manera de los cuales el 16.9% de los estudiantes consideran que las grabaciones de docentes, el 14.1% de las lecturas en pdf, el 18.3% considera que los videos de YouTube, 49.3% considera que los formatos multimedia interactivos y el 1.4% manuales impresos.



#### Ambiente de aprendizaje

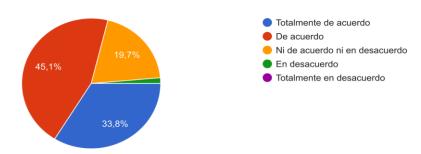
Los alumnos seleccionaron las respuestas más cercanas de acuerdo a su percepción del tipo de ambientes de aprendizajes que apremden más, donde el 8.5% es totalmente en linea, 63.4% su aprendizaje con algunos componentes en linea, el 9.9% aprendizaje con ningun componente en linea, el 18.3% o tienen ninguna preferencia.

¿En que tipo de ambiente de aprendizaje sientes que aprendes más ? 71 respuestas



Los estudiantes seleccionaron su respuestas de acuerdo a su percepción de las ventajas del uso del aula invertida como, flexibilidad, personalizado, si alimenta su aprendizaje activo, el aprendizaje en la práctica donde el 33.8% está totalmente de acuerdo, el 45.1% considera estar de acuerdo, el 19.7% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 1.4% está en desacuerdo y el 0% está totalmente en descuerdo.

Que tan de acuerdo estas en las ventajas de uso del aula invertida como: la flexibilidad, personalizado, alimenta el aprendizaje activo, aprendizaje en la práctica.
71 respuestas



#### Sugerencias de los alumnos

Se les solicitó a los alumnos que dieran sus opiniones es esta pregunta fue opcional y respondieron al menos 100% de los alumnos encuestados.

Ninguna

Todo bien

Usar más herramientas digitales a la hora de hablar sobre un tema

Me parece todo muy bien

Que todos los maestros utilicen más herramientas digitales

prefiero las clases presenciales que en línea

Todo bien está todo perfecto no tengo ninguna sugerencia

Me siento más cómodo con el uso de la tecnología en las clases porque me ayuda a tener el

material que ocupo de mejor manera y a la mano ayudándome más en mi aprendizaje

Hasta ahora las herramientas utilizadas en clase son muy útiles.

Todo bien

Todo Perfecto

Un poco más de actividades en línea sería mejor

prefiero clases presenciales

Totalmente de acuerdo

Hacer mejor uso de las plataformas en línea

Me gusta mucho que ahora que estemos de manera presencial podamos disfrutar y aprovechar de

los aparatos electrónicos que nos brinda la universidad.

Las clases online eran muy cómodas

Que mejoren el funcionamiento de las televisiones

Implementar más programas para el aprendizaje

El uso de aula invertida si se utiliza correctamente puede ayudar mucho para mejorar las formas

de educación y aprendizaje

Hay ciertas materias con las cuales pueden ser totalmente en línea y sin ningún problema se podría

aprender de manera dinámica e interactiva de igual manera nos volvemos mas autodidactas

Todo bien

Estoy bien como estamos

Se siga implementando más la tecnología en el ámbito estudiantil

Ninguna

Pienso que las clases deberían estar equilibradas con actividades en línea y actividades

presenciales

Me parece que el implementar la tecnología en la educación es un gran avance y mejora la rapidez del aprendizaje para la mayoría de los alumnos.

En mi opinión la manera de trabajar fue buena y me sirvió para aprender.

Hacer los trabajos en línea es muchísimo más fácil

Las tecnologías son una herramienta que no se deben dejar de lado

Ninguna todo muy bien

Me parece que el uso de las tecnologías en el aula es muy bueno para el aprendizaje y facilita la comprensión de muchos temas.

Seguir usando Classroom para clases

Consideró que tenemos mejor aprendizaje estando en el aula pero me agrada la idea de también poder trabajar en línea y poder tener uso de la tecnología.

Prefiero clases totalmente presenciales

Estamos mucho mejor en clases presenciales que en línea, puesto que estado uno en el aula presta mucha más atención que estando en línea que se distrae uno más fácilmente.

No

Trabajar más para tener un buen aprendizaje

El uso de las tecnologías hoy en día es fundamental ya que es una muy buena herramienta de trabajo, pero el estar en el aula es mejor porque aquí podemos aclarar nuestras dudas.

Hacer actividades en el aula, o agregar algún video a la presentación.

...

Los maestros deben entender que a veces enserio no funciona la plataforma. No para que se pongan en la posición de yo no se, yo no ayudo, no es mi problema.

No me gustan las clases en línea

Estoy totalmente de acuerdo con ambas formas de aprendizaje.

Me gusta la manera en que la clase es muy didáctica y versátil.

No ninguna

Este sistema de aprendizaje me gusta, ya que estamos aprendiendo también por nuestra cuenta y no solo nos quedamos con lo que el profesor nos enseñe.

Que sirvieran los aires acondicionados, que pongan sombra

Es accesible el uso de línea pero sólo en ciertas cosas

Sombra y el aire en las aulas

No tengo ninguna sugerencia

Estoy bien con subir las actividades en plataforma, aunque aveces es difícil cuando no tenemos internet o los archivos son un tanto pesados

Más actividades y prácticas dinámicas

Aparte de modificar horarios presenciales para disponer de los mismos aprendizajes pero a nuestro tiempo y en línea, ninguna otra

#### CONCLUSIONES

Podemos concluir que las tendencias del futuro en el aprendizaje en línea a nivel global crecen a pasos acelerados así como las TIC, Flipped classroom o aula invertida forma parte de estas nuevas modalidades de aprendizaje en línea donde a través de esta metodología el alumno es ejecutor de su propio conocimiento tomando una actitud activa en su aprendizaje y el rol del profesor ya no es ser protagonista sino guía-mentor dedicado a profundizar en los temas, resolver dudas o debatiendo aprendizajes, por lo que la utilización de diferentes formatos como los videos, infografías, lecturas son una gran herramienta de apoyo.

Cuando por parte de los alumnos ya se tiene conocimientos sobre el tema a tratar, su participación es más fluida y con mayor seguridad, con ello se propicia un enfoque más crítico el cual promueve el desarrollo de habilidades sociales, participación en clase, ambiente lúdico, libertad de expresión, aprendizaje personalizado, fomento de trabajo en equipo, desarrollo de habilidades autodidactas y satisfacción del desenvolvimiento de los alumnos.

Por el contrario, con el modelo de aula tradicional se espera que los alumnos entiendan lo que el profesor presenta en clase, éstos avancen al mismo ritmo y no seleccionen o elijan en qué enfocarse, lo que propicia que algunos alumnos comienzan a rezagarse y tengan dificultad en su aprendizaje.

Por otro lado, con el aula invertida los alumnos trabajan el contenido en casa, a su tiempo y en el salón de clases sacan el máximo provecho de sus profesores a través de las actividades y proyectos

que hacen, preguntando y participando porque ya conocen el tema, de esta manera cada estudiante aclara sus dudas ya sea de manera colaborativa o individual a través de la interacción lo cual propicia que el alumno sea difusor de su conocimiento.

#### LISTA DE REFERENCIAS

- Beltrán Romero, L. d. (21 de 03 de 2022). Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación. Obtenido de <a href="https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/un-trailer-de-la-clase-con-aula-invertida/">https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/un-trailer-de-la-clase-con-aula-invertida/</a>
- Bergmann, J., & Sams, A. (2015). Voltea tu clase: Llega a cada estudiante en cualquier momento y en cualquier lugar. Ediciones SM.
- Camacho, M., García, J. P., & Rodríguez, L. (2017). La clase invertida: Experiencias de aplicación en la educación superior. Editorial Síntesis.
- Chan, María. M. G. (08 de 08 de 2011). Apoyos conceptuales y metodológicos para el diseño de cursos orientados al aprendizaje autogestivo. Obtenido de Apoyos conceptuales y metodológicos para el diseño de cursos orientados al aprendizaje autogestivo:

  <a href="http://profordems.uapuaz.com/wordpress/wp-content/uploads/2011/08/008">http://profordems.uapuaz.com/wordpress/wp-content/uploads/2011/08/008</a> apoyos conceptuales y metodologicos para el diseno de cursos orientados al aprendizaje autogestivo.pdf</a>
- Castillo, R. M., & Vázquez, G. S. (2018). Aula invertida y aprendizaje activo. Editorial Pearson.
- De Armas, R., & Roig, R. (2016). El aprendizaje invertido: Una visión innovadora en la educación. Ediciones Homo Sapiens.
- Garcia, M., Porto, M., y Hernández, F. (2019). El aula invertida con alumnos de primero de magisterio: fortalezas y debilidades. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 17(2), 89-106. Recuperado de https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/11076/12228.
- Gaviria Rodríguez, D., Arango Arango, J., Valencia Arias, A., & Bran Piedrahita, L. (06 de 2019).

  SciElo. Obtenido de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1405-66662019000200593#B15

- Gómez, N. E., & Correa, D. (2015). Aula invertida: Fundamentos, diseño y experiencias. Ediciones Universidad de La Sabana.
- Hernández, R., Orrego, R., y Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. Propósitos y Representaciones, 6(2), 671-685. Recuperado de <a href="http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S2307-79992018000200014.
- Martínez, W., Esquivel, I., y Martínez, J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones. Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI, 143-160. Recuperado de <a href="http://tebaevmartinez.com/documentos/Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje.pdf">http://tebaevmartinez.com/documentos/Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje.pdf</a>
- Mazabel, A., & Polanco, M. (2017). Aprendizaje invertido: Una metodología activa centrada en el estudiante. Editorial Universidad Tecnológica Nacional.
- Mejía Gallegos, C.; Michalón Dueñas, D.; Michalón Acosta, R.; López Fernández, R.; Palmero Urquiza, D. y Sánchez Gálvez, S. (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. *MediSur*, 15(3), 350-355.

  Recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es&tlng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es&tlng=es</a>
- Pasqualio, R. E., & Imwinkelried, G. E. (06 de 2016). SEMINARIOS. ASPECTOS

  METODOLÓGICOS MODERNOS PARA SU DICTADO. APRENDIZAJE INVERTIDO.

  Obtenido de <a href="https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/09/CECONTA\_T2016\_PASQUALINO\_IMWINKELRIED\_SE">https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/09/CECONTA\_T2016\_PASQUALINO\_IMWINKELRIED\_SE</a>

  MINARIOS\_APRENDIZAJE\_INVERTIDO.pdf
- Pearson, I. (9 de 07 de 2022). *blog.pearsonlatam*. Obtenido de https://blog.pearsonlatam.com/enel-aula/proyectos-integradores-paso-a-paso
- Rivera, F. M., y García, A. (2018). Aula invertida con tecnologías emergentes en ambientes virtuales en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Revista Cubana de

- Educación Superior, 37(1), 108-123. Recuperado de <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0257-43142018000100008">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0257-43142018000100008</a>.
- Rodríguez, L., Yomayusa, H., Bohórquez, A., y Hernández, A. (2020). Clase invertida: integración TIC en el aula. Educación, ciencia y tecnologías, 144-158 Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jairo\_Marquez\_Diaz/publication/340728917\_Educacio

  n\_ciencia\_y\_tecnologias\_emergentes\_para\_la\_generacion\_del\_siglo\_21/links/5eb17e4c45

  85 1592d6b9b4c7/Educacion-ciencia-y-tecnologias-emergentes-para-la-generacion-del-siglo21.pdf#page=144
- Silva, A. (2018). Fases de aplicación del aula invertida y su principal motivador en lso actores del proceso de enseñanza aprendizaje. [Figura 3]. Adaptado de https://scholar.google.es/scholar?cluster=2400959908805654387&hl=es&as\_sdt=0,5
- Simon, J., Ojando, E., Avila, X., Miralpeix, A., Lopez, P., & Prats, M. (14 de Diciembre de 2017).

  \*Redalyc.\* Obtenido de <a href="https://www.redalyc.org/journal/2431/243154900003/html/">https://www.redalyc.org/journal/2431/243154900003/html/</a>
- UNIR. (18 de 10 de 2022). Obtenido de https://mexico.unir.net/educacion/noticias/flippedclassroom/
- Viñas, M. (2020). Educación a distancia: herramientas metodológicas aplicadas en Bibliotecología. I Seminario de la Realidad Bibliotecológica, 11 de noviembre. Docencia virtual en la educación superior: estrategias para la enseñanza en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Lima, Perú. Recuperado de <a href="http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\_eventos/ev.13968/ev.13968.pdf">http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\_eventos/ev.13968/ev.13968.pdf</a>