



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

Aplicación del aula invertida desde la experiencia de los docentes
de un programa de complementación en una universidad nacional
limeña, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Sotelo Rosales, Carla Melissa (ORCID: 0000-0002-6062-1429)

ASESOR:

Mg. Medina Coronado, Daniela (ORCID: 0000-0002-9180-7613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres por su apoyo constante e incondicional en cada meta que me he trazado.

A mis sobrinos por regalar alegría a mis días.

A S. por ser mi soporte y compañía.

Agradecimiento

Gracias a los maestros que compartieron sus experiencias para la realización de esta investigación.

A mi asesora Mg. Daniela Medina Coronado por brindarme las pautas necesarias y seguimiento para el logro del presente estudio.

Índice de contenidos

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MARCO TEÓRICO	5
III.	MÉTODOLÓGIA.....	19
3.1.	Tipo y diseño de investigación	19
3.2.	Categorías de análisis.....	20
3.3.	Escenario de estudio.....	22
3.4.	Participantes	22
3.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.6.	Procedimiento	23
3.7.	Rigor científico	24
3.8.	Método de análisis de la información	25
3.9.	Aspectos éticos	25
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
V.	CONCLUSIONES	37
VI.	RECOMENDACIONES.....	39
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
	ANEXOS	52
	Anexo 1: Matriz de categorización	
	Anexo 2: Guía de entrevista	
	Anexo 3: Transcripción de entrevistas	
	Anexo 4: Docentes entrevistados	
	Anexo 5: Matriz de relaciones entre categorías de análisis	
	Anexo 6: Matriz de triangulación de resultados	

Índice de tablas

Tabla 1 Definición Conceptual de la Categoría	20
Tabla 2 Definición Conceptual de las Subcategorías	21
Tabla 3 Relación de objetivo específico 1. Acciones percepción y emociones docentes con categoría, subcategoría y temas esenciales.	30
Tabla 4 Relación de objetivo específico 2. Acciones de la institución y aprovechamiento docente con categoría, subcategoría y temas esenciales.	33
Tabla 5 Relación de objetivo específico 3. Dificultades y beneficios del aula invertida.	37

Resumen

El presente estudio se basó en describir las experiencias vividas por los docentes de un Programa de Complementación de una universidad nacional limeña durante el año 2021, en cuanto a la aplicación de la estrategia denominada aula invertida. El objetivo general fue comprender cómo ha sido la experiencia docente en la implementación de esta estrategia metodológica. Esta investigación se encuentra dentro de un enfoque cualitativo, de tipo básica y diseño descriptivo fenomenológico. Con el fin de recopilar los datos se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento la guía de entrevista estructurada a una muestra de 4 docentes pertenecientes al programa mencionado. Los resultados que se obtuvieron brindaron información acerca de la experiencia docente al aplicar el aula invertida, pues se observó que los maestros presentaron positiva percepción en cuanto a la utilidad de la herramienta, además han realizado acciones propias para su formación en Tics y han tenido el soporte institucional, también se ha logrado identificar que realizaron de forma genérica los pasos en la aplicación de este método, además se halló que la conectividad y falta de compromiso estudiantil fueron algunos inconvenientes afrontados, por otro lado la flexibilidad, interacción y mejora del desempeño de los estudiantes como beneficios.

Palabras clave: Aula invertida, experiencia docente, percepción, dificultades, beneficios.

Abstract

The present study was based on describing the experiences lived by the teachers of a Complementation Program of a national university in Lima during the year 2021, regarding the application of the strategy called Flipped Classroom. The general objective was to understand how the teaching experience has been in the implementation of this methodological strategy. This research is within a qualitative approach, basic type and descriptive phenomenological design. In order to collect the data, the interview technique was used and the structured interview guide was used as an instrument for a sample of 4 teachers belonging to the aforementioned program. The results obtained provided information about the teaching experience when applying the inverted classroom, since it was observed that the teachers had a positive perception regarding the usefulness of the tool, they have also carried out their own actions for their training in Tics and have had institutional support, it was also possible to identify that they carried out the steps in the application of this method in a generic way, it was also found that the connectivity and the lack of student commitment were some inconveniences they faced, on the other hand the flexibility, interaction and improvement of the students' performance were some of the benefits.

Keywords: Flipped Classroom, teaching experience, perception, difficulties, benefits.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos, se ha tornado relevante en el ámbito educativo, la utilización de diversas estrategias o métodos innovadores para la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad presencial como semipresencial. Lo anterior, se realizó con la finalidad de mejorar y potenciar la calidad de la enseñanza educativa, tratando de que esta se dé, además gracias a la permanente actualización de los profesores del nivel universitario.

Uno de los métodos más aplicados en el proceso de enseñanza – aprendizaje, ha sido el denominado Flipped Classroom, la cual invierte una clase tradicional, teniendo en cuenta que ello se realiza desde afuera, facilitando de esta forma el aprendizaje estudiantil, pues los contenidos son compartidos por el docente previamente, con la finalidad de que los educandos puedan revisarlos y asistan a sus clases con conocimientos ya adquiridos, además de estar predispuestos a compartir y discutir lo leído en la sesión de clase (Lage, Platt & Treglia, 2000).

La estrategia del aula invertida se originó en Estados Unidos, donde dos maestros de química de la escuela Woodland Park en Estados Unidos, empezaron a grabar sus clases para sus alumnos, entonces cada estudiante debía de visualizar dichos videos fuera del contexto escolar, en su tiempo disponible, como consecuencia de ello, se pudo conocer que los estudiantes habían mejorado su rendimiento académico y desarrollado competencias a su ritmo (Bergmann & Sams, 2012). Dado lo anterior, se ha diversificado la implementación de este método.

Para el uso de la estrategia mencionada los maestros deben estar plenamente capacitados, lo que les da la posibilidad de actualizarse y tener los lineamientos necesarios para el logro de competencias de los estudiantes. Ello ha sido un gran reto, pues producto de la pandemia y el estado de emergencia, los docentes se vieron obligados a adecuarse a los entornos virtuales y nuevas metodologías de enseñanza. Unesco (2015), ha mencionado que la sociedad está inmiscuida en un proceso tecnológico, lo cual provoca diferentes necesidades formativas que exigen a los docentes a acoplarse y adecuarse a las nuevas circunstancias que se ven impuestas.

La reciente aparición de la pandemia producida por el virus del COVID -19, ha promovido a que a nivel mundial las clases se den solo de forma virtual a través de plataformas como Meet Google, Zoom, Whatsapp u otros, para establecer la interacción entre estudiantes y docentes. Lo anterior ha acelerado la aplicación del aula invertida, en países como Estados Unidos, Canadá, España, entre otros, donde se ha requerido que los maestros compartan sus conocimientos a través de dispositivos (computadoras o celulares), grabando videos, realizando documentos en formato Power point o PDF, realizando sus clases posteriormente de forma sincrónica, compartiendo juicios o debatiendo ideas (Singh & Arya, 2020). Mientras tanto en países de suramericanos como Argentina o Chile la pandemia ha afectado de gran manera la forma de enseñar y aprender, pues se cerraron las casas de estudio y como consecuencia, se ha visto acelerado el proceso tecnológico y adaptación al mismo, tanto por parte de maestros como de estudiantes, lo cual retó a los primeros a impartir sus clases de manera sincrónica utilizando diversas metodologías. (Rigo y Squillari, 2021).

Es así que los docentes para realizar su nuevo proceso educativo, tuvieron que transitar por un proceso, el cual implicaba adquirir un nuevo conocimiento sobre el amplio mundo del uso de las TICS y sus aplicaciones. A nivel mundial, de manera específica en España, se ha comprobado que la aplicación del aula invertida obligó a los maestros a emplear más tiempo en comprender el funcionamiento de herramientas tecnológicas y a la transmisión de contenidos básicos de forma premeditada, lo cual enfrentaba nuevas situaciones, es ahí donde se ha hecho notorio entonces que los maestros no estaban preparados para esta nueva coyuntura educativa y sus desafíos. Según Mendiola (2020), el cambio intempestivo de impartir una clase tradicional a una nueva, solo virtual, puso de manifiesto ciertos inconvenientes y emociones en los docentes al enfrentar a nuevas experiencias que traía consigo la pandemia en el contexto educativo como: sentirse poco capacitado, el contar con los dispositivos inadecuados para la clase, dependencia de conexiones, el desconocimiento en cuanto a la utilización de plataformas, frustración, complicaciones como consecuencia de lo anteriormente mencionado, vergüenza a mostrarse ante cámara u otras dificultades que se enfrentaron a

esta nueva forma de enseñar. En cuanto a la aplicación del aula invertida, los maestros se enfrentaron al desconocimiento de cómo realizar una sesión sincrónica virtual cuando previamente ya se ha enviado documentos variados sobre el tema a tratar, el cómo comenzar a aplicar esta estrategia, de qué forma hacerlo y la dosificación del tiempo. Se hace necesario precisar que el 90.8% de los maestros están poniendo en práctica este modelo invertido en clases en el país español (Prieto, Barbarroja y Lara, 2019). En nuestro país, la situación no ha sido distinta, pues los docentes tuvieron que adecuarse a esta nueva coyuntura capacitándose de manera autónoma o de la mano de la institución a la que pertenecían, enfrentándose a formas desconocidas para ellos en el ámbito educativo. En la ciudad de Tacna, en un Instituto de Educación Superior Pedagógico, se pudo visualizar que los maestros tuvieron que aplicar el Flipped Classroom, utilizando de manera necesaria, herramientas que les faciliten el intercambio de contenidos con los estudiantes dentro y fuera de una clase, favoreciendo sus habilidades en entornos digitales, sin embargo, se mantenía el desconocimiento a la formación del docente a nuevas e innovadoras formas de enseñar (Borda y Pinto, 2020).

Cabe destacar que si bien es cierto, la estrategia del aula invertida ha sido muy útil en el proceso educativo, también es relevante decir que a nivel nacional, en una universidad de Lima, se ha promovido desde el año 2019; sin embargo, recién se ha aplicado principalmente en el año 2020, dada la coyuntura de la pandemia provocada por el virus del COVID 19, se ha visto en la necesidad de realizar clases solo de forma virtual, dado ello, específicamente en el Programa de Complementación Pedagógica de la Facultad de Educación, los docentes, más aún, aquellos cuyas edades oscilan entre 45 a 50 años de edad, para los cuales la tecnología es algo innovador y muchas veces difícil, han tenido que adecuarse al contexto remoto y al nuevo proceso de enseñanza, así como la adquisición y construcción del conocimiento del estudiante.

Dado lo anterior, es relevante conocer la experiencia que los docentes han vivenciado con la finalidad de documentar y reflexionar con el propósito de mejorar la aplicación e implementación de esta estrategia de enseñanza – aprendizaje, de ahí que se plantea los problemas a tratar.

El problema general del presente estudio respondió a la pregunta: ¿Cómo ha sido la experiencia docente en la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021? Y a los problemas específicos siguientes: ¿Cómo fueron las acciones, percepción y emociones vividas por los docentes, durante la implementación del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021?, ¿Qué acciones realizó la institución y cómo fueron aprovechadas por el docente para la aplicación del método de aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021? y ¿A qué dificultades se enfrentaron y cuáles fueron los beneficios obtenidos por los docentes para la aplicación del método de aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021?

La investigación planteada sobre la experiencia de los docentes a la implementación de la estrategia del aula invertida, fue de suma importancia y de justificación teórica, porque ha sido conveniente analizar las acciones, los beneficios y dificultades que tuvieron los docentes a una nueva metodología, más aún en los tiempos donde la educación ha cambiado, siendo esta de forma virtual, por lo tanto los docentes se debieron adecuar a ello, tomando en cuenta las diferentes herramientas tecnológicas disponibles, cuya aplicación ha sido imprescindible para el logro de los aprendizajes de los estudiantes. Los docentes en su experiencia y sentir se han visto enfrentados a diversas dificultades al tener que adaptarse a un nuevo contexto educativo, tenido problemas de conectividad, falta de capacitación, etc. Vale decir que, dentro de la experiencia de los docentes y su adaptación a nuevas metodologías, se han dado pasos y acciones indispensables para el logro de la aplicación de dichas herramientas en el proceso educativo. Por lo tanto, el presente trabajo servirá y es relevante no solo para los docentes con el fin de visualizar su experiencia y adaptación en este nuevo contexto de educación, además de progresar y tener dificultades en el mismo, sino que servirá a futuros estudiantes para evaluar la manera en cómo los docentes pudieron lograr realizar el proceso de enseñanza, aún en tiempos donde se dio un cambio tan brusco e inesperado como lo vivido desde el primer semestre del año 2020. Es preciso agregar que la causa de este

estudio es de suma importancia pues no ha existido vasta literatura acerca de la experiencia en la aplicación del aula invertida desde la perspectiva docente, lo cual significa que el presente trabajo dará a conocer este fenómeno. Visto de esta forma, se asume que, la descripción del fenómeno a tratar será útil y trascendente en las próximas investigaciones en cuanto al uso de las herramientas novedosas en cuanto a tecnología se refiere en el ámbito educativo. Entonces, con esto se contribuirá al desarrollo de futuros estudios en cuanto al presente contexto y sus cambios en el ámbito educativo.

El objetivo del presente estudio fue comprender la experiencia de los docentes en la aplicación del método del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021. Siendo los objetivos específicos: Analizar las acciones, percepción y emociones vividas por los docentes, así como entender las acciones realizadas por la institución y el aprovechamiento del docente para la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021. Además, de explorar las dificultades a las que se enfrentaron y beneficios obtenidos por los docentes en la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Un estudio importante que se ha tomado en consideración, fue el realizado por Graziano (2016) en la Universidad de Nevada de Estado Unidos, que tuvo como propósito investigar las experiencias desde la mirada del maestro en cuanto a la aplicación del aula invertida, así como identificar los beneficios y los retos que esto supone. Dicha investigación fue realizada desde un enfoque cualitativo y diseño fenomenológico, se tomó como muestra a un docente, frente a una clase de pregrado durante el semestre 2013, en el curso de Language Acquisition and Learning, a quienes se hicieron partícipes de la implementación de la estrategia del aula invertida. Por otro lado, con el fin de recolectar datos, se tomaron en cuenta la observación sistemática y entrevistas como instrumentos; en cuanto a los resultados que se obtuvieron, se pueden destacar que: se observó que existe interacción y se disfruta de la flexibilidad, además

del compromiso para tener una clase óptima mediante esta metodología, agrega que promueve el buen desempeño y mejora del aprendizaje. Por último, se llegó a la conclusión que se espera que los docentes estén plenamente preparados para implementar aula invertida en clase, por ello, hace falta preparación en nuevas herramientas. Lo anterior contribuye a mi estudio, dado que se visualiza cómo es la aplicación del aula invertida y la interacción entre sus actores, así como sus beneficios, lo que se busca de forma similar en la presente investigación.

Una investigación también relevante fue la realizada en Brasil, que tomó lugar en la Universidad Federal de Santa María, por Da Silva y Dos Reis (2018), quienes tuvieron como propósito describir el nivel de familiaridad y experiencia que tuvieron maestros con la aplicación de la estrategia del aula invertida en clases. Para la realización de lo anterior, se tomó de relevancia el enfoque cuali-cuantitativo de diseño descriptivo – exploratorio para este estudio, además contaron con una muestra de 79 maestros y utilizando encuestas, cuestionarios del Centro de Procesamiento de Datos (CPD) y Test Conceptual como instrumentos, la experiencia del mismo, la necesidad de formación. Luego de la utilización de los mencionados instrumentos, se tuvo como resultados que, el 72,2 % de los maestros comprendían el rol y significado de invertir una clase, además que hay una interacción muy directa. Por último, se concluyó que, ellos pudieron comprender el nuevo rol docente pues ahora era guía y mediador en clase, también que existió una alta interacción entre los participantes al implementar la estrategia. Asimismo, este estudio se vincula con el mío, pues contempla la manera de cómo se da aplicación de la estrategia del aula invertida y acciones en cuanto al desenvolvimiento docente.

Es considerable tomar en cuenta el estudio elaborado por Rivera y García (2018), la cual tuvo como objetivo, conocer la productividad de la implementación del aula en la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador. Para la elaboración del estudio se tomó un enfoque cualitativo, diseño experimental aplicando la estrategia, donde se tomó en consideración docentes de la carrera de Ingeniería Electrónica, donde ellos tuvieron la función de implementar el modelo, después se dio la capacitación docente sobre el procedimiento que utilizarán al invertir el aula y se pone de relevancia la

selección de contenidos y materiales que se usarán. Para ello, se tomaron en cuenta instrumentos como encuestas, entrevistas y simulaciones. Como resultado de lo anterior, se observó que los maestros tomaron el tiempo de clases sincrónicas para la realización de diferentes actividades, además que dieron uso práctico a los temas impartidos, por último, cerraron sus clases sincrónicas, realizando retroalimentación y debate, evaluando, dando alcances sobre las tareas extras, es decir, fuera de clase. Para concluir, se visualizó que, los maestros tuvieron que realizar acciones para implementar esta nueva estrategia, tomando ciertos procedimientos e identificando al docente como guía del mismo. De ahí, que este estudio se relaciona con mi investigación, debido a que mostró similitud en cuanto a la aplicación, implementación y acciones de los docentes en Flipped classroom.

Se Tomó en cuenta el estudio realizado en China, en la Facultad de Educación en una universidad Nacional de Hong Kong durante los años 2015 y 2017, elaborado por Ha, O' Reilly, Ng y Zhang (2019). Este trabajo tuvo como objetivo examinar cuál es la afectación del aula invertida en los procesos de enseñanza – aprendizaje tanto en estudiantes como en docentes. Por ello, se tuvo en cuenta el aplicar el enfoque cualitativo, además de señalar un diseño no experimental, donde se toma como muestra a 5 docentes de diversas disciplinas. Para la recolección de datos, se tuvo en cuenta la aplicación de entrevistas como instrumento, aquellas constaban de temas percepción de competencia, flexibilidad y motivación, plataforma de aprendizaje, estrategias para facilitar aprendizaje e implementación del aula invertida. De lo anterior realizado, se tuvo como resultado que los docentes envían materiales antes de clase, lo que muestra de preparación, también da cuenta que el trabajo como docente es beneficioso para el proceso educativo. En suma, se concluye que la acción y predisposición de maestro es esencial y clave para poder determinar la eficacia del aula invertida. Por lo anterior mencionado, guarda vinculación con mi trabajo, ya que mediante entrevista se buscó dar a conocer sobre la implementación la aplicación de aula invertida.

Una investigación importante fue la elaborada por Kagel (2019), en la Universidad Católica del Salta en Argentina, la que tuvo como objetivo realizar un programa en cuanto a la formación de profesores en competencias virtuales

y digitales en nuevas metodologías, como el aula invertida. Para la realización de este estudio, se tuvo como enfoque el cualitativo, siendo este de un diseño experimental, tomando un estudio de caso, encuestas y proyectos como instrumentos, a una muestra aleatoria, los cuales fueron partícipes de un programa de formación que debía de fortalecer cinco áreas competentes: Saber, y organización, interrelación, didáctica y método, identificación de necesidades, por último, innovación. Lo anterior se dividió en diversos cursos: Metodologías activas, ABP (Aprendizaje basado en casos), Aula invertida y digital. Se pudo sostener como resultados de las asignaturas y formación que, luego de la realización del programa, los maestros elevaron su nivel de progreso, valoraron la experiencia a través de la práctica y obtuvieron nuevos conocimientos, así como experiencia. Para culminar, se llegó a la conclusión que se deben tomar acciones para implementar y profundizar saberes en la aplicación de estrategias que es necesaria una buena acción docente y de la institución. El estudio realizado se vincula con el mío, pues analizó la formación de docentes en herramientas tecnológicas y el proceso del mismo.

A continuación, otro trabajo que se ha tomado en cuenta es un estudio realizado en México, que tuvo como escenario la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), elaborado por Sánchez, Martínez, Torres, De Agüero, Hernández, Benavides, Rendón y Jaimes (2020), la cual tuvo como principal objetivo, identificar los retos a los que son enfrentados los maestros, cuando se detuvieron las clases de forma presencial y su cambio a lo virtual. Se pudo reconocer que el enfoque utilizado en este estudio fue cuantitativo exploratorio, de diseño no experimental descriptivo. Esta investigación tuvo como población a 1237 maestros, reduciendo a una muestra de 892, además señalar que se utilizaron cuestionarios como instrumento. De lo mencionado, se tuvo como resultados que el 60.5% de los maestros aduce haber recibido soporte de la universidad para la realización de clases, además que muchos de ellos se enfrentaron a problemas de diferentes índoles: logísticas en un 43% tecnológicas en 39.7%, pedagógicas y socioafectivas en un 14,9 % (frustración, estrés, cansancio, decaimiento, ansiedad, etc), también un 25% de docentes piensan que este contexto educativo es distinto al modelo de enseñanza tradicional, donde el estudiante solo esperaba lo brindado por el maestro, quien

estaba frente a una pizarra, tomando la mayoría de tiempo para explicar su tema. En resumen, se pudo concluir que los docentes frente a una nueva situación, debían de continuar su proceso educativo y reconocer las diferentes problemáticas que deben ser subsanadas para dar un adecuado servicio educativo. La presente investigación se enlaza con mi estudio, debido a que señala y describe dificultades y sentimientos que se dieron en ese proceso y el soporte de la institución.

Asimismo, una investigación relevante que ha sido tomada en cuenta, es la elaborada en Argentina por Maurel, Albarenga y Teruel (2020), realizada en las clases de la profesión de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Tecnológica Nacional, que tuvo como objetivo comprender la sensación que docentes tienen acerca de la aplicación del aula invertida, así como si esta puede generar aprendizaje. Para ello, el enfoque utilizado fue el cuantitativo, además el diseño aplicado fue descriptivo, donde se tomó como muestra a 22 maestros y 159 educandos de diversas asignaturas. También es importante acotar que para la recopilación de datos se utilizaron instrumentos como encuesta y formulario. De ahí que, los resultados que se obtuvieron a partir del estudio fueron que tanto los estudiantes como los maestros conocen esta estrategia del flipped classroom y que estos últimos, están predispuestos a capacitarse sobre las nuevas herramientas que se utilizan en las clases; además, que el 100% de los docentes encuestados afirmaron que tienen alto conocimiento sobre el aula invertida y los maestros aseguran que los estudiantes pueden adquirir conocimientos propuestos, incidiendo en la aquella sobre aprendizaje autónomo, a través del método mencionado. Entre las conclusiones, se pudo evidenciar que el aula invertida es conocida tanto por maestros y que esta contribuye al aprendizaje, por último, se pudo visualizar que los docentes desean capacitarse en cuanto a la aplicación pertinente de esta metodología; en ese sentido, este trabajo se relaciona con el mío, dado que investiga la problemática de la implementación del aula invertida y el conocimiento de ella por docentes.

Se pudo agregar la investigación gestada en Argentina, en diferentes niveles de educación, realizada por Expósito y Mersollier (2020), durante la pandemia provocada por el virus del COVID -19, esta investigación tuvo como

propósito, explorar las metodologías o estrategias tecnológicas aplicadas por docentes en entornos virtuales durante el confinamiento. En cuanto al enfoque utilizado, fue cuantitativo, de diseño descriptivo correlacional, para tal fin se tuvo en cuenta una muestra de 777 maestros, especificando que 36, 16% eran del nivel universitario, además se aplicaron instrumentos como la elaboración de cuestionarios, que englobaban tanto preguntas cerradas y abiertas, además de la escala de Likert. La investigación arrojó como resultado que los maestros utilizaban en su mayoría Whatsapp y con menor frecuencia las plataformas virtuales, además se pudo visualizar que los docentes de instituciones estatales presentaban mejor manejo de recursos virtuales y que a mayor nivel educativo (superior), mejor aprovechadas son las herramientas tecnológicas. En definitiva, se puede decir que se pone de relevancia la importancia de uso de diferentes herramientas en la educación, también que debido al confinamiento los maestros tuvieron que adaptarse de manera brusca a la implementación y aplicación de material digital, utilizando clases online y estrategias diversas. Es preciso mencionar que la investigación se vincula con mi estudio, pues refiere temas acerca de manejo de TICs dentro del proceso educativo y su implementación.

Por otro lado, fue necesario mencionar una investigación realizada en una universidad ecuatoriana, a cargo de López, Castro, Ruíz, y Martillo (2020), a discentes y educadores de la carrera de Ingeniería de Software. Para este estudio se tuvo como propósito, dar muestra de resultados recopilados, luego de la aplicación del Flipped Classroom en una signatura de la profesión mencionada. Por ello, el enfoque utilizado fue el cuantitativo, de diseño descriptivo cuasiexperimental y tomando de como muestra de una clases y dos docentes del segundo ciclo, tomando como instrumentos, escala de Likert y encuestas de evaluación a docentes luego de la implementación del aula invertida. De lo anterior, se puede decir que los resultados que se obtuvieron fueron que se pudo visualizar un impacto ventajoso, pues los maestros en un 55% resaltaron que la interacción entre los actores del proceso, además que hay un fácil acceso de los diversos materiales y documentos en un 72%, además que esta estrategia permite que los docentes estén mejor posicionados y la encuentren muy participativa, viviendo experiencias de índole positiva. En

conclusión, se confirmó la relevancia de la aplicación de la metodología del aula invertida, pues los docentes se encontraron satisfechos, tanto dentro de clase como fuera de ella, finalmente, los maestros tuvieron una percepción positiva en sus clases a nivel superior, es justamente en este último ítem, la cual relaciona con mi trabajo, pues da a conocer la percepción docente acerca de la metodología del aula invertida.

Para finalizar, fue indispensable mencionar el estudio realizado por González (2021), elaborado en México en el Instituto Tecnológico del estado de Jalisco, el cual tuvo como objetivo analizar el avance que tuvieron los docentes en cuanto a su formación y sus actitudes en docencia en clases remotas debido al estado de emergencia por el virus del COVID -19. Para realizar lo anterior mencionado, se tomó en cuenta el enfoque cuantitativo -exploratorio de diseño fue no experimental. Este estudio tuvo como población a 508 maestros de un curso de capacitación denominado 'Uso de TICs en el aprendizaje', de los cuales se tomó como muestra 337 docentes, cuyas edades oscilaban entre 25 y 65 años; aplicando dos instrumentos, una autoevaluación que constó de 18 preguntas y una escala de Likert. Como resultado de lo anterior se obtuvo que algunos utilizan plataformas digitales fue de un 2,49 (bueno) cuando se refiere a algunas como Google Classroom; con relación al valor de capacitación docente, se pudo apreciar que la mayoría optaba por desarrollar clases en línea y evaluación en línea, tomando preponderancia la aplicación del aula invertida, vista por la mayoría de ellos, como la mejor opción y cuando se les preguntó sobre su actitud frente a la tecnología, sostuvieron que están muy de acuerdo y que las Tics fomentan no solo el aprendizaje, sino también la creatividad. Para finalizar, se puede concluir que, hay necesidad de acciones docente en TIC's, además que hubo un gran avance con respecto a la competencia docente en lo digital y su actitud. La investigación mencionada se vincula estrechamente con mi estudio, dado que precisa que los docentes requieren de acciones para aplicar diversas herramientas tecnológicas.

Los cambios en la educación han dado muestra de la necesidad de formar a docentes en cuanto al fenómeno de las denominadas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), estas excluyeron las barreras presenciales, dando paso a la interacción, colaboración y la creatividad de los

usuarios. Kursch (2021), ha definido a las TIC's como herramientas de tipo electrónicas que apoyan la enseñanza a través de la utilización de videos, proyectores, celulares, internet. Takada et al. (2020), mencionó que las Tecnologías de la información se caracterizan por lo abstracto de las herramientas tecnológicas, además son interactivas, rápidas, de corte innovador, permiten la interconexión y se entendió que existe diversidad. Es importante mencionar que estas herramientas conllevan grandes ventajas, por ello Lynch et al. (2021), sostienen que las Tics pueden tener muchos beneficios como el rompimiento de espacio y tiempo, siendo esta ventaja, una de las más importantes, pues esto supone que se desarrolla en un espacio virtual; además se puede mencionar que los procesos de formación del aprendizaje poseen flexibilidad, pues se intenta dar una contestación a las necesidades del estudiantes; por otro lado, se ha mencionado que las TICs mejoran la comunicación entre los actores del proceso; también las clases son más personalizadas, agregando que posibilita el acceso más eficaz a la información y por último, estas herramientas ofrecen elevar el interés de estudiante y la motivación también.

Las TICs han dado soporte a la implementación de diversas estrategias en los entornos virtuales, una de las metodologías más aplicadas en los procesos de enseñanza – aprendizaje es la denominada aula invertida, esta tiene como base algunos enfoques acerca del aprendizaje (Silva y Matucana, 2017). El primero de ellos, es el constructivismo, el cual posee diversos modelos que tienen estrecha relación con las nuevas metodologías: se puede mencionar algunos de ellos, como constructivismo social, el cual es un modelo que fue postulado por Vigotsky, quien formuló que los individuos desarrollan su aprendizaje de manera lenta, a través de una interacción social, donde ellos asimilan nuevas habilidades y destrezas dentro de su vida cotidiana, entonces se consigna para el aprendizaje, lo social y el factor del entorno o contexto donde se desarrolla; además, se pone de relevancia al aprendizaje significativo, que fue realizado por Ausubel, Novak y Hanesian (1983), donde el aprendizaje se ve influenciado de acuerdo a lo que es estudiante sabe y conoce; Ausubel por su lado, postula que existe un aprendizaje significativo, aquí se da una preocupación por el proceso de comprensión, así como el almacenamiento,

transformación y la utilización del conocimiento, mencionando además que, cuando ingresa una información nueva, ésta se debe relacionar con la información ya adquirida, de manera que como consecuencia se tenga un conocimiento significativo; por otro lado, se ha mencionado al aprendizaje colaborativo, que es un modelo que se origina durante el siglo XX por Vigotsky, donde se postula que el aprendizaje es un proceso de índole social, donde a partir de una asociación o trabajo en conjunto, con objetivos comunes, se evidencia la construcción de conocimientos.

Guitert y Giménez (2000), asumieron que dentro del proceso grupal se da la reciprocidad entre un número de individuos, donde cada uno de ellos sostiene una postura, la cual debe ser contrastada por cada uno de ellos, permitiendo que los estudiantes interactúen, siendo esto un elemento clave, pues es importante que cada participante contribuya con sus conocimientos; otro modelo de gran importancia es el aprendizaje por descubrimiento, desarrollado por Bruner (1960), donde se postula que el aprendizaje debe ser descubierto por el aprendiz y no esperar a recibir la información de manera pasiva, y para que ello suceda, el estudiante debe ser estimulado para que por su propia cuenta desee buscar contenido y desear aprender de manera activa, se asume que se debe plantear problemas que deriven en una solución, la cual debe ser descubierta por el educando y el maestro debe dirigirlo en busca de ello, dándole pistas o indicios a las cuáles se les debe prestar atención; agregando a los modelos ya mencionados, se debe tomar en cuenta al aprendizaje mixto o denominado Blended learning, este término surgió en el 2002, aquí combina el aprendizaje de forma presencial con la modalidad virtual, donde se van a unificar los aspectos resaltantes de una clase tradicional y la enseñanza a través de herramientas tecnológicas, de forma flexible. (Bello, 2007). Teniendo en cuenta que en la enseñanza tradicional la lección era realizada por el maestro en su totalidad, quien impartía el tema y los materiales en clase, este era un expositor, por otro lado, los estudiantes escuchaban y tomaban notas de lo dado por el profesor, además en el aula hacían algunos ejercicios o actividades y como se suponía que no habría el suficiente tiempo, lo faltante se realizaba en casa (Khayat, Hafezi y Asgari, 2021).

Una teoría que se ha puesto de relevancia y se considera de vanguardia e innovadora es la Conectivista, propuesta por Siemens (2005) teniendo como contexto la era digital, es el aprendizaje que se da por medio de la aplicación de herramientas tecnológicas gracias a la manera en cómo se vive y la forma cómo aprenden en los últimos años, aquí se plantea los siguientes principios: Este proceso es una conexión entre distintas fuentes de conocimiento e información, además en los dispositivos electrónicos se centra la fuente del aprendizaje, así como el mantenimiento de los dispositivos facilita la adquisición de conocimiento, también existe diversidad de información en la web para ser adquirida por los aprendices y estos toman sus decisiones de manera autónoma.

En los últimos tiempos, se ha visualizado la necesidad de implementar diversas estrategias como el aula invertida dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje en entornos virtuales, esta herramienta denominada flipped classroom o aprendizaje invertido fue desarrollada por Bergmann & Sams (2000), estos maestros que fueron docentes de Instituto Woodland Park en Colorado durante el año 2007, propusieron mediante el aula invertida, revertir el orden de las situaciones y los roles del proceso de enseñanza, teniendo en cuenta que lo aprendido se puede dar fuera de la sesión de clase. Yasar & Polat (2021), valoraron al aula invertida como una estrategia con experiencia efectiva, positiva, motivadora, que concierne y se dan los roles compartidos de los actores del proceso, tomando en cuenta la dedicación, perseverancia, esfuerzo y planificación de dichos agentes.

La propuesta de este aprendizaje incide en la utilización de tecnología con el fin de poder acceder y enviar contenidos de temas específicos. Se ha señalado que el aula invertida tiene influencia en el aprendizaje flexivo y monitoreo en los estudiantes. Kurikara (2016) sostiene que esta herramienta está enfocada en alterar el orden de la clase, donde el aprendizaje se da fuera del aula. Además, es considerado como un modelo educativo que muestra la necesidad de trasladar cierta parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de manera externa o fuera del salón con el propósito de emplear el tiempo de clase para la realización de algunos otros procesos más complejos, que favorezcan el aprendizaje real, significado de largo alcance en el estudiante. Entonces se

plantea que la impartición de conocimientos de un determinado grupo de personas deba ser redirigido hacia los intereses o actitudes de los mismos, de forma que dichos estudiantes muestran actitudes y actividades según su interés y tiempo, lo cual genera dinamismo e interactividad, a esto se le adiciona el rol de guía y facilitador del docente, pues acompaña y modera el aprendizaje. (Sams, 2014).

Martín (2018), mencionó que la estrategia inidicada se ha caracterizado por el aprendizaje activo del estudiante, pues el aprendizaje se centra en el estudiante, este debe participar de manera preponderante, además se invierten los espacios, pues la instrucción de contenido son compartidos por el maestro previamente y una clase sincrónica serán debatidos entre estudiantes, donde el maestro absolverá algunas dudas y guiará el aprendizaje, es necesario decir que en esta metodología el estudiante es independiente, generador de sus tiempos de estudios y construcción de su conocimiento. El aula invertida, según Bergmann & Samn (2012), contiene diversas ventajas tanto para estudiantes como para docentes, pues esta permite dar soporte a los educandos que tienen muchas ocupaciones o quizá no ingresen a las sesiones sincrónicas, colgando videos, documentos previamente, además sobresale la notoria interacción entre los actores del proceso tratando de dar solución a las necesidades particulares de cada estudiante y trabajando a su propio ritmo, permite también poder establecer una mejor relación entre los mismos, se puede reconocer las falencias del discentes y ayudar en la mejoría, posibilita que haya transparencia en cuanto a actividades se refiere y se da la disponibilidad de realzar el trabajo colaborativo o expositivo entre los estudiantes. Mouζάκης, Δανοχρήστου, & Κουτρομάνος (2021), sostuvieron que el aula invertida permite el seguimiento más flexible del estudiante y la comunicación entre ellos, y la mejor organización de una asignatura.

Con el fin de implementar el modelo del aula invertida, Berenguer (2016), mencionó que uno de los primeros pasos para su aplicación, es introducir a los estudiantes a este modelo, donde el docente tiene el deber de decir de manera exacta cómo se dará el aprendizaje, además que este debe grabar video o enviar materiales, de manera que estos sean vistos por los estudiantes, con el fin de que puedan identificar el contenido que se desea aprender, otro punto

importante es la formulación de preguntas y socialización en las clases sincrónicas, aquí el maestro pregunta a sus educandos lo relacionado al tema para verificar si ellos han comprendido la explicación del video, también se debe preparar un adecuado ambiente para el aprendizaje aúlico, es decir, tener materiales y dispositivos adecuados para el buen desarrollo de la sesión, también se hace necesario la gestión de tiempo de ambos participantes de la sesión, poniendo en consideración el tiempo que se tomará para realizar actividades, por último, el maestro construye un sistema de evaluación teniendo en cuenta su alumnado, los temas y los instrumentos a aplicar.

Para aplicar el Flipped Classroom de manera correcta, se han dado diversas recomendaciones en realizar algunos pasos, como: el docente debe dar pautas a los discentes para que puedan repasar previamente los contenidos proporcionados (videos, documentos, lecturas, etc.), la realización o creación de materiales deben ser simples para iniciar la aplicación de aula invertida con el fin de dar facilidad de visualización a los estudiantes, también los materiales mencionados deben ser enviados por el docente a cargo para no esperar que el estudiante indague sobre el tema tratado en la red, otra recomendación es al análisis de la respuesta o aclarar las dudas de los estudiantes a esta nueva herramienta, se recomienda además que cada uno de los contenidos compartidos deban ser archivados o seleccionados para su reutilización, luego el maestro debe estructurar su clase donde esta pueda resaltar tanto las intervenciones del estudiante como la del docentes, es importante que se inmiscuya el trabajo de forma colaborativa en clase, así como la incorporación de distintas aplicaciones o herramientas de gamificación con el fin de hacer más didáctico y competitivo la sesión; un último consejo para la implementación es la realización de una evaluación formativa, es decir, recoger información de forma sistemática, valorar cada proceso y lograr las competencias deseadas, teniendo un aprendizaje significativo (Prieto, Barbarroja, Lara, Díaz y Pérez, 2020).

La metodología aula invertida, según FLN (2016) se fundamenta en cuatro pilares: en primer lugar, el ambiente de estudio debe ser flexible, pues los actores del proceso deben interactuar con libertad; en segundo lugar, la cultura del aprendizaje está centrada en el estudiante pues es el autónomo y

constructor de su conocimiento; en tercer lugar, la temática y contenido es dirigido por el maestro, este selecciona y adecúa el contenido impartido dependiendo el contexto y alumnado; por último, es importante decir que aquí el docente se convierte en guía de todo el proceso, es un facilitador profesional, dando soporte a sus alumnos y retroalimentándolos, haciendo esto último lo más individual posible.

Dentro de todo el proceso educativo tanto el docente como el estudiante son de gran importancia; sin embargo, en la implementación del aula invertida, según Pasaribu & Wulandari (2020), mencionaron que el estudiante toma un papel autónomo en su aprendizaje, tomando sus ritmos, sus tiempos en su proceso, es activo, protagonista, además que deben estudiar materiales que complementen lo dado, visualizar videos y realizar sus productos; y el maestro tiene rol facilitador, de guía, planificar y organizar su sesión, este debe comprender tal desenvolvimiento. Entonces visualicemos cuál es el rol que toma el docente en el Flipped Classroom, (Lage, 2000; Sams 2012), asumen que el maestro es guía del proceso, además es versado, pues conocer mucho de su disciplina, es hábil en cuanto al proceso formativo y retroalimenta de forma continua, posee también competencias en cuanto a la utilización de herramientas digitales (navegadores, gamificación, uso de redes), debe estar predispuesto a reconocer las debilidades o falencias de su grupo para la toma de decisiones y mejora, tiene como función adaptarse a los cambios y plasmar su forma de enseñar dependiendo el contexto, por último, este maestro conoce y maneja el aprendizaje activo. Woon (2020), sostiene que el educador cambia de posición con el estudiante, pues el primero empieza a ser un guía y soporte de sus aprendices, los cuales están predispuestos a adquirir conocimiento con independencia.

Dada la coyuntura actual y la diversidad de herramientas tecnológicas, el maestro debe estar preparado para afrontar nuevos retos en la educación, entonces el docente debe formarse de manera adecuada en la aplicación de las TIC's. se sostiene que los ambientes de enseñanza -aprendizaje cambian y reorganizan, es probable que en este punto se encuentra la resistencia a estos cambios, se replantea el trabajo del maestro, entonces se busca flexibilidad, oportunidades que son adaptadas a las posibilidades docentes. La integración

de las Tics e implementación del aula invertida requiere de una formación continua, preparando al profesorado para ello. Entonces se hace frente a la exigencia de fortalecer las competencias digitales, siendo este un reto en la enseñanza a distancia (Uwezo, 2020). Como primer paso, las instituciones deben dar un soporte a los docentes, deben organizar programas centrados, cursos en la capacitación docente; posterior a ello, se pone a disposición de los docentes, las herramientas o recursos de gran utilidad (Cosme, Gómez y Monteagudo 2019). Además, las instituciones organizan cursos virtuales, simposios, reuniones colaborativas, plataformas y aulas virtuales con el fin de dar las herramientas necesarias a los docentes en el fortalecimiento de las Tics y su utilización (Sarmiento y Barceló, 2020). Marqués (2008), asume además que el docente debe estar predispuesto para la aplicación de nuevas herramientas y visualizar periódicamente el progreso del mismo, adecuarse a su entorno, visualizando videos, viendo tutoriales, siendo autodidacta, tomando a cursos diversos para el manejo efectivo de las TICs; por último, se debe facilitar repositorios donde el maestro encuentre videos, experiencias, tutoriales para reforzar sus estrategias.

El docente al verse en el proceso de cambio de la presencialidad a la virtualidad, debe adecuarse, ante ello este muestra diferentes actitudes, tanto negativas al inicio de la aplicación de la estrategia como el que sea complicado o confuso, como positivas cuando visualiza su progreso, frente a ello se puede observar cierta resistencia, miedo, desconocimiento, absorto al saber que será nuevo aprender a implementar nuevas herramientas, frustración, preocupación, falta de voluntad, impotencia, limitaciones en cuanto a recursos tecnológicos. Presenta entonces ciertas valoraciones que son los estados que generan dinamismo en el organismo, son reacciones con respecto psicofisiológica que responden a estímulos de la persona, al momento de percibir un objeto o situación (Benavidez y Flores, 2017) estas pueden ser positivas o negativas; las negativas dañan la conducta, como temor, el estrés, frustración, por otro lado, las positivas, optimizan la salud, como la alegría, la satisfacción, la felicidad (Olivo, Bustos y Madero, 2018). Además, frente a logro y adaptación final, los maestros tendrán mejores actitudes, como satisfacción, deseo de superación, visión de renovación, capacitación constante, actitud favorable hacia el uso de

internet y redes (Prach, 2017). De lo anterior entonces, se puede apreciar que los maestros pueden tener diferentes actitudes para aplicar en sus clases herramientas tecnológicas como el aula invertida y según Hidson (2021), los docentes deben progresar en cuanto a la competencia digital y desenvolverse en el mismo. Talbert (2017), sostiene que un instructor en este método tiene diferentes labores, pues debe preparar sus materiales de acuerdo al contexto o ambiente, teniendo como función observar cual es el desenvolvimiento del estudiantado, asesorarlos, guiarlos y dirigirlos, este educador debe ser observador, sistemático y activo.

El aula invertida con lleva también a diversos beneficios en el docente, ventajas que harán que las sesiones sen óptimas y aprovechables. Liu (2021), sostiene que a partir de la aplicación del Flipped Classroom se obtienen beneficios como la flexibilidad en el aprendizaje, interacción continua, efectividad en el aprendizaje, alta funcionalidad de evaluación autoevaluación y retroalimentación, permitiendo que el docente tenga mayor tiempo para discutir los temas impartidos a través de la participación de estudiantes. Garivia, Arango y Valencia (2019), han sostenido que el aula invertida contiene diferentes ventajas, ha sido posible encontrar algunas dificultades o inconvenientes en cuanto a su aplicación, tales como la irresponsabilidad de algunos estudiantes que no cumplen con revisar las lecturas adjuntadas, el no alcanzar los resultados requeridos, la conectividad y la poca claridad en las pautas dadas por el maestro.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación se enmarcó desde un enfoque cualitativo, Pues abordó temas relevantes, donde se busca recopilar datos y a partir de allí, analizar lo recogido e interpretarlo (Hernández, Fernández y Sampieri, 2014), además se analizó una determinada experiencia en su contexto real, observándola, interpretándola, concluyendo a partir de dicho fenómeno y sus actores (Blasco y Pérez, 2007), de tipo básica o pura, pues se limitó a la recopilación de datos de forma teórica, originando un marco y permaneciendo en el mismo, evitando la contrastación con otros hechos (Daen, 2011). De

acuerdo al alcance, esta investigación fue exploratoria, dado que se consideró un tema poco estudiado, de índole innovador, para el cual no ha habido suficiente literatura anterior, donde se tuvo un primer acercamiento a lo estudiado (Ramos, 2020), por otro lado, fue descriptivo, pues se ha dado la búsqueda de interpretación de características o rasgos esenciales de un grupo específico, de describir sus cualidades, experiencias o procesos. Por último, este estudio se realizó con un diseño descriptivo - fenomenológico, dado que abordó la descripción de experiencias de manera individual, de forma subjetiva de los diferentes participantes de un fenómeno, demostrando la estructura, concepción y esencia de lo vivido (Beck, 2016).

3.2. Categorías de análisis

La categoría que se desarrolló se refirió a la experiencia de los docentes al aplicar la estrategia del aula invertida. De lo anterior, devinieron las siguientes subcategorías: Experiencia y acciones propias del docente, aprovechamiento / recepción de acciones institucionales, así como las dificultades y beneficios de la aplicación del aula invertida.

Tabla 1

Definición Conceptual de la Categoría

Categoría	Definición conceptual
Experiencia docente en la aplicación de aula invertida	Es la vivencia, experimentada donde se aprende a conocer y conocerse a sí mismo, el saber de un docente (Tallaferro, 2016). La experiencia en la aplicación del Flipped classroom es la actividad o conjunto de las mismas donde el docente brinda un contenido a los estudiantes para que los educandos aprendan de manera autónoma. (Yan & Wenjin, 2021).

Tabla 2*Definición Conceptual de las Subcategorías*

Subcategorías	Definición conceptual
Acciones y percepción del docente	Acciones del docente se define como un conjunto de pasos, cursos o actividades académicas con el fin de la actualización de maestros, en cuanto a teorías, metodologías y procesos (Arenas y Fernández, 2009). Además, es la preparación de maestros para actualización sobre temas o herramientas educativas. (Luri, 2016). Además, el docente tiene ciertas percepciones o perspectivas en función de una iniciativa. Cómo se ha puesto en funcionamiento la estrategia de aula invertida es ejecutar un aprendizaje inverso en el aula y fuera de ella, mediante ciertos pasos o procedimientos y promoviendo la utilización de herramientas tecnológicas (Salas, Eslava y Prieto, 2021).
Aprovechamiento / recepción de acciones institucionales	El docente debe recibir cursos o programas de preparación realizado por una institución con el fin de capacitar a docentes para el cumplimiento óptimo de las acciones docentes (Medina, 2017). Cada individuo recibe y aprovecha actividades formales brindadas por una institución para beneficiarse en su carrera profesional (González, 2021).

Dificultades y beneficios en la aplicación de aula invertida	Las dificultades son problemas o inconvenientes al aplicar el aula invertida, como la gran demanda de tiempo del docente para la realización de contenido, adecuación a prácticas tecnológicas, dispositivos adecuados y uso pertinente de la tecnología (Madrid y Angulo, 2018). Mientras que los beneficios son los referidos a las ventajas que trae consigo el aula invertida, tales como el incremento de la interacción entre estudiantes y maestros, estos últimos pueden realizar feedback, además que el mismo educando puede controlar su propio aprendizaje. (Xie, 2020).
--	--

3.3. Escenario de estudio

Para la elaboración de presente trabajo, se tomó en cuenta la recopilación de datos en el Programa de Complementación Pedagógica de la Facultad de Educación de una universidad nacional de Lima, que está ubicada en el Distrito del Cercado de Lima. Esta casa de estudio fue creada en el año 1551, la cual cuenta con 20 facultades, divididas a su vez en 5 áreas académicas, englobando a 66 carreras profesionales de pregrado, 77 programas de maestrías y 27 doctorados.

3.4. Participantes

Los colaboradores que brindaron la base de este estudio son docentes con amplia experiencia en el dictado de clases del Programa de Complementación durante el año lectivo 2021, se presentó una población de 54 maestros de las diferentes asignaturas que corresponden a la Escuela Profesional de Educación. Con respecto a la toma de la muestra, es relevante

especificar que se recopiló información de los maestros con mayor edad que pertenecen al Programa de Complementación, docentes entre los 45 y 50 años, pues fueron aquellos que probablemente les ha costado mayor esfuerzo la adecuación a la implementación de las TICs, pues ellos han tenido menor inclinación hacia la utilización de herramientas digitales teniendo tendencia más a lo presencial (Orantes, 2009), estos además aplicaron en sus clases la metodología del aula invertida, los cuales en su conjunto son 4 docentes. Por lo anterior, se aplicó el método no probabilístico por criterio, dado que no todos los individuos de la población fueron considerados para la elaboración de un estudio, además fue de forma intencional, ya que se seleccionó casos que contengan características similares, teniendo en cuenta la pequeñez de la muestra (Otzen y Manterola, 2017).

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para obtener los datos de la muestra propuesta, se tomó en consideración la utilización de la técnica de entrevista, la cual puede ser definida como un diálogo que se da de manera intencional, propuesto como una situación oral y directa, es una herramienta muy valiosa dada con la finalidad de obtener información o datos de los participantes frente a una situación personal, esta también da facilidad la información y recolección de datos que no se pueden realizar mediante otros instrumentos, a partir de ella, se desea recoger opiniones, percepciones de individuos sobre la base de criterios de interés (Folgueiras, 2016). Como instrumento, se aplicó una guía de entrevista estructurada, donde se sugirieron preguntas diseñadas para analizar diferentes aspectos de la entrevista, estos aspectos fueron referentes a la experiencia docente o profesional, actitudes, valoraciones, dificultades o fortalezas, creando de esta forma, un ambiente de empatía, confianza y aceptación (De Barrera, 2000).

3.6. Procedimiento

Los procedimientos para la recolección de datos para el presente estudio se dieron de la siguiente manera: se procedió a la comunicación a los participantes que serán objeto de estudio, los cuales son 4 docentes de un

Programa de Complementación de una universidad pública. Posteriormente, se envió un link de la plataforma virtual Google Meet a cada participante, citándolo en una fecha y hora determinada en el transcurso de 4 días consecutivos (Un participante por día), donde se aplicó el guion de entrevista, en la cual se procedió al requerimiento de consentimiento, este se dio antes del inicio de la entrevista donde los maestros de forma oral dieron su consentimiento para utilizar la información brindado en el presente estudio, de ello ha quedado constancia en la grabación de la entrevista, luego de realizada la misma, se procedió a la desgrabación y posterior transcripción. Las preguntas de tal instrumento se relacionaron con la categoría denominada Experiencia docente en la aplicación de aula invertida, además con las subcategorías: Acciones y percepción docente, aprovechamiento / recepción de acciones institucionales, así como las dificultades y beneficios de la aplicación del aula invertida.

3.7. Rigor científico

Los criterios en los que se basó este estudio para demostrar su rigor científico son la credibilidad en cuanto a los datos que se obtuvieron, este criterio se refirió a la certeza y garantía imprescindible a partir de una descripción a detalle y análisis de datos (Chaverra y Gaviria, 2019). Otro aspecto a destacar fue la objetividad, pues los resultados que se adquirieron fueron significativos, aportando evidente conocimiento sobre quienes fueron estudiados, así como el tema de análisis, por ello, Patton (2001), asumió que las categorías y subcategorías, así como sus interpretaciones deben tener sentido en coherencia o correspondencia de la verdadera naturaleza del fenómeno estudiado. Para contrastar y analizar la información se ha hecho uso de una matriz de triangulación con los trabajos tomados como antecedentes, bases teóricas, lo que permitió reducir la subjetividad de las respuestas de cada entrevistado, en este último apartado se pone de relevancia el criterio de consistencia, debido a que permite la estabilidad del estudio, además que este no sea replicado en otra investigación. Es necesario acotar que se ha tomado en cuenta el criterio de relevancia, ya que se ha dado el logro de los objetivos que han sido planteados a partir de los estudios y conocimiento del mismo (Cano, 2019).

3.8. Método de análisis de la información

Se procedió a la aplicación de entrevistas, direccionadas a la obtención y comprensión de las experiencias vividas de los docentes en cuanto a la aplicación del aula invertida. Las entrevistas que se aplicaron fueron grabadas y transcritas en una matriz de relaciones entre categorías de análisis, esta es definida como un análisis deductivos en códigos o temas resaltados por colores de manera inductiva, tomando en cuenta los ejes centrales o sub categorías de temas (Díaz,2018), de ahí que se codificaron respecto a cada tema tocados en las entrevistas, después de ello se estructuró dicha información en matriz de triangulación donde se compararon las respuestas de cada entrevistado, cotejando sus perspectivas y posturas. Lara (2017), mencionó que se procede a visualizar el fenómeno analizado, entonces se da una etapa descriptiva, luego comparativa.

3.9. Aspectos éticos

El presente estudio y la aplicación del instrumento se rigieron bajo los criterios éticos convenientes como la credibilidad de la información emitida por cada individuo entrevistado. Como aspecto relevante, fue necesario considerar el principio de autonomía, pues se abogó por los individuos que se pueden ver afectados por las informaciones dadas (Prats, Salazar y Molina, 2016). Además, de la no maleficencia, pues se entendió que no se ha dañado a los participantes de esta investigación y se previeron los mínimos riesgos del mismo (Arguedas, 2016). Además, es importante mencionar que se estableció la confianza suficiente entre el entrevistado y entrevistador, este último pretenderá no vulnerar la integridad del individuo (Viorato, 2018).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para comprender una determinada vivencia, es necesario entender sus particularidades y contexto, la que ha sido experimentada, en un momento específico de la vida, a la vez ha sido almacenada en la memoria, otorgándole un significado (Guerrero, 2017). Partiendo de la descripción e interpretación de las entrevistas orientadas a conocer las vivencias de los docentes respecto a la

aplicación de la estrategia del aula invertida y sus subcategorías como acciones, percepción, dificultades y beneficios, se obtuvieron los resultados:

Con relación al primer objetivo específico, acerca de las acciones, percepción y emociones de los docentes, se visualiza de forma específica en la tabla 3 con la subcategoría “acciones y percepción docente” y sus temas esenciales como *valoración de la experiencia, enseñanza tradicional, contexto del uso del aula invertida, formación autónoma, pasos para la implementación, rol de estudiante y del maestro*. Con respecto a la valoración de la vivencia del aula invertida, los docentes refirieron que tenían experiencia y conocimiento previo acerca del aula invertida, comentando que “Ya lo hacía con mis estudiantes...” (Docente 1)” y “Yo tenía conocimiento del aula invertida...” (Docente 4), además que es una experiencia percibida como positiva, pues se adujo “He tenido experiencias muy positivas porque este programa tiene estudiantes adultos que ya tienen una base teórica” (Docente 2), por el contrario, otro docente manifestó “Fue un proceso un poquito complicado sintiéndome estresado, con tedio ...” (Docente 3).

De lo anterior, se puede interpretar que los maestros tenían nociones y conocimiento previo acerca de la estrategia en mención, además manifestaron si bien es cierto; en un principio fue un tanto complicada su realización, en el transcurso de su aplicación percibieron de forma positiva y satisfactoria el uso del aula invertida. Al respecto, Yasar & Polat (2021), sostuvieron que es una herramienta efectiva, positiva pues se tomó de relevancia a los actores del aprendizaje, además que ha diferido de la enseñanza tradicional pues, se han invertido los momentos de la clase y se intercambia los roles, mientras que Prach (2007), mencionó que se puede percibir estrés, frustración o complicaciones al aplicar esta herramienta debido a que resulta desconocida la aplicación de nuevas estrategias, además del desconocimiento de las mismas e inseguridad en los resultados que se obtendrán en clases. Los resultados obtenidos tienen similitud con las investigaciones realizadas por Maurel, Albarenga y Teruel (2020), pues convergen en mencionar que los maestros tenían conocimientos anteriores acerca de la herramienta, incluso antes del contexto pandémico, refiriéndose a ella que como positiva, provechosa y satisfactoria en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Además, los entrevistados realizaron una comparación entre la enseñanza tradicional y la actual que es remota, mencionando como diferencias que antes de la pandemia “se enseñaba sentado al estudiante, frente a una pizarra y el docente impartía” (Docente 4), además “el profesor en una pizarra pasaba hablando toda la hora y el estudiante era pasivo...el docente era el que sabía todo.” (Docente 3). Entonces para los entrevistados, la enseñanza en contexto virtual es diferente a la realizada anteriormente, pues el entorno ha cambiado, la ubicación de los actores son distintos y los roles también, pues ambos ahora desarrollan diferentes funciones. De forma similar, Sánchez, et al. (2020), halló que la enseñanza en pandemia es distinta a la anterior, donde el estudiante solo esperaba lo brindado por el maestro, quien tomaba toda su clase para explicar un determinado tema, en cambio en lo virtual, el maestro toma su clase sincrónica para retroalimentar, absolver dudas y trabajar de manera colaborativa.

Con respecto al contexto donde se ha desarrollado el aula invertida en nuestro país, los maestros mencionaron que su utilización se ha agudizado por la pandemia producida por el COVID- 19, pero que ya se implementaba con anterioridad, pues “Esta metodología se aplicaba antes...” (Docente 4), y “No solamente se aplicaba en este periodo, sino mucho antes” (Docente 2), pero que se ha incidido a la aplicación del Flipped Classroom durante la pandemia, siendo esta herramienta la más eficaz. Los maestros han mencionado que hace tiempo atrás se había utilizado el aula invertida, pero que a partir de la pandemia se ha incrementado su uso, siendo necesario para una buena realización de las clases virtuales como lo menciona Expósito y Mersollier (2020), la pandemia ha hecho que se utilicen ciertas estrategias y herramientas. En similitud a ello, se asumió la herramienta se ha necesitado en medio del estado de emergencia ocasionado por el confinamiento dispuesto por la pandemia del COVID – 19, como se señala en el trabajo elaborado por Gonzáles (2021).

En cuanto al tema de las acciones propias del docente, los maestros manifestaron que tomaron acciones para poder formarse en cuanto a las Tics e implementación del aula invertida, ya que “Fue necesario visualizar tutoriales, documentos...” (Docente 2), además “Había necesidad de ir buscando cursos, utilizar el internet...buscar tutoriales, programas que nos pueda ayudar...”

(Docente 3) y “Si bien cierto tengo una especialización, pero me di cuenta que era insuficiente para la demanda”. (Docente 4). Por lo tanto, se ha hecho evidente que durante el contexto mencionado antes, los docentes tuvieron la necesidades de formarse de manera autónoma en el uso de TICs, realizando diversas acciones para tal fin, para que pudieran adecuarse al nuevo contexto virtual y realizar sus clases de forma óptima. Entonces Los docentes han debido de adecuarse a la enseñanza en el marco de las Tic´s por ello, se sostuvo que se toman cursos, visualizan tutoriales, permanecen autodidactas u identifican otras acciones propias, con la finalidad de progresar en cuanto a sus competencias digitales para su mejor desenvolvimiento (Hudson, 2021; Marqués, 2008; Uweso, 2020). Similar resultado se dio a conocer, pues se sostuvo que para que dicha aplicación se pueda dar los maestros dispusieron a tomar acciones como la profundización de los saberes a través de videos o tutoriales para su formación docente (Kagel, 2019; López, Castro, Ruíz y Martillo, 2020).

Además, los entrevistados explicaron que al aplicar el aula invertida, se realizan ciertos pasos como colocar lecturas o actividades en una plataforma como Classroom para que sea revisado por los estudiantes previamente, pues “Primero lo que veo es de acuerdo al tema que se ha programado...allí se especifica el tipo de actividades a realizar...” (Docente 3), mientras que el docente 4, mencionó que hay dos momentos importantes en la aplicación del Flipped Classroom “La parte sincrónica donde se socializa y predomina la gestión del aprendizaje autónomo y la parte asincrónica...”. Hay que especificar que hay ciertos pasos ya estipulados, sin embargo, los maestros entrevistados han adecuado dichos procedimientos a su práctica, de manera que se aplica el aula invertida de acuerdo a las necesidades, tiempo y propósito de cada docente. Por ello, se proporcionaron ciertos pasos para trabajar esta metodología, como dar pautas del manejo de clases, compartir lecturas o videos, con el fin de realizar productos o evidencias guiados por el docente, quien en clase absolverá dudas, retroalimentará y promoverá la participación activa a partir de lo leído por el estudiante de forma previa (Prieto, Barbarroja, Lara y Pérez, 2000; Berenguer, 2016).

Se puso de relevancia también lo referido al tema de tanto a la función de estudiante y docente teniendo como marco la estrategia del aula invertida, por ello, los maestros manifestaron que ahora el estudiante adquiere una función diferente que en la enseñanza tradicional, por lo cual, los entrevistados sostuvieron que “el estudiante es el centro y protagonista de su aprendizaje ...” (Docente 2), además “el estudiante es activo, participativo...” (Docente 3), por otro lado, se mencionó que “el estudiante maneja sus tiempos, lo cual se conoce como aprendizaje autónomo” (Docente 4). En cuanto al rol que desempeña el docente en cuanto a la aplicación del aula invertida, los maestros mencionaron que “Yo pienso que el rol del maestro está en planificar ... es facilitador, contribuyendo al aprendizaje” (Docente 1), además “El maestro tiene que cumplir la función de mediador, es quien recoge las experiencias y los aportes del estudiante” (Docente 4).

Se interpreta entonces que en la aplicación del Flipped Classroom en contexto virtual, los roles del maestro y estudiante son diferentes, pues el primero será mediador, facilitará documentos sobre el tema a aprender, así como las pautas de realización de actividades, actuando como retroalimentador y absolviendo las dudas que surjan durante la clase sincrónica, mientras que el discente será autónomo, constructor de su conocimiento, revisando de forma previa lo compartido por el docente, como lo asumió Martín (2018), que el estudiante realiza un papel activo, autónomo, siendo protagonista de su aprendizaje, por otro lado, el maestro es asumido como un guía, facilitador, quien debe planificar y organizar cada una de las actividades a realizar (Sams, 2014; Pasaribu & Wulandari, 2020). Con respecto a las funciones del maestro también se ha encontrado similares resultados, en la investigación realizada por Da Silva y Dos Reis (2018), pues consideró que el maestro es ahora un facilitador de la información, siendo guía y mediador del mismo, mientras que el estudiante toma el papel de autonomía, agente activo y constructor de su aprendizaje a partir de lo brindado previamente por el profesor.

En suma, se afirma que el aula invertida es una estrategia motivadora, importante y satisfactoria en la aplicación en las clases remotas, por ello los docentes la perciben como una herramienta relevante y útil, aunque algunos de los entrevistados dijeron que al inicio de su aplicación fue complicado debido al

desconocimiento de la misma, por lo que tuvieron que capacitarse de forma autónoma en el uso de las Tics, con el propósito de realizar su clase de forma óptima. Como consecuencia de dichas acciones para su formación, los docentes estuvieron en la capacitación de implementar ciertos procedimientos en el uso del aula invertida, como el envío de lecturas adjuntado en una plataforma con el fin de que los estudiantes la revisen previamente, mientras que en las sincrónicas solo se absolvían dudas, se trabajaba colaborativamente y se realizaba un producto para de evaluar su resultado. Por último, se tomó en cuenta que los roles de los actores del proceso han cambiado, ya que ahora el maestro tiene función de mediador, facilitador o guía del estudiante, mientras que este último, es un constructor de su conocimiento, siendo activo y autónomo en su aprendizaje.

Tabla 3

Relación de objetivo específico 1. Acciones percepción y emociones docentes con categoría, subcategoría y temas esenciales.

Objetivo específico N°1	Categoría	Sub categoría	Temas esenciales
Analizar las acciones, percepción y emociones vividas por los docentes, durante la implementación del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021.	Experiencia docente en la aplicación del método de aula invertida	Acciones y percepción del docente sobre el aula invertida	<ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la experiencia - Enseñanza tradicional - Contexto del uso del aula invertida - Formación autónoma - Pasos para implementar

-
- el aula invertida
 - Rol de estudiante
 - Rol del docente
-

Con respecto al segundo objetivo específico, acerca de las acciones realizadas por la institución y el aprovechamiento del docente para la aplicación del método del aula invertida, se observó de manera directa en la tabla 4 con la subcategoría “recepción y aprovechamiento de las acciones institucionales” y sus temas esenciales como *soporte institucional* y *percepción de los docentes* sobre dichas acciones. Los docentes afirmaron que la institución como soporte dio vasta capacitación, cursos para la aplicación de Tics y aula invertida, teniendo comentarios positivos al respecto y destacando el indispensable aprovechamiento de dichas acciones de la casa de estudio por parte de los docentes, se refirió que, “La universidad de manera muy expansiva ha brindado muchas capacitaciones...” (Docente 1), también que “Nos ha agenciado de una plataforma donde podamos también cursar lecturas y materiales...” (Docente 2), además, “Se programaron Webinars, charlas, capacitaciones y esos videos los iban colgando” ; sin embargo, se mencionó que hubo un retraso al iniciar dichas acciones, ya que “La universidad pública empezó tarde... a capacitar a los profesores...” (Docente 4).

Entonces se ha podido deducir e interpretar que la institución tuvo gran preocupación por capacitar y formar a los docentes en el uso de las Tics, realizando cursos, reuniones pedagógicas, videotutoriales y otras actividades que brindaron amplio apoyo a los maestros, tal y como lo ha mencionado, Sarmiento y Barceló (2020), quien puso de relevancia la importancia, el aprovechamiento y percepción de que las instituciones doten de cursos y otras actividades a los docentes, con el fin de fortalecer sus conocimientos en herramientas tecnológicas. Resultados similares se dieron en la investigación de Rivera y García (2018), en el estudio que tuvo como propósito conocer la productividad del aula invertida, mencionaron que se habilitaron cursos de

capacitación docente en la estrategia mencionada de aula invertida y Tic's, para impartir un procedimiento adecuado al invertir un aula y el buen uso de las herramientas tecnológicas en las clases virtuales.

Con respecto a la percepción sobre el soporte que dio la institución se observó que algunos de los entrevistados percibieron que las acciones tomadas por la institución fueron importantes, pues “Se ha tenido una gran preocupación no solo de la universidad...” (Docente 1), adicionalmente “apoyo institucional permitió un acercamiento con el docente” (Docente 2); sin embargo, otro sostuvo que se necesitó más, “se recomienda que haya capacitaciones permanentes...tiene que haber jornada de capacitación constante...” (Docente 4). En conclusión, hubo discrepancia acerca de la percepción en cuanto al soporte que dio la universidad en el uso de las Tics, pues por un lado se sostuvo que la institución dio importancia hacia la formación docentes, mientras que también se mencionó que hubiera sido recomendable que haber realizado más capacitaciones, ya que, desde su perspectiva, este soporte no fue suficiente. Siguiendo lo anterior Cosme, Gómez y Monteagudo (2019), tomaron en cuenta que los cursos brindados hacia los docentes son aprovechados por la importancia que conllevan, siendo estas de gran utilidad. Kagel (2019), manifestó en concordancia con lo estudiado, que las acciones que realiza una institución profundizan saberes en cuanto a la aplicación de nuevas estrategias y su implementación de forma satisfactoria.

En conclusión, a partir de lo estudiado se puede decir que la institución pública se ha preocupado por la formación de los maestros en el uso de las Tics, realizando conferencias, reuniones, capacitaciones y grabaciones de videos con el fin de que los docentes estén en la capacidad de utilizar las herramientas tecnológicas en sus clases, tal soporte institucional fue percibido como necesario y positivo por cada entrevistado.

Tabla 4

Relación de objetivo específico 2. Acciones de la institución y aprovechamiento docente con categoría, subcategoría y temas esenciales.

Objetivo específico N°2	Categoría	Sub categoría	Temas esenciales
Entender las acciones realizadas por la institución y el aprovechamiento del docente para la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021.	Experiencia docente en la aplicación de aula invertida	Aprovechamiento / recepción de acciones institucionales	- Soporte institucional - Percepción de las acciones institucionales.

De acuerdo al tercer objetivo específico, el cual persiguió la exploración de las dificultades a las que se enfrentaron y beneficios obtenidos en los docentes a partir de la aplicación del aula invertida, se puede visualizar en la tabla 5, la subcategoría “dificultades y beneficios del aula invertida”, además de los temas esenciales como *inconvenientes en la aplicación, la superación de dificultades, la flexibilidad, interacción y ventajas del aula invertida*. De lo anterior, se tuvo como resultados que respecto a las dificultades que se tuvieron al aplicar la metodología del aula invertida, dos de los docentes coincidieron en que la conectividad fue un gran obstáculo, pues “Hay estudiantes que tienen problemas de conexión...” (Docente 3), además “La conectividad es el primer gran problema...” (Docente 4), se sostuvo que se tuvieron que utilizar otros dispositivos para el proceso de

aprendizaje, adujeron que “ Las actividades envían tanto por Whatsapp, correo o por teléfono...” (Docente 3); otro problema que se encontró es que los estudiantes a veces no leen lo dejado por el maestro entonces se sostuvo que “Los estudiantes no leen cuando se les indica...entonces el docente tiene que retroalimentar y explicar” (Docente 4); por el contrario, un maestro dijo que no había tenido problemas, sosteniendo que “No, en realidad no ha habido ningún problema” (Docente 1). Se interpreta entonces que al aplicar el aula invertida, se ha tenido diferentes dificultades, como la conexión a internet o la inestabilidad del mismo, el no contar con dispositivos adecuados, así como también el que los estudiantes no revisen de manera previa lo compartido por el maestro, lo que hace que este último, tenga que, durante la clase sincrónica dar la explicación del tema, en discordancia de lo que se desea realizar aplicando la estrategia Flipped Classroom, tal como lo señala, Garivia, Arango y Valencia (2019), proporcionaron información sobre los inconvenientes a los que se ven expuestos los docentes al aplicar el aula invertida, tales como la mala conectividad, la falta de responsabilidad de los estudiantes de realizar su respectivo rol, la falta de cumplimiento de los archivos documentos dejados por el maestro y la adquisición de diferentes dispositivos. Similar resultado se obtuvo a partir de lo sostenido por Rivera y García (2018), quien mencionó que la conectividad es un gran problema en la realización de una clase, así como el uso de dispositivos inadecuados para tal fin.

Las dificultades mencionadas en el anterior párrafo, fueron afrontados por los maestros, por ello los entrevistados comentaron que lo afrontaron de diferentes maneras, como explorando nuevos métodos o estrategias para el buen desenvolvimiento de la clase, por eso un maestro adujo “Ahorita estoy explorando esta metodología socio – reflexivo que tiene como base el aula invertida” (Docente 1), idear diferentes vías para el envío de actividades debido a la falta de conectividad, pues “Una actividad ...puedes hacerlo a mano y tomar una foto ...” (Docente 3), mientras que otro entrevistado decidió realizar un drive con muchos documentos para ser compartidos offline y mencionó que “Uno crea un drive donde coloca videos y otros enlaces, el estudiante hace click y lo lleva inmediatamente a un repositorio...” (Docente 4). Los docentes hicieron frente a tales inconvenientes implementando diversas técnicas como la realización de un nuevo método reflexivo que daba resultados en la adquisición de aprendizajes, además ser

condescendiente en cuanto al envío de actividades, dando la alternativa de que este envío sea por celular, tomando fotografía o realizado a manuscrito, además de la creación de un drive offline (repositorio) donde se alojen los documentos enviados por el maestro facilitando la lectura de los estudiantes. De forma similar Rivera y García (2018), en su trabajo ha mencionado que los maestros utilizan diferentes contenidos o estrategias para enfrentar los inconvenientes o dificultades en el proceso de enseñanza – aprendizaje, tanto perjudicando a estudiantes como a docentes.

Los maestros además evidenciaron también que observaron que la flexibilidad es uno de los factores relevantes del aula invertida, ya que “se aprovechan más los tiempos que estamos en clase en línea ...” (Docente 2), además que “se puede estudiar por anticipado...al hacer tareas previas y en función a eso trabajar ...” (Docente 1). Se acotó que la interacción se fortalece en la clase mediante la estrategia del aula invertida, pues se mencionó que “El aula invertida permite acercarnos al estudiante, interactuar ...” (Docente 1), también, que “Al interactuar se genera conversación, discusión ... por lo tanto el aprendizaje es significativo”. (Docente 1). De estos resultados se puede interpretar que la flexibilidad e interacción fueron puntos fuertes de rescatar, pues se destaca que se puede estudiar en diferentes tiempos, revisando los temas en horarios que se tenga disponible, además que la interacción entre los actores se puede realizar mediante muchos medios, lo cual acerca a ambos. Siguiendo lo anterior, según Ferro, Martínez y Otero (2009) ha intervenido en la flexibilidad e interacción, pues ha visualizado diversidad en cuanto al horario y alta comunicación entre los actores del proceso, teniendo como consecuencia mayor acceso o manejo de la información en clase, esta estrategia ha permitido que el seguimiento más flexible al estudiante y al evaluarlos, con máxima interacción continua, siendo más efectivos (Mouζάκης, Δανοχρήστου, & Κουτρομάνος, 2021; FNL, 2016 y Liu, 2021. Resultados convergentes acerca de la interacción y flexibilidad se pudieron encontrar en la investigación de Da Silva y Dos Reis (2018) y López, Castro, Ruíz y Martillo (2020), que concluyeron de manera coincidente que, existe una alta interacción entre los agentes del proceso educativo, lo cual presenta un impacto ventajoso pues se resalta la comunicación fluida, por otro lado en el estudio de Ha, O’ Reilly, Ng y Zhang (2019) se observó de forma semejante que es importante la

flexibilidad, pues esta conlleva a la facilidad en el aprendizaje dependiendo del horario con el que se disponga para el estudio.

Por último, los maestros a la vez coincidieron en la consideración de que la estrategia del aula invertida conlleva a varias ventajas como el mejor desempeño, mayor producción y uso de las tecnologías, por ello se mencionó que “Todos los grupos producen un material en función de una rúbrica...” (Docente 1), además se refirió que “se ha tenido mayor desempeño ... gracias al tema de la tecnología se trabaja más mapas semánticos y diversas herramientas...” (Docente 4). Se sostuvo entonces que los entrevistados observaron grandes ventajas como la mejora del desempeño, así como el aprendizaje significativo y el uso de otros medios como organizadores visuales para las clases virtuales y aplicación del aula invertida. Similitud frente a lo anterior, se pudo asumir en el trabajo elaborado por Graziano (2017) quien en su estudio concluyó que esta estrategia ayuda a buen desempeño y promueve la mejora del aprendizaje de cada estudiante, esto en concordancia con los principios del aula invertida.

Para concluir, se sostuvo que los maestros de enfrentaron a diversas dificultades como la conexión a internet, debido a que se torna inestable, también el uso de dispositivos inadecuados y la falta de compromiso de los estudiantes, dado que estos a veces no revisan las lecturas enviadas por los maestros, como efecto de esto, en clases sincrónicas el maestro tiene que explicar el tema y tomarse más tiempo en realizar la clase; sin embargo, estos inconvenientes fueron afrontados, implementando repositorios offline para aquellos que no cuentan con conectividad y puedan revisar el tema previamente, además los docentes permitieron que los estudiantes puedan enviar sus evidencias mediante celulares, dado que muchos de ellos no contaban con computadoras. Por otro lado, también se ha puesto de relevancia aspectos positivos como la flexibilidad en los tiempos para estudiar, también la interacción es uno de los puntos fuertes del aula invertida, debido a que tanto maestros como estudiantes pueden interactuar mediante Google Meet o Whatsapp de manera instantánea, así como se ha resaltado que el estudiante ha mejorado su desempeño con esta metodología.

Tabla 5*Relación de objetivo específico 3. Dificultades y beneficios del aula invertida.*

Objetivo específico N°3	Categoría	Sub categoría	Temas esenciales
Explorar las dificultades que enfrentaron beneficios obtenidos por los docentes en la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021.	Experiencia docente en la aplicación de aula invertida	Dificultades y beneficios del aula invertida	<ul style="list-style-type: none"> - Inconvenientes en la aplicación - Superación de las dificultades - Flexibilidad - Interacción - Ventajas del aula invertida

V. CONCLUSIONES

Primera: La aplicación del aula invertida ha sido enriquecedora y positiva desde de la percepción de los docentes de un Programa de Complementación de una universidad nacional, pues estos afirmaron diversos argumentos a favor a partir de ellos se infiere que esta estrategia utilizada fue tomada como aquella que conduce al aprendizaje mediante diferentes herramientas tecnológicas, aunque al inicio de la implementación fue complicado.

Segunda: A partir del análisis de las acciones de los docentes en su formación para implementar el método de Flipped Classroom, además de las percepciones que estas le produjeron, se pudo concluir que los maestros tomaron cursos, visualizaron videos o tutoriales, leyeron diferentes documentos con el fin de poder aplicar la herramienta mencionada de forma efectiva, sintiendo en primer lugar, que fue un poco complicado por lo novedosa de la situación, pero luego de su independiente formación, pudieron ejercerla de manera eficiente en sus clases, implementando diferentes pasos, comprendiendo . que el rol del estudiante y del docente son diferentes en comparación de las funciones que desempeñaban en una enseñanza tradicional.

Tercera: La institución realizó acciones pertinentes en cuanto al uso de las Tics dirigido a los docentes de la casa de estudio, realizó jornadas de capacitación, coordinó reuniones, implementó plataformas, adjuntó videos para su posterior visualización, lo cual fue percibido por los maestros como una acción que muestra a la institución como una preocupada por la capacitación de sus docentes, aunque fueron acciones tardías; sin embargo, estas fueron aprovechadas por cada maestro en la mejora de sus habilidades tecnológicas y uso de herramientas digitales.

Cuarta: Los maestros al aplicar el método del aula invertida se enfrentaron a diversas dificultades como la conectividad, la falta de cumplimiento de los estudiantes en cuanto a la revisión de documentos o lecturas adjuntadas que fueron adjuntadas previamente para ser discutidas en clase sincrónica, así como la falta de dispositivos adecuados para la realización eficiente de la clase o envío de productos solicitados. A pesar de lo anterior, docentes pudieron solucionar dichos inconvenientes con diversas estrategias como el empleo de un drive con lecturas offline o brindar la oportunidad de que el envío de evidencias sea mediante otros dispositivos. Es pertinente acotar que se visualizó gran flexibilidad e interacción entre los actores del proceso

en la aplicación del aula invertida, también de beneficios como el mejor desempeño estudiantil y mayor adquisición del aprendizaje en las sesiones impartidas.

VI. RECOMENDACIONES

Primera: Al observar el apoyo institucional a los docentes en cuanto al uso de las Tics, se sugiere a la universidad que implemente de manera oportuna jornadas de capacitación y actualización al inicio de cada semestre, dirigido a los maestros, para que estén preparados para utilizar herramientas tecnológicas contemporáneas y de vanguardia ante cualquier eventualidad que cambie el contexto educativo, como lo fue la pandemia producida por el COVID – 19.

Segunda: Se recomienda a la casa de estudio, implementar una oficina de apoyo emocional o psicológico, que esté a cargo de psicólogos educativos, con la finalidad de brindar apoyo a los maestros. Además, que esta oficina organice espacios para la socialización de experiencias y buenas prácticas educativas, incluyendo la coordinación de dinámicas de integración entre los docentes, las cuales ayudarían a la salud mental de cada uno de ellos.

Tercera: Se sugiere al rector de la institución, decano de la Facultad de Educación, director del Programa de Complementación y área de administración que se proceda a realización de convenios con entidades tanto públicas y privadas, con el fin brindar soporte a los docentes en temas relacionados a las Tic's, elaboración de conferencias sobre implementación de nuevas estrategias aplicadas en el proceso educativo a nivel mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas, M. y Fernández T. (2009). Formación pedagógica docente y desempeño académico d alumnos en la facultad de Ciencias Administrativas de la UABC. *Revista de Educación Superior*, 150 (38).
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602009000200001
- Arguedas, O. (2016). Elementos básicos de bioética en investigación. *Acta médica costarricense*, 52 (2), 76 – 78.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000200004
- Ausubel, D., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
<https://b-ok.lat/book/5256772/5ff295>
- Beck, C. T. (2016). *Descriptive phenomenology*. In C. T. Beck (Ed.), *Routledge International Handbook of Qualitative Nursing Research*. London, UK: Routledge.
- Bello, L. (2017). *Experiencia Modalidad b-learning curso de Muestreo e inferencia estadística del programa Gerencia en Sistemas de información en Salud*. Facultad Nacional de Salud Pública. Colombia. Universidad de Antioquia.
- Benavidez, V. y Flores, R. (2019). La importancia de las emociones en la neurodidáctica. *Revista de Estudios de Psicología*, 14 (1), 25 – 53.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/wimblu/article/view/35935/36685>
- Berenguer, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o Flipped classroom. *Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria*.

Alicante: Universidad de Alicante.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5601467>

Bergmann, J. y Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. New York, NY: *International Society for Technology In Education*.

https://www.rcboe.org/cms/lib/GA01903614/Centricity/Domain/15451/Flip_Your_Classroom.pdf

Blasco, J. y Pérez, J. (2007). *Metodologías de la investigación en las ciencias de la actividad física y el deporte*. Editorial Club Universitario. España.

<https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12270/1/blasco.pdf>

Borda, A., Pinto, Y. (2021). Gestión del aula invertida y la autonomía académica en los estudiantes de formación docente – 2020. *Qualitas Investigaciones*, 6(2), 48–53.

<https://revistas.qualitasin.com/index.php/qualitasin/article/view/34>

Brooks, J. & Brooks, M. (1999). In search of understanding: The case for constructivist classrooms. *Association for Supervision and Curriculum Development*. (ASCD)

Bruner, J. (1960). *The Process of Education*. Cambridge Mass: Harvard University Press.

Chaverra, B. y Gaviria, D. (2019) El estudio de caso como alternativa metodológica en la investigación en educación física, deporte y actividad física: Conceptualización y aplicación. *Retos*, 35, 250 – 254

<https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.60168>

- Cano, E. (2019). The research report on Organizational Psychology: rigor and ethical dimension in the presentation of results. *Folletos gerenciales*, 23 (1), 46 – 56.
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=0696889-51bd-4dd2-9ace-f8b897023f5e%40redis>
- Cosme, J., Gómez, C. & Monteagudo, J. (2019). Effects of Gamification and Flipped – Classroom Program for Teacher on Motivation and Learning Perception. *Education Sciences*, 9 (299), 2 – 15.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1238168.pdf>
- Da Silva, E., & Dos Reis, S. (2018). Sala de aula invertida: Investigao sobre o Grau de familiaridade conceitual teórico-práctico dos docentes da universidades. (Portuguese). *ETD: Educação Temática Digital*, 20(1), 153 - 175. https://www.proquest.com/scholarly-journals/sala-de-aula-invertida-investigação_sobre-o-grau/docview/1990746137/se-2?accountid=37408
- Daen, S. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista de Actualización Investiga boliviana*, 1(1).
- De Barrera, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Editorial SYPAL. Caracas.
<https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>
- Díaz, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista General de Información y Documentación*, 28 (1), 119 - 142.
<https://doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Expósito, C. y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID -19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, (22), 1 – 22. DOI: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>

Flipped Learning Network (2016). *FLIP Learning What is the flipped learning?*

<http://www.flippedlearning.org/definition>

Folgueiras, P. (2016). *Técnica de recogida de información: La entrevista.*

<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf>

Garivia, D, Arango, J. Valencia, A. (2019). Percepción de la estrategia aula

invertida en escenarios universitarios. *Revista mexicana de Investigación*

Educativa, 24 (81), 593 – 614.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-

[66662019000200593](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000200593)

González, A. (2021). On the Professional Development of English Teachers in Colombia and the Historical Interplay with Language Education Policies.

HOW , 28(3), 134 – 153.

<https://www.howjournalcolombia.org/index.php/how/article/view/679>

González, M. (2021). La capacitación docente para una educación remota en

emergencia por la pandemia de la COVID -19. *Revista Tecnología, Ciencia*

y Educación, 1(19), 81 – 102. <http://hdl.handle.net/10366/143691>

Guerrero, R. (2017). Características da entrevista fenomenológica na pesquisa em enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 38 (2), 1- 5.

<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.67458>

Guitert, M., & Giménez, F. (2000). Trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje. *Aprender en la virtualidad*, 10(1), 10-18.

- Graziano, J. (2017). *Peer Teaching in a Flipped Teacher Education Classroom*. Tech Trends, 1 (61), 121 – 129. DOI:[10.1007/s11528-016-0077-9](https://doi.org/10.1007/s11528-016-0077-9)
- Ha, A., O' Reilley, J. Ng. Y. & Zhang, J. (2019). Evaluating the flipped classroom approach in Asian higher. *Cogent education*, 6 (1), 1 – 9. DOI:[10.1080/2331186X.2019.1638147](https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1638147)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6° Ed.). Mc Graw-Hill. México.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hidson, E. (2021). Pedagogy by proxy: teachers' digital competence with crowd sourced lesson resources. *Pixel Bit – Media & Education Journal*, 61 (21), 197 – 229.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>
- Kagel, M. (2019) Competencias didácticas digitales en propuestas de formación docente. *Cuadernos universitarios*, 1 (12), 63 – 75.
http://bibliotecas.ucasal.edu.ar/opac_css/index.php?lvi=cmspage&pageid=24&id_notice=67607
- Khayat, M., Hafezi, F. y Asgari, P. (2021). Comparison of the effectiveness of Flipped Classroom on the components of self – determination and class perception among University students. *Journal of Advances of Medical Education & Professionalism*. 9 (4), 230 – 237.
<https://doi.org/10.30476/jamp.2021.89793.1385>
- Kurihara, Y. (2016). Flipped classroom: Effects on education for the case of economics. *Journal of Education and e-Learning Research*, 3(2), 65-71.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1148450.pdf>

- Kursch, M. (2021). Impact of a one-off demonstration on the use of ICT in the teaching of andragogy students on their change of attitude towards the use of ICT in education. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 9(1), 121-134.
<https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=3b9d0efb-e214-4705-8ee4-d03921953c28%40redis>
- Lage, M.; Platt, G. & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 30 – 44.
<http://flipped.ucalgaryblogs.ca/files/2018/05/inverted-classrm-1.pdf>
- Lara, S. (2017). Una lectura desde la fenomenología para las reflexiones de los estudiantes del seminario doctoral construcción de teoría. Universidad Pedagógica experimental. *Revista de Investigación*, 41 (91), 73 - 98.
<https://www.redalyc.org/pdf/3761/376156277006.pdf>
- Liu, Y. (2021). Research on Flipped Classroom Teaching Mode from the Perspective of Multimodality. *Theory and Practice in Language Studies*, 11 (10), 1258 – 1265. DOI: <https://doi.org/10.17507/tpls.1110.13>
- Lynch, M., Sage, T., Iverson, L. & Sage, M. (2021). A heutagogical approach for the assessment of Internet Communication Technology (ICT) assignments in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(55), 1 – 17.
<https://doi.org/10.1186/s41239-021-00290-x>
- López, D., Castro, G., Ruiz, N. y Martillo, I. (2020). Implementación de flipped classroom enfocado a estudiantes de Ingeniería de Software: caso de una universidad ecuatoriana. *Revista científica Ecociencia*, 7(3), 1 -18.

DOI: <https://doi.org/10.21855/ecociencia.73.311>

Luri, T. (2016). La experiencia de Aprendizaje Mediado en la capacitación Docente. *Boletín Redipe*, 5 (5), 83 – 105.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6064413>

Madrid, E. y Angulo, J. (2018). Implementación del aula invertida en un curso de propedeútico de habilidad matemática de bachillerato. *Revista Apertura*, 10 (1), 24 – 39.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v10n1/2007-1094-apertura-10-01-24.pdf>

Marqués, P. (2008). Las Nuevas Tecnologías al servicio de los Orientadores Escolares: un reto para la innovación en orientación. *Ponencia presentada en VI Jornada de Orientadores Escolares. 3 de octubre*, Madrid.

<http://www.pangea.org/peremarques/madridorientadores2008.htm#inicio>

Martín, S: (2018). *Análisis de las características relacionadas con la técnica Flipped Learning*. Universidad de Barcelona.

http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/127128/1/TFM_%202018_Martín_Palacio.pdf

Maurel, M., Albarenga, J. y Teruel, M. (2020). Aula invertida: Percepciones de Docentes y alumnos. *Revista Tecnología y Ciencia*, (40), 30 – 48.

<https://doi.org/10.33414/rtyc.40.30-48.2021>

Medina, I. (2017). *El desempeño profesional pedagógico del tutor en la carrera Licenciatura en Educación Pedagogías - Psicología de la Universidad de Matanzas*. Matanzas: Universidad de Matanzas.

Mendiola, J. (2020). *¿Por qué nos agotan psicológicamente las videoconferencias?*

<https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/por-que-nos-agotan-psicologicamente-las-videoconferencias.html>

Mουζάκης, Χ.; Δανοχρήστου, Π; & Κουτρομάνος, Γ. (2021) Open Education: The Journal for *Open & Distance Education & Educational Technology*, 17 (20), 38-57, ; Language: Modern Greek.

<https://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=4c219d94-36fb-43b7-bc78-30f28f6cb5f5%40sdc-v-sessmgr03>

Olivo, S., Bustos, M. y Madero, O. (2018). Manejo de las emociones negativas desde el aula: un reto para el equilibrio, salud y conocimiento. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 15 (13), 180 – 196. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6865950>

Otzen, T. y Manterola, C. (2007). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 35 (1), 227 - 232.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Orante, L. (2009). *Actitudes, dominio y uso de las tecnologías de la información (TIC) de los docentes de las universidades privadas de El Salvador*. Universidad Tecnológica de El Salvador.

Pasaribu, t., Wulandari, M. (2020). EFL Teacher candidates' engagement in Mobile – Assisted Flipped Classroom. *Turkish Online Journal of Distance Education – TOJDE*. 22 (3), 1- 18..

<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=e2185af3-1351-4c13-9764-d9a56ceb3842%40redis>

- Patton, M. (2001). *Qualitative research & evaluation methods*. 3 ed. Thousand Oaks.
- Prach, M (2007) *Las actitudes de los docentes universitarios frente a la incorporación de Internet en el dictado de sus materias*. Buenos Aires, Argentina, Universidad Tecnológica Nacional.
http://www.edutecne.utn.edu.ar/tesis/tesis_prach.pdf
- Prats, J., Salazar, R. y Molina, J. (2016). Implicaciones metodológicas del respeto a la autonomía en la investigación social. *Andamios*, 13 (31), 129 - 154.
<https://www.redalyc.org/pdf/628/62846700007.pdf>
- Prieto, A., Barbarroja, J. y Lara, I. (2019). Aula invertida en enseñanzas sanitarias: recomendaciones para su puesta en práctica. *FEM: Revista de la Fundación Médica*, 22 (6), 256-258.
<https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v22n6/2014-9832-fem-22-6-253.pdf>
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9 (3), 1 - 6.
<http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/336>
- Rigo, D., & Squillari, R. (2021). Clase invertida, formación docente y agencia transformadora: un estudio preliminar en pandemia con estudiantes argentinos. *Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa (REJIE Nueva Época)*, (25), 67-85.
<https://revistas.uma.es/index.php/rejienuvaepoca/article/view/13102>
- Rivera, F. 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.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n1/rces08118.pdf>

- Salas, R., Eslava, A. y Prieto, E. (2021). Análisis sobre el impacto del aula invertida y la tecnología en el proceso educativo sobre el diseño de la comunicación gráfica. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 154, 25-39. <http://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1238>
- Sams, A. (2014). *¿Qué es el 'aprendizaje invertido' o flipped learning?* <http://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/PilaresFlip.pdf>
- Sánchez, M., Martínez, M. Torres, R., De Agüero, M. Hernández, K. Benavides, M. Rendón, J. y Jaimes, C. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID -19: Una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 21 (3), 1 - 25.
DOI: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>
- Sarmiento, J., Barceló, A. *El uso de tecnologías en la innovación docente*. Dykinson, S. L. Madrid.
<https://eds.p.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzl0MjMwNThfX0FO0?sid=e2185af3-1351-4c13-9764-d9a56ceb3842@redis&vid=9&format=EB&rid=2>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for a digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 5 (1), 1 – 9.
http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Silva, J. y Matucana, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa*, 17 (73), 117 - 131.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166526732017000100117

- Singh, S., & Arya, A. (2020). A hybrid flipped-classroom approach for online Teaching of biochemistry in developing countries during COVID-19 crisis. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, July, 48 (5), 19–20.
<https://doi.org/10.1002/bmb.21418>
- Takada, S., Cuadros-Vargas, E., Impagliazzo, J., Gordon, S., Marshall, L., Topi, H., & Waguespack, L. (2020). Toward the visual understanding of computing curricula. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4231-4270.
<https://doi.org/10.1007/s10639-020-10127-1>
- Talbert, R. (2017). *Flipped learning: A guide por Higher Education Faculty*. Ed. Stylus Publishing.
<https://eds.a.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzE1MDk3NiNfX0FOO?sid=4c219d94-36fb-43b7-bc78-30f28f6cb5f5@sdv-sessmgr03&vid=6&format=EB&rid=5>
- Tallaferro, D. (2016). La formación docente: experiencia para el saber y reflexión. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 1 (18), 113 - 127.
<https://www.redalyc.org/pdf/652/65226271003.pdf>
- Unesco. (2015). *Educación para la ciudadanía mundial. Temas y objetivos de aprendizaje*. <http://www.unesco.org/new/es/education/resources/in-focusarticles/globalcitizenship-education/>
- Uwezo, K. (2020). *Are our children learning? The status of remote-learning among school-going children in Kenya during the Covid-19 crisis*. Nairobi: Usawa Agenda.
<https://www.humanitarianresponse.info/es/operations/kenya/document/uwezo-2020-are-our-children-learning-status-remote-learning-among-school>

- Viorato, N. (2018). La ética en la investigación cualitativa. *CuidArte*, 8 (16), 35 – 43
DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2019.8.16.70389>
- Woon, T. & Sathappan, R. (2019). *Using Flipped Classroom Approach to Teach Adjectives for Malaysian Year Chinese ESL Learners*.
<https://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=30&sid=815454b9-8ecb-4205-b8ac-3de13cc47e0b%40sessionmgr101>
- Xie, Z. (2020). An Analysis of the Integration and Reconstruction of Micro – class, MOOC and Flipped Classroom. *Theory and Practice in Language Studies*, 10 (12), 1571 – 1575. DOI: <http://dx.doi.org/10.17507/tpls.1012.09>
- Yan, L. & Wenjin, Q. (2021). Application of Flipped Classroom in the Era of Big Data: What Factors Influence the Effect of Teacher – Student Interaction in Oral English Teaching. *Wireless Communications & Mobile Computing*, 2021 (7). <https://doi.org/10.1155/2021/4966974>
- Yasar, M., Polat, M. (2021). A MOOC – based Flipped Classroom Model: Reflecting on pre – service English language teachers' experience and perceptions. *Participatory Educational Research (PER)*, 8 (4), 103 – 123.
<https://doi.org/10.17275/per.21.81.8.4>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de categorización

‘Aplicación del aula invertida desde la experiencia de los docentes de un Programa de Complementación en una universidad nacional limeña, 2021.

Problemas de investigación	Objetivos de la investigación	Categorías	Subcategorías	Pregunta orientadora	Fuentes	técnica	Instrumento
Problema general ¿Cómo ha sido la experiencia docente en la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021?	Objetivo general Comprender la experiencia de los docentes en la aplicación del método del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021.			¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido? Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida	Docentes	Entrevista	Guía de entrevista
Problema específico	Objetivo específico I						

<p>I</p> <p>¿Cómo fueron las acciones, percepción y emociones vividas por los docentes, durante la implementación del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021?</p>	<p>Analizar las acciones, percepción y emociones vividas por los docentes, durante la implementación del aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021.</p>	<p>Experiencia docente en la aplicación</p>	<p>Acciones y percepción docente</p>	<p>¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?</p> <p>¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?</p> <p>Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?</p>			
<p>Problema específico II</p> <p>¿Qué acciones realizó la institución y cómo fueron aprovechadas por el docente para la aplicación del</p>	<p>Objetivo específico II</p> <p>Entender las acciones realizadas por la institución y el aprovechamiento del docente para la aplicación del método del aula</p>			<p>Aprovechamiento / Recepción de acciones institucionales</p>	<p>¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?</p> <p>De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la</p>		

<p>método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021?</p>	<p>invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021.</p>			<p>universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?</p>			
<p>Problema específico III ¿A qué dificultades se enfrentaron y cuáles fueron los beneficios obtenidos por los docentes para la aplicación del método de aula invertida en el Programa de Complementación en una universidad nacional de Lima en el año 2021?</p>	<p>Objetivo específico III Explorar las dificultades a las que se enfrentaron y beneficios obtenidos por los docentes en la aplicación del método del aula invertida en un Programa de Complementación de una universidad nacional de Lima en el año 2021.</p>		<p>Dificultades y beneficios en la aplicación del aula invertida</p>	<p>¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó? Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?</p>			

Anexo 2
Guía de entrevista

Fecha:

Hora:

Lugar:

Nombre del participante:

Tema:

1. ¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido?
2. Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida ¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?
3. ¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?
4. Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?
5. ¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?
6. De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?
7. ¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó?
8. Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?

Anexo 3

Base de datos: Transcripción de entrevistas

1. Entrevista 1: AAMR

Docente 1 de sexo masculino, 47 años, universidad nacional, perteneciente a un Programa de Complementación (entrevistado el 03 de noviembre).

- ¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido?

No solamente en este periodo de la pandemia, sino mucho antes ya lo hacía con mis estudiantes en pregrado y considero que es una buena estrategia, pues permite ahondar un tema con mayor tiempo que no solamente muchas veces se desarrolla en la clase normalmente, pero con esta nueva estrategia se puede estudiar por anticipado, sintiéndome con mayor flexibilidad, es decir anticipar al hacer tareas previas y en función de eso, y pues trabajar en particular ya en las clases sincrónicas, y si se estudia y sí trabaja mejor, pues cada uno de los temas se desarrolla con esta metodología.

- Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida ¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?

Respecto a las Tics, con este tema de la pandemia se ha incidido con mayor fuerza en revisar y repasar las herramientas que te vayan a ser más útiles no, entonces por ejemplo nosotros en la universidad, trabajamos sobre todo con el Classroom en el cual se interactúa la información se asignan las tareas, suben las tareas, bueno de un modo o de otro, tenía que estudiar un poco para para poder manejarlo de la manera más adecuada, de manera que el proceso de enseñanza – aprendizaje sea pues de calidad.

- **¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?**

Claro, por ejemplo, lo que estoy aplicando, es decir aula invertida, trata de que el estudiante este ya distribuir tareas previas no, para poder tocar un tema, ahorita está explorando esta metodología con el socio – reflexivo, que tiene como base al aula invertida. Lo que hago, es programar tareas en el Classroom, allí se dejan las instrucciones, o sea todas las pautas y ellos tienen que elaborar su material, entonces, por ejemplo, para el día viernes a los estudiantes ya se les ha dado una ruta para que puedan trabajar previamente, entonces el viernes lo que van a hacer es una disertación científica, no lo llamo exposición porque una exposición lo hace cualquiera, pero cuando yo hablo de una disertación científica, significa que tiene que citar autores tiene que explicar profundamente, entonces pero ya todos los estudiantes tienen sus pautas, entonces para el día viernes ya tienen que elaborar su material, mejor dicho lo tienen que cargar el sistema, para que yo lo pueda evaluar, van a hacer su disertación científica, luego viene la fase la de generar críticas a un grupo quienes exponen, el grupo dos genera las críticas, pero para ello tiene que ocurrir que deben estar muy atentos a la disertación que hace porque si no cómo van a ser la crítica, es imposible entonces ahí por ejemplo, no se admiten preguntas solamente críticas y el tercer grupo hace fórmula conclusiones a partir de la disertación y a partir de la discusión, tal y como se ve en el aula invertida, pero yo diría que es una fase muy superior, entonces bueno ese es el procedimiento, como te digo es el método socio reflexivo basado en Flipped learning en el aprendizaje.

- **Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?**

Yo pienso que el rol principal del maestro está en la de planificar, siempre digo, a medida que el maestro planifique en mayor tiempo lo que tenga que ser con los estudiantes, menor será su participación, entonces si el docente planifica, no planea como va a hacer su clase o no hay una ruta, entonces obviamente que su participación va a ser en el aula sincrónica, digamos un gran porcentaje del tiempo se

va a tomar porque él va a querer explicar, pero bajo esta metodología ¿no?, pero tengo que planificar todo lo que yo voy a hacer con mis estudiantes, tengo que hacer toda una ruta primero qué, segundo qué, tengo que alistar el material, tengo que decirle vas a hacer esto o aquello secuencialmente, lo cual realice para que mi clase sea efectiva. Respecto a los estudiantes, ellos deben estar en constante revisión de la plataforma que se usa y sobre todo su desenvolvimiento se basa en todas las pautas que le da el docente, entonces si yo pienso que el protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje es el estudiante no el docente, pues este es el facilitador o el tutor a quien se le consulta, pero quien construye el aprendizaje, quien interactúa más con el aprendizaje es el estudiante.

- **¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?**

En realidad, la universidad de manera muy expansiva ha brindado muchas capacitaciones, respecto a metodología respecto a las herramientas, las valoro como importantes, pues ha tenido una gran preocupación no solamente la universidad a nivel general, sino también las facultades y las escuelas profesionales propiamente dichas, se han preocupado muchísimo para que los docentes como yo puedan aprovecharlo y puedan utilizar de manera adecuada para que su intervención en este mundo virtual sea de la mejor manera, entonces la universidad si se aporta bastante, haciendo hincapié en esta metodología también, pero debemos recordar que como le dije al inicio de la entrevista esta metodología bueno para mí no ha sido nueva, siempre ha existido, incluso yo recuerdo que asistí un curso respecto a esta metodología, pero mucho antes, le hablo del año 2018.

- **De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?**

Bueno desde mi óptica, ha sido suficiente, pues se ha ofrecido mucho y sigue ofreciendo la universidad, en mi caso no he tenido ningún problema ninguna dificultad al respecto, para mí todo bien, todo Ok, todo excelente.

- **¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó?**

No, en realidad no, ninguna dificultad, como le digo la clave del éxito es hacer bien las pautas que vas a trabajar y explicarlas de forma bien detallada, pues uno de los grandes problemas, considero yo, del proceso de aprendizaje, es cuando el docente dice a los estudiantes 'se supone que eso ya lo saben', nunca hay que suponer, hay que explicar bonito, por partes, pero eso es al inicio porque cuando ya empiezan a dominar, entonces todo es automático.

- **Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?**

Mira, los beneficios son que normalmente todos los grupos producen un material entonces ese material, en la producción de este o de la presentación se da en función a una rúbrica y es totalmente exigente, entonces si digamos los grupos han tratado el mismo tema, el primer beneficio es que tienen tres materiales para que puedan ellos utilizarlos más adelante cuando sea necesario, al mismo tiempo otro beneficio es que también todas las clases sincrónicas son grabadas, entonces también si alguien quiere recordar algo o repasar el tema, el beneficio fundamental es que como hay una interacción, ahí se genera una discusión se generan o se formulan conclusiones, entonces el aprendizaje es más significativo porque todos se involucran en el tema desarrollado, no es como una clase tradicional donde uno expone y no sabes lo que está haciendo el otro estudiante, con esta metodología, el estudiante en quien más y más gana.

2. Entrevista 2: JCPP

Docente 2 de sexo masculino, 48 años, universidad nacional, perteneciente a un Programa de Complementación (entrevistado el 04 de noviembre).

- ¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido?

Bueno, la experiencia en estos tiempos, en este contexto yo diría que ha sido muy positivo y satisfactorio, ahora habría que fundamentar ¿no?, y es que teníamos un modelo tradicional que era en la época presencial, la pizarra, si ya era muy tradicional, no encajaba en estos tiempos de enseñanza virtual que se pueda replicar lo mismo que se hacía de manera clásica o tradicional el trabajo de pizarra, por ello esta modalidad de la enseñanza o aula invertida, he tenido experiencias muy positivas porque en este programa educacional se tiene estudiantes adultos que ya tienen una base teórica que, a través de la planificación, a través del sílabo, a través de las lecturas ya se dedican con anticipación a investigar a contrastar la información, a trabajar en el grupo de equipo y es ya en el aula o en la clase en línea donde se va primero validando si la función es correcta si tienes autores actualizados, ya es el docente que va guiando estos nuevos aprendizajes y se genera más reflexión y llega al nivel de interpretación, se rompe lo tradicional que es meramente descriptivo pasamos a un nivel ya de debate de ideas, la contrastación para mí ha sido lo más importante, relevante y significativo en este proceso del aula invertida.

- Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida ¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?

Bueno, este... es necesario mencionar que tuve que visualizar tutoriales, videos o leer documentos ¿no?, para empaparme en el uso de las Tics, saber su manejo, su uso, pasos a seguir, así como sus ventajas y contras. Fue importante que me instruya y nutra de lo nuevo a partir de mis facultades, fue difícil al principio, pero luego me acostumbre al uso de herramientas dependiendo el contexto donde estaba, que requiere estar muy al tanto de las capacitaciones y actualizaciones,

además es ideal poder poner en práctica en el aula, realizando acierto y error, pero luego me acostumbré.

- **¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?**

Un punto para mí clave es el contexto, si uno tiene el panorama amplio de qué grupo de estudiantes tengo, qué horarios y también el tiempo que se asigna bajo esta enseñanza remota, se requiere una planificación sí o sí una planificación que implica practicar aula invertida a partir del sílabo actualizado, proveer de lecturas en el Classroom, asignar fechas tanto de prácticas como de evaluaciones y que esto pueda ser explicado en la clase, es entonces en las primeras semanas, en las primeras clases, que se debe de explicar se debe comprometer a los estudiantes de qué temas se va a trabajar, para mí los estudiantes deben saber qué aspectos se va a trabajar, qué lecturas qué materiales y ¿por qué hago esto?, porque ellos deben estar comprometidos, no solamente en lo tradicional en donde digo “estudiantes, este va a ser el temario y así va a ser la prueba y listo, hay que abrir el sílabo, las lecturas hacer, una explicación y que ellos tengan compromiso que tengan ese consenso y también abrir al aporte yo hago a veces este la apertura al ciclo y digo “hay espacios en los temas donde ustedes pueden sugerir”, entonces habrá un tiempo para que ellos puedan plantear algunos temas que gustaría conocer en base a su carrera y especialidad, también en base al contexto que se viene de una sociedad de la información una, sociedad conocimiento que es muy líquida, muy fluida.

- **Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?**

Bueno, el rol docente tiene que seguir siendo de guía, hay que evitar que se proyecte a un docente facilitador, de manera personal, prefiero que se afianza la labor del maestro su rol como guía o mediador, es un maestro que ha preparado su clase que conoce el tema que ya tiene una experiencia básica y sabe qué estrategias, qué técnicas y qué métodos hasta qué evaluación va a aplicar ¿no?, por eso el rol docente es clave y desde su preparación debe tener un bagaje, un archivo un drive de lecturas, contar también con algunos audios a unos vídeos y

también el manejo básico de la tecnología para un rol clave en estos tiempos hacia un docente, debe ser un manejo básico, fundamental y que sea lo más apropiado para el estudiante. Ahora el estudiante por su lado, también tiene que converger en esos intereses, un alumno o estudiante que va motivado, con ideas claras con pautas sobre lo que va a ser en sí la sesión, el aprendizaje o también la forma enseñanza y no está también de menos que siempre se tenga la humildad y también la sencillez ¿no?, porque en este tiempo de mucha información y de mucho conocimiento, no es solamente mostrar aplicativos y fluidos tecnológicos, si no es que a través de estos medios que de repente fueron originados fueron propiciados para cierto sector empresarial, pero que ahora por emergencia lo hemos adaptad al tema educativo, es entonces que sean los instrumentos, los medios, los recursos que nos permitan acercarnos al estudiante y en ese acercamiento de estudiante debemos lograr que los estudiantes trabajen en las clases en línea en el tiempo más y más provechoso, yo le llamaría, el tiempo de calidad, si estudiante ya tuvo la lectura, si tuvo los materiales y participación es entonces en esa hora o dos horas, la calidad en la cual se discute, se interpreta, se trabaja en equipo no lo llamo trabajo en grupo, bueno están agrupados de mil formas, pero trabajar en equipos implica muchas cosas y es también propiciar que este siga leyendo o siga buscando más información, no se agota en una sola clase, entonces el rol del estudiante debe ser muy activo, bueno muy ,muy activo, no solamente activo con el tema de que es muy extrovertido, no debemos confundir activos con activismo, se refiere a una escuela activa, donde el estudiante es el centro y es protagonista de sus aprendizajes y va logrando cierta autonomía y eso lo mejor que yo podría decir a mis estudiantes cuando veo que ha logrado alguna autonomía, también estos aprendizajes también hace una propia autoevaluación de cómo está avanzando.

- **¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?**

Sí, la institución, en este caso la universidad, nos ha agenciado una plataforma, donde podamos también cursar una especie de proveer lecturas, materiales, audios y también diría que la institución nos puede hacer una especie de, yo diría seguimiento, no tanto control diría, como cuando va a ingresar la directora o va ingresar un administrativo, pero no hay que verlo como que va a ser una especie

de control y castigo, sino una especie de acompañamiento, una especie de verificación que nos permitan estar al tanto, que también nos perfila, en el sentido de estar en línea y también recordar a unas acciones importantes, por ejemplo, se nos dice a nivel institucional que a veces hay que estar grabando la clase por si algún estudiante o grupo tiene un percance, ya que en estos tiempos de virtualidad, muchos estudiantes están a veces fuera de Lima, en las regiones muy alejadas del Perú y no llega la conectividad y hay que ser muy flexible en estos tiempos, yo creo que entonces la atención nos da las pautas nos dan directivas, tenemos a nivel de programa, una serie de formalidades en cada inicio de ciclo y eso a mí se va se va logrando también a través del ciclo, ¿en qué sentido?, que se hacen informes, digamos a la plana directiva de lo que ha pasado a nivel de estudiantes y se traduce indicadores, si se logró cumplir con el sílabo, si se logró cumplir con las metas de porcentajes, problemas con los estudiantes, cuántos aprobados, cuántos desaprobados, yo creo que esto genera pues una especie de acercamiento a la labor que hacemos como docentes por parte de la misma institución.

- **De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?**

Sí, nos gustaría que se pueda implementar más capacitaciones, resulta que las universidades públicas tienen este problema, a diferencia universidades privadas y es ahí donde sería un talón de Aquiles, donde se requiere lo mínimo, una capacitación de una personalidad especialista en este campo, donde también compartan sus experiencias, donde se pueda también sistematizar, también nuestras experiencias, a veces pensamos que el capacitador o especialista externo nos trae la última tecnología, lo último en la invertida, lo último de estrategia o métodos, pero también entre nosotros los docentes hay experiencias muy positivas y eso se requiere de sistematizar. Yo creo que lo mejor de la didáctica, la estrategia de los métodos no está en los libros, está en nosotros ¿no?, es como hemos trabajado los últimos ciclos qué aspectos positivos y negativos podemos conversar como validar y también practicarlo y las próximas sesiones, próximos ciclos o próximos eventos académicos.

- **¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó?**

En lo académico y metodológico se puede decir que hay una tendencia de exceso de confianza tanto estudiantes como docentes, donde tendemos una dificultad en cuanto al cumplimiento y el trabajo fuera de clase, me refiero a que si los estudiantes ya tienen los materiales, lecturas, decaen en las últimas fechas, hablemos de trabajo, de cansancio también el docente quizás ya no motiva como fue la primera sesión o la segunda sesión, ahí donde debemos lograr una eficiencia regular o un eje transversal que no genere este decaimiento y también se suma la virtualidad, pues son estudiantes ya adultos, que trabajan en el día o que ya ejercen la docencia en muchos colegios y se les ve pues agotados ¿no?, porque hay una serie de informes, trabajos, familia también docente tiene sus propias necesidades y son dificultades, esto requiere justamente evaluar cómo se logra, cómo se llega al final de un ciclo o curso con esta metodología del aula invertida que en los inicios nos va bien, pero hay que ver también la parte final, ¿no?, esa constancia sobre todo del maestro.

- **Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?**

Bueno, yo podría decir que se logran aprendizajes significativos cuando se llega a la reflexión y es que mi campo que es Ciencias sociales donde una competencia muy importante es justamente la interpretación y la reflexión, entonces esta reflexión que se hace sobre la importancia de conllevar ciertos aprendizajes, ya sea en el aula, ya sea en la familia, la comunidad o también en la sociedad, si mi campo de Ciencias Sociales, debo exhortar y debo lograr la competencia justamente de interpretación y que esto sea muy contextualizado, esta palabra es muy importante que todo lo que se va leyendo y debatiendo en las clases en línea llegue al final a una especie de conclusiones y qué mejor que lograr un producto en base a dar soluciones, entonces el nivel de interpretación de opiniones, comentarios, conclusiones también de llegar a un tema de proyectar soluciones, ya sea en lo económico, social, político o cultural ¿no?, yo me siento conforme cuando veo que los mismos estudiantes llegan a una reflexión y ese aporte de dar soluciones a un

país y que se quiere justamente dejar lo tradicional o lo teórico e ir más a lo práctico, ir más a lo significativo para la vida diaria y me corresponde como docente y justamente guiar al final o pautear, se hace un diagnóstico de cómo los tuvo el inicio y cómo egresan al final, podría ser un examen de entrada y ese mismo tomarlo al final para ver qué tanto se ha logrado entender ciertos aspectos de la Ciencias Sociales. Además, se puede aprovechar los tiempos que estamos en las clases en línea, yo creo que es muy importante y aún más cuando tenemos estudiantes que tienen una base ya tienen una formación y quizás podría apelar Freire que menciona que los estudiantes no son una tabula rasa, no es que tengan un vacío, tienen experiencia, algunos tienen familia y han logrado tener una carrera o una especialidad técnica, la idea es trabajar sobre ya una base, hay que también diferenciar edades, público objetivo y también aprovechar, yo diría que mi campo de Ciencias Sociales ha sido beneficiado con este sistema del aula invertida, yo opinaría que de repente se requiere más conocimiento o más detalles en la parte de las ciencias como las matemáticas y creo que yo diría si los especialistas de matemáticas quieren trabajar aula invertida, quieren conversar, quieren coordinar para que sea más efectivo este sistema, pero para mi campo de las Ciencias Sociales ha sido muy beneficioso.

3. Entrevista 3: FASZ

Docente 3 de sexo masculino, 47 años, universidad nacional, perteneciente a un Programa de Complementación (entrevistado el 05 de noviembre).

- ¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido?

Bueno fue un proceso un poquito complicado al inicio, ya que valgan verdades, creo en nuestro país no estábamos preparados para estas circunstancias que forzosamente nos ha obligado a ir implementando este tipo de estrategias en nuestra labor profesional, fue complicado, sintiéndome a veces estresado con tedio o confundido, porque tal vez algunas herramientas virtuales ya existían o siempre han estado ahí, pero no le dábamos uso o no sabíamos cómo utilizarlo, por la necesidad tal vez, en nuestro país no lo requeríamos.

Bueno sé que había cursos, mmm... así virtuales, en el cual se implementa lo que es aula invertida, pero creo no se le había dado la debida importancia, pero ahora por la coyuntura había esa necesidad de ir buscando cursos, utilizar el internet o vídeos tutoriales para que nos ayuden en este proceso de aprendizaje, yo pienso que estamos aprendiendo. También a nivel de la universidad, también ha sido importante el apoyo recíproco entre los colegas, tal vez había algunos docentes que requerían de mucha más práctica en el cual hemos ido asumiendo cada uno de nosotros, formando grupos pequeños, yo pienso que eso dio resultados, o sea el tema del aprendizaje basado en la práctica, en la universidad sí dicto cursos, pero era difícil de adecuarse porque mayormente en el dictado de los cursos estuvieron presentes de otras facultades, de la facultad de Ingeniería de Sistemas, entonces las primeras oportunidades que tuvimos, fue complicado y avanzar con un grupo grande era difícil, ir al ritmo de una sala de 80, 100 o 120 docentes era, complicado entonces lo que hicimos nosotros en la facultad fue implementar grupos pequeños de los docentes que ya habíamos aprendido algo, hicimos un grupos pequeños y así fuimos aprendiendo más que todo, basados en la práctica, hay un dicho de Confucio que voy a citar, pues me pareció importantísimo, ya hace pues muchos años atrás en el siglo IV a.C. mencionaba lo siguiente: "Lo que se oye se olvida, lo que se ve se recuerda, pero lo que se hace se aprende", o sea es aprender haciendo, yo pienso que es una reflexión muy interesante, algo que con nuestros estudiantes también podemos ya cambiar los papeles, de lo que era antes, el profesor en una pizarra pasaba hablando toda la hora y el estudiante era un agente a este pasivo, ahora es prácticamente activo, participa y eso es importante para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida ¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?

Bien, fue un trance un poquito complicado porque había mucha confusión y lo que hice fue buscar tutoriales relacionados a programas o software que nos puede ayudar a nosotros, a los docentes, por ejemplo, utilizando el Flippity pude organizar rápidamente los grupos, participación de los estudiantes o ruletas, entonces el estudiante estaba activo, pues en cualquier momento podía participar, cosa que

dentro de la presencialidad también debe ser una clase muy amena, participativa ¿no?, eso me ha ayudado mucho a que busquen más tutoriales y con los temas que nos daban en la universidad como capacitación, fui dedicándole más horas para buscar esas herramientas que nos ayuden en este proceso de enseñanza-aprendizaje, yo pienso que este tipo de aprendizaje no vamos a dejar, va a continuar una vez que retornemos a la presencialidad y pienso que hay que sacarle el lado positivo, han llegado para quedarse, yo sé que por la necesidad no le damos importancia, pero yo pienso que eso es un aspecto que debemos considerar en nuestra clase, ya cambiar de la forma de enseñanza que, tal vez recordemos cómo nos han educado a nosotros, a nuestros padres o los abuelos, lo que ha cambiado tal vez, lo que vemos en el tema educativo es cambiar de la pizarra a tizas a una pizarra acrílica, pero la forma de sentarse tal vez sigue siendo igual, pero habiendo otras formas de enseñar donde el estudiante se sienta más activo más participativo y que también las actividades asincrónicas puedan ayudar en ese proceso una clase de 4 o 5 horas es por un tema de salud, complicado tenerlos a los estudiantes sentados frente a la computadora, ya sabemos después cuáles serán los efectos de todo este proceso, pero actividades asincrónicas pueden relacionarse muy bien con las actividades que uno tiene programado.

- **¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?**

Así es, primero lo que veo es de acuerdo al tema que está programado para la clase para la semana, de acuerdo en sílabo, por ejemplo, en el mismo sílabo ya está especificado qué tipo de actividades vamos a desarrollar y qué herramientas digitales, se colocan documentos en Classroom, entonces ya el estudiante ya tiene conocimiento o algo sobre el tema luego de leerlos, para poder insertarse muy fácilmente y no exista esa falta de coordinación ¿no?, en clases sincrónicas discutimos y resolvemos dudas aprovechando la clase, por ejemplo, también hay que entender que hay estudiantes que tienen dificultades en el tema de conexión, el tema de las herramientas digitales, una computadora o el celular y eso también ha sido un tema que debemos analizar, entonces esas dificultades también ha generado que la educación sea casi individualizada. Nosotros trabajamos con humanos, no podemos trabajar un programa, una actividad una sesión para todos

por igual, entonces de acuerdo al ritmo de aprendizaje y también este tema de la virtualidad ha hecho que en algunos aspectos se haga seguimiento de los estudiantes, qué dificultades han tenido y cómo se les puede observar y los estudiantes que han estado en provincia, que era difícil la conexión, tal vez las actividades se envían tanto por Whatsapp o sino por correo o por teléfono entonces, yo pienso que el tema educativo se ha sometido mucha reflexión, que nosotros trabajamos con humanos y puede tener dificultades, por lo tanto hay que entender esas dificultades y cómo solucionarlos, tal vez dentro de la educación tradicional bueno en clase hay 40 y 45 estudiantes, el que me entendió a buena hora, el que no, lo siento mucho, o sea jalado, uno también debe entender el lado humano de las personas las circunstancias, ha hecho que tanto en la parte económica, en el tema de salud, existan factores que han alterado mucho el tema educativo, pero el docente, pienso que está preparado. La formación debe primar el lado humano de la persona para poder apoyar en lo que necesita, al mismo tiempo también esa actividad personalizada debe primar para poder rescatar las potencialidades que tiene cada estudiante, puede ser que un estudiante en una clase ya se sienta aburrido porque ya conoce, entonces hay que darle otros temas de repente más complicados, a su proceso de entender un tema ¿no?, puede ir también mejorando, yo pienso que eso es muy importante, yo pienso que la formación de los docentes que ahora están en plena formación, la adecuación de la malla curricular también a cada momento por las necesidades que existe en la sociedad, va a ser importante, entonces no va a existir un divorcio tanto con la formación del docente y que los estudiantes ahora prácticamente nacen con las herramientas digitales, conocen muy bien y el docente no se puede quedar pues ¿no?, sin conocer esos temas que son tan importantes. Tanto en las clases asincrónicas, también se deja documentos relacionados o artículos científicos o algún material que el estudiante ya tiene previo conocimiento ¿no?, y sobre eso se va a trabajar. Antes era al revés, el docente le daba el tema y conocían en la clase al estudiante y sobre eso recién tenía conocimiento el estudiante, ahora es invertido, como su nombre lo indica.

- **Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?**

Bueno, el rol, en este caso del estudiante es prácticamente activo, el estudiante participa y es más, la potencialidad existe, el tema de la virtualidad, del internet hace que el estudiante muy bien pueda conocer el tema, va a ser muy difícil que pueda cambiarse el rol del docente con el internet, sino que es importantísimo el acompañar, ser un guía el docente, por lo tanto, hay un interaprendizaje, no todo lo va a saber el docente, habrá algunos aspectos que también vamos a aprender de nuestros estudiantes, eso es importante reconocer, cosa que en la educación tradicional, pues el docente tenía que mirar hacia arriba, él era el que sabía todo, así que por lo tanto, la sumisión y el respeto, aunque tal vez podría estar equivocado era pues un tema ya definido, cosa que ahora hay que entender el tema de interaprendizaje, pues hay un proceso de aprendizaje en todo momento, nosotros no vamos a dejar de aprender hasta que el día dejemos de existir, por lo tanto, ese es este creo un factor importante en este proceso ¿no?, cambian los roles que vamos asumiendo tanto docentes y estudiantes, lo cual lo valoro como algo relevante e importante en la formación.

- **¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?**

No, definitivamente sí, ha habido cursos que la universidad implementó, más que todo herramientas, tanto sincrónicas y asincrónica, fue un momento complicado porque había una confusión, haber con cuál trabajamos, primero se había definido otra plataforma, después ya con él, como institución el Google a nivel de la universidad también era otra propuesta, por el cual se dio entonces esas charlas que le comenté, que en un primer momento fue complicado, porque había en el auditorio muchos docentes con esas ganas de querer aprender, pero tal vez algunos necesitamos mayor refuerzo, algunos ya estaban más avanzados, entonces separaron por grupos, tanto avanzado, intermedio e inicio, y esos videos han ido colgando a nivel de la universidad, entonces esos vídeos ha servido mucho para poder ir revisando en horas libres y paralelo a eso, tutoriales, por ejemplo el manejo del Classroom, para el tema de evaluación, de formularios, encuestas, ha sido un tema muy interesante, entonces eso generó que en la facultad de educación

se cree en subgrupos, por ejemplo primero empezaron tres profesores que ya conocían el tema al cual asistíamos porque la forma de enseñar de un docente, es tal vez diferente que enseñe un ingeniero, es decir, la metodología, eso fue un detalle muy importante para tomar la decisión que a nivel de la facultad de educación formaran grupos pequeños y de esos tres profesores que han ido enseñando, entendimos algo y se formaron otros grupos más pequeños, subgrupos de 4 de 5 docentes, entonces de esa manera fue más provechoso el aprendizaje, tanto para el que enseñaba y para el que aprendía, recordemos que, el que está sometido a la práctica aprendiendo, el aprendizaje es mucho mejor cuando uno, hace entonces los grupos pequeños que se ha ido implementando funcionó muy bien, es así que había cursos que eran eminentemente prácticos, que se gestionó para que los estudiantes no tengan el retraso de más de los 5 años, si no hubiera sido complicado y terminaban en 6 años 5 años y hubiera sido complicado así, es entonces fue una fase en el cual creo ya hemos ido superando y poco a poco estamos apoderándonos un poco más de las herramientas que nos pueda ayudar en este proceso.

- **De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?**

Yo pienso que la universidad también ha estado a la altura de las circunstancias porque ha habido mucha preocupación, primero en el tema de la salud de los docentes, es por eso se les dio la libertad de que podían pedir licencia y muchos lo hicieron por un tema de salud, y también el tema del conocimiento de las herramientas digitales, como también ha habido docentes ya de edad, que están próximos a jubilarse que han tenido esa capacidad de decir, vamos avancemos capacitamos y la verdad eso incentiva motiva más ¿no?, entonces la universidad, yo pienso que estaba a la altura porque se ha programado actividades Webinars, charlas, capacitaciones y esos vídeos lo han ido colgando, entonces si uno tenía la necesidad, por ejemplo, de revisar un formulario y el Classroom, iba y revisaba el vídeo y se empapaba muy bien y podías apoyarte también de algunos de algunos tutoriales que encontrabas en Youtube y eso ha sido creo, un tema muy interesante porque este tema de la virtualidad ha llegado para quedarse, no creo que dejemos de utilizar una vez que regresamos a la normalidad, va a ser un punto importante,

también para implementar cursos y capacitaciones, paralelo a eso también ir adecuando la malla curricular de la universidad de los estudiantes para ir formando profesionales que sean pues de acorde al tiempo que vivimos capacitados, eso es y va a ser un tema muy importante, Melissa.

- **¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó?**

Bueno, la dificultad más grande ha sido el tema de la conexión y el tema de la tecnología, yo pienso que eso es un tema que escapa a veces a las circunstancias de los docentes, en el cual los estudiantes tenían muchas dificultades en el lugar donde vivían, la parte económica y la universidad también en ese aspecto les dotó de chips, de algunos módems, para que tengan acceso a internet, ahora la otra dificultad era la computadora porque muchos de ellos realizaban la clase solamente por el celular, eso yo pienso que ha sido una dificultad grande, pero también hemos ido adecuando a esta circunstancia, por ejemplo, una evidencia sobre una actividad tal, bueno no podías escanearlo, no podía realizarlo pues en office Word, PPT, pero pues hay que hacerlo a mano tomar una foto como evidencia, yo pienso que ahora, el que ha hecho en su PPT, en un programa en una computadora y el que ha hecho a mano y con una foto, pues no le podíamos nosotros darle menor valor al otro o al otro más, yo pienso que son evidencias que presenta el estudiante y hay que entender, como al inicio le comenté, yo pienso que nos ha hecho entender el lado humano ¿no?, yo pienso que tal vez por circunstancias de vivir de una manera agitada, no sé si hemos ido perdiendo, sino que pienso que nos hemos detenido un momento para velar, para ponernos en el zapato del estudiante por las dificultades en el cual está viviendo y eso creo que es un aspecto muy importante, eso ha sido las dificultades Melissa, que en algún momento se presentaron, pero hay que buscar otros medios como en los colegios públicos si el docente no se conecta por las herramientas sincrónicas (Meet, Zoom), pues existen otros medios, por el Whatsapp, el correo, por llamadas entonces yo pienso que el docente se ha puesto, hablo a nivel nacional, al hombro todo el sistema educativo, yo pienso que es importante porque muchas veces el docente ha asumido con sus propios peculios el tema de internet, la luz, los datos, etc., para seguir avanzando, no nos podíamos detener, yo pienso que es un tema importante, ojalá que en algún momento exista

un gobernante que diga “maestros gracias” porque a veces siempre somos los más olvidados, pero no por eso nos desmotiva, sino con mucho más ganas para seguir avanzando.

- Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?

Yo pienso el tema de la flexibilidad, yo pienso que es un aspecto en el cual el estudiante lógicamente se tenía que incentivar mucho, alentar mucho el tema del aprendizaje en el cual había estudiantes que, pues fácilmente por algunas circunstancias no se conectaban, pero hay que hacer el seguimiento y llamar, preguntas cuáles son tus dificultades para poder ir avanzando el tema, otro es el tema del manejo de las herramientas virtuales yo pienso que también incentiva, motiva a los estudiantes entonces, solo hay que buscar las herramientas adecuadas para los temas que tenemos programado, utilizando tanto vídeos tutoriales y herramientas digitales que puede ser una herramienta más, como un medio para poder llegar al estudiante captar la atención, no? y eso yo pienso que ha sido un factor que puede ser como una ventaja las circunstancias en el cual le estamos viviendo, tanto a nivel superior como a nivel secundaria, hay programas que se adecúan para cada tema, por lo tanto hay que sacar el máximo provecho.

4. Entrevista 4: MASB

Docente 4 de sexo masculino, 46 años, universidad nacional, perteneciente a un Programa de Complementación (entrevistado el 06 de noviembre)

- ¿Cómo ha sido su experiencia docente con la implementación de la metodología de aula invertida?, ¿Cómo se ha sentido?

Bien, yo tenía conocimiento del aula invertida en el 2017, porque tengo dos especializaciones en España, entonces ahí todo es de manera sincrónica – asincrónica, y tenía que levantarme a las 4 de la mañana para clases sincrónicas y después el resto era asincrónico ¿no?, entonces generalmente se trabajaba con materiales de socialización, es decir, de contexto principalmente y sobre eso ya uno

leía y revisaba, hacía un pequeño informe, no era muy extenso, unas dos páginas, un escuchaba la sesión donde se compartía la experiencia de cada uno de los participantes y producto de eso se hacía al final un trabajo que generalmente era un ensayo o en todo caso un producto académico, como lo llaman allí en España. Cuando llegó el tema de la pandemia acá al Perú, esta metodología si bien es cierto se aplicaba, pero sobre todo una moderada distancia y qué distinto porque no hay momentos sincrónicos, o sea algunas instituciones, como por ejemplo por mencionar alguna institución que ya conozco, era el caso lo que hace la XXXX, por ejemplo, era darte videos, guías y de esa manera funcionaba, pero el aula invertida tiene dos momentos muy definidos, la parte sincrónica y la parte asincrónica, donde la parte sincrónica se viene en dos, una que es pre de la sincronía y otra que es post a la sincronía, en la pre sincronía se trabaja digamos el proceso de socialización donde se predomina la gestión del aprendizaje autónomo y en la post sincronía es cuando se elabora el proyecto o el trabajo o el informe programado, entonces en etapa sincrónica es donde se socializa, el docente se convierte en especie de mediador.

En relación al apoyo institucional sí por ejemplo es muy exigente, digamos, todas las instituciones han hecho su aporte la instituciones como XXXX y XXXX o incluso XXXX, pero yo creo que sobre todo predomina que el docente tenga esa trayectoria, es decir, y hasta ahora conozco los profesores que no conocen muy bien el entorno virtual, no conocen, entonces no saben hacer un foro o sea solamente piensan que colocar el link ya es suficiente, entonces nos hemos quedado con eso, entonces es peligroso porque debemos recordar que el próximo año ya se han pronunciado, digamos algunas entidades y va a ser un híbrido, porque ya se aprobó lo de instituto, por ejemplo, cursos donde la mitad de las carreras van a ser de los cursos virtuales sobre todo los básicos y la especialización se llevarán presenciales, entonces ya estamos entrando a una nueva configuración educativa que hay que tomar en cuenta.

- **Para cumplir su función docente de forma eficiente, bajo la metodología de aula invertida ¿Qué acciones realizó respecto al uso de las Tics y a su implementación?**

Cuando empezó la pandemia yo tuve que tomar una decisión muy drástica de dejar de trabajar, o sea empezó la pandemia y si bien es cierto que tengo una especialización en entornos virtuales, pero sin embargo, me di cuenta que era insuficiente para la demanda que se estaba presentando, entonces durante 2 meses y medio fue exactamente deje de trabajar en las noches, solamente me quedé con la universidad pública, lo demás lo dejé pero valió muchísimo, es una prueba de eso es que actualmente trabajo en cuatro lugares, porque comencé a prepararme y pude entender primero cómo crear digamos lo que se llama un entorno virtual, pues no es lo mismo un aula virtual que un entorno virtual; un aula virtual puede ser un enlace, ya sea Zoom o Meet y compartimos ahí la sesión, pero si hablamos de entornos virtuales significa que tiene que ver materiales disponibles, recursos interactivos, formas de evaluación pues todos esos componentes, es lo primero que yo me di cuenta por la experiencia que tenía ya, entonces mi idea no era crear un aula virtual sino era entender el entorno virtual, entonces me metí en muchos cursos, invertí bastante y ya para el mediados de julio para ser exacto junio o julio, ya empecé ya empecé a presentarme nuevamente a los trabajos y me fue bastante, bastante bien, hasta el punto que incluso fui docente de recursos virtuales por lo mismo que había invertido ese tiempo digamos, para aprender.

- **¿De qué forma usted aplica este método en sus clases? ¿Cuáles son los procedimientos o pasos que usted realiza?**

Yo lo que he aprendido por la experiencia y eso es un error que cometen muchos docentes también, es que el aula invertida no demanda cúmulo de actividades, o sea y es decir, eso funciona de o por experiencias a lo mucho, habría que dejar dos actividades más no va a funcionar, porque estamos si tomamos en cuenta el contexto de pandemias es un tema de investigación que estoy haciendo, en la parte socioemocional todavía está trastocado, o sea yo he tenido alumnos e incluso en clase han llorado por problemas familiares, por temas de salud o entonces recargar no funciona; yo lo que más o menos oriento es una actividad, por ejemplo, en materiales que sean digamos, disponible máximo de tiempo de una hora, es eso lo

recomendable sobre una hora, pero de alta calidad, entonces se puede asociar a vídeos explicativos; yo enseño investigación y es difícil de enseñar, entonces yo tenía que hacer mis propios vídeos explicando paso por paso y al inicio les hacía 30 minutos entonces los chicos también se aburrían, entonces me di cuenta que funcionaba un como yo les digo “pastillas” y digamos, en 15 minutos y allí les dejaba que comentaran una lectura y un ejercicio básico como para evidenciar que ellos han estado prestos, así ya cuando se hacía la clase yo volvía a repetir porque a veces y chicos que quizás de otra manera no han ido bien qué sé y uno allí retroalimenta y se va descubriendo, si es que el alumno ha mostrado deficiencias, a veces he tenido que empezar de cero porque no sabían realizar un producto, pues de nada sirve que yo siga avanzando si es que el estudiante no muestra al menos lo básico porque hay que tener en cuenta que en esta situación que estamos desarrollando en las sesiones, no se está abarcando todo y yo lo hago por la experiencia , me ponen un estándar de 0 a 10 acerca de cuánto estoy enseñando, yo diría que un 7, pues no se puede enseñar un 10 no se puede por razón de tiempos, no por conectividad, entonces ahí hay limitaciones en este sentido.

- **Bajo este modelo, ¿Qué roles cumplen los docentes y estudiantes?, ¿Cómo usted en la praxis cumplió este rol y cómo lo valora?**

Desde hace algunos años atrás, para ser más exactos, en el inicio del 2005 por ahí, se dio este tema del aula invertida surge en ese momento, no solo que al Perú llegó un poquito retrasado, pero en el tema tiene que ver lo siguientes, tiene que ver sobre todo una gran capacidad del estudiante de poder manejar sus tiempos, lo que actualmente se conoce como gestión de aprendizaje autónomo, ese en primer lugar y en lugar, entender que la tecnología es muy dinámica, demasiado dinámica, entonces si voy a apelar a recursos interactivos entonces tengo que entender que tiene que ser una capacitación constante, entonces yo lo que recomiendo son capacitaciones permanentes, porque ya estamos en una nueva disyuntiva, entonces el maestro tiene que cumplir la función de mediador es quien recoge las experiencias y los aportes de los estudiantes ¿no?, y sobre todo buscar la máxima efectividad, o sea si antes por ejemplo socializándose media hora el chico leía, por ejemplo, supongamos, que hago literatura, no? realizo dos poemas, ahora el profesor debe ser más preciso en el análisis de ellos, porque también tengo en cuenta que hay

una norma y hay disposiciones que nos piden que no podemos tener más de tres horas de clases, entonces antes yo hacía clase por ejemplo 4 o 5 horas cuando tenía un curso, pero ahora no se puede hacer, entonces tienen que optimizar el tiempo para que sigan lo esencial en el sílabo.

- **¿Qué acciones implementó la universidad para la aplicación del aula invertida?, ¿Cómo usted aprovechó y valora dichas acciones?**

Bueno, la universidad pública empezó tarde, es decir el tema de la pandemia y capacitar a los profesores se empezó hacer tarde en comparación de otras universidades, empezó casi un mes o 45 días que otras instituciones y yo creo que eso fue un poco perjudicial porque hasta el día de hoy arrastramos eso pues el ciclo terminó en febrero, mientras que otros empezaron grandes capacitaciones, entonces yo creo que hay una gran diferencia entre una universidad pública y las privadas en relación a los recursos tecnológicos, porque en una universidad privada, sí es sin más rápido en adaptarse aparte que la universidad privada trabajan con campus, cosa que todavía por ejemplo, en las sedes públicas, se está trabajando con aulas virtuales, allí hay una gran diferencia y docente en una institución pública es quien propone y entonces eso es bueno y la vez es malo, es bueno porque siempre y cuando el docente sea competente, pero también hay que ver que no todos trabajamos al mismo ritmo, entonces empiezan las diferencias y eso también hay que observarlo porque si vamos a establecer un ritmo de trabajo, tiene que ser en cierta manera con parámetros definidos y digamos, si hacemos foro, por lo tanto, todos los docente hacemos foros, cada uno con su estilo porque también cada uno aportando su experiencia, pero tendrían que trabajarse de esa manera, entonces esa parte todavía falta regular y ojalá que se dé pronto, yo sé que mis colegas de universidades nacionales son un poquito más reacios y más rebeldes a la tecnología y no le gustan recibir órdenes ese es otro tema, pero se trata de ir a situaciones puntuales y no dilatar, porque a veces hay muchas de las reuniones que se van hasta lo político y eso no beneficia al estudiante que lo que se tiene que priorizar es el estudiante.

- **De forma complementaria, ¿Qué le hubiera gustado que la universidad realice para la implementación óptima de esta metodología?**

Lo primero que tiene que haber es jornada una de capacitación, entonces ese es lo esencial, o sea programada, yo sé que a veces se programa, pero se programa en el camino y eso no es bueno, por ejemplo yo estoy estudiando mi doctorado en gestión, entonces yo me rijo por resultados, entonces lo ideal sería que existan ya definido antes de contratar docente, es decir primero definir el perfil del docente, entonces se podrá tener todos las credenciales del mundo, que me disculpen mis colegas, pero hoy en día se necesita el aspecto de recursos tecnológicos, por ejemplo yo en la universidad XXXX lo primero que me pidieron fue certificado de recursos tecnológicos por 500 horas, pero tenía uno por mil horas, no?, pero hay instituciones que ya se están adelantando y ya están buscando docentes que está cumpliendo un determinado perfil más allá de la experiencia o los logros, premios o cargos que hayan tenido obtenidos, se felicita porque son logros del momento, pero también se está buscando que el docente pueda desempeñarse eficientemente en esta nueva realidad, digamos educativa, yo creo que por ahí va, primero tiene que ser un docente con amplio dominio en su especialidad y también en manejo de recursos tecnológicos pero para eso tiene que existir un programa de capacitación formación y si se puede acreditar sería mejor, porque muchas veces un docente se desanima cuando siente que perder tiempo, cuando ni siquiera en un certificado o no termina con un producto y solamente se queda en una clase expositiva, entonces sentimos que perdemos tiempo y tiene que ver un producto y tiene que haber una certificación para que la gente se motive.

- **¿Qué dificultades tuvo al aplicar esta metodología?, ¿Cómo se sintió?, ¿Cómo las afrontó?**

El gran problema es la conectividad, ese es el primer gran problema ¿no?, porque yo tenía poner problemas de conectividad, porque recordemos que las bandas anchas no funcionaban y me acuerdo que en el mes de marzo abril sobre todo en abril era un desastre y hasta ahí hasta quería llorar, porque no había este, ¿cómo se llama? No había red y había banda, entonces me queda congelado o cosas así, bueno ya después se solucionó el problema, no? ya me acuerdo que telefónica sacó programas más interesantes, más activo, pero muchos estudiantes hay que

recordar sobre todo en universidades nacionales, son de condiciones muy humildes y entonces su celular es su herramienta de trabajo y también su aula, entonces a veces el tema de datos y se ha dado datos porque sé que la universidad ha hecho el esfuerzo de dar chips todo eso, pero ¿qué sucede? porque pongo un ejemplo, a mí me llamaron la semana pasada de la universidad para darme mi chip y ya estamos en la semana 8 [Risitas], ese es el tema, ya estamos a mitad de ciclo, me llaman y me dicen que vaya urgente para recoger, entonces yo tengo recursos, no?, pero yo me pongo en la situación de muchos estudiantes que no tienen la disposición, entonces ellos estudian por su lado, yo qué he hecho a raíz de esa situación porque cómo un maestro tiene que tener estrategias, entonces yo lo que hice fue que estudié curso y comencé a observar a algunos modelos que estaban desarrollándose en Chile y me gustó uno que se llama en Biblioteca digital, en donde uno comparte solamente en un PDF toda la información, incluyendo vídeo, libros, entonces uno crea un drive donde coloca los vídeos o los enlaces está colgado en las redes y el estudiante solamente con su celular solamente haciendo un clic y automáticamente nos lleva al repositorio de libros y ya no tengo que mandar carpetas tras carpetas o archivo por archivo, entonces este por ejemplo eso me ha resultado muy bien.

Por otro lado, cuando los estudiantes no leen como se les indica, yo creo que el trabajo de docente es retroalimentar no quede de otra, por ejemplo, los chicos de Derecho que tiene que leer pero que tienen y me acuerdo que la mitad de salón no había leído, entonces obviamente tampoco vamos a lamentar ni tampoco de repente estar llamando la atención ¿no?, yo soy de los profesores que no reniega mucho porque hace daño, entonces dije que vamos a empezar y agarraremos la lectura, yo mismo hago la lectura, claro no la hago toda la lectura, pero al menos las partes esenciales, como diciendo que a la siguiente lean si quieren más información porque eso va a servir para la sesión que vamos a trabajar ahí y yo creo que ahí el docente tiene que asumir liderazgo, tiene que asumir algo en general.

- Al aplicar el aula invertida en sus clases, ¿qué beneficios ha observado?, ¿Cómo los ha aprovechado para lograr aprendizajes significativos?

Muy buena y muy interesante pregunta, hay estudiantes que por ejemplo se han beneficiado estudiantes que viven lejos, ¿por qué razón? yo tengo dos estudiantes que antes no trabajaban bastante y ahora como que han tenido mayor desempeño, ya que se ve que ellos pasaban dos horas de su vida en ir y dos horas para que vaya a su casa, entonces el hecho de que las clases sean virtuales les ha ayudado a reducir el tiempo, entonces el tiempo que han dedicado al estudio ha sido optimizado, número 2 es que han salido diferentes estrategias metodológicas que antes no se aplicaban, salieron de mapas conceptuales, muy poco se trabajaba, por ejemplo gracias al tema de la tecnología ahora se trabaja más mapas semánticos, línea de ideas o sea ese hay más posibilidades de poder usar estas estrategias para construir a los aprendizajes y sobre todo que puedes retroalimentar, sé que es un trabajo pesado para el docente. Hay otro tema más, se ha liberado un montón de bibliografía, la UNESCO ha liberado y prácticamente ya no tengo que salir a comprar libros y me he comprado solo libros de literatura porque de investigación ya los tengo. En cuanto a la interacción con estudiantes he tenido de todo, o sea yo no estoy muy de acuerdo cuando dicen que estamos ante una generación de cristal, no estoy de acuerdo dos razones, primero, no es que estudiante sea de una generación de cristal e incluso se ha visto por las redes sociales que hasta los maestros han perdido los estribos y entonces obviamente la virtualidad te exige que tengas más cuidado al hablar, segundo es que tampoco hay chicos que tampoco prenden la cámara y bueno Dios sabe dónde estarán, por ejemplo yo les digo siempre hago clases de espiritismo a veces, llamo uno o dos estudiantes entonces y no responden , pero yo he encontrado una técnica, a medida que vaya transcurriendo las sesiones que voy trabajando, lanzo dos preguntas a cualquiera entonces eso te manda te obliga a que yo como estudiante debo estar atento porque es mi calificación y responden por mensajería o micro. Hay que entender que nosotros somos mediadores y tenemos seguir aprendizaje e incluso acercarnos al estudiante, entonces hay que buscar una tecnología adecuada para ellos, obviamente después ir subiendo y sobre todo ganarse la confianza, siempre me pongo en la situación de cómo me hubiese gustado que me enseñe ese tema a mí, esa es la idea entonces por eso que ese es un sacrificio.

Anexo 4

Fotografías de los docentes entrevistados



ENTREVISTADO 1



ENTREVISTADO 2



ENTREVISTADO 3



ENTREVISTADO 4

Anexo 5

MATRIZ DE RELACIONES ENTRE CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

CATEGORÍA	SUB CATEGORÍAS	DOCENTE 1	DOCENTE 2	DOCENTE 3	DOCENTE 4
Experiencia docente en la aplicación de aula invertida	Experiencias y acciones propias del docente	No solamente en este periodo de la pandemia, sino mucho antes ya lo hacía con mis estudiantes en pregrado y considero que es una buena estrategia, pues permite ahondar un tema con mayor tiempo que no solamente muchas veces se desarrolla en la clase normalmente, pero con esta nueva estrategia se puede estudiar por anticipado, sintiéndome con mayor flexibilidad, es decir anticipar al hacer tareas previas y en función de eso, y pues trabajar en particular ya en las clases sincrónicas, y si se estudia y sí trabaja mejor, pues cada uno de los temas se desarrolla con esta metodología. Respecto a las Tics, con este tema de la pandemia se ha	Bueno, la experiencia en estos tiempos, en este contexto yo diría que ha sido muy positivo y satisfactorio, ahora habría que fundamentar ¿no?, y es que teníamos un modelo tradicional que era en la época presencial, la pizarra, si ya era muy tradicional, no encajaba en estos tiempos de enseñanza virtual que se pueda replicar lo mismo que se hacía de manera clásica o tradicional el trabajo de pizarra, por ello esta modalidad de la enseñanza o aula invertida, he tenido experiencias muy positivas porque en este programa educacional se tiene estudiantes adultos que ya tienen una base teórica que, a través de la planificación, a través del sílabo, a través de las lecturas ya se dedican con	Bueno fue un proceso un poquito complicado al inicio, ya que valgan verdades, creo en nuestro país no estábamos preparados para estas circunstancias que forzosamente nos ha obligado a ir implementando este tipo de estrategias en nuestra labor profesional, fue complicado, sintiéndome a veces estresado con tedio o confundido, porque tal vez algunas herramientas virtuales ya existían o siempre han estado ahí, pero no le dábamos uso o no sabíamos cómo utilizarlo, por la por la necesidad tal vez, en nuestro país no lo requeríamos. Bueno sé que había cursos, mmm... así virtuales, en el cual se	Bien, yo tenía conocimiento del aula invertida en el 2017, porque tengo dos especializaciones en España, entonces ahí todo es de manera sincrónica – asincrónica, y tenía que levantarme a las 4 de la mañana para clases sincrónicas y después el resto era asincrónico ¿no?, entonces generalmente se trabajaba con materiales de socialización, es decir, de contexto principalmente y sobre eso ya uno leía y revisaba, hacía un pequeño informe, no era muy extenso, unas dos páginas, un escuchaba la sesión donde se compartía la experiencia de cada uno de los participantes y producto de eso se hacía al final un trabajo que generalmente era un

		<p>incidido con mayor fuerza en revisar y repasar las herramientas que te vayan a ser más útiles no, entonces por ejemplo nosotros en la universidad, trabajamos sobre todo con el Classroom en el cual se interactúa la información se asignan las tareas, suben las tareas, bueno de un modo o de otro, tenía que estudiar un poco para poder manejarlo de la manera más adecuada, de manera que el proceso de enseñanza – aprendizaje sea pues de calidad.</p> <p>Claro, por ejemplo, lo que estoy aplicando, es decir aula invertida, trata de que el estudiante este ya distribuir tareas previas no, para poder tocar un tema, ahorita está explorando esta metodología con el socio – reflexivo, que tiene como base al aula invertida. Lo que hago, es programar tareas en el Classroom, allí se dejan las instrucciones, o</p>	<p>anticipación a investigar a contrastar la información, a trabajar en el grupo de equipo y es ya en el aula o en la clase en línea donde se va primero validando si la función es correcta, si tienes autores actualizados, ya es el docente que va guiando estos nuevos aprendizajes y se genera más reflexión y llega al nivel de interpretación, se rompe lo tradicional que es meramente descriptivo pasamos a un nivel ya de debate de ideas, la contrastación para mí ha sido lo más importante, relevante y significativo en este proceso del aula invertida.</p> <p>Bueno, este... es necesario mencionar que tuve que visualizar tutoriales, videos o leer documentos ¿no?, para empaparme en el uso de las Tics, saber su manejo, su uso, pasos a seguir, así como sus ventajas y contras. Fue importante</p>	<p>implementa lo que es aula invertida, pero creo no se le había dado la debida importancia, pero ahora por la coyuntura había esa necesidad de ir buscando cursos, utilizar el internet o videos tutoriales para que nos ayuden en este proceso de aprendizaje, yo pienso que estamos aprendiendo. También a nivel de la universidad, también ha sido importante el apoyo recíproco entre los colegas, tal vez había algunos docentes que requerían de mucha más práctica en el cual hemos ido asumiendo cada uno de nosotros, formando grupos pequeños, yo pienso que eso dio resultados, o sea el tema del aprendizaje basado en la práctica, en la universidad sí dicto cursos, pero era difícil de adecuarse porque mayormente en el dictado de los cursos estuvieron</p>	<p>ensayo o en todo caso un producto académico, como lo llaman allí en España. Teniendo en cuenta que tradicionalmente se enseñaba sentando al estudiante frente a una pizarra y el docente impartía su tema como una exposición y cuando llegó el tema de la pandemia acá al Perú, esta metodología si bien es cierto se aplicaba, pero sobre todo una moderada distancia y qué distinto porque no hay momentos sincrónicos, o sea algunas instituciones, como por ejemplo por mencionar alguna institución que ya conozco, era el caso lo que hace la XXXX, por ejemplo, era darte videos, guías y de esa manera funcionaba, pero el aula invertida tiene dos momentos muy definidos, la parte sincrónica y la parte asincrónica, donde la parte sincrónica se viene en dos, una que es pre de la sincronía y otra que es post</p>
--	--	---	---	--	--

		<p>sea todas las pautas y ellos tienen que elaborar su material, entonces, por ejemplo, para el día viernes a los estudiantes ya se les ha dado una ruta para que puedan trabajar previamente, entonces el viernes lo que van a hacer es una disertación científica, no lo llamo exposición porque una exposición lo hace cualquiera, pero cuando yo hablo de una disertación científica, significa que tiene que citar autores tiene que explicar profundamente, entonces pero ya todos los estudiantes tienen sus pautas, entonces para el día viernes ya tienen que elaborar su material, mejor dicho lo tienen que cargar el sistema, para que yo lo pueda evaluar, van a hacer su disertación científica, luego viene la fase la de generar críticas a un grupo quienes exponen, el grupo dos genera las críticas, pero</p>	<p>que me instruya y nutra de lo nuevo a partir de mis facultades, fue difícil al principio, pero luego me acostumbre al uso de herramientas dependiendo el contexto donde estaba, que requiere estar muy al tanto de las capacitaciones y actualizaciones, además es ideal poder poner en práctica en el aula, realizando acierto y error, pero luego me acostumbré.</p> <p>Un punto para mí clave es el contexto, si uno tiene el panorama amplio de qué grupo de estudiantes tengo, qué horarios y también el tiempo que se asigna bajo esta enseñanza remota, se requiere una planificación sí o sí una planificación que implica practicar aula invertida a partir del sílabo actualizado, proveer de lecturas en el Classroom, asignar fechas tanto de prácticas como de evaluaciones y que esto</p>	<p>presentes de otras facultades, de la facultad de Ingeniería de Sistemas, entonces las primeras oportunidades que tuvimos, fue complicado y avanzar con un grupo grande era difícil, ir al ritmo de una sala de 80, 100 o 120 docentes era, complicado entonces lo que hicimos nosotros en la facultad fue implementar grupos pequeños de los docentes que ya habíamos aprendido algo, hicimos un grupos pequeños y así fuimos aprendiendo más que todo, basados en la práctica, hay un dicho de Confucio que voy a citar, pues me pareció importantísimo, ya hace pues muchos años atrás en el siglo IV a.C. mencionaba lo siguiente: "Lo que se oye se olvida, lo que se ve se recuerda, pero lo que se hace se aprende", o sea es aprender haciendo, yo pienso que es una</p>	<p>a la sincronía, en la pre sintonía se trabaja digamos el proceso de socialización donde se predomina la gestión del aprendizaje autónomo y en la post sincronía es cuando se elabora el proyecto o el trabajo o el informe programado, entonces en etapa sincrónica es donde se socializa, el docente se convierte en especie de mediador.</p> <p>En relación al apoyo institucional sí por ejemplo es muy exigente, digamos, todas las instituciones han hecho su aporte la instituciones como XXXX y XXXX o incluso XXXX, pero yo creo que sobre todo predomina que el docente tenga esa trayectoria, es decir, y hasta ahora conozco los profesores que no conocen muy bien el entorno virtual, no conocen, entonces no saben hacer un foro o sea solamente piensan que colocar el link ya es</p>
--	--	--	--	--	---

		<p>para ello tiene que ocurrir que deben estar muy atentos a la disertación que hace porque si no cómo van a ser la crítica, es imposible entonces ahí por ejemplo, no se admiten preguntas solamente críticas y el tercer grupo hace fórmula conclusiones a partir de la disertación y a partir de la discusión, tal y como se ve en el aula invertida, pero yo diría que es una fase muy superior, entonces bueno ese es el procedimiento, como te digo es el método socio reflexivo .</p> <p>Yo pienso que el rol principal del maestro está en la de planificar, siempre digo, a medida que el maestro planifique en mayor tiempo lo que tenga que ser con los estudiantes, menor será su participación, entonces si el docente planifica, no planea como va a hacer su clase o no hay una ruta, entonces</p>	<p>pueda ser explicado en la clase, es entonces en las primeras semanas, en las primeras clases, que se debe de explicar se debe comprometer a los estudiantes de qué temas se va a trabajar, para mí los estudiantes deben saber qué aspectos se va a trabajar, qué lecturas que materiales y ¿por qué hago esto?, porque ellos deben estar comprometidos, no solamente en lo tradicional en donde digo “estudiantes, este va a ser el temario y así va a ser la prueba y listo, hay que abrir el sílabo, las lecturas hacer, una explicación y que ellos tengan compromiso que tengan ese consenso y también abrir al aporte yo hago a veces este la apertura al ciclo y digo “hay espacios en los temas donde ustedes pueden sugerir”, entonces habrá un tiempo para que ellos puedan plantear algunos temas que gustarían</p>	<p>reflexión muy interesante, algo que con nuestros estudiantes también podemos ya cambiar los papeles, de lo que era antes, el profesor en una pizarra pasaba hablando toda la hora y el estudiante era un agente a este pasivo, ahora es prácticamente activo, participa y eso es importante para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Bien, fue trance un poquito complicado porque había mucha confusión y lo que hice fue buscar tutoriales relacionados a programas o software que nos puede ayudar a nosotros, a los docentes, por ejemplo, utilizando el Flippity pude organizar rápidamente los grupos, participación de los estudiantes o ruletas, entonces el estudiante estaba activo, pues en cualquier momento podía participar, cosa que</p>	<p>suficiente, entonces nos hemos quedado con eso, entonces es peligroso porque debemos recordar que el próximo año ya se han pronunciado, digamos algunas entidades y va a ser un híbrido, porque ya se aprobó lo de instituto, por ejemplo, cursos donde la mitad de las carreras van a ser de los cursos virtuales sobre todo los básicos y la especialización se llevarán presenciales, entonces ya estamos entrando a una nueva configuración educativa que hay que tomar en cuenta. Cuando empezó la pandemia yo tuve que tomar una decisión muy drástica de dejar de trabajar ,o sea empezó la pandemia y si bien es cierto que tengo una especialización en entornos virtuales, pero sin embargo, me di cuenta que era insuficiente para la demanda que se estaba presentando, entonces</p>
--	--	---	---	---	---

		<p>obviamente que su participación va a ser en el aula sincrónica, digamos un gran porcentaje del tiempo se va a tomar porque él va a querer explicar, pero bajo esta metodología ¿no?, pero tengo que planificar todo lo que yo voy a hacer con mis estudiantes, tengo que hacer toda una ruta primero qué, segundo qué, tengo que alistar el material, tengo que decirle vas a hacer esto o aquello secuencialmente, lo cual realice para que mi clase sea efectiva. Respecto a los estudiantes, ellos deben estar en constante revisión de la plataforma que se usa y sobre todo su desenvolvimiento se basa en todas las pautas que le da el docente, entonces si yo pienso que el protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje es el estudiante no el docente, pues este es el facilitador o el tutor a quien se le</p>	<p>conocer en base a su carrera y especialidad, también en base al contexto que se viene de una sociedad de la información una, sociedad conocimiento que es muy líquida, muy fluida.</p> <p>Bueno, el rol docente tiene que seguir siendo de guía, hay que evitar que se proyecte a un docente facilitador, de manera personal, prefiero que se afianza la labor del maestro su rol como guía o mediador, es un maestro que ha preparado su clase que conoce el tema que ya tiene una experiencia básica y sabe qué estrategias, qué técnicas y qué métodos hasta qué evaluación va a aplicar ¿no?, por eso el rol docente es clave y desde su preparación debe tener un bagaje, un archivo un drive de lecturas, contar también con algunos audios a unos videos y también el manejo</p>	<p>dentro de la presencialidad también debe ser una clase muy amena, participativa ¿no?, eso me ha ayudado mucho a que busquen más tutoriales y con los temas que nos daban en la universidad como capacitación, fui dedicándole más horas para buscar esas herramientas que nos ayuden en este proceso de enseñanza-aprendizaje, yo pienso que este tipo de aprendizaje no vamos a dejar, va a continuar una vez que retornemos a la presencialidad y pienso que hay que sacarle el lado positivo, han llegado para quedarse, yo sé que por la necesidad no le damos importancia, pero yo pienso que eso es un aspecto que debemos considerar en nuestra clase, ya cambiar de la forma de enseñanza que, tal vez recordemos cómo</p>	<p>durante 2 meses y medio fue exactamente deje de trabajar en las noches, solamente me quedé con la universidad pública, lo demás lo dejé pero valió muchísimo, es una prueba de eso es que actualmente trabajo en cuatro lugares, porque comencé a prepararme y pude entender primero cómo crear digamos lo que se llama un entorno virtual, pues no es lo mismo un aula virtual que un entorno virtual; un aula virtual puede ser un enlace, ya sea Zoom o Meet y compartimos ahí la sesión, pero si hablamos de entornos virtuales significa que tiene que ver materiales disponibles, recursos interactivos, formas de evaluación pues todos esos componentes, es lo primero que yo me di cuenta por la experiencia que tenía ya, entonces mi idea no era crear un aula virtual sino era entender el</p>
--	--	---	--	---	---

		<p>consulta, pero quien construye el aprendizaje, quien interactúa más con el aprendizaje es el estudiante.</p>	<p>básico de la tecnología para un rol clave en estos tiempos hacia un docente, debe ser un manejo básico, fundamental y que sea lo más apropiado para el estudiante. Ahora el estudiante por su lado, también tiene que converger en esos intereses, un alumno o estudiante que va motivado, con ideas claras con pautas sobre lo que va a ser en sí la sesión, el aprendizaje o también la forma enseñanza y no está también de menos que siempre se tenga la humildad y también la sencillez ¿no?, porque en este tiempo de mucha información y de mucho conocimiento, no es solamente mostrar aplicativos y fluidos tecnológicos, si no es que a través de estos medios que de repente fueron originados fueron propiciados para cierto sector empresarial, pero</p>	<p>nos han educado a nosotros, a nuestros padres o los abuelos, lo que ha cambiado tal vez, lo que vemos en el tema educativo es cambiar de la pizarra a tizas a una pizarra acrílica, pero la forma de sentarse tal vez sigue siendo igual, pero habiendo otras formas de enseñar donde el estudiante se sienta más activo más participativo y que también las actividades asincrónicas puedan ayudar en ese proceso una clase de 4 o 5 horas es por un tema de salud, complicado tenerlos a los estudiantes sentados frente a la computadora, ya sabemos después cuáles serán los efectos de todo este proceso, pero actividades asincrónicas pueden relacionarse muy bien con las actividades que uno tiene programado. Así es, primero lo que veo es de acuerdo al tema que</p>	<p>entorno virtual, entonces me metí en muchos cursos, invertí bastante y ya para el mediados de julio para ser exacto junio o julio, ya empecé ya empecé a presentarme nuevamente a los trabajos y me fue bastante, bastante bien, hasta el punto que incluso fui docente de recursos virtuales por lo mismo que había invertido ese tiempo digamos, para aprender. Yo lo que he aprendido por la experiencia y eso es un error que cometen muchos docentes también, es que el aula invertida no demanda cúmulo de actividades, o sea y es decir, eso funciona de o por experiencias a lo mucho, habría que dejar dos actividades más no va a funcionar, porque estamos si tomamos en cuenta el contexto de pandemias es un tema de investigación que estoy haciendo, en la parte socioemocional todavía está trastocado, o</p>
--	--	---	--	---	--

		<p>que ahora por emergencia lo hemos adaptad al tema educativo, es entonces que sean los instrumentos, los medios, los recursos en el aula invertida nos permiten acercarnos al estudiante y en ese acercamiento de estudiante debemos lograr que los estudiantes trabajen en las clases en línea en el tiempo más y más provechoso, yo le llamaría, el tiempo de calidad, si estudiante ya tuvo la lectura, si tuvo los materiales y participación es entonces en esa hora o dos horas, la calidad en la cual se discute, se interpreta, se trabaja en equipo no lo llamo trabajo en grupo, bueno están agrupados de mil formas, pero trabajar en equipos implica muchas cosas y es también propiciar que este siga leyendo o siga buscando más información, no se agota en una sola clase, entonces el rol del estudiante debe ser muy</p>	<p>está programado para la clase para la semana, de acuerdo en silabo, por ejemplo, en el mismo sílabo ya está especificado qué tipo de actividades vamos a desarrollar y qué herramientas digitales, se colocan documentos en Classroom, entonces ya el estudiante ya tiene conocimiento o algo sobre el tema luego de leerlos, para poder insertarse muy fácilmente y no exista esa falta de coordinación ¿no?, en clases sincrónicas discutimos y absolvemos dudas aprovechando la clase, por ejemplo, también hay que entender que hay estudiantes que tienen dificultades en el tema de conexión, el tema de las herramientas digitales, una computadora o el celular y eso también ha sido un tema que debemos analizar, entonces esas dificultades también ha generado que la</p>	<p>sea yo he tenido alumnos e incluso en clase han llorado por problemas familiares, por temas de salud o entonces recargar no funciona; yo lo que más o menos oriento es una actividad, por ejemplo, en materiales que sean digamos, disponible máximo de tiempo de una hora, es eso lo recomendable sobre una hora, pero de alta calidad, entonces se puede asociar a videos explicativos; yo enseño investigación y es difícil de enseñar, entonces yo tenía que hacer mis propios videos explicando paso por paso y al inicio les hacía 30 minutos entonces los chicos también se aburrían, entonces me cuenta que funcionaba un como yo les digo "pastillas" y digamos, en 15 minutos y allí les dejaba que comentaran una lectura y un ejercicio básico como para evidenciar que ellos han estado prestos, así ya</p>
--	--	--	--	---

		<p>activo, bueno muy ,muy activo, no solamente activo con el tema de que es muy extrovertido, no debemos confundir activos con activismo, se refiere a una escuela activa, donde el estudiante es el centro y es protagonista de sus aprendizajes y va logrando cierta autonomía y eso lo mejor que yo podría decir a mis estudiantes cuando veo que ha logrado alguna autonomía, también estos aprendizajes también hace una propia autoevaluación de cómo está avanzando.</p>	<p>educación sea casi individualizada. Nosotros trabajamos con humanos, no podemos trabajar un programa, una actividad una sesión para todos por igual, entonces de acuerdo al ritmo de aprendizaje y también este tema de la virtualidad ha hecho que en algunos aspectos se haga seguimiento de los estudiantes, qué dificultades han tenido y cómo se les puede observar y los estudiantes que han estado en provincia, que era difícil la conexión, tal vez las actividades se envían tanto por Whatsapp o sino por correo o por teléfono entonces, yo pienso que el tema educativo se ha sometido mucha reflexión, que nosotros trabajamos con humanos y puede tener dificultades, por lo tanto hay que entender esas dificultades y cómo</p>	<p>cuando se hacía la clase yo volvía a repetir porque a veces y chicos que quizás de otra manera no han ido bien qué sé y uno allí retroalimenta y se va descubriendo, si es que el alumno ha mostrado deficiencias, a veces he tenido que empezar de cero porque no sabían realizar un producto, pues de nada sirve que yo siga avanzando si es que el estudiante no muestra al menos lo básico porque hay que tener en cuenta que en esta situación que estamos desarrollando en las sesiones, no se está abarcando todo y yo lo hago por la experiencia , me ponen un estándar de 0 a 10 acerca de cuánto estoy enseñando, yo diría que un 7,pues no se puede enseñar un 10 no se puede por razón de tiempos, no por conectividad, entonces ahí hay limitaciones en este sentido.</p>
--	--	---	--	---

			<p>solucionarlos, tal vez dentro de la educación tradicional bueno en clase hay 40 y 45 estudiantes, el que me entendió a buena hora, el que no, lo siento mucho, o sea jalado, uno también debe entender el lado humano de las personas las circunstancias, ha hecho que tanto en la parte económica, en el tema de salud, existan factores que han alterado mucho el tema educativo, pero el docente, pienso que está preparado. La formación debe primar el lado humano de la persona para poder apoyar en lo que necesita, al mismo tiempo también esa actividad personalizada debe primar para poder rescatar las potencialidades que tiene cada estudiante, puede ser que un estudiante en una clase ya se sienta aburrido porque ya conoce, entonces hay que</p>	<p>Desde hace algunos años atrás, para ser más exactos, en el inicio del 2005 por ahí, se dio este tema del aula invertida surge en ese momento, no solo que al Perú llegó un poquito retrasado, pero en el tema tiene que ver lo siguientes, tiene que ver sobre todo una gran capacidad del estudiante de poder manejar sus tiempos, lo que actualmente se conoce como gestión de aprendizaje autónomo, ese en primer lugar y en lugar, entender que la tecnología es muy dinámica, demasiado dinámica, entonces si voy a apelar a recursos interactivos entonces tengo que entender que tiene que ser una capacitación constante, entonces yo lo que recomiendo son capacitaciones permanentes, porque ya estamos en una nueva disyuntiva, entonces el maestro tiene que cumplir</p>
--	--	--	---	---

			<p>darle otros temas de repente más complicados, a su proceso de entender un tema ¿no?, puede ir también mejorando, yo pienso que eso es muy importante, yo pienso que la formación de los docentes que ahora están en plena formación, la adecuación de la malla curricular también a cada momento por las necesidades que existe en la sociedad, va a ser importante, entonces no va a existir un divorcio tanto con la formación del docente y que los estudiantes ahora prácticamente nacen con las herramientas digitales, conocen muy bien y el docente no se puede quedar pues ¿no?, sin conocer esos temas que son tan importantes. Tanto en las clases asincrónicas, también se deja documentos relacionados o artículos científicos o algún</p>	<p>la función de mediador es quien recoge las experiencias y los aportes de los estudiantes ¿no?, y sobre todo buscar la máxima efectividad, o sea si antes por ejemplo socializándose media hora el chico leía, por ejemplo, supongamos, que hago literatura, no? realizo dos poemas, ahora el profesor debe ser más preciso en el análisis de ellos, porque también tengo en cuenta que hay una norma y hay disposiciones que nos piden que no podemos tener más de tres horas de clases, entonces antes yo hacía clase por ejemplo 4 o 5 horas cuando tenía un curso, pero ahora no se puede hacer, entonces tienen que optimizar el tiempo para que sigan lo esencial en el sílabo.</p>
--	--	--	---	---

				<p>material que el estudiante ya tiene previo conocimiento ¿no?, y sobre eso se va a trabajar. Antes era al revés, el docente le daba el tema y conocían en la clase al estudiante y sobre eso recién tenía conocimiento al estudiante, ahora es invertido, como su nombre lo indica.</p> <p>Bueno, el rol, en este caso del estudiante es prácticamente activo, el estudiante participa y es más, la potencialidad existe, el tema de la virtualidad, del internet hace que el estudiante muy bien pueda conocer el tema, va a ser muy difícil que pueda cambiarse el rol del docente con el internet, sino que es importantísimo el acompañar, ser un guía el docente, por lo tanto, hay un interaprendizaje, no todo lo va a saber el docente, habrá algunos</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>aspectos que también vamos a aprender de nuestros estudiantes, eso es importante reconocer, cosa que en la educación tradicional, pues el docente tenía que mirar hacia arriba, él era el que sabía todo, así que por lo tanto, la sumisión y el respeto, aunque tal vez podría estar equivocado era pues un tema ya definido, cosa que ahora hay que entender el tema de interaprendizaje, pues hay un proceso de aprendizaje en todo momento, nosotros no vamos a dejar de aprender hasta que el día dejamos de existir, por lo tanto, ese es este creo un factor importante en este proceso ¿no?, cambian los roles que vamos asumiendo tantos docentes y estudiantes, lo cual lo valoro como algo relevante e importante en la formación.</p>	
--	--	--	--	--	--

	<p>Aprovechamiento / Recepción de acciones institucionales</p>	<p>En realidad, la universidad de manera muy expansiva ha brindado muchas capacitaciones, respecto a metodología respecto a las herramientas, las valoro como importantes, pues ha tenido una gran preocupación no solamente la universidad a nivel general, sino también las facultades y las escuelas profesionales propiamente dichas, se han preocupado muchísimo para que los docentes como yo puedan aprovecharlo y puedan utilizar de manera adecuada para que su intervención en este mundo virtual sea de la mejor manera, entonces la universidad si se aporta bastante, haciendo hincapié en esta metodología también, pero debemos recordar que como le dije al inicio de la entrevista esta metodología bueno para mí no ha sido nueva, siempre ha existido, incluso yo recuerdo que</p>	<p>Sí, la institución, en este caso la universidad, nos ha agenciado una plataforma, donde podemos también cursar una especie de proveer lecturas, materiales, audios y también diría que la institución nos puede hacer una especie de, yo diría seguimiento, no tanto control diría, como cuando va a ingresar la directora o va a ingresar un administrativo, pero no hay que verlo como que va a ser una especie de control y castigo, sino una especie de acompañamiento, una especie de verificación que nos permitan estar al tanto, que también nos perfila, en el sentido de estar en línea y también recordar a unas acciones importantes, por ejemplo, se nos dice a nivel institucional que a veces hay que estar grabando la clase por si algún estudiante o grupo tiene un percance, ya que en estos tiempos de virtualidad,</p>	<p>No, definitivamente sí, ha habido cursos que la universidad implementó, más que todo herramientas, tanto sincrónicas y asincrónica, fue un momento complicado porque había una confusión, haber con cuál trabajamos, primero se había definido otra plataforma, después ya con él, como institución el Google a nivel de la universidad también era otra propuesta, por el cual se dio entonces esas charlas que le comenté, que en un primer momento fue complicado, porque había en el auditorio muchos docentes con esas ganas de querer aprender, pero tal vez algunos necesitamos mayor refuerzo, algunos ya estaban más avanzados, entonces separaron por grupos, tanto avanzado, intermedio e inicio, y esos videos han ido colgando a</p>	<p>Bueno, la universidad pública empezó tarde, es decir el tema de la pandemia y capacitar a los profesores se empezó hacer tarde en comparación de otras universidades, empezó casi un mes o 45 días que otras instituciones y yo creo que eso fue un poco perjudicial porque hasta el día de hoy arrastramos eso pues el ciclo terminó en febrero, mientras que otros empezaron grandes capacitaciones, entonces yo creo que hay una gran diferencia entre una universidad pública y las privadas en relación a los recursos tecnológicos, porque en una universidad privada, sí es sin más rápido en adaptarse aparte que la universidad privada trabajan con campus, cosa que todavía por ejemplo, en las sedes públicas, se está trabajando con aulas virtuales, allí hay una gran diferencia y docente en</p>
--	--	---	--	--	---

		<p>asistí un curso respecto a esta metodología, pero mucho antes, le hablo del año 2018.</p> <p>Bueno desde mi óptica, ha sido suficiente, pues se ha ofrecido mucho y sigue ofreciendo la universidad, en mi caso no he tenido ningún problema ninguna dificultad al respecto, para mí todo bien, todo Ok, todo excelente.</p>	<p>muchos estudiantes están a veces fuera de Lima, en las regiones muy alejadas del Perú y no llega la conectividad y hay que ser muy flexible en estos tiempos, yo creo que entonces la atención nos da las pautas nos dan directivas, tenemos a nivel de programa, una serie de formalidades en cada inicio de ciclo y eso a mí se va se va logrando también a través del ciclo, ¿en qué sentido?, que se hacen informes, digamos a la plana directiva de lo que ha pasado a nivel de estudiantes y se traduce indicadores, si se logró cumplir con el sílabo, si se logró cumplir con las metas de porcentajes, problemas con los estudiantes, cuántos aprobados, cuántos desaprobados, yo creo que esto genera pues una especie de acercamiento a la labor que hacemos como docentes</p>	<p>nivel de la universidad, entonces esos vídeos ha servido mucho para poder ir revisando en horas libres y paralelo a eso, tutoriales, por ejemplo el manejo del Classroom, para el tema de evaluación, de formularios, encuestas, ha sido un tema muy interesante, entonces eso generó que en la facultad de educación se cree en subgrupos, por ejemplo primero empezaron tres profesores que ya conocían el tema al cual asistíamos porque la forma de enseñar de un docente, es tal vez diferente que enseñe un ingeniero, es decir, la metodología, eso fue un detalle muy importante para tomar la decisión que a nivel de la facultad de educación formaran grupos pequeños y de esos tres profesores que han ido enseñando, entendimos algo y se</p>	<p>una institución pública es quien propone y entonces eso es bueno y la vez es malo, es bueno porque siempre y cuando el docente sea competente, pero también hay que ver que no todos trabajamos al mismo ritmo, entonces empiezan las diferencias y eso también hay que observarlo porque si vamos a establecer un ritmo de trabajo, tiene que ser en cierta manera con parámetros definidos y digamos, si hacemos foro, por lo tanto, todos los docente hacemos foros, cada uno con su estilo porque también cada uno aportando su experiencia, pero tendrían que trabajarse de esa manera, entonces esa parte todavía falta regular y ojalá que se dé pronto, yo sé que mis colegas de universidades nacionales son un poquito más reacios y más rebeldes a la tecnología y no le gustan recibir órdenes ese</p>
--	--	---	--	---	---

		<p>por parte de la misma institución.</p> <p>Sí, nos gustaría que se pueda implementar más capacitaciones, resulta que las universidades públicas tienen este problema, a diferencia universidades privadas y es ahí donde sería un talón de Aquiles, donde se requiere lo mínimo, una capacitación de una personalidad especialista en este campo, donde también compartan sus experiencias, donde se pueda también sistematizar, también nuestras experiencias, a veces pensamos que el capacitador o especialista externo nos trae la última tecnología, lo último en la invertida, lo último de estrategia o métodos, pero también entre nosotros los docentes hay experiencias muy positivas y eso se requiere de sistematizar. Yo creo que lo mejor de la didáctica, la estrategia de</p>	<p>formaron otros grupos más pequeños, subgrupos de 4 de 5 docentes, entonces de esa manera fue más provechoso el aprendizaje, tanto para el que enseñaba y para el que aprendía, recordemos que, el que está sometido a la práctica aprendiendo, el aprendizaje es mucho mejor cuando uno, hace entonces los grupos pequeños que se ha ido implementando funcionó muy bien, es así que había cursos que eran eminentemente prácticos, que se gestionó para que los estudiantes no tengan el retraso de más de los 5 años, si no hubiera sido complicado y terminaban en 6 años 5 años y hubiera sido complicado así, es entonces fue una fase en el cual creo ya hemos ido superando y poco a poco estamos apoderándonos un poco más de las herramientas que nos</p>	<p>es otro tema, pero se trata de ir a situaciones puntuales y no dilatar, porque a veces hay muchas de las reuniones que se van hasta lo político y eso no beneficia al estudiante que lo que se tiene que priorizar es el estudiante.</p> <p>Lo primero que tiene que haber es jornada una de capacitación, entonces ese es lo esencial, o sea programada, yo sé que a veces se programa, pero se programa en el camino y eso no es bueno, por ejemplo yo estoy estudiando mi doctorado en gestión, entonces yo me rijo por resultados, entonces lo ideal sería que existan ya definido antes de contratar docente, es decir primero definir el perfil del docente, entonces se podrá tener todos las credenciales del mundo, que me disculpen mis colegas, pero hoy en día se necesita el aspecto de recursos tecnológicos,</p>
--	--	---	---	--

			<p>los métodos no está en los libros, está en nosotros ¿no?, es como hemos trabajado los últimos ciclos qué aspectos positivos y negativos podemos conversar con los estudiantes, interactuar, como validar y también practicarlo y las próximas sesiones, próximos ciclos o próximos eventos académicos.</p>	<p>pueda ayudar en este proceso.</p> <p>Yo pienso que la universidad también ha estado a la altura de las circunstancias porque ha habido mucha preocupación, primero en el tema de la salud de los docentes, es por eso se les dio la libertad de que podían pedir licencia y muchos lo hicieron por un tema de salud, y también el tema del conocimiento de las herramientas digitales, como también ha habido docentes ya de edad, que están próximos a jubilarse que han tenido esa capacidad de decir, vamos avancemos capacitamos y la verdad eso incentiva motiva más ¿no?, entonces la universidad, yo pienso que estaba a la altura porque se ha programado actividades Webinars, charlas, capacitaciones y esos vídeos lo han ido colgando, entonces si uno</p>	<p>por ejemplo yo en la universidad XXXX lo primero que me pidieron fue certificado de recursos tecnológicos por 500 horas, pero tenía uno por mil horas, no?, pero hay instituciones que ya se están adelantando y ya están buscando docentes que está cumpliendo un determinado perfil más allá de la experiencia o los logros, premios o cargos que hayan tenido obtenidos, se felicita porque son logros del momento, pero también se está buscando que el docente pueda desempeñarse eficientemente en esta nueva realidad, digamos educativa, yo creo que por ahí va, primero tiene que ser un docente con amplio dominio en su especialidad y también en manejo de recursos tecnológicos pero para eso tiene que existir un programa de capacitación formación y si</p>
--	--	--	---	---	--

			<p>tenía la necesidad, por ejemplo, de revisar un formulario y el Classroom, iba y revisaba el vídeo y se empapaba muy bien y podías apoyarte también de algunos de algunos tutoriales que encontrabas en Youtube y eso ha sido creo, un tema muy interesante porque este tema de la virtualidad ha llegado para quedarse, no creo que dejemos de utilizar una vez que regresamos a la normalidad, va a ser un punto importante, también para implementar cursos y capacitaciones, paralelo a eso también ir adecuando la malla curricular de la universidad de los estudiantes para ir formando profesionales que sean pues de acorde al tiempo que vivimos capacitados, eso es y va a ser un tema muy importante, Melissa.</p>	<p>se puede acreditar sería mejor, porque muchas veces un docente se desanima cuando siente que perder tiempo, cuando ni siquiera en un certificado o no termina con un producto y solamente se queda en una clase expositiva, entonces sentimos que perdemos tiempo y tiene que ver un producto y tiene que haber una certificación para que la gente se motive.</p>
--	--	--	--	---

	<p>Dificultades y beneficios en la aplicación del aula invertida</p>	<p>No, en realidad no, ninguna dificultad, como le digo la clave del éxito es hacer bien las pautas que vas a trabajar y explicarlas de forma bien detallada, pues uno de los grandes problemas, considero yo, del proceso de aprendizaje, es cuando el docente dice a los estudiantes 'se supone que eso ya lo saben', nunca hay que suponer, hay que explicar bonito, por partes, pero eso es al inicio porque cuando ya empiezan a dominar, entonces todo es automático.</p> <p>Mira, los beneficios son que normalmente todos los grupos producen un material entonces ese material, en la producción de este o de la presentación se da en función a una rúbrica y es totalmente exigente, entonces si digamos los grupos han tratado el mismo tema, el primer beneficio es que tienen tres materiales para</p>	<p>En lo académico y metodológico se puede decir que hay una tendencia de exceso de confianza tanto estudiantes como docentes, donde tendemos una dificultad en cuanto al cumplimiento y el trabajo fuera de clase, me refiero a que si los estudiantes ya tienen los materiales, lecturas, decaen en las últimas fechas, hablemos de trabajo, de cansancio también el docente quizás ya no motiva como fue la primera sesión o la segunda sesión, ahí donde debemos lograr una eficiencia regular o un eje transversal que no genere este decaimiento y también se suma la virtualidad, pues son estudiantes ya adultos, que trabajan en el día o que ya ejercen la docencia en muchos colegios y se les ve pues agotados ¿no?, porque hay una serie de informes, trabajos, familia también docente tiene sus</p>	<p>Bueno, la dificultad más grande ha sido el tema de la conexión y el tema de la tecnología, yo pienso que eso es un tema que escapa a veces a las circunstancias de los docentes, en el cual los estudiantes tenían muchas dificultades en el lugar donde vivían, la parte económica y la universidad también en ese aspecto les dotó de chips, de algunos módems, para que tengan acceso a internet, ahora la otra dificultad era la computadora porque muchos de ellos realizaban la clase solamente por el celular, eso yo pienso que ha sido una dificultad grande, pero también hemos ido adecuando a esta circunstancia, por ejemplo, una evidencia sobre una actividad tal, bueno no podías escanearlo, no podía realizarlo pues en office</p>	<p>El gran problema es la conectividad, ese es el primer gran problema ¿no?, porque yo tenía poner problemas de conectividad, porque recordemos que las bandas anchas no funcionaban y me acuerdo que en el mes de marzo abril sobre todo en abril era un desastre y hasta ahí hasta quería llorar, porque no había este, ¿cómo se llama? No había red y había banda, entonces me queda congelado o cosas así, bueno ya después se solucionó el problema, no? ya me acuerdo que telefónica sacó programas más interesantes, más activo, pero muchos estudiantes hay que recordar sobre todo en universidades nacionales, son de condiciones muy humildes y entonces su celular es su herramienta de trabajo y también su aula, entonces a veces el tema de datos y se ha dado</p>
--	--	--	--	---	---

		<p>que puedan ellos utilizarlos más adelante cuando sea necesario, al mismo tiempo otro beneficio es que también todas las clases sincrónicas son grabadas, entonces también si alguien quiere recordar algo o repasar el tema,</p> <p>Hay una interacción, ahí se genera una discusión se generan o se formulan conclusiones, entonces el aprendizaje es más significativo porque todos se involucran en el tema desarrollado, no es como una clase tradicional donde uno expone y no sabes lo que está haciendo el otro estudiante, con esta metodología, el estudiante en quien más y más gana.</p>	<p>propias necesidades y son dificultades, esto requiere justamente evaluar cómo se logra, cómo se llega al final de un ciclo o curso con esta metodología del aula invertida que en los inicios nos va bien, pero hay que ver también la parte final, ¿no?, esa constancia sobre todo del maestro.</p> <p>Bueno, yo podría decir que se logran aprendizajes significativos cuando se llega a la reflexión y es que mi campo que es Ciencias sociales donde una competencia muy importante es justamente la interpretación y la reflexión, entonces esta reflexión que se hace sobre la importancia de conllevar ciertos aprendizajes, ya sea en el aula, ya sea en la familia, la comunidad o también en la sociedad, si mi campo de Ciencias Sociales, debo exhortar y debo lograr la competencia justamente de interpretación y que esto</p>	<p>Word, PPT, pero pues hay que hacerlo a mano tomar una foto como evidencia, yo pienso que ahora, el que ha hecho en su PPT, en un programa en una computadora y el que ha hecho a mano y con una foto, pues no le podíamos nosotros darle menor valor al otro o al otro más, yo pienso que son evidencias que presenta el estudiante y hay que entender, como al inicio le comenté, yo pienso que nos ha hecho entender el lado humano ¿no?, yo pienso que tal vez por circunstancias de vivir de una manera agitada, no sé si hemos ido perdiendo, sino que pienso que nos hemos detenido un momento para velar, para ponernos en el zapato del estudiante por las dificultades en el cual está viviendo y eso creo que es un aspecto muy importante, eso ha sido las dificultades Melissa,</p>	<p>datos porque sé que la universidad ha hecho el esfuerzo de dar chips todo eso, pero ¿qué sucede? porque pongo un ejemplo, a mí me llamaron la semana pasada de la universidad para darme mi chip y ya estamos en la semana 8 [Risas], ese es el tema, ya estamos a mitad de ciclo, me llaman y me dicen que vaya urgente para recoger, entonces yo tengo recursos, no?, pero yo me pongo en la situación de muchos estudiantes que no tienen la disposición, entonces ellos estudian por su lado, yo qué he hecho a raíz de esa situación porque cómo un maestro tiene que tener estrategias, entonces yo lo que hice fue que estudié el curso y comencé a observar a algunos modelos que estaban desarrollándose en Chile y me gustó uno que se llama en Biblioteca digital, en donde uno comparte</p>
--	--	--	---	--	--

		<p>sea muy contextualizado, esta palabra es muy importante que todo lo que se va leyendo y debatiendo en las clases en línea llegue al final a una especie de conclusiones y qué mejor que lograr un producto en base a dar soluciones, entonces el nivel de interpretación de opiniones, comentarios, conclusiones también de llegar a un tema de proyectar soluciones, ya sea en lo económico, social, político o cultural ¿no?, yo me siento conforme cuando veo que los mismos estudiantes llegan a una reflexión y ese aporte de dar soluciones a un país y que se quiere justamente dejar lo tradicional o lo teórico e ir más a lo práctico, ir más a lo significativo para la vida diaria y me corresponde como docente y justamente guiar al final o pausar, se hace un diagnóstico de cómo los tuve el inicio y</p>	<p>que en algún momento se presentaron, pero hay que buscar otros medios como en los colegios públicos si el docente no se conecta por las herramientas sincrónicas (Meet, Zoom), pues existen otros medios, por el Whatsapp, el correo, por llamadas entonces yo pienso que el docente se ha puesto, hablo a nivel nacional, al hombro todo el sistema educativo, yo pienso que es importante porque muchas veces el docente ha asumido con sus propios peculios el tema de internet, la luz, los datos, etc., para seguir avanzando, no nos podíamos detener, yo pienso que es un tema importante, ojalá que en algún momento exista un gobernante que diga "maestros gracias" porque a veces siempre somos los más olvidados, pero no por eso nos desmotiva, sino con</p>	<p>solamente en un PDF toda la información, incluyendo vídeo, libros, entonces uno crea un drive donde coloca los vídeos o los enlaces está colgado en las redes y el estudiante solamente con su celular solamente haciendo un clic y automáticamente nos lleva al repositorio de libros y ya no tengo que mandar carpetas tras carpetas o archivo por archivo, entonces este por ejemplo eso me ha resultado muy bien.</p> <p>Por otro lado, cuando los estudiantes no leen como se les indica, yo creo que el trabajo de docente es retroalimentar no quede de otra, por ejemplo, los chicos de Derecho que tienen que leer pero que tienen y me acuerdo que la mitad de salón no había leído, entonces obviamente tampoco vamos a lamentar ni tampoco de repente estar llamando la atención ¿no?,</p>
--	--	---	--	---

		<p>cómo egresan al final, podría ser un examen de entrada y ese mismo tomarlo al final para ver qué tanto se ha logrado entender ciertos aspectos de la Ciencias Sociales. Además, se puede aprovechar los tiempos que estamos en las clases en línea, yo creo que es muy importante y aún más cuando tenemos estudiantes que tienen una base ya tienen una formación y quizás podría apelar Freire que menciona que los estudiantes no son una tabula rasa, no es que tengan un vacío, tienen experiencia, algunos tienen familia y han logrado tener una carrera o una especialidad técnica, la idea es trabajar sobre una base, hay que también diferenciar edades, público objetivo y también aprovechar, yo diría que mi campo de Ciencias Sociales ha sido beneficiado con este sistema del aula</p>	<p>mucho más ganas para seguir avanzando. Yo pienso el tema de la flexibilidad, yo pienso que es un aspecto en el cual el estudiante lógicamente se tenía que incentivar mucho, alentar mucho el tema del aprendizaje en el cual había estudiantes que, pues fácilmente por algunas circunstancias no se conectaban, pero hay que hacer el seguimiento y llamar, preguntas cuáles son tus dificultades para poder ir avanzando el tema, otro es el tema del manejo de las herramientas virtuales yo pienso que también incentiva, motiva a los estudiantes entonces, solo hay que buscar las herramientas adecuadas para los temas que tenemos programado, utilizando tanto videos tutoriales y herramientas digitales que puede ser una herramienta más, como un medio para</p>	<p>yo soy de los profesores que no reniega mucho porque hace daño, entonces dije que vamos a empezar y agarremos la lectura, yo mismo hago la lectura, claro no la hago toda la lectura, pero al menos las partes esenciales, como diciendo que a la siguiente lean si quieren más información porque eso va a servir para la sesión que vamos a trabajar ahí y yo creo que ahí el docente tiene que asumir liderazgo, tiene que asumir algo en general. Muy buena y muy interesante pregunta, yo he tenido dos estudiantes que antes no trabajaban bastante y ahora como que han tenido mayor desempeño, ya que se ve que ellos pasaban dos horas de su vida en ir y dos horas para que vaya a su casa, entonces el hecho de que las clases sean virtuales les ha ayudado a reducir el tiempo, entonces</p>
--	--	--	--	--

			<p>invertida, yo opinaría que de repente se requiere más conocimiento o más detalles en la parte de las ciencias como las matemáticas y creo que yo diría si los especialistas de matemáticas quieren trabajar aula invertida, quieren conversar, quieren coordinar para que sea más efectivo este sistema, pero para mi campo de las Ciencias Sociales ha sido muy beneficioso.</p>	<p>poder llegar al estudiante captar la atención, no? y eso yo pienso que la interacción ha sido un factor que puede ser como una ventaja las circunstancias en el cual le estamos viviendo, tanto a nivel superior como a nivel secundaria, hay programas que se adecúan para cada tema, por lo tanto hay que sacar el máximo provecho.</p>	<p>el tiempo que han dedicado al estudio ha sido optimizado, número 2 es que han salido diferentes estrategias metodológicas que antes no se aplicaban, salieron de mapas conceptuales, muy poco se trabajaba, por ejemplo gracias al tema de la tecnología ahora se trabaja más mapas semánticos, línea de ideas o sea ese hay más posibilidades de poder usar estas estrategias para construir a los aprendizajes y sobre todo que puedes retroalimentar, sé que es un trabajo pesado para el docente. Hay otro tema más, se ha liberado un montón de bibliografía, la UNESCO ha liberado y prácticamente ya no tengo que salir a comprar libros y me he comprado solo libros de literatura porque de investigación ya los tengo. En cuanto a la interacción con estudiantes he tenido de todo, o sea yo no estoy</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>muy de acuerdo cuando dicen que estamos ante una generación de cristal, no estoy de acuerdo dos razones, primero, no es que estudiante sea de una generación de cristal e incluso se ha visto por las redes sociales que hasta los maestros han perdido los estribos y entonces obviamente la virtualidad te exige que tengas más cuidado al hablar, segundo es que tampoco hay chicos que tampoco prenden la cámara y bueno Dios sabe dónde estarán, llamo uno o dos estudiantes entonces y no responden , pero yo he encontrado una técnica, a medida que vaya transcurriendo las sesiones que voy trabajando, lanzo dos preguntas a cualquiera entonces eso te manda te obliga a que yo como estudiante debo estar atento porque es mi calificación y responden por mensajería o micro. Hay que entender que</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>nosotros somos mediadores y tenemos seguir aprendizaje e incluso acercarnos al estudiante, entonces hay que buscar una tecnología adecuada para ellos, obviamente después ir subiendo y sobre todo ganarse la confianza, siempre me pongo en la situación de cómo me hubiese gustado que me enseñe ese tema a mí, esa es la idea entonces por eso que ese es un sacrificio.</p>
--	--	--	--	--	---

	CÓDIGOS
1	Valoración de la experiencia
2	Enseñanza tradicional
3	Contexto del uso de aula invertida
4	Formación autónoma docente
5	Pasos para implementar el aula invertida
6	Rol del estudiante
7	Rol del docente
8	Soporte institucional
9	Percepción de acciones institucionales
10	Inconvenientes en la aplicación
11	Superación de dificultades
12	Flexibilidad
13	Interacción
14	Ventajas del aula invertida

Anexo 6

MATRIZ DE TRIÁNGULACIÓN DE RESULTADOS

SUB CATEOGRÍAS	CÓDIGOS	DOCENTE 1	DOCENTE 2	DOCENTE 3	DOCENTE 4	RESULTADOS	INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN
Experiencias y acciones propias del docente	Valoración de la experiencia	Ya lo hacía con mis estudiantes en pregrado y considero que es una buena estrategia. Y sí, se estudia y sí trabaja mejor, pues cada uno de los temas se desarrolla con esta metodología.	Bueno, la experiencia en estos tiempos, en este contexto yo diría que ha sido muy positivo y satisfactorio. esta modalidad de la enseñanza o aula invertida, he tenido experiencias muy positivas porque en este programa educacional se tiene estudiantes adultos que ya tienen una base teórica.	Bueno fue un proceso un poquito complicado al inicio, ya que valgan verdades, creo en nuestro país no estábamos preparados para estas circunstancias. Fue complicado, sintiéndome a veces estresado con tedio o confundido, porque tal vez algunas herramientas virtuales ya existían o siempre han estado ahí, pero no le dábamos uso o no	Bien, yo tenía conocimiento del aula invertida en el 2017.	Los docentes refirieron que tenían experiencia y conocimiento acerca del aula invertida, comentando que “Ya lo hacía con mis estudiantes...” (Docente 1)” y “Yo tenía conocimiento del aula invertida...” (Docente 4), además que es una experiencia percibida como positiva, pus se adujo que “He tenido experiencias muy positiva porque en este programa tiene estudiantes adultos que ya tienen una base teórica” (Docente 2), por otro lado, otro docente manifestaba que fue	Los resultados que se obtuvieron tienen similitud con las investigaciones realizadas por Maurel, Albarenga y Teruel (2020), pues convergen en mencionar que se tenía conocimiento acerca de la herramienta antes del contexto pandémico, refiriendo que positiva y satisfactoria.

				<p>sabíamos cómo utilizarlo. Fue trance un poquito complicado porque había mucha confusión.</p>		<p>complicado “Fue un proceso un poquito complicado sintiéndome estresado, con tedio ...” (Docente 3).</p>	
	<p>Enseñanza tradicional</p>	<p>Una clase tradicional donde uno expone y no sabes lo que está haciendo el otro estudiante, con esta metodología, el estudiante en quien más y más gana.</p>	<p>En lo tradicional en donde digo “estudiantes, este va a ser el temario y así va a ser la prueba y listo, hay que abrir el sílabo, las lecturas hacer, una explicación.</p>	<p>”Lo que se oye se olvida, lo que se ve se recuerda, pero lo que se hace se aprende”, o sea es aprender haciendo, yo pienso que es una reflexión muy interesante, algo que con nuestros estudiantes también podemos ya cambiar los papeles, de lo que era antes, el profesor en una pizarra pasaba hablando toda la hora y el estudiante era un</p>	<p>Teniendo en cuenta que tradicionalmente se enseñaba sentado al estudiante frente a una pizarra y el docente impartía su tema como una exposición.</p>	<p>Los entrevistados mencionaron que la actual enseñanza difiere de la tradicional pues “se enseñaba sentado al estudiante frente a una pizarra y el docente impartía” (Docente 4), además “el profesor en una pizarra pasaba hablando toda la hora y el estudiante era pasivo...el docente era el que sabía todo.” (Docente 3).</p>	<p>Los resultados mostraron similitud con respecto a la perspectiva de la enseñanza tradicional, ello se ha visualizado en la investigación realizada por Sánchez, Martínez, Torres, De Agüero, Hernández, Benavides, Rendón y Jaimes (2020), quienes convergieron en que los docentes piensan que este contexto educativo es distinto al modelo de enseñanza tradicional, donde el estudiante solo esperaba lo brindado por el maestro, quien estaba frente a una pizarra, tomando la</p>

				<p>agente a este pasivo y dentro de la presencialidad también debe ser una clase muy amena, participativa. Tal vez recordemos cómo nos han educado a nosotros, a nuestros padres o los abuelos, lo que ha cambiado tal vez, lo que vemos en el tema educativo es cambiar de la pizarra a tizas a una pizarra acrílica, pero la forma de sentarse tal vez sigue siendo igual, pero habiendo otras formas de enseñar. Dentro de la educación</p>			<p>mayoría de tiempo para explicar su tema.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

				<p>tradicional bueno en clase hay 40 y 45 estudiantes, el que me entendió a buena hora, el que no, lo siento mucho, o sea jalado, uno también debe entender el lado humano de las personas las circunstancias, ha hecho que tanto en la parte económica, en el tema de salud, existan factores que han alterado mucho el tema educativo.</p> <p>Antes era al revés, el docente le daba el tema y conocían en la clase al estudiante y sobre eso recién tenía conocimiento al estudiante.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

				En la educación tradicional, pues el docente tenía que mirar hacia arriba, él era el que sabía todo, así que por lo tanto, la sumisión y el respeto, aunque tal vez podría estar equivocado era pues un tema ya definido			
	Contexto del uso del aula invertida	No solamente en este periodo de la pandemia, sino mucho antes. Con este tema de la pandemia se ha incidido con mayor fuerza en revisar y repasar las herramientas que te vayan a ser más útiles	En estos tiempos de enseñanza virtual que se pueda replicar lo mismo que se hacía de manera clásica o tradicional el trabajo de pizarra.	Forzosamente nos ha obligado a ir implementando este tipo de estrategias en nuestra labor profesional. Pero por la necesidad tal vez, en nuestro país no lo requeríamos.	Cuando llegó el tema de la pandemia acá al Perú, esta metodología si bien es cierto se aplicaba, pero sobre todo una moderada distancia y que no hay momentos sincrónicos. Cuando empezó la pandemia.	La utilización del aula invertida, se ha agudizado por la pandemia producida por el COVID- 19, pero que ya se aplicaba desde antes, pues “Esta metodología se aplicaba antes...” (Docente 4), y “No solamente se aplicaba en este periodo, sino mucho antes” (Docente 2).	Los resultados convergen con lo obtenido en el trabajo realizado por Gonzáles (2021), quien sostuvo que con respecto al contexto donde se desarrolla con mayor énfasis el Flipped Classroom se encontró que se dio mediante el estado de emergencia ocasionado por el confinamiento dispuesto por la

							pandemia del COVID – 19.
	Formación autónoma docente	Bueno de un modo o de otro, tenía que estudiar un poco para para poder manejarlo de la manera más adecuada, de manera que el proceso de enseñanza – aprendizaje sea pues de calidad.	Es necesario mencionar que tuve que visualizar tutoriales, videos o leer documentos ¿no?, para empaparme en el uso de las Tics, saber su manejo, su uso, pasos a seguir, así como sus ventajas y contras. Fue importante que me instruya y nutra de lo nuevo a partir de mis facultades, fue difícil al principio, pero luego me acostumbre al uso de herramientas dependiendo el contexto donde estaba, que requiere estar muy al tanto de las capacitaciones y actualizaciones, además es ideal	Había esa necesidad de ir buscando cursos, utilizar el internet o vídeos tutoriales para que nos ayuden en este proceso de aprendizaje, yo pienso que estamos aprendiendo. Lo que hice fue buscar tutoriales relacionados a programas o software que nos puede ayudar a nosotros, a los docentes, fui dedicándole más horas para buscar esas herramientas que nos ayuden en este proceso de enseñanza- aprendizaje. Uno tenía la necesidad, por	Si bien es cierto que tengo una especialización en entornos virtuales, pero sin embargo, me di cuenta que era insuficiente para la demanda que se estaba presentando, entonces durante 2 meses y medio fue exactamente deje de trabajar en las noches, solamente me quedé con la universidad pública, lo demás lo dejé pero valió muchísimo, es una prueba de eso es que actualmente trabajo en cuatro lugares, porque comencé a prepararme y me metí en muchos	Los maestros manifestaron que tomaron acciones para poder formarse en cuanto a las Tics e implementación del aula invertida, ya que “Fue necesario visualizar tutoriales, documentos...” (Docente 2), además “Había necesidad de ir buscando cursos, utilizar el internet...buscar tutoriales, programas que nos pueda ayudar...” (Docente 3) y “Si bien cierto tengo una especialización, pero me di cuenta que era insuficiente para la demanda”. (Docente 4).	Se encontraron resultados similares acerca de la formación docente para la aplicación de Tics y aula invertida, manifestando que para que dicha aplicación se pueda dar, los maestros se dispusieron a tomar acciones como la profundización de los saberes a través de videos o tutoriales para su formación docente (Kagel, 2019; López, Castro, Ruíz y Martillo, 2020).

			poder poner en práctica en el aula, realizando acierto y error, pero luego me acostumbré.	ejemplo, de revisar un formulario y el Classroom, iba y revisaba el vídeo y se empapaba muy bien y podías apoyarte también de algunos de algunos tutoriales que encontrabas en You tube	cursos, invertí bastante.		
	Pasos para implementar el aula invertida	Trabajamos sobre todo con el Classroom en el cual se interactúa la información se asignan las tareas, suben las tareas, ya distribuir tareas previas. Lo que hago, es programar tareas en el Classroom, allí se dejan las instrucciones, o sea todas las pautas y ellos	A través del sílabo, a través de las lecturas ya se dedican con anticipación a investigar a contrastar la información, a trabajar en el grupo de equipo y es ya en el aula o en la clase en línea donde se va primero validando si la función es correcta si tienes autores	Primero lo que veo es de acuerdo al tema que está programado para la clase para la semana, de acuerdo en el silabo, por ejemplo, en el mismo sílabo ya está especificado qué tipo de actividades vamos a desarrollar y qué herramientas	El aula invertida tiene dos momentos muy definidos, la parte sincrónica y la parte asincrónica, donde la parte sincrónica se viene en dos, una que es pre de la sincronía y otra que es post a la sincronía, en la pre sintonía se trabaja digamos el proceso de	Para poder aplicar el aula invertida en las sesiones, los docentes sostuvieron que realizaron algunos procedimientos, "Primero lo que veo es de acuerdo al tema que se ha programado...allí se especifica el tipo de actividades a realizar..." (Docente 3), mientras que el docente 4, mencionó que hay dos momentos	Se han encontrado convergencias en cuanto se menciona el procedimiento para la implementación del aula invertida en el estudio de Rivera y García (2018), dado que se evidencia que los maestros aplicaban el procedimiento de seleccionar sus temas, compartir lecturas o documentos y cerraban la sesión en sus clases en línea

		<p>tienen que elaborar su material, entonces, por ejemplo, para el día viernes a los estudiantes ya se les ha dado una ruta para que puedan trabajar previamente, entonces el viernes lo que van a hacer es una disertación científica, no lo llamo exposición porque una exposición lo hace cualquiera, pero cuando yo hablo de una disertación científica, significa que tiene que citar autores tiene que explicar profundamente, entonces pero ya todos los estudiantes tienen sus pautas,</p>	<p>actualizados, ya es el docente que va guiando estos nuevos aprendizajes y se genera más reflexión y llega al nivel de interpretación, se rompe lo tradicional que es meramente descriptivo pasamos a un nivel ya de debate de ideas, la contrastación para mí ha sido lo más importante, relevante y significativo en este proceso del aula invertida. uno tiene el panorama amplio de qué grupo de estudiantes tengo, qué horarios y también el tiempo que se asigna bajo esta enseñanza remota, se</p>	<p>digitales, se colocan documentos en Classroom, entonces ya el estudiante ya tiene conocimiento o algo sobre el tema luego de leerlos, para poder insertarse muy fácilmente y no exista esa falta de coordinación ¿no?, en clases sincrónicas y discutimos y absolvemos dudas aprovechando la clase. También se deja documentos o artículos científicos o algún material que el estudiante ya tiene previo conocimiento</p>	<p>socialización donde se predomina la gestión del aprendizaje autónomo y en la post sincronía es cuando se elabora el proyecto o el trabajo o el informe programado, entonces en etapa sincrónica es donde se socializa, el docente se convierte en especie de mediador, habría que dejar dos actividades más no va a funcionar. Yo lo que más o menos oriento es una actividad, por ejemplo, en materiales que sean digamos, disponible máximo de tiempo de una</p>	<p>importantes en la aplicación del Flipped Classroom “La parte sincrónica donde se socializa y predomina la gestión del aprendizaje autónomo y la parte asincrónica...”</p>	<p>para la aplicación del aula invertida.</p>
--	--	--	---	---	---	--	---

		<p>entonces para el día viernes ya tienen que elaborar su material, mejor dicho lo tienen que cargar el sistema, para que yo lo pueda evaluar, van a hacer su disertación científica, luego viene la fase la de generar críticas a un grupo, quienes exponen, el grupo dos genera las críticas, pero para ello tiene que ocurrir que deben estar muy atentos a la disertación que hace porque si no cómo van a ser la crítica, es imposible. entonces ahí por ejemplo, no se admiten preguntas solamente críticas</p>	<p>requiere una planificación sí o sí una planificación que implica practicar aula invertida a partir del sílabo actualizado, proveer de lecturas en el Classroom, asignar fechas tanto de prácticas como de evaluaciones y que esto pueda ser explicado en la clase, es entonces en las primeras semanas, en las primeras clases, que se debe de explicar se debe comprometer a los estudiantes de qué temas se va a trabajar, Hay que tener un archivo un drive de lecturas, contar también con algunos audios a unos videos.</p>	<p>¿no?, y sobre eso se va a trabajar.</p>	<p>hora, es eso lo recomendable sobre una hora, pero de alta calidad, entonces se puede asociar a videos explicativos; yo enseño investigación y es difícil de enseñar, entonces yo tenía que hacer mis propios videos explicando paso por paso y al inicio les hacía 30 minutos entonces los chicos también se aburrían, entonces me di cuenta que funcionaba un como yo les digo "pastillas" y digamos, en 15 minutos y allí les dejaba que comentaran una lectura y un ejercicio básico</p>		
--	--	---	---	--	--	--	--

		<p>y el tercer grupo hace fórmula conclusiones a partir de la disertación y a partir de la discusión, tal y como se ve en el aula invertida, pero yo diría que es una fase muy superior, entonces bueno ese es el procedimiento, como te digo es el método socio reflexivo. en el aula sincrónica, digamos un gran porcentaje del tiempo se va a tomar porque él va a querer explicar, Pero tengo que planificar todo lo que yo voy a hacer con mis estudiantes, tengo que hacer</p>			<p>como para evidenciar que ellos han estado prestos, así ya cuando se hacía la clase yo volvía a repetir</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

		<p>toda una ruta primero qué, segundo qué, tengo que alistar el material, tengo que decirle vas a hacer esto o aquello secuencialmente, lo cual realice para que mi clase sea efectiva.</p> <p>Es hacer bien las pautas que vas a trabajar y explicarlas de forma bien detallada.</p>					
	Rol de estudiante	<p>Respecto a los estudiantes, ellos deben estar en constante revisión de la plataforma que se usa y sobre todo su desenvolvimiento se basa en todas las pautas que le da el docente, entonces si yo pienso que el</p>	<p>Los estudiantes deben saber qué aspectos se va a trabajar.</p> <p>Ahora el estudiante por su lado, también tiene que converger en esos intereses, un alumno o estudiante que va motivado, con ideas claras con</p>	<p>Ahora es prácticamente activo, participa y eso es importante para el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Entonces el estudiante estaba activo, pues en cualquier momento podía participar.</p>	<p>Una gran capacidad del estudiante de poder manejar sus tiempos, lo que actualmente se conoce como gestión de aprendizaje autónomo.</p>	<p>Dentro del aula invertida el estudiante adquiere una función diferente, por lo cual, los entrevistados sostuvieron que “el estudiante es el centro y protagonista de su aprendizaje ...” (Docente 2), además “el estudiante es activo,</p>	<p>En cuanto al rol desempeñado por el estudiante, hay similitud en los resultados, relacionado a lo sostenido por Da Silva y Dos Reis (2018), ya que el estudiante toma el papel de autonomía, agente activo y constructor de su aprendizaje a partir de lo brindado</p>

		<p>protagonista del proceso de enseñanza - aprendizaje es el estudiante, quien interactúa más con el aprendizaje es el estudiante.</p>	<p>pautas sobre lo que va a ser en sí la sesión, el aprendizaje o también la forma enseñanza y no está también de menos que siempre se tenga la humildad y también la sencillez. Los estudiantes trabajan en las clases en línea en el tiempo más y más provechoso, si estudiante ya tuvo la lectura, si tuvo los materiales y participación es entonces en esa hora o dos horas, la calidad en la cual se discute, se interpreta, se trabaja en equipo no lo llamo trabajo en grupo, bueno están agrupados de mil formas,</p>	<p>El estudiante se sienta más activo más participativo. El rol, en este caso del estudiante es prácticamente activo, el estudiante participa y es más, la potencialidad existe, el tema de la virtualidad, del internet hace que el estudiante muy bien pueda conocer el tema.</p>		<p>participativo...” (Docente 3), por otro lado, se mencionó que “el estudiante maneja sus tiempos, lo cual se conoce como aprendizaje autónomo” (Docente 4).</p>	<p>previamente por el profesor.</p>
--	--	--	--	---	--	---	-------------------------------------

			<p>pero trabajar en equipos implica muchas cosas y es también propiciar que este siga leyendo o siga buscando más información.</p> <p>Entonces el rol del estudiante debe ser muy activo, bueno muy ,muy activo, no solamente activo con el tema de que es muy extrovertido, no debemos confundir activos con activismo, se refiere a una escuela activa, donde el estudiante es el centro y es protagonista de sus aprendizajes y va logrando cierta autonomía y eso lo mejor que yo podría decir a mis estudiantes</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			cuando veo que ha logrado alguna autonomía, también estos aprendizajes también hace una propia autoevaluación de cómo está avanzando.				
	Rol del docente	Yo pienso que el rol principal del maestro está en la de planificar, siempre digo, a medida que el maestro planifique en mayor tiempo lo que tenga que ser con los estudiantes, menor será su participación, entonces si el docente planifica, no planea como va a hacer su clase o no hay una ruta, entonces obviamente que	Bueno, el rol docente tiene que seguir siendo de guía, hay que evitar que se proyecte a un docente facilitador, de manera personal, prefiero que se afianza la labor del maestro su rol como guía o mediador, es un maestro que ha preparado su clase que conoce el tema que ya tiene una experiencia básica y sabe qué estrategias, qué	El docente, pienso que está preparado, el Flippity pude organizar rápidamente los grupos, participación de los estudiantes o ruletas. El rol del docente con el internet, sino que es importantísimo el acompañar, ser un guía el docente, por lo tanto, hay un interaprendizaje, no todo lo va a saber el docente,	,Entonces el maestro tiene que cumplir la función de mediador es quien recoge las experiencias y los aportes de los estudiantes ¿no?, y sobre todo buscar la máxima efectividad. Ahora el profesor debe ser más preciso en el análisis. Entonces tienen que optimizar el tiempo para que sigan lo esencial en el sílabo.	En cuanto al rol que desempeña el docente en cuanto a la aplicación del aula invertida, los maestros mencionaron que “Yo pienso que el rol del maestro está en planificar ... es facilitador, contribuyendo al aprendizaje” (Docente 1), además “El maestro tiene que cumplir la función de mediador, es quien recoge las experiencias y los aportes del	Se evidenciaron coincidencias considerables en cuanto al rol que desempeña el docente, pues converge en lo manifestado por Da Silva y Dos Reis (2018), pues se consideró que el maestro es ahora un facilitador de la información, siendo guía y mediador del mismo.

		<p>su participación va a ser. El docente, pues este es el facilitador o el tutor a quien se le consulta, pero quien construye el aprendizaje.</p>	<p>técnicas y qué métodos hasta qué evaluación va a aplicar ¿no?, por eso el rol docente es clave y desde su preparación debe tener un bagaje. El manejo básico de la tecnología para un rol clave en estos tiempos hacia un docente, como docente y justamente guiar al final o pausar,</p>	<p>habrá algunos aspectos que también vamos a aprender de nuestros estudiantes,</p>		<p>estudiante” (Docente 4).</p>	
<p>Aprovechamiento / Recepción de acciones institucionales</p>	<p>Soporte institucional</p>	<p>La universidad de manera muy expansiva ha brindado muchas capacitaciones, respecto a metodología respecto a las herramientas, las valoro como importantes. La universidad si se aporta bastante, haciendo</p>	<p>La universidad nos ha agenciado una plataforma, donde podemos también cursar una especie de proveer lecturas, materiales, audios y también diría que la institución nos puede hacer una especie de, yo diría seguimiento</p>	<p>También a nivel de la universidad, también ha sido importante el apoyo recíproco entre los colegas, tal vez había algunos docentes que requerían de mucha más práctica en el cual hemos ido asumiendo cada uno de nosotros, formando grupos</p>	<p>La universidad pública empezó tarde, es decir el tema de la pandemia y capacitar a los profesores se empezó hacer tarde en comparación de otras universidades, empezó casi un mes o 45 días que</p>	<p>Los docentes concuerdan en que la institución brindó un soporte y realizó acciones para en beneficio de la formación docente en cuanto a las Tics, se refirió que “La universidad de manera muy expansiva ha brindado muchas capacitaciones...” (Docente 1), también que “Nos</p>	<p>Hay resultados positivos en cuanto a las acciones que realizó la institución para la formación docente en uso de Tics y Aula invertida, pues los docentes entrevistados concuerdan en que hubo capacitaciones, cursos ,videos para dicha preparación, entonces se encontraron similitudes con</p>

		<p>hincapié en esta metodología. Asistí un curso respecto a esta metodología.</p>		<p>pequeños, yo pienso que eso dio resultados. La universidad sí dicto cursos. En la facultad fue implementado grupos pequeños de los docentes que ya habíamos aprendido algo, hicimos unos grupos pequeños y así fuimos aprendiendo más que todo, basados en la práctica. Ha habido cursos que la universidad implementó, más que todo herramientas, tanto sincrónicas y asincrónica. Entonces separaron por grupos, tanto avanzado, intermedio e inicio, y esos</p>	<p>otras instituciones.</p>	<p>ha agenciado de una plataforma donde podamos cursar lecturas y materiales...” (Docente 2), también “Se programaron Webinars, charlas, capacitaciones y esos videos los iban colgando” ; sin embargo, se mencionó que hubo un retraso, ya que “La universidad pública empezó tarde... a capacitar a los profesores...” (Docente 4).</p>	<p>respecto al trabajo realizado por Rivera y García (2018), en el estudio que tuvo como propósito conocer la productividad del aula invertida, mencionaron que se habilitaron cursos de capacitación docente en la estrategia mencionada, para impartir un procedimiento adecuado al invertir un aula, además con el de Kagel (2019), pudo manifestar que en concordancia con lo estudiado, que las acciones que realiza una institución profundizan saberes en cuanto a la aplicación de nuevas estrategias y su implementación de forma satisfactoria.</p>
--	--	---	--	---	-----------------------------	---	---

				<p>videos han ido colgando a nivel de la universidad, entonces esos vídeos ha servido mucho para poder ir revisando en horas libres y paralelo a eso, tutoriales.</p> <p>Entonces eso generó que en la facultad de educación se cree en subgrupos, por ejemplo primero empezaron tres profesores que ya conocían el tema al cual asistíamos</p> <p>porque la forma de enseñar de un docente, es tal vez diferente que enseñe un ingeniero, es decir, la metodología, eso fue un detalle</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>muy importante para tomar la decisión que a nivel de la facultad de educación formaran grupos pequeños y de esos tres profesores que han ido enseñando, entendimos algo y se formaron otros grupos más pequeños, subgrupos de 4 de 5 docentes. Se ha programado actividades Webinars, charlas, capacitaciones y esos vídeos lo han ido colgando.</p>			
	Percepción de las acciones institucionales	Pues ha tenido una gran preocupación no solamente la universidad a nivel general, sino	Yo creo que esto genera pues una especie de acercamiento a la labor que hacemos como	Lo valoro como algo relevante e importante en la formación. Fue un momento complicado	En relación al apoyo institucional sí por ejemplo es muy exigente.	Algunos de los entrevistados percibieron que las acciones tomadas por la institución fueron importantes, pues "Se ha tenido	Se sostuvo que los maestros percibieron las acciones de la institución como beneficios y de gran importancia, similar a lo que menciona

		<p>también las facultades y las escuelas profesionales se han preocupado muchísimo para que los docentes como yo puedan aprovecharlo y puedan utilizar de manera adecuada para que su intervención en este mundo virtual sea de la mejor manera. Ha sido suficiente, pues se ha ofrecido mucho y sigue ofreciendo la universidad,</p>	<p>docentes por parte de la misma institución. Nos gustaría que se pueda implementar más capacitaciones, resulta que las universidades públicas tienen este problema, a diferencia universidades privadas y es ahí donde sería un talón de Aquiles, donde se requiere lo mínimo, una capacitación de una personalidad especialista en este campo, donde también compartan sus experiencias, donde se pueda también sistematizar, también nuestras experiencias, a veces pensamos que el capacitador</p>	<p>porque había una confusión, haber con cuál trabajamos, primero se había definido otra plataforma, después ya con él, como institución el Google a nivel de la universidad también era otra propuesta, por el cual se dio entonces esas charlas. Esa manera fue más provechoso el aprendizaje, tanto para el que enseñaba y para el que aprendía. Yo pienso que la universidad también ha estado a la altura de las circunstancias porque ha habido mucha preocupación.</p>	<p>Entender que tiene ser una capacitación constante, entonces yo lo que recomiendo son capacitaciones permanentes, porque ya estamos en una nueva disyuntiva. Creo que eso fue un poco perjudicial porque hasta el día de hoy arrastramos eso pues el ciclo terminó en febrero, mientras que otros empezaron grandes capacitaciones. Lo primero que tiene que haber es jornada una de capacitación, entonces ese es lo esencial, o sea programada.</p>	<p>una gran preocupación no solo de la universidad...” (Docente 1), adicionalmente “apoyo institucional permitió un acercamiento con el docente” (Docente 2); sin embargo, se sostuvo que “se recomienda que haya capacitaciones permanentes...tiene que haber jornada de capacitación constante...” (Docente 4).</p>	<p>Kagel (2019), quien sostuvo que las capacitaciones ayudan de forma positiva a los docentes, de manera que ellos lo perciben como una preocupación de la institución por el proceso educativo.</p>
--	--	---	---	---	---	---	--

			o especialista externo nos trae la última tecnología, lo último en la inversión, lo último de estrategia o métodos, pero también entre nosotros los docentes hay experiencias muy positivas y eso se requiere de sistematiza.	El tema del conocimiento de las herramientas digitales. Implementar cursos y capacitaciones, paralelo a eso también ir adecuando la malla curricular de la universidad de los estudiantes para ir formando profesionales que sean pues de acorde al tiempo que vivimos capacitado.	tiene que existir un programa de capacitación. La formación y si se puede acreditar sería mejor, porque muchas veces un docente se desanima cuando siente que perder tiempo, cuando ni siquiera en un certificado o no termina con un producto y solamente se queda en una clase expositiva, entonces sentimos que perdemos tiempo y tiene que ver un producto y tiene que haber una certificación para que la gente se motive.		
Dificultades y beneficios en la	Inconvenientes en la aplicación	No, en realidad no, ninguna dificultad	En las regiones muy alejadas del Perú y no llega la conectividad.	Hay estudiantes que tienen dificultades en el tema de	Es que el alumno ha mostrado deficiencias, a veces he tenido	Respecto a las dificultades que se tuvieron al aplicar la metodología del	Se obtuvieron grandes resultados en cuanto sostenido por los docentes con

<p>aplicación del aula invertida</p>		<p>Cuando el docente dice a los estudiantes 'se supone que eso ya lo saben', nunca hay que suponer, hay que explicar bonito, por partes, pero eso es al inicio.</p>	<p>Hay exceso de confianza tanto estudiantes como docentes, Hay una dificultad en cuanto al cumplimiento y el trabajo fuera de clase, me refiero a que si los estudiantes ya tienen los materiales, lecturas, decaen en las últimas fechas, hablemos de trabajo, de cansancio también el docente quizás ya no motiva como fue la primera sesión o la segunda sesión, ahí donde debemos lograr una eficiencia regula o un eje transversal que no genere este decaimiento y también se suma la virtualidad,</p>	<p>conexión, el tema de las herramientas digitales, una computadora o el celular y eso también ha sido un tema que debemos analizar, entonces esas dificultades, también ha generado que la educación sea casi individualizada. Qué dificultades han tenido y cómo se les puede observar y los estudiantes que han estado en provincia, que era difícil la conexión, tal vez las actividades se envían tanto por Whatsapp o sino por correo o por teléfono, además puede ser que un</p>	<p>que empezar de cero porque no sabían realizar un producto, pues de nada sirve que yo siga avanzando si es que el estudiante no muestra al menos lo básico porque hay que tener en cuenta que en esta situación que estamos desarrollando en las sesiones. El gran problema es la conectividad, ese es el primer gran problema, porque yo tenía poner problemas de conectividad, porque recordemos que las bandas anchas no funcionaban y me acuerdo que en el mes de marzo abril sobre todo en abril era</p>	<p>aula invertida, dos de os docentes coincidieron en que la conectividad fue un gran obstáculos, pues "Hay estudiantes que tienen problemas de conexión..." (Docente 3), además "La conectividad es el primer gran problema..." (Docente 4), se sostuvo que se utilizaron otros dispositivos para el proceso de aprendizaje como "Las actividades envían tanto por Whatsapp, correo o por teléfono..." (Docente 3); otro problema que es lo estudiantes a veces no leen lo dejado por el maestro entonces "Los estudiantes no leen cuando se les indica...entonces el docente tiene que</p>	<p>respecto a los inconvenientes afrontados al aplicar el aula invertida, docentes dijeron que la conectividad, la irresponsabilidad o los dispositivos fueron trabas en el proceso. De forma similar se pudo observar en el trabajo de Garivia, Arango y Valencia (2019), proporcionan información sobre los inconvenientes a los que se ven expuestos los docentes al aplicar el aula invertida, tales como la mala conectividad, la falta de responsabilidad de los estudiantes de realizar tu respectivo rol, la falta de cumplimiento de los archivos documentos dejados por el maestro y la adquisición de diferentes dispositivos.</p>
---	--	---	---	---	---	--	---

			<p>pues son estudiantes ya adultos, que trabajan en el día o que ya ejercen la docencia en muchos colegios y se les ve pues agotados. El docente tiene sus propias necesidades y son dificultades, esto requiere justamente evaluar cómo se logra, cómo se llega al final de un ciclo o curso con esta metodología del aula invertida</p>	<p>estudiante en una clase ya se sienta aburrido porque ya conoce. La dificultad más grande ha sido el tema de la conexión y el tema de la tecnología, yo pienso que eso es un tema que escapa a veces a las circunstancias de los docentes, en el cual los estudiantes tenían muchas dificultades en el lugar donde vivían. Otra dificultad era la computadora porque muchos de ellos realizaban la clase solamente por el celular, eso yo pienso que ha</p>	<p>un desastre y hasta ahí hasta quería llorar, porque no había este, ¿cómo se llama? No había red y había banda, entonces me queda congelado o cosas así. Muchos estudiantes hay que recordar sobre todo en universidades nacionales, son de condiciones muy humildes y entonces su celular es su herramienta de trabajo y también su aula, entonces a veces el tema de datos y se ha dado datos porque sé que la universidad ha hecho el esfuerzo de dar chips.</p>	<p>retroalimentar” (Docente 4); por el contrario un maestro dijo que no había tenido problemas, sosteniendo que “No, en realidad no ha habido ningún problema” (Docente 1).</p>	
--	--	--	---	---	---	---	--

				<p>sido una dificultad grande. El docente ha asumido con sus propios peculios el tema de internet, la luz, los datos, etc., para seguir avanzando, no nos podíamos detener. Hay que hacer el seguimiento y llamar, preguntas cuáles son tus dificultades para poder ir avanzando el tema.</p>	<p>Cuando los estudiantes no leen como se les indica, yo creo que el trabajo de docente es retroalimentar no quede de otra, por ejemplo, los chicos de Derecho que tiene que leer pero que tienen y me acuerdo que la mitad de salón no había leído, entonces obviamente tampoco vamos a lamentar ni tampoco de repente estar llamando la atención ¿no?, yo soy de los profesores que no reniega mucho porque hace daño, entonces dije que vamos a empezar y agarremos la lectura, yo mismo</p>	
--	--	--	--	---	---	--

					<p>hago la lectura, claro no la hago toda la lectura, pero al menos las partes esenciales, como diciendo que a la siguiente lean si quieren más información porque eso va a servir para la sesión que vamos a trabajar ahí y yo creo que ahí el docente tiene que asumir liderazgo, tiene que asumir algo en general.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

	<p>Superación de las dificultades</p>	<p>Para poder tocar un tema, ahorita está explorando esta metodología con el socio – reflexivo, que tiene como base al aula invertida</p>	<p>Llegar a un tema de proyectar soluciones. Se hace un diagnóstico de cómo los tuve el inicio y cómo egresan al final, podría ser un examen de entrada y ese mismo tomarlo al final para ver qué tanto se ha logrado entender</p>	<p>Una evidencia sobre una actividad tal, bueno no podías escanearlo, no podía realizarlo pues en office Word, PPT, pero pues hay que hacerlo a mano tomar una foto como evidencia, yo pienso que ahora, el que ha hecho en su PPT, en un programa en una computadora y el que ha hecho a mano y con una foto, pues no le podíamos darle menor valor al otro o al otro más, yo pienso que son evidencias que presenta el estudiante y hay que entender.</p>	<p>A raíz de esa situación porque cómo un maestro tiene que tener estrategias, entonces yo lo que hice fue que estudié curso y comencé a observar a algunos modelos que estaban desarrollándose en Chile y me gustó uno que se llama en Biblioteca digital, en donde uno comparte solamente en un PDF toda la información, incluyendo vídeo, libros, entonces uno crea un drive donde coloca los vídeos o los enlaces está colgado en las redes y el estudiante solamente con su</p>	<p>Frente a las dificultades que te tuvieron, los docentes afrontaron dichos inconvenientes de diferentes maneras, como explorando nuevos métodos por ello “Ahorita estoy explorando esta metodología socio – reflexivo que tiene como base el aula invertida” (Docente 1), idear diferentes vías para el envío de actividades debido a la falta de conectividad, pues “Una actividad ...puedes hacerlo a mano y tomar una foto ...” (Docente 3), mientras que otro entrevistado decidió realizar un drive con muchos documentos para ser compartidos offline y mencionó que “Uno crea un drive donde coloca videos y otros</p>	<p>Los resultados son significativos, dado que los maestros sostuvieron que estuvieron en la predisposición de afrontar los inconvenientes utilizando diversas estrategias. Ello es similar a lo encontrado en el trabajo de Rivera y García (2018), quien mencionó que encuentran modos que afrontar el problema de la conectividad o utilizan diferentes contenidos o materiales para ahondar en el tema indicado en la clase.</p>
--	--	---	--	---	--	---	--

				<p>Hay que ponernos en el zapato del estudiante por las dificultades en el cual está viviendo y eso creo que es un aspecto muy importante.</p> <p>Si el docente no se conecta por las herramientas sincrónicas (Meet, Zoom), pues existen otros medios, por el Whatsapp, el correo, por llamadas entonces yo pienso que el docente se ha puesto, hablo a nivel nacional, al hombro todo el sistema educativo.</p> <p>solo hay que buscar las herramientas adecuadas para</p>	<p>celular solamente haciendo un clic y automáticamente nos lleva al repositorio de libros y ya no tengo que mandar carpetas o archivo por archivo, entonces este por ejemplo eso me ha resultado muy bien.</p> <p>Yo he encontrado una técnica, a medida que vaya transcurriendo las sesiones que voy trabajando, lanzo dos preguntas a cualquiera entonces eso te manda te obliga a que yo como estudiante debo estar atento porque es mi calificación y responden por</p>	<p>enlaces, el estudiante hace click y lo lleva inmediatamente a un repositorio...”</p> <p>(Docente 4)</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>los temas que tenemos programado, utilizando tanto vídeos tutoriales y herramientas digitales que puede ser una herramienta más, como un medio para poder llegar al estudiante.</p>	<p>mensajería o micro.</p>		
	<p>Flexibilidad</p>	<p>Pues permite ahondar un tema con mayor tiempo que no solamente muchas veces se desarrolla en la clase normalmente, pero con esta nueva estrategia se puede estudiar por anticipado, sintiéndome con mayor flexibilidad, es decir anticipar al</p>	<p>Además, se puede aprovechar los tiempos que estamos en las clases en línea, yo creo que es muy importante.</p>	<p>Yo pienso el tema de la flexibilidad, yo pienso que es un aspecto en el cual el estudiante lógicamente se tenía que incentivar mucho, alentar mucho el tema del aprendizaje.</p>	<p>El aula invertida no demanda cúmulo de actividades. entonces el hecho de que las clases sean virtuales les ha ayudado a reducir el tiempo, entonces el tiempo que han dedicado al estudio ha sido optimizado.</p>	<p>Los maestros evidenciaron que la flexibilidad es uno de los factores relevantes del aula invertida, ya que “se aprovechan los tiempos que estamos en clase en línea ...” (Docente 2), además que “se puede estudiar por anticipado...al hacer tareas previas y en función a eso, trabajar ...” (Docente 1):</p>	<p>Los resultados derivados de los maestros hacen hincapié en cuanto a la flexibilidad como un punto fuerte de la aplicación del aula invertida, coincidiendo con el estudio realizado por Ha, O’ Reilly, Ng y Zhang (2019) quien observó de forma semejante que es importante la flexibilidad, pues esta conlleva a la facilidad en el aprendizaje</p>

		hacer tareas previas y en función de eso, y pues trabajar en particular ya en las clases sincrónicas.					dependiendo del horario con el que se disponga para el estudio.
	Interacción	Hay una interacción, ahí se genera una discusión se genera o se formulan conclusiones, entonces el aprendizaje es más significativo porque todos se involucran en el tema desarrollado.	Los recursos en el aula invertida nos permiten acercarnos al estudiante. Podemos conversar con los estudiantes, interactuar, como validar y también practicarlo y las próximas sesiones.	Al mismo tiempo también esa actividad personalizada debe primar para poder rescatar las potencialidades. Yo pienso que la interacción ha sido un factor que puede ser como una ventaja, las circunstancias en el cual le estamos viviendo, tanto a nivel superior.	En cuanto a la interacción con estudiantes he tenido de todo, o sea yo no estoy muy de acuerdo cuando dicen que estamos ante una generación de cristal, no estoy de acuerdo dos razones, primero, no es que estudiante sea de una generación de cristal e incluso se ha visto por las redes sociales que hasta los maestros han perdido los estribos y entonces obviamente la	Se acotaron que la interacción se fortalece en la clase mediante la estrategia del aula invertida, pues se mencionó que “El aula invertida permite acercarnos al estudiante, interactuar ...” (Docente 1), también, que “Al interactuar se generar conversación, discusión ...por lo tanto el aprendizaje es significativo”. (Docente 1).	Los resultados con respecto a la interacción entre los actores del proceso de aprendizaje, fueron relevantes, puesto que los docentes pusieron énfasis en la facilidad de comunicación al aplicar el aula invertida. Lo anterior es similar a lo observado en el trabajo de Da Silva y Dos Reis (2018) y López, Castro, Ruíz y Martillo (2020), que concluyeron de manera coincidente que, existe una alta interacción entre los agentes del proceso educativo, lo cual presenta un impacto ventajoso pues se

					<p>virtualidad te exige que tengas más cuidado al hablar, segundo es que tampoco hay chicos que tampoco prenden la cámara.</p>		<p>resalta la comunicación fluida.</p>
	<p>Ventajas del aula invertida</p>	<p>Los beneficios son que normalmente todos los grupos producen un material entonces ese material, en la producción de este o de la presentación se da en función a una rúbrica y es totalmente exigente, entonces si digamos los grupos han tratado el mismo tema, el primer beneficio es que tienen tres materiales para que puedan ellos utilizarlos más adelante cuando</p>	<p>Se llega a la reflexión y es que mi campo que es Ciencias sociales donde una competencia muy importante es justamente la interpretación y la reflexión, entonces esta reflexión que se hace sobre la importancia de conllevar ciertos aprendizajes, ya sea en el aula, ya sea en la familia, la comunidad o también en la sociedad, si mi campo de Ciencias Sociales, debo exhortar y debo</p>	<p>En el manejo de las herramientas virtuales yo pienso que también incentiva, motiva a los estudiantes.</p>	<p>yo he tenido dos estudiantes que antes no trabajaban bastante y ahora como que han tenido mayor desempeño, han salido diferentes estrategias metodológicas que antes no se aplicaban, salieron de mapas conceptuales, muy poco se trabajaba, por ejemplo gracias al tema de la tecnología ahora se trabaja más mapas semánticos, línea</p>	<p>Los docentes han considerado que la estrategia del aula invertida conlleva a varias ventajas como el mejor desempeño, mayor producción y uso de las tecnologías, por ello se mencionó que “Todos los grupos producen un material en función de una rúbrica...” (Docente 1), además se refirió que “se ha tenido mayor desempeño ... gracias al tema de la tecnología se trabaja más mapas semánticos...” (Docente 4).</p>	<p>Los resultados dieron a conocer que dos de las ventajas que se observaron en el aula invertida es la mejora del desempeño y mayor aprendizaje a través de las herramientas tecnológicas, de manera similar, Graziano (2016) en su estudio concluyó que esta estrategia ayuda a buen desempeño y promueve el mejor aprendizaje.</p>

		sea necesario, al mismo tiempo otro beneficio es que también todas las clases sincrónicas son grabadas, entonces también si alguien quiere recordar algo o repasar el tema,	lograr la competencia justamente de interpretación y que esto sea muy contextualizado, esta palabra es muy importante. tenemos estudiantes que tienen una base ya tienen una formación, en mi campo de Ciencias Sociales ha sido beneficiado con este sistema del aula invertida.		de ideas o sea ese hay más posibilidades de poder usar estas estrategias para construir a los aprendizajes y sobre todo que puedes retroalimentar, sé que es un trabajo pesado para el docente.	
--	--	---	---	--	---	--