



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**  
**DOCENCIA UNIVERSITARIA**

Modelo de aula invertida en aprendizaje y rendimiento en  
estudiantes universitarios, una revisión sistemática 2022

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Del Aguila Flores, Cristina Estephany ([orcid.org/0000-0002-1758-1468](https://orcid.org/0000-0002-1758-1468))

**ASESOR:**

Mg. Torres Cañizalez, Pablo Cesar ([orcid.org/0000-0001-9570-4526](https://orcid.org/0000-0001-9570-4526))

**CO-ASESOR:**

Mg. Llanos Castilla, Jose Luis ([orcid.org/0000-0002-0476-4011](https://orcid.org/0000-0002-0476-4011))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y Aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

**LIMA – PERÚ**

**2023**

### **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a mis hijas, quienes son mi motor de cada logro que realizo y quiero ser un ejemplo de perseverancia, honestidad y proactividad.

### **Agradecimiento**

Mi profundo agradecimiento a Dios, nuestro padre, que me acompaña y da fuerzas en cada momento de mi vida y que en todo el camino de esta investigación me dio muestras de su presencia y su infinito amor y también quiero agradecer a mi familia, a mi esposo por todo el apoyo que me brindaron todo este tiempo.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización	13
3.3 Escenario de estudio	14
3.4 Participantes	15
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.6 Procedimiento	16
3.7 Rigor Científico	17
3.8 Método de análisis de datos	17
3.9 Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	19
V. CONCLUSIONES	46
VI. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS	48
ANEXOS	58

## Índice de tablas

Tabla 1 Publicaciones de artículos indexados en la base de datos Scopus y EBSCO	19
Tabla 2 Publicaciones de modelo aula invertida y Rendimiento académico	26
Tabla 3 Publicaciones de fundamentos de las variables	33

## Resumen

La revisión sistemática en cuestión es cualitativa y es del tipo básico a nivel descriptivo; 18 artículos científicos cumplen con los criterios de inclusión; de esto se puede concluir que las estrategias son excelentes para lograr aprendizajes importantes, dada la posibilidad de un enfoque pedagógico (virtual, presencial), lo que sugiere que aún queda un largo camino por recorrer para continuar utilizando este enfoque a nivel universitario. Con la introducción de nuevos perfiles de estudiantes, las instituciones de educación superior se enfrentan al cambio de egresados de educación superior que tienen un carácter altamente técnico, para quienes la pedagogía es la base y que necesitan repensar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje para adquirir futuras competencias profesionales. El estudio por la falta de capacitación del docente obtuvo un mayor impacto en el rendimiento académico, seguido de la desmotivación. Donde se encontró que los estudios por la falta de motivación y/o desmotivación estaría afectando el rendimiento académico.

**Palabras clave:** Aprendizaje significativo, rendimiento académico, autorregulación del aprendizaje.

## **Abstract**

The systematic review in question is qualitative and is of the basic type at the descriptive level; 18 scientific articles meet the inclusion criteria; From this it can be concluded that the strategies are excellent for achieving important learning, given the possibility of a pedagogical approach (virtual, face-to-face), which suggests that there is still a long way to go to continue using this approach at the university level. With the introduction of new student profiles, higher education institutions face the change of higher education graduates who have a highly technical nature, for whom pedagogy is the basis and who need to rethink their teaching and learning strategies to acquire future professional skills. The study due to the lack of teacher training had a greater impact on academic performance, followed by demotivation. Where it was found that the studies due to the lack of motivation and / or demotivation would be affecting the academic performance.

**Keywords:** Significant learning, academic performance, self-regulation of learning.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el trabajo realizado por el docente universitario está rezagado, es imposible continuar empleando similares estrategias de enseñanza y aprendizaje en una comunidad impulsada por la tecnología, y también se debe tener en cuenta que los jóvenes son diferentes a sus docentes familiarizados con el uso de estas tecnologías. Si estamos tratando de crear una enseñanza actual que se desarrolle en conjunto a la sociedad, necesitamos modificar el modelo tradicional de la formación reiterativo a un paradigma de aprendizaje reflexivo, analítico y de autoaprendizaje. Para ello, las estrategias de uso de herramientas digitales deben empezar a cobrar mayor importancia. En estos años la epidemia tiene que reiniciar la educación mundial, muchos jóvenes no pueden participar en la educación, e incluso algunos países no cuentan con la tecnología suficiente para sobrellevar esta situación y cómo compensar. Una pérdida de tiempo y que mejor iniciativa que usar otras estrategias de aprendizaje.

El sistema universitario en México sufrió porque no estaba apto para la transición de la educación presencial a la virtualidad. Desafortunadamente, se refleja una brecha cada vez mayor a los alumnos con menos presupuestos y aquellos con mayores posibilidades (Álvarez et al., 2021). En este contexto, las instituciones de educación superior, como la Universidad de Perú, han tenido que reevaluar los servicios educativos que brindan, obligando el uso de software y tecnología para garantizar la persistencia de los aprendizajes no planificados. Todo esto va de la mano con la implementación de una nueva estrategia enfocada en la educación virtual para profundizar el proceso de aprendizaje. La universidad, que solo realizó cambios significativos en su uso de las TIC en 2020, tuvo que lidiar con la falta de capacitación digital para profesores y estudiantes antes de la transición a un nuevo modelo educativo. Competencias que les permitan desarrollar destrezas y habilidades para el aprovechamiento de las herramientas tecnológicas. (Díaz et al., 2021).

En esta situación, donde las universidades están operando en una crisis internacional, existen muchas brechas y obstáculos que superar, pero se deben considerar nuevas oportunidades a medida que se presenten, teniendo en cuenta el



desarrollo de las universidades. profesores y comunidades universitarias que permitan a los estudiantes asegurar una mayor autodisciplina, una mejor gestión del tiempo, una mayor responsabilidad y autonomía de aprendizaje; para los docentes, la educación virtual les permite aprender nuevas habilidades digitales que les permitirán desempeñarse mejor en la educación futura. (Vilela et al., 2021)

Cabe señalar que no todos los profesores están formados con conocimientos digitales indispensable para enfrentarse este innovador paradigma de aprendizaje y así poder ofrecer nuevos enfoques de formación, incluidas las conocidas únicamente en informática, relaciones humanas, trabajo en equipo, etc. Estrategia. y resolución de problemas son los más desarrollados, mientras que los correspondientes al desarrollo e implementación de contenidos digitales y seguridad son los más débiles. Solo una minoría de docentes tiene habilidades digitales innovadoras. (Martínez y Garcís, 2020). Una buena opción de estrategia de aprendizaje según Ibarra (2021)

Es fundamental porque se convierte en una palanca para la motivación, porque puede convertir la motivación momentánea en una motivación más duradera, para que los estudiantes tengan un gran interés por aprender y grandes necesidades de aprendizaje, para que los estudiantes puedan concentrarse más y lograr un aprendizaje significativo.

Son pocas las iniciativas en este campo a nivel universitario en el Perú, por lo que investigaciones que contribuyan a precisar su importe en el proceso educativo son de interés no solo para profesores y estudiantes, igualmente para instituciones relevantes. Esto nos lleva a hacernos la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las principales características que presenta el Modelo de aula invertida en aprendizaje y rendimiento en estudiantes universitarios, una revisión sistemática 2022?

La investigación, que dará respuesta a las preguntas planteadas, se sustentará en una base teórica, que además de la práctica comprenderá la base teórica relacionada con la aplicación de estrategias en el proceso de aprendizaje, permitirá al profesorado universitario poder entender, es una visión alternativa de cómo GA puede ayudar a los estudiantes a adquirir habilidades en sus respectivas carreras, además de las consideraciones metodológicas, a saber, que el estudio es suficiente para la revisión

sistemática propuesta, ya que permitiría una comprensión integral.

El objetivo general de este trabajo fue: Caracterizar los aportes que se encuentran en artículos científicos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco, acerca de la relación entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior, con el objetivo específico 1 Determinar las características metodológicas que presentan los artículos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco, con el objetivo específico 2 Identificar qué tipo de relación se evidencia entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior, con el objetivo 3 Describir el sustento teórico que se utiliza para fundamentar las variables de modelo de aula invertida y el rendimiento académico.

Esta revisión sistemática les permite a profesores e investigadores universitarios aprovechar novedosas tecnológicas, etc., que ayudarán a los estudiantes a estar más motivados a participar en el aprendizaje en el aula para lograr un aprendizaje significativo. La posibilidad de su uso en nuestro sistema universitario.

## II. MARCO TEÓRICO

Este estudio basado en una revisión sistemática se basa en el siguiente contexto internacional:

Holguín et al. (2020), con el objetivo de revisar ejemplos para mejorar el rendimiento de cada estudiantes. El método utilizado fue una revisión sistemática de artículos de investigación utilizando bases de datos: Dialnet y Scopus, abarcando el período de 2019 a 2022, donde las fuentes primarias son revistas indexadas o tesis de maestría y doctorado en base al rendimiento académico de la universidad. Logramos recolectar ocho artículos con control de calidad. Se concluye que puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes, siempre que el software utilizado se desarrolle de acuerdo con estándares cognitivos apropiados, que se basen en componentes y los docentes participen activamente en dicho desarrollo.

Además, tenemos a Prieto (2021), quien en su estudio presentó una revisión sistemática en la que describía cómo se utilizaba diferentes ámbitos profesionales. Con base en los criterios establecidos en el anuncio PRISMA 2020, se seleccionaron 85 estudios a partir de búsquedas en SCOPUS, evaluados en cuatro áreas agrupadas en siete disciplinas, Se consideran una gran estrategia de enseñanza que los profesores pueden utilizar. Sin embargo, no se ha utilizado ninguna herramienta previamente validada para medir los niveles de aprendizaje o el rendimiento en el aula. Otro trabajo destacable es el de Navarro et al. (2021) presentan una revisión sistemática con el propósito de identificar el efecto en dicho contexto educativo, para precisar en qué etapa y en qué materias se desarrollan, en qué variables se enfatiza y qué consecuencia se obtienen.

Se aprovecharon las BD electrónicos Eric y Scopus y se respaldaron de acuerdo con los criterios de notificación PRISMA para revisiones sistemáticas. Después de una selección inicial de 18 artículos, después de la lectura del texto completo, solo 15 artículos de investigación se ajustaron con los criterios de inclusividad.

Para esto, en los últimos años, Se ha adquirido gran significado, no obstante, falta una revisión metódica significativa de cada iniciativa utilizable. Además, contamos con

Pegalajar (2021) quien realizó una revisión sistemática para identificar los trabajos más importantes de las ciencias naturales en cuanto a la apreciación de los estudiantes universitarios sobre el uso de herramientas en el aula.

El método de recuperación se determinó mediante recuperación triangular de En general, de 2010 a 2019 se identificaron 20 artículos de investigación científica como muestra final de artículos incluidos en las bases de datos “Web of Science” y “Scopus”. Los resultados muestran que los investigadores están cada vez más interesados en los esfuerzos en la educación superior. Además, Se examinó la importancia de los nuevos conocimientos respaldados por la participación de los estudiantes. Esto destaca un mayor compromiso e interés de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, así como mejores resultados académicos.

Matienzo (2020) destaca por su revisión de la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Luego analice el desarrollo de su teoría. Finalmente, se determina su información para el desarrollo de futuras tareas de aprendizaje. Los resultados sugieren que los conocimientos previos deben ser considerados la variable aislada que más determina el aprendizaje.

La realización de experiencia profesional significa la habilidad de solucionar una situación o problema a partir de los conocimientos adquiridos y su conexión con la realidad. Lograremos un aprendizaje significativo si podemos aplicar lo que aprendemos en el salón de clases de la universidad. La motivación, las ganas de aprender, es fundamental. El profesorado universitario debe promover el aprendizaje crítico Contenidos curriculares tales como conocimientos, competencias, habilidades y actitudes.

Además, tenemos a Pegalajar (2021), quien ha realizado una revisión sistemática para poder identificar los trabajos más importantes de las ciencias naturales en cuanto a la apreciación de los estudiantes universitarios sobre el uso de herramientas en el aula. El método de recuperación se determinó mediante recuperación triangular de publicaciones integradas en la BD “Web of Science” y “Scopus” desde 2010 hasta 2019, y se determinó como muestra final un total de 20 artículos de investigación. Los resultados muestran que los investigadores están cada vez más interesados en los

esfuerzos en la educación superior. Además, se puso a prueba el interés de los estudiantes por participar en experiencias innovadoras.

Esto destaca una mayor participación e interés de los estudiantes en el procedimiento del aprendizaje, además de un mejor rendimiento académico. Destaca Matienzo (2020) Allí estudió la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel. Luego analiza el desarrollo de tu teoría. Finalmente, se determinó su información para el desarrollo de futuras tareas de aprendizaje. Los resultados sugieren que los conocimientos previos deben ser considerados la variable independiente que más fija el aprendizaje.

La realización de conocimientos especializados se refiere a la habilidad de solucionar una situación o problema a partir de la percepción obtenido y su relación con la realidad. Si podemos aplicar lo que aprendemos en el aula, lograremos un aprendizaje significativo. La motivación, las ganas de aprender, es fundamental. El profesorado universitario debe promover el aprendizaje crítico. Contenidos curriculares tales como conocimientos, habilidades, competencias y actitudes.

A nivel nacional, cabe destacar las siguientes actividades de investigación:

El investigador Valencia (2020) plantea como objetivo principal de su trabajo identificar las barreras que surgen al utilizar estrategias en la educación superior para poder aplicarlas con mejores estándares. Este enfoque fue una revisión sistemática, partiendo de 101 artículos, que identificaron cinco barreras para la implementación en la educación superior (tecnología, desarrollo de estrategias, pedagogía, docentes y estudiantes) y 29 niveles específicos de barreras.

En conclusión, es necesario formar a los docentes en habilidades digitales que les permitan utilizar adecuadamente y comprender su uso general en el proceso de aprendizaje. Finalmente, se recomienda para identificar nuevas barreras según los enfoques pedagógicos, así como el análisis de contenido. También hemos trabajado desde Carranza (2022), quien realizó un estudio que estableció la relación entre el uso del aula invertida y el aprendizaje logrado, para lo cual revisó diversos artículos científicos publicados entre 2017 y 2017. Al ver en 2021 este trabajo utilizó un diseño descriptivo

no experimental con alcance transversal y métodos cuantitativos.

Por último, su labor se basa en 18 artículos seleccionados de grandes bases de datos como SCIELO, SCOPUS, REDALYC, CONCYTEC, SCIENCE DIRECT, etc. Su más importante conclusión es que las aulas invertidas facilitan el aprendizaje de los alumnos a través de la tecnología, permitiéndoles repetir el proceso de aprendizaje tantas veces como sea necesario hasta comprenderlo por completo. También se deben tener en cuenta estudios como el de Mariños (2021), que tiene como objetivo desarrollar pautas para los docentes que pueden utilizar esta investigación para mejorar el aprendizaje de materias importantes de la física en la fisiología universitaria.

Su investigación es cualitativa similar a la innovación educativa, un tipo básico, en la línea del diseño hermenéutico explicativo, Sitios definidos: dos métodos de adquisición de datos, una fuente oral de profesores y revistas indexadas. La técnica empleada fue la herramienta de recolección de datos con guías de entrevista con preguntas a profesores universitarios; la segunda técnica, el estudio bibliográfico, se utilizó como herramienta para recopilar información de los registros bibliográficos.

En conclusión, es un requisito de indagación o exploración como estrategia para ayudar a los estudiantes de pregrado a lograr importantes resultados de aprendizaje en los cursos de física. También existen estudios que tocan el tema tratado, como Parades (2021), donde el objetivo general del trabajo propuesto es determinar cómo el e-learning puede ayudar a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en instituciones de educación superior. El método fue una revisión sistemática que utilizó métodos Cochrane para identificar poblaciones mediante búsquedas en bases de datos y repositorios indexados. Sus hallazgos incluyeron 10 estudios relacionados (29%), 6 cuasiexperimentales (18%), 14 Breve descripción (41%), 3 revisiones sistemáticas (9%) y 1 ensayo piloto (3%). Para enfatizar el fuerte vínculo entre el e-learning y el rendimiento académico, el 13% de los artículos fueron cualitativos.

Finalmente, Salazar (2022) examina la practicidad de las estrategias de aprendizaje basado en problemas para desarrollar las habilidades matemáticas de los estudiantes. Para ello, se basa en un análisis detallado de una amplia gama de Artículos de investigación encontradas en publicaciones indexadas y revisiones de disertaciones

identificadas en varios repositorios universitarios ubicados en una BD académicos que cumplieran con los criterios de exclusión e inclusión. El estudio es de tipo básico con un diseño explicativo transaccional o transectorial, esta conformada por 61 artículos de revistas indexadas y artículos tamizados, y 32 artículos fueron seleccionados en base a los siguientes criterios: idioma, relaciones entre variables; tipo de investigación, métodos, conclusiones e instrumentos. Se concluyó que utilizando el método

El aprendizaje basado en problemas sobresale en las habilidades de los estudiantes. Este trabajo de investigación cualitativa ofrece dos categorías: estrategia y aprendizaje significativo. Primero, veamos las subcategorías, las funciones y las principales herramientas. Con este fin, tenemos la siguiente teoría para apoyar este estudio. Esto se aplica a Montoya et al. (2019) Se basa en teorías de aprendizaje como el conexionismo y el constructivismo. La teoría del conexionismo propuesta por Stephen Down y George Siemens determina la relación entre la educación en la era digital, a partir de las interconexiones y el uso de las TIC, se cree que el proceso de aprendizaje puede darse en cualquier lugar, es decir, no es territorial. Limitaciones, pero no olvidemos lo básico, el conectivismo se basa en el conocimiento y el aprendizaje.

La parte cognitiva se considera un esquema relacional en el que el proceso de aprendizaje crea nuevas conexiones. Desde una perspectiva constructivista, las TIC proporcionan un conjunto de herramientas que permiten a los estudiantes aprender a través de múltiples actividades grupales. La teoría detrás del desarrollo de herramientas tecnológicas educativas es una teoría constructivista del aprendizaje. Se basa en las ventajas que ofrecen las TIC para promover el aprendizaje. La teoría enfatiza en los procedimientos de intervención para que los docentes encuentren formas de familiarizarse con la tecnología, alejándose de los modelos educativos habituales según Sobrino (2014) y Sánchez-Cabrero (2019). Se puede mencionar lo siguiente: Según Rodríguez (Rodríguez, 2018) y Werbach (2012), existen diferentes formas.

Comenzó a utilizarse en 2002, pero recién en 2010 empezó a cobrar importancia, debido a que el uso de estas tecnologías en el campo de la educación dio resultados positivos en el proceso de adquisición de conocimientos. Oliva (2017) generó importantes oportunidades de aprendizaje para los estudiantes universitarios, ya que

ganaron más motivación, mejor trabajo en equipo, más atención e incluso desarrollaron una reflexión crítica.

Sobre Llorens et al. (2016). Se basa en información del grupo de estrategias, patrones, dinámicas, mecánicas, etc., utilizándolos con fines educativos, aportando material o queriendo influir en el comportamiento a partir de una experiencia básicamente motivadora y divertida. Para Ortiz et al. (2018) quienes también confirmaron con semejante sentido que se adapta a la aplicación y situaciones educativas con el propósito de impulsar a los alumnos a participar en sus actividades y permitirles lograr un aprendizaje significativo. Playing Melo (2018) puede hacer que los estudiantes estén más motivados para aprender. Participar en diversas actividades recreativas, puede convertirse fácilmente en parte de la experiencia educativa. Y Zepeda, etc. Ilegar. (2016), planteó la importancia de aplicar la estrategia de los docentes en el aula, teniendo en cuenta la nueva situación de los estudiantes, sabiendo que están muy familiarizados en la tecnología.

Además, Zambrano et al. (2020) quienes argumentan que es un instrumento que proporciona a los docentes involucrarse en un aprendizaje significativo con los estudiantes, convirtiéndose en participantes centrales del aprendizaje. Es importante saber distinguir entre playing, serious games y game-based learning, y según el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey (2016), Es la aplicación de principios y elementos básicos del game-based learning para garantizar una mejor aprendiendo.

El aprendizaje es adaptado como ayudas para la enseñanza. Al momento de aplicarlos, se deben considerar algunos elementos mencionados por Reyes (2020), a saber: componentes, mecánica y dinámica. Componentes: Estos son los elementos más simples. El mecanismo se refiere a las reglas que cada participante debe seguir en las actividades.

La dinámica se basa en el objetivo final a alcanzar que proponen metas y objetivos como elementos: le dan a cada estudiante un desafío a resolver e indican el propósito de la actividad. Regla: El desarrollo permite el orden. Narrativa: coloca a los estudiantes en entornos realistas. Libre elección: se ofrecen diferentes caminos. Libertad para



cometer errores: permite ganar más confianza. Recompensas: Motivar a todos los estudiantes. Comentarios: ayuda al progreso de la campaña en función de las acciones del estudiante. Modo Visible: Genera reconocimiento. Cooperación y competencia: construyendo cooperación. Restricciones de tiempo: la capacidad de lograr sus objetivos. Progreso: Seguimiento del progreso de cada participante. Sorpresa: Proporcione un elemento inesperado para maximizar la atención del visitante.

Finalmente, cabe destacar que hoy en día, en todos los niveles educativos, existen muchos programas diferentes que tienen como objetivo estimular el propio aprendizaje de los alumnos. Además, permite a los profesores planificar y realizar fácilmente actividades destinadas a confirmar el interés del rendimiento académico en los alumnos. Destaca Kahoot de De Soto (2018): es una herramienta que permite repasar temas específicos, como los exámenes en línea, de una manera muy amigable y divertida. Proporciona retroalimentación e incluso un estudiante puede conectarse usando su teléfono móvil. El alumno conoce su resultado inmediatamente. Incluso puedes ver las puntuaciones de todos los que participaron en la app y comparar tu rendimiento con el de otros compañeros que también son Socrative: es una herramienta que facilita actividades con diferentes tipos de preguntas como bien o mal, también proporciona retroalimentación basada en el resultado obtenido.

La única desventaja es que tiene que ser un aula virtual, el profesor es el que te invita a venir y aquí se desarrollan todas las actividades. También se aplica a lugares como Alanya. (2021) que recomiendan Jamboard para permitir a los estudiantes participar más en las aulas virtuales. Según Ruiz (2019), de Quizizz se destaca otra aplicación: esta herramienta digital ayuda la creación de encuesta en línea que los alumnos pueden responder desde cualquier dispositivo tecnológico. Tiene una interfaz muy acogedora y te garantiza utilizar avatares, temas, mensajes motivacionales. Los estudiantes pueden volver a tomar cuestionarios y los maestros pueden monitorear completamente el desempeño de cada estudiante e incluso proporcionar comentarios específicos de la materia. Además, si consideramos a Gallegos et al. (2017) centrándose en el uso de plataformas para la formación profesional de estudiantes o Perez-Lopez et al. (2017).

Cuando nos referimos al importante Figueroa et al. (2017) y Chrobak, (2017), también se deben considerar otras teorías desarrolladas en el ámbito educativo, como el conductismo, cuyos principales representantes en el campo de la educación son Watson y Skinner. Aquí quiero recalcar que el docente determina qué comportamiento y actitud deben tener los alumnos, siguiendo la forma clásica, el foco está en el docente y el alumno es solo el receptor, no existe una motivación para el contacto directo entre docentes y alumnos, donde se destaca lo que está muerto. La memorización y la repetición, el análisis tienen sus límites. La teoría todavía se usa en algunas instituciones educativas que solo están orientadas cognitivamente donde su enfoque vale la pena mencionar Acosta (2018) que es el constructivismo.

Se basa en que las personas crean conocimiento, lo analizan y reflexionan, Además, Tigse (2019) menciona que se debe tener en cuenta que los estudiantes son lo más importante, en este sentido los docentes tienen un papel determinante en la planificación y selección de los materiales, teniendo en cuenta los recursos necesarios para que los estudiantes se desarrollen al mismo tiempo. aprendizaje, la enseñanza tradicional es reemplazada por un proceso en el que estudiantes y profesores trabajan de la mano para acumular conocimientos. Finalmente, para Ordonez (2019), David Ausubel propuso el aprendizaje básico en 1963 como respuesta al conductismo, diciendo que el aprendizaje puede darse a través de la aceptación y el descubrimiento; además, argumenta que el aprendizaje significativo es conocimiento nuevo, resultado de la interacción con relaciones previamente logradas.

Entre conocimientos, ideas, conceptos y enunciados, la estructura cognitiva de los estudiantes cambia, porque los conocimientos previos son la base para que los nuevos conocimientos tengan sentido. Según Ausubel, deben darse dos condiciones para que se produzca una formación significativa: la calidad del contenido de aprendizaje y la motivación previa por aprender del alumno. Para ello, el docente juega un papel clave en este proceso, ya que dirige estas recientes informaciones a los que debe provocar los recursos académicos requeridos para el aprovechamiento de sus alumnos, lo que también obliga al docente a buscar nuevas estrategias para motivar el aprendizaje.

Los estudiantes pueden obtener un aprendizaje significativo; según Villanueva (2021). El rendimiento académico también se destaca como una subcategoría y es respaldado por Gutiérrez-Monsalve et al. (2021), La productividad académica es un componente clave para medir la calidad de la educación universitaria, involucrando distintos factores en aspectos pedagógicos y las calificaciones son tomadas en cuenta por cada universidad. , no olvidemos que existen referencias a trabajos como el de Pizarro et al. (2021), quienes también creen que los factores familiares son determinantes de un mejor rendimiento académico. Además, según Mendoza (2022), los diferentes estilos de aprendizaje también inciden en la adquisición de competencias.

### III. MEETODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Pelekais (2000) y Fusters (2019) consideran que la revisión sistemática propuesta es un tipo de investigación con enfoque cualitativo, un tipo básico con un nivel descriptivo, un tipo de investigación científica cualitativa donde se analiza la situación de vida de los sujetos de estudio.

Una revisión sistemática es la recopilación y organización de información utilizando los siguientes principios. El método científico (Borroto et al., 2015). Este diseño te permite aprender información teórica básica sobre tu tema de investigación, evaluarlo críticamente y hacerlo sin procesamiento estadístico.

El diseño metodológico utilizado es no experimental, ya que no se manipula intencionalmente ninguna variable; es descriptivo en el sentido de que el propósito es describir las variables de estudio y determinar sus interrelaciones. Además, considere cuándo la información de la investigación se recopila al mismo tiempo. La investigación que se realizará es aplicada, y Valderrama dijo que es práctica o empírica y tiene coherencia y parentesco con la investigación básica porque se basa en aportes teóricos y empíricos que contribuyen a la superación y el bienestar en sociedad.

Para Kerlinger (1979, p. 116), este tipo de investigación se ocupa de una de las cuestiones específicas, es de carácter cualitativo y no experimental. Además, pudo dejar en claro que estos estudios tenían la intención de ser soluciones específicas del contexto.

#### 3.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización

---

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>
Aula Invertida	Competencias
Rendimiento Académico	Aprendizaje significativo

---

*Nota:* Esta tabla muestra la categoría y subcategoría.

Las categorías anteriores están destinadas a ilustrar y comprender la relación entre ellas. Ambas categorías y sus correspondientes subcategorías se derivan de una investigación exhaustiva realizada en varios artículos y libros como parte de este estudio.

### 3.3 Escenario de estudio

Esta sección de encuestas indexa revistas relacionadas con la evaluación formativa en encuestas y su espacio académico. En ese sentido, se pueden encontrar artículos de alto nivel en las bases de datos de varias universidades.

Este informe de investigación lleva a cabo una revisión bibliográfica y sistemática de estudios utilizando términos como 'rendimiento', 'aula invertida', 'revisión sistemática'. Para la obtención de la información anterior se tendrán en cuenta las siguientes bases de datos: Ebsco, Scopus y Books. El proceso de obtención de información, teniendo en cuenta la importancia de la información obtenida en el trabajo de investigación. Tabla 2.

La siguiente es una lista de bases de datos preparadas para proporcionar información de apoyo para el presente estudio:

<b>Base de datos</b>	<b>Palabras clave</b>	<b>Artículos encontrados</b>	<b>Artículos seleccionados</b>
Scopus	Desempeño/Aula invertida	220	8
Ebscon	Desempeño/Aula invertida	258	10

*Nota:* Esta tabla muestra la base de datos seleccionados

### **3.4 Participantes**

En la selección de libros y artículos científicos para este trabajo de investigación, se consideraron sus criterios de inclusión o exclusión de los siguientes factores: libros y artículos en revistas científicas publicados en los últimos 5 años correspondientes al período de 2016 a 2021, solo en caso necesario y los artículos y contribuciones más importantes considerados para el 2016 anterior. Además, se agradece que los artículos resultantes se distribuyan en revistas académicas o repositorios universitarios, pero se indexen para acceso público gratuito. Solo se consideran con mayor énfasis en estudios introductorios y de nivel. En primer lugar, también se revisan artículos directamente relacionados con la educación virtual, nuevamente se deben incluir libros y artículos, cómo queremos buscar información estrechamente relacionada, utilice términos exactos para buscar artículos similares al tema de este trabajo de investigación.

Para excluir información se consideró: Libros y artículos publicados antes de 2022, tampoco se consideraron artículos de revistas. Publicaciones científicas publicadas, pero no indexadas. Trabajos de investigación no científica, estudios de tesis, grados, etc. Tampoco se evaluó la información de las páginas de revistas no científicas. Otros criterios de exclusión fueron libros y artículos no relacionados con la información temática del artículo. Estudios amplios o panoramas, excluyendo estudios realizados entre estudiantes lejos de la edad preescolar (por ejemplo, estudiantes universitarios). Tampoco se consideran libros y artículos escritos y publicados en idiomas distintos al español e inglés.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Este estudio utilizará un método calificado como revisión sistemática (documental), que implica en la selección de artículos de investigación de acuerdo con los propósitos, tomando como referente, la declaración PRISMA 2020 que nos expone Side (2021) y como herramienta: Excel Preparar una matriz para consignar los datos más significativos. Inicialmente, se realizó una búsqueda exploratoria en las diversas bases de datos mencionadas anteriormente contra los criterios de inclusión y exclusión, seguida de búsquedas específicas de características en los artículos seleccionados para

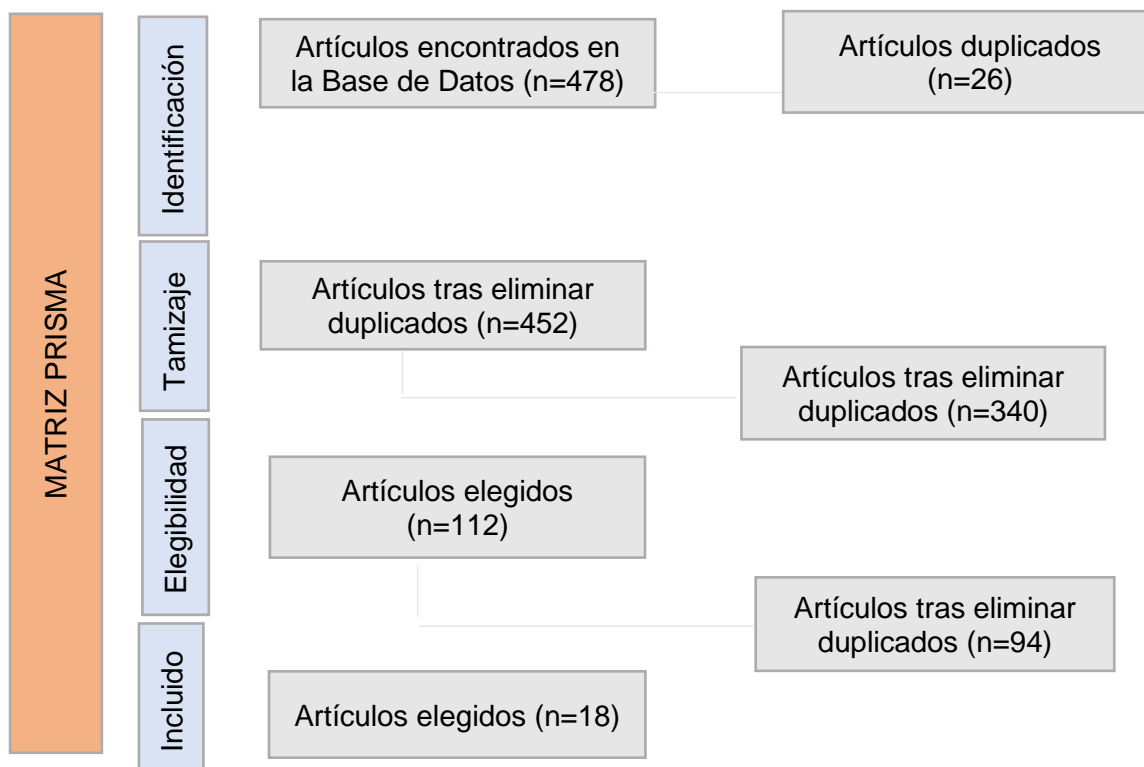
seleccionar sus características y luego los resultados. Obtenga resultados analizando e interpretando archivos para soporte adicional. Obtiene un nuevo documento de información que es un análisis del documento seleccionado.

### 3.6 Procedimiento

En primer lugar, se seleccionan artículos científicos en diversas BD indexados del trabajo de investigación “Revisión sistemática”, como Scopus, Ebsco, según criterios predeterminados de inclusión y exclusión, y los resultados se presentan en una tabla creada en Excel como registro de los datos alcanzados. Con información de cada artículo: título, autor, año de publicación, país. Luego debe analizar los resultados de la clasificación y registrados en un Excel con las categorías y subcategorías relevantes. Para poder elaborar el trabajo de investigación se empleó lo siguiente: analizar los documentos, posicionar los temas según los títulos, construir categorías, redactar matriz en Word, analizar resultados a las similitudes.

Figura 1

*Artículos científicos seleccionados*



NOTA: Proceso de búsqueda, selección y eliminación de artículos.

### **3.7 Rigor Científico**

Para métodos cualitativos, según Hernández et al. (2010), esto se refleja en varios indicadores como la adherencia al tratamiento. Preparación sistemática de información, objetivos y métodos de investigación (selección de muestras de investigación, análisis de datos). Todos ellos contribuyen a la investigación con coherencia interna y fiabilidad. En el trabajo de investigación propuesto, los autores siguen estrictamente el procedimiento de búsqueda y selección de artículos científicos en la base de datos de acuerdo con el protocolo mencionado anteriormente. Además, los documentos también están disponibles en línea para que otros investigadores accedan y vean su contenido. Esto es parte de la función de prueba.

### **3.8 Método de análisis de datos**

Para poder alcanzar los propósitos de la investigación es necesario llevar a cabo un análisis del material, luego de examinar los trabajos seleccionados se puede examinar el contenido deseado de acuerdo con cada objetivo de la investigación.

Utilizan métodos de análisis de datos cualitativos y analíticos para lograr nuestros objetivos de investigación, lo que puede conducir a combinaciones de interpretación y análisis basados en datos en el futuro. Estos incluyen estudios de literatura que utilizan palabras clave para identificar aspectos relevantes (Mejía et al., 2018). Investigue trabajos en Excel, organice información y resuelva problemas de investigación. Estas categorías se crearon después de leer la documentación.

### **3.9 Aspectos éticos**

El material que se ha tenido en cuenta en la indagación que es de autoría propia, así mismo, cada texto y paráfrasis de otras fuentes está identificado y conforme a lo previsto en el reglamento de trabajos académicos.



Con posterioridad, se preguntó a los estudiantes entrevistados que dieran su autorización para sumarse y contestar el formulario, de esta manera como investigador, se hace cargo del compromiso en mantener la información presentada, previniendo todo tipo de modificación. Adicionalmente, para afianzar el marco teórico se recurrió a materiales estrictamente determinadas; hacer cumplir la rigurosidad de las normas APA por cumplimiento a la propiedad intelectual.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis de todos los artículos relacionados con las variables involucradas en la realización de este estudio.

#### ¿Cuáles son las características metodológicas que presentan los artículos indexados en las bases de datos Scopus y EBSCO?

N°	Autor(es) y Año	Diseño	Población	Muestra	Instrumento	Estadístico
1	Danny Nicke Ventosilla Sosa , Héctor Raúl Santa María Relaiza, Felipe Ostos De La Cruz, Ana María Flores Tito <sup>1</sup>	Diseño experimental para tipos de investigación aplicada y subtipos cuasiexperimentales	La población fue de r 259 estudiantes de ambos sexo	La muestra seleccionada para el estudio estuvo conformada por estudiantes de la Universidad de Lima, un total de 60 estudiantes de sexo masculino y femenino.	En cuanto a la variable aprendizaje independiente, se elaboró un cuestionario con 20 preguntas.	Mann Whitney Wilcoxon
2	María Rosario Cedeno-Escobar, José Alberto Viguera-Moreno II	Se utilizan métodos históricos, lógicos, estructurales y dialécticos, además de métodos cualitativos incorporados con éxito en las humanidades y las ciencias sociales.	Una revisión de Google Scholar del término "aula invertida" arrojó aproximadamente 14 800 publicaciones en español durante el período de 10 años hasta 2020.	Aula Convertida con 41.700 puestos en el mismo período. Muestra la relevancia del tema de investigación en el entorno de las innovaciones	Análisis documental	Tablas descriptivas

				es científicas y educativas		
3	María Clarisa Tovar Torre, Melisa Castro Montesino	el método fue experimental	La población está compuesta por 19 estudiantes participantes del ciclo regular de las carreras de Biología y Ciencias 2020 de la UNE.	La muestra estuvo conformada por 19 estudiantes participantes del ciclo regular de Desarrollo de la Carrera de Biología y Ciencias de la Vida 2020 de la UNE.	Para el análisis de la literatura, se utilizaron rúbricas analíticas para evaluar el aprendizaje procedimental y pruebas para evaluar el aprendizaje conceptual. Todas las herramientas fueron utilizadas antes y después de utilizar el aula invertida como método pedagógico.	Prueba T student para muestras pareadas
4	Dominguez Luis Carlos, Sierra Diego, Pepín Juan José, Moros Gonzalo, Villarraga Angélica	el método fue experimental	La población es de 60 estudiantes de una universidad privada en Colombia	Estudiantes de medicina de sexagésimo cuarto año de universidades privadas de Columbia fueron invitados a participar	El resultado principal fue el efecto de AIE en las percepciones de aprendizaje de los estudiantes según lo evaluado por el Instrumento de percepción de aula invertida (FCPI).	Las comparaciones se realizaron mediante la prueba de Mann-Whitney y la prueba t ( $n < 0,05$ ), y los tamaños del efecto de la intervención se calcularon mediante la prueba de Cohen. El rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes se calcularon

						como resultados secundarios.
5	Nora Ruoti Cops, Derlis Daniel Duarte Sanchez	Se utilizaron métodos cuantitativos, descriptivos, de diseño no experimental.	La población del estudio fue de 236 participantes.	La muestra del estudio fue de 114 participantes.	La herramienta de recolección de datos se realizó a través de cuestionarios utilizando Google Forms, lo que facilitó a los encuestados responder las preguntas de forma anónima utilizando teléfonos móviles. Para el análisis de datos se utilizó Excel y posteriormente se adaptaron gráficos a Word para comparar con la teoría relacionada con el tema de investigación.	Tablas descriptivos
6	Catalina Guadalupe García Cedeño, Jorge Luis Alpizar Muni	Los métodos utilizados se basan en métodos cualitativos, cuantitativo, descriptivos de investigación y bibliográfico.	La población estuvo conformada por 15 000 publicaciones de Scielo.	A su vez, la búsqueda pertinente a los vocablos en inglés "flipped classroom" atribuyó 24.200 publicaciones bajo el mismo intervalo de tiempo, significando entonces una indiscutible ejemplificación de la pr	Análisis documental	Tablas graficos

				errogativa que posee el tema de estudio para la colectividad científica.		
7	Cabrera Larreategui, Rojas López Regalado, Montenegro Torres	Es una revisión si Yalta,stemática de carácter bibliométrico	Los residentes tienen 22 artículos publicados en revistas indexadas Scopus, ESBCO, Academic OneFile y ERIC.	muestra 22 artículos publicados en revistas indexadas a Scopus, ESBCO, Academic OneFile y ERIC	Analisis documental	Tablas graficos
8	Franmis José Rodríguez Jiménez1, María Elena Pérez-Ochoa2 & Óscar Ulloa-Guer	El diseño corresponde a una revisión bibliográfica sistemática de la investigación aplicada en aulas invertidas en el periodo 2015-2020.	la población definitiva fue de 32 artículos	la muestra definitiva fue de 32 artículos	Analisis documental	Tablas graficos
9	Fernando Pino-Apablaza, Marisol Taipei-Mayhuire	La última edición de 2020 utiliza el Preferred Reporting Point for Systematic Reviews and Meta-Analyses Preferred Reporting Point for Systematic Reviews and Meta-Analyses versión en	la población definitiva fue de 96 artículos	la muestra definitiva fue de 36 artículos	Analisis documental	Tablas graficos

		inglés - PRISMA según su nomenclatura en inglés.				
10	Gilber Chura Quispe, Julisa Yrelsa Chávez Guillén, Lady Antuanette Leyva Ato	Este estudio proporciona una revisión sistemática de los estudios empíricos de CF en la educación de profesionales de la ciencia fáctica (cultural).	Población 90 artículos	La revisión se basa en los indicadores de calidad que mantiene PRISMA, y se han seleccionado 55 artículos de investigación de las bases de datos Scopus y Web of Science para criterios de inclusión y exclusión en la licenciatura a CF Factual Sciences 2016-2020.	Análisis documental	Tablas gráficas
11	Carla Hernández-Silva, Silvia Tecpan Flores	Se realizó un estudio de caso con enfoque descriptivo y metodología cualitativa	La población estuvo conformada por 31 estudiantes	El experimento utilizó un muestreo no probabilístico y la muestra estuvo	La plataforma virtual elegida para respaldar el plan de estudios y albergar los recursos de aprendizaje seleccionado es Google Classroom.	Tablas gráficas

				conformada por 31 estudiantes que habían realizado un curso semestral impartido durante su carrera como profesor de física en la Universidad Nacional de Chile.		
12	Cantuña Avila, Abigail Alejandra, & Cañar Tapia, Carolina Elizabeth.	Revisión bibliográfica	La población está conformada por 126 artículos	La muestra seleccionada fue de 29 artículos	Análisis documental	Tablas gráficas
13	Domínguez-Torres Luis Carlos, Vega-Peña Neil Valentín, Sierra-Barbosa Diego Orlando, Pepín-Rubio Juan José	Comparativo	Un total de 121 estudiantes	La muestra fue 64 estudiantes con aula invertida a distancia y 75 con aula invertida convencional	Al final de la octava semana de AID. los estudiantes evaluaron el aprendizaje independiente utilizando la Escala de Preparación para el Aprendizaje Independiente (EPAD).	Las comparaciones se realizaron mediante la prueba de T de Student (significativa si $p < 0,05$ ).
14	Pedro Aburto Jarquín	Metodológicamente, es un estudio de análisis literario que enfatiza la investigación cualitativa descriptiva caracterizada por categorizar y codificar	El procesamiento de esta información requirió de un Google académico, los resultados de la búsqueda fueron un total de 613.000 fuentes, los resultados hacen	Hay 43.800 resultados para "Flipped Classroom", 29.300 para "Aula Invertida", 23.500 para "Aula volteada"	Análisis documental	Tablas gráficas

		información para luego analizarla y describirla.	referencia a limitaciones de tiempo (2010-2020) y espacio (América Latina).	y 298.000 para el nombre "Aula inversa", lo que sugiere que este nombre es más razonable de usar. conocer esta estrategia.		
15	Mero Chávez, Elvira Judith; Fernando Pazmiño, Marcos; San Andres, Esthela	Correlacional	La población de estudio fueron 32 estudiantes	La muestra de estudio fue 21 estudiantes.	Cuestionario	Coefficiente de Pearson
16	Charlin Elizabeth Patrón Ramírez	Los métodos utilizados incluyen el análisis de documentos y el uso de mapas conceptuales para guiar el trabajo que se está realizando.	Población 54 artículos	La muestra fue de 29 artículos seleccionados	Análisis documental	Tablas graficos
17	Víctor Manuel Pérez Rodríguez1 Edisson Patricio Jordán Hidalgo2 Leonidas Gustavo Salinas Espinosa3	Cuantitativo descriptivo	El número de profesores y alumnos es de 60.	docentes como a estudiantes	cuestionario	Estadísticas descriptivas



18	Cardoso Espinosa, Edgar Oliver.	Se utilizaron métodos cuantitativos con un diseño cuasi-experimental al que constó de tres fases: pre-test, experiencia y post-test.	El número de profesores y alumnos es de 60. La población es de 30 estudiantes	Dividir en dos grupos: el grupo experimental tiene 22 estudiantes y el grupo de control tiene 18 estudiantes.	Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios destinados a medir el desempeño de los estudiantes al inicio del curso para determinar su nivel de logro en las habilidades matemáticas, los cuales se consideraron pre-test y post-test. respectivamente. utilizando una escala de 0 a 10.	T de student
----	---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

La tabla muestra que entre el número total de n=18 artículos, los métodos dominantes son la revisión sistemática y la investigación, también se puede ver que los datos estadísticos utilizados en el estudio experimental es la prueba t student, mientras que en la bibliografía En la revisión se realizó un análisis bibliográfico de los artículos publicados en revistas indexadas Scopus, ESBCO, Academic OneFile y ERIC.

## 2. ¿Qué tipo de relación se evidencia entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior?

Artículo	Autor(es) y Año	Resultado inferencial	Conclusión
1	Danny Nicke Ventosilla Sosa, Héctor Raúl Santa María Relaiza, Felipe Ostos De La Cruz, Ana María Flores Tito	El 37,6% y 41,2% de los estudiantes del grupo de control (GC) y del grupo experimental (GE) mantuvieron un nivel bajo de resultados del autoestudio pretest, y el 57,1% y 41,5% se ubicaron en un nivel medio, mientras que el 5,3% de los estudiantes. el grupo de control y el 17,3% del grupo experimental se encontraban en un nivel alto	Se concluyó que el aula invertida permite que los estudiantes aprendan de forma independiente, incluyendo de manera responsable las TIC como elemento innovador en el proceso de adquisición de nuevos aprendizajes.

2	María Rosario Cedeño-Escobar, José Alberto Viguera-Moreno II	La estrategia de aula invertida muestra signos de motivar a los estudiantes de pregrado. Trate a los estudiantes como héroes en su propio aprendizaje, explore el contenido fuera del aula e involucre a los estudiantes a través de recursos multimedia. Comprender los conceptos, competencias, habilidades y valores que componen el conocimiento.	Esto sugiere que la estrategia considera los motivadores del docente además de potenciar la motivación de los estudiantes a través del aprendizaje colaborativo y autodirigido en un ambiente cómodo para mejorar el rendimiento académico, las calificaciones, las habilidades y destrezas, ya que el nuevo rol es el de guía, conduce y acompaña para alcanzar el más alto nivel de aprendizaje.
3	María Clarisa Tovar Torre, Melisa Castro Montesino	Nivel de desempeño satisfactorio y ejemplar; comenzaron con 5,26% conceptual, 10,53% procedimental, 10,53% actitudinal y progresaron a 36,85% conceptual, 94,74% procedimental y 78,95% actitudinal. Los resultados muestran que invertir el aula tiene un efecto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.	Con un nivel de confianza del 95 %, está claro que existe una diferencia significativa entre el aprendizaje medio antes y después de la realineación del aula. Así, el aula invertida como método pedagógico tiene un efecto positivo en el proceso de aprendizaje de química inorgánica general de los estudiantes del ciclo 2021-I de la Facultad de Ciencias de la Universidad Pedagógica Nacional Enrique Guzmán y Valle.
4	Domínguez Luis Carlos, Sierra Diego, Pepín Juan José, Moros Gonzalo, Villarraga Angélica	En total, 75 estudiantes participaron en el estudio. La percepción general del aprendizaje fue de $3,98 \pm 0,58$ (1,5-5,0) (pretest) vs. $4,24 \pm 0,64$ (1,38-5,0) (posttest) ( $p < 0,05$ ). El tamaño del efecto fue $d = 0,42$ (IC 95%: 0,094-0,75). Se encontró alto rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes.	El modelo AIE, que incluye simulación clínica del manejo de pacientes traumatizados, tiene un impacto positivo en las percepciones de aprendizaje de los estudiantes a corto plazo. Se necesitan nuevos estudios para evaluar la aplicación de este modelo a otros

			entornos de reanimación, cuidados intensivos y emergencias, y evaluar su impacto en el aprendizaje a largo plazo.
5	Nora Ruoti Cops, Derlis Daniel Duarte Sanchez	Según los entrevistados, el 48% de ellos está muy de acuerdo y el 42% muy en desacuerdo con el modo de aprendizaje de los videos educativos. 40% decidió estar totalmente de acuerdo con la clase invertida	Los resultados obtenidos muestran que el enfoque de aprendizaje profundo participativo facilitado por el enfoque de aula invertida es muy satisfactorio en el desempeño de los estudiantes de nivel superior, aunque requiere más tiempo y esfuerzo de los diferentes actores en el campo de la educación. nivel, graduación
6	<i>Catalina Guadalupe García Cedeño, Jorge Luis Alpizar Muni</i>	Los resultados obtenidos permiten el descubrimiento de herramientas tecnológicas que contribuyen al aprendizaje e interpretación de temas de investigación social, lo que significa parte fundamental del proceso de aprendizaje.	De esta manera, se concluyó que los estudiantes encontraron una iniciativa creíble para mejorar el aprendizaje del curso utilizando estrategias de aprendizaje de aula invertida.
7	Cabrera Larreategui, Rojas Yalta, López Regalado, Montenegro Torres	Los resultados nos permitieron constatar que hombres y mujeres publicaban en igual proporción; los años con mayor número de publicaciones fueron 2020 y 2019, y la mayoría de las publicaciones fueron editadas En cuanto al método, favorece el enfoque descriptivo cuantitativo, cuasi-diseño experimental. España es un país que lleva desde el frente hacia atrás.	Se concluyó que el aula invertida tiene un efecto positivo en el aprendizaje de los estudiantes y su implementación dependerá del nivel de motivación y determinación de los participantes.

8	<p>Franmis José Rodríguez Jiménez<sup>1</sup>, María Elena Pérez-Ochoa<sup>2</sup> &amp; Óscar Ulloa-Guer</p>	<p>Los resultados mostraron que 2017 fue un año de más investigación; España fue el país con mayor incidencia. Estas experiencias se realizan más a nivel universitario y utilizan diseños empíricos cuasi-experimentales o experimentales.</p>	<p>La revisión nos llevó a concluir que la mayoría de los estudios mostraron un efecto positivo o beneficio en el rendimiento académico del grupo experimental.</p>
9	<p>Fernando Pino-Apablaza, Marisol Taípe-Mayhuire</p>	<p>Los resultados fueron los siguientes: Costa Rica encabezó la lista con 9 documentos, seguido de Colombia con 6, Chile con 5, Brasil con 4, Cuba con 4, Argentina con 3, México con 2, Venezuela con 2 y Perú con 1. Todos estos estudios fueron seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión mencionados en los apartados anteriores.</p>	<p>Durante la segunda ola de la pandemia, la investigación sobre el tema del aula invertida y su impacto en el aprendizaje en América Latina alcanzó su punto máximo en la última década. Las aplicaciones de aula invertida se adaptan mejor a escenarios de educación superior virtual donde los estudiantes tienen más responsabilidad y autonomía en la gestión de su tiempo. En la mayoría de los casos examinados, la aplicación de la estrategia de aula virtual invertida dio resultados positivos.</p>
10	<p>Gilber Chura Quispe, Julisa Yrelsa Chávez Guillén, Lady Antuanette Leyva Ato</p>	<p>El estudio analizado muestra la importancia de la FC para los estudiantes, así como la actitud positiva, la motivación y la satisfacción. El modelo incorpora otras estrategias educativas a través de la tecnología y el compromiso educativo. Las limitaciones incluyen el tamaño de la muestra, la duración de la intervención y la falta de validación de los instrumentos y</p>	<p>En conclusión, cabe decir que la FC tiene un efecto positivo en la formación de profesionales de hecho tanto a nivel académico como motivacional. Se sugieren cuatro direcciones de investigación futuras para este modelo.</p>

---

11	Carla Hernández-Silva Silvia Tecpan Flores	Se destaca entre ellos el desarrollo de hábitos de estudio y autorregulación, mientras que a las dificultades adicionales se contraponen la constante necesidad de revisar el material previo a la lección disponible en las plataformas virtuales elegidas para el apoyo al aprendizaje. Implicaciones de la capacitación y recomendaciones para su implementación futura.	Cabe destacar que realizar cursos en un modelo de aula completamente invertida significa utilizar todo el potencial de las TIC en la educación, especialmente utilizando plataformas virtuales que facilitan la interacción fuera del aula sin perder la interacción en el aula.
12	Cantuña Avila, Abigail Alejandra, & Cañar Tapia, Carolina Elizabeth.	Tomando como referencia la literatura seleccionada, representa un incremento de 12 productos en el número de publicaciones publicadas en Ecuador en el 2017. Esta tendencia parece haberse desacelerado en 2018 con 4 resultados, pero se reanudó en 2019 con 8 resultados científicos; finalmente, en agosto de 2020, año de este estudio, se documentaron un total de 5. Analizando estos datos, podemos decir que la producción científica de Ecuador ha cambiado en los últimos 4 años, y la mayor cantidad de estudios se realizaron en 2017 y 2019.	La implementación del aula invertida en Ecuador ha logrado buenos resultados, beneficiando tanto a estudiantes como a docentes. Tal enfoque permite a los estudiantes activar conocimientos previos en el hogar, creando motivación, interés y curiosidad. Además, todos los maestros brindan oportunidades para usar el salón de clases para la participación, el diálogo y el cuestionamiento; mejorar los entornos de aprendizaje que promuevan el rendimiento académico y reduzcan las tasas de abandono escolar

---

13	Domínguez-Torres Luis Carlos, Vega-Peña Neil Valentín, Sierra-Barbosa Diego Orlando, Pepín-Rubio Juan José	Ninguno de los dos diseños de aula invertida tuvo un efecto significativo (positivo o negativo) en el autoaprendizaje (D de Cohen = -0,08; IC del 95 %: -0,42-0,24), con niveles de tolerancia iguales para ambos grupos.	En conclusión, AID es una alternativa a AIC en los casos en que la interacción física entre los participantes es difícil. En este estudio, este nuevo modelo no tuvo efecto negativo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de cirugía.
14	Pedro Aburto Jarquín	La concordancia de los tres revisores se nota en las columnas de resultados y triangulación de los autores, que coinciden en casi todos los puntos, al menos no se contradicen entre sí.	Todos ellos señalan las características del método, enfatizan la importancia de su aplicación en las universidades y en cualquier nivel educativo, y destacan las fortalezas y debilidades tanto para docentes como para estudiantes.
15	Mero Chávez, Elvira Judith; Fernando Pazmiño, Marcos; San Andres, Esthela	Los resultados mostraron que el coeficiente de correlación de Pearson fue de 0,088 y, en comparación con el rango relevante, la correlación positiva fue débil, lo que indica que, si bien el aula invertida promueve el aprendizaje significativo, debe mejorarse en su aplicación por parte de docentes y estudiantes. Para crear una mayor conexión y significado entre dos variables.	La implementación del aula invertida en la población de investigación determina la efectividad de su uso, pero se necesita un mayor desarrollo para mejorar su relevancia.
16	Charlin Elizabeth Patrón Ramírez	Los resultados obtenidos permitieron identificar el concepto de aula invertida desde el enfoque pedagógico, donde la enseñanza directa tiene lugar fuera del aula y el tiempo de clase se dedica a actividades relacionadas con el desarrollo de procesos cognitivos más	El método de enseñanza de aula invertida tiene las siguientes características: selección de contenido, determinación del currículo, aprendizaje activo del estudiante, análisis reflexivo, socialización del conocimiento y

		complejos, que requieren de la ayuda y la experiencia. del maestro.	evaluación formativa.
17	Víctor Manuel Pérez Rodríguez <sup>1</sup> Edison Patricio Jordán Hidalgo <sup>2</sup> Leonidas Gustavo Salinas Espinosa <sup>3</sup>	A juzgar por los resultados, los maestros indicaron que querían que sus estudiantes tuvieran conocimientos sobre los temas que estaban cubriendo y creían que se debería fomentar el aprendizaje autodirigido, pero también carecían de conocimiento sobre las aulas frágiles. Además, los estudiantes que respondieron la misma pregunta creyeron que disfrutarían la lección de conocimiento de la materia, acordaron con el maestro sobre el envío de preguntas de investigación y también sabían qué es el autoaprendizaje (autoaprendizaje).	Como resultado de la encuesta se puede concluir que la mayoría de los docentes, al menos en el campo de la ingeniería industrial, no utilizan el flipped learning en sus aulas, por lo que hoy es necesario adoptar nuevos métodos y nuevas tendencias de aprendizaje que corresponden a estudios universitarios. modelos.
18	Cardoso Espinosa, Edgar Oliver.	Los resultados de la prueba t de Student revelaron diferencias significativas en cada dimensión de las habilidades matemáticas. Además, hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos experimental y de control en cuanto a las puntuaciones medias de rendimiento.	La implementación del aula invertida en el nivel de posgrado promueve el desarrollo de competencias matemáticas definidas en razonamiento, razonamiento, modelación, uso del lenguaje simbólico, técnicas y métodos cuantitativos, y la importancia de interpretar y comunicar los resultados en el contexto en el que se desempeñan los estudiantes. .

Se puede observar en la tabla que entre el total de artículos n=18, se destaca que la estrategia de aula invertida refleja las características de la motivación de los estudiantes universitarios. Dado que los alumnos son los protagonistas de su propio aprendizaje, un lugar para explorar el entorno fuera del aula. Realizado, y apoyado en recursos multimedia, puede promover la comprensión de conceptos, competencias, habilidades y valores para construir conocimiento.

### 3. ¿Cuál es el sustento teórico que se utiliza para fundamentar las variables del modelo de aula invertida y el rendimiento académico?

Artículo	Autor(es) y Año	Modelo de Aula Invertida	Rendimiento Académico
1	Danny Nicke Ventosilla Sosa, Héctor Raúl Santa María Relaiza, Felipe Ostos De La Cruz, Ana María Flores Tito <sup>1</sup>	El aula invertida permite que los docentes aprendan y la gestión de la tecnología puede tener lugar tanto dentro como fuera del aula, lo que permite que las Tics se utilicen como una herramienta para apoyar el aprendizaje de los estudiantes. (Zacarías, 2016)	Poner en práctica los procesos cognitivos de orden superior suele ser complejo y, por lo tanto, difícil de implementar en la educación superior, donde se sabe que los docentes no están disponibles todo el día y en cantidades muy limitadas (O'Flaherty y Phillips, 2015 y Domínguez et al., 2017).
2	María Rosario Cedeño-Escobar, José Alberto Viguera-Moreno II	Aula Invertida Virtual: Está diseñada donde el material proporcionado por el docente es procesado a través de un aula virtual donde se registran todas las actividades y tareas a realizar por parte de los estudiantes a partir del material proporcionado (objetos de aprendizaje). (Alegre et al., 2019)	Según Murcia (España) (Ferrer, J., Martínez, P. e Ibáñez, R. 2019), la inclusión del aula invertida en educación primaria crea un ambiente agradable y motiva a los alumnos de bajo rendimiento a superar las dificultades de aprendizaje.
3	María Clarisa Tovar Torre, Melisa Castro Montesino	La nueva realidad social y los avances tecnológicos permiten y exigen una mayor autonomía de los estudiantes, lo que exige estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje (Merla, y Yáñez, 2016).	Buján y Alamendi. (2011) La investigación es importante en el desarrollo de un currículo de competencias porque desarrolla la



			alfabetización científica, principalmente en ciencias químicas, lo que requiere el alcance de los procesos de aprendizaje macro, micro y simbólico y su aplicación.
4	Domínguez Luis Carlos, Sierra Diego, Pepín Juan José, Moros Gonzalo, Villarraga Angélica	Una forma de proporcionar a los estudiantes un diseño de aprendizaje en un formato interactivo es dar la vuelta al aula. Esta estrategia invierte los componentes tradicionales del aula al poner a disposición de los estudiantes videos, documentos u otros materiales para el estudio independiente, a menudo en una plataforma virtual, y el tiempo tradicional del aula se dedica a discusiones interactivas de estudios de casos. Maestro, etc (2014)	Las discusiones de casos pueden facilitar la mejora de las habilidades cognitivas en el análisis y la evaluación de tipos. Sin embargo, una de las limitaciones de este enfoque clásico de aula invertida está relacionada con la integración de habilidades prácticas y el uso de simulaciones clínicas. La simulación utilizada en la reanimación brinda la oportunidad de promover habilidades clínicas y no técnicas como el liderazgo, el trabajo en equipo y la comunicación para garantizar la seguridad del paciente Maestre et al (2014)
5	Nora Ruoti Cops, Derlis Daniel Duarte Sanchez	Quiroja, citada por Vidal et al. (2016), El aspecto constructivista de la pedagogía, que establece que las metas de aprendizaje se pueden planificar y, por lo tanto, determinar para que los estudiantes construyan conocimientos importantes y profundos; un método de enseñanza en el que el conocimiento cognitivo puede promover el cambio conceptual, mientras que se logra una enseñanza satisfactoria y un alto	El aspecto constructivista de la pedagogía, que establece que las metas de aprendizaje se pueden planificar y, por lo tanto, determinar para que los estudiantes construyan conocimientos importantes y profundos; un método de enseñanza en el que el conocimiento cognitivo puede promover el cambio conceptual, mientras

		rendimiento académico teniendo en cuenta el estado emocional de docentes y estudiantes (Ortiz, 2015).	que se logra una enseñanza satisfactoria y un alto rendimiento académico teniendo en cuenta el estado emocional de docentes y estudiantes (Ortiz, 2015).
6	<i>Catalina Guadalupe García Cedeño, Jorge Luis Alpizar Muni</i>	Hinojo, Aznar, Romero & Marín (2019) En su trabajo de investigación, Scudero & Mercado (2019) mencionan que utilizar el modelo de aula invertida es muy útil en los cursos en línea, que “el aula invertida es un método El principal objetivo de la educación es permitir que los estudiantes asuman un papel más activo en sus vidas. proceso de aprendizaje que en el que ha estado involucrado” (p. 17)	Se considera una tendencia mundial en el proceso de aprendizaje que integra componentes esenciales y se enfoca en el contenido para poder determinar las direcciones metodológicas más adecuadas para lograr el objetivo educativo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes (Villafuerte, 2022)
7	Cabrera Larreategui, Rojas Yalta, Lópezinvertedida, es considerada como Regalado, Montenegro una forma distinta de aprender, Torres	en la que los estudiantes obtienen en nuevos saberes no solo en la escuela sino en otros espacios como su casa; por medio de videos, audios educativos, imágenes y a través de plataformas virtuales asequibles al estudiante (Prieto et al., 2016)	Visto al aprendizaje, como el proceso que nos lleva al cambio, a través de la experiencia misma en interacción con el medio que lo rodea, brindando sentido a lo que hacemos ( Medina et al., 2019; Viguera & Espinar, 2020)
8	Franmis José Rodríguez Jiménez1, María Elena Pérez-Ochoa2 & Óscar Ulloa-Guer	Hablando del concepto de clase frívola, Bergman Sam (2012) explica que “lo que tradicionalmente se hacía en el salón de clases ahora se hace en casa, y lo que tradicionalmente se hacía como tarea ahora se hace en el salón de clases” (p. 13).	Hinojo et al. (2019) realizó una revisión sistemática de los efectos de las aulas modificadas en el rendimiento académico y concluyó que “la mayoría de los estudios muestran que los estudiantes que practican aulas modificadas logran

			mejoras en relación con los enfoques tradicionales” (p. 9).
9	Fernando Pino- Apablaza, Marisol Taipe-Mayhuire	En cuanto a Aguayo et al. (2019), “Uno de los sellos distintivos del aula invertida es la diversidad de las aulas” (p. 11). Espacios físicos y temporales que los estudiantes pueden usar en una miríada de ubicaciones, como en casa, en la carretera, en el trabajo y en otros lugares. Hoy en día, esto es normal, “dado que la sociedad está inmersa en la era digital, una era de continua transformación de los procesos de tecnología, educación y comunicación” (Alarcón y Alarcón, 2021, p. 153	El papel cambiante de la tecnología en la educación superior ha sido fuente de mucha discusión y debate, especialmente en relación con el aprendizaje mixto, virtual y flipped (Orosz, 2016, citado en Bachelor, 2019).
10	Gilber Chura Quispe, Julisa Yrelsa Chávez Guillén, Lady Antuanette Leyva Ato	FC es un ejercicio de aprendizaje que combina un proceso de investigación con herramientas y métodos flexibles e interactivos que requieren una alfabetización real fuera del aula a través de la toma de notas, el análisis y la evaluación de videos seguidos de laboratorios, exploraciones, actividades de resolución de problemas o roles. obras de teatro. Herramientas digitales como recursos multimedia, audiovisuales e hipertextuales. En este sentido, FC aprovecha al máximo los recursos de la red y viola las limitaciones del espacio de aprendizaje Li, et al (2018)	Con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la educación superior se ha vuelto aún más virtual. Los nuevos escenarios virtuales responden a las necesidades e intereses de los futuros profesionales del siglo XXI, por lo que los enfoques educativos actuales se centran en el desarrollo de los educandos (orientación salarial) y de las competencias profesionales. Por ello, la nueva estrategia fomenta la participación activa apoyando las herramientas

			tecnológicas para el autoaprendizaje y la alfabetización digital (Martínez, 2014).
11	Carla Hernández-Silva, Silvia Tecpan Flores	El uso del aula invertida en la formación docente (Sadaghiani, 2012; Zainuddin & Halili, 2016) se considera un modelo apropiado para las sesiones de formación docente porque desarrolla el sentido de responsabilidad de los estudiantes por su propio aprendizaje al tiempo que libera tiempo en el aula para demostrar a los maestros de servicio aprenden una variedad de estrategias de instrucción que apoyan el aprendizaje de los estudiantes cuando aplican lo que aprenden (West & Graham, 2007).	Si bien la investigación sobre el rendimiento de los estudiantes que utilizan aulas invertidas sigue siendo escasa, se han informado beneficios tales como una mayor participación y retroalimentación de los maestros y estudiantes sobre su propio aprendizaje. (Goodwin & Miller, 2013; Sadaghiani, 2012).
12	Cantuña Avila, Abigail Alejandra, & Cañar Tapia, Carolina Elizabeth.	El aula invertida se define como un método de enseñanza que tiene como objetivo permitir que los estudiantes asuman un papel más activo en la exploración de cada tema a través de videos, foros, diálogos, etc., proporcionando así un importante proceso de aprendizaje (Salazar, 2017).	El aprendizaje significativo se entiende como un proceso cognitivo que conecta nuevos aprendizajes con conocimientos ya adquiridos (Ortega, 2017). Esto permite a los estudiantes no solo recordar conceptos y situaciones, sino también comprender la información que se dice. Por lo tanto, los maestros deben planificar actividades que sean contextualmente relevantes para sus alumnos.

13	Domínguez-Torres Luis Carlos, Vega-Peña Neil Valentín, Sierra-Barbosa Diego Orlando, Pepín-Rubio Juan José	En el aula invertida tradicional (AIC), los estudiantes aprenden una variedad de materiales de aprendizaje (videos, artículos científicos, capítulos de libros, etc.). Luego participa en ejercicios de aprendizaje interactivo en pequeños grupos para resolver problemas externos cara a cara "En el Aula Física" (Hew, 2018)	El autoaprendizaje es un proceso en el que los individuos comprenden activamente sus necesidades de aprendizaje, formulan objetivos, determinan los recursos necesarios (recursos humanos y materiales), seleccionan, implementan y evalúan el aprendizaje. (Knowles, 2015)
14	Pedro Aburto Jarquín	Mediante este modelo, cada estudiante toma el contenido a su propio ritmo (prioridad establecida por el moderador), la participación del estudiante se vuelve activa, fomentando la cooperación, la interacción social y la resolución de problemas en grupo; incluso alienta a los padres a involucrarse en el proceso de aprendizaje. Es importante que sea una condición mínima y necesaria para el desarrollo de la competencia. Jarquín, P. A. (2020)	Mediante este modelo, cada estudiante toma el contenido a su propio ritmo (prioridad establecida por el moderador), la participación del estudiante se vuelve activa, fomentando la cooperación, la interacción social y la resolución de problemas en grupo; incluso alienta a los padres a involucrarse en el proceso de aprendizaje. Es importante que sea una condición mínima y necesaria para el desarrollo de la competencia. Jarquín, P. A. (2020)
15	Mero Chávez, Elvira Judith; Fernando Pazmiño, Marcos; San Andres, Esthela	Con respecto al aula invertida, Santiago (2019) enfatiza: es un enfoque integrado que combina la instrucción directa con un enfoque constructivista, aumenta la participación de los estudiantes y el compromiso con el contenido del curso, y mejora su comprensión conceptual. Este es un enfoque holístico que, si se aplica con éxito, respaldará todas las etapas del ciclo	Existe una correlación entre el aula invertida y el aprendizaje significativo como herramienta de innovación entre los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Aguilera et al. (2017).

		de aprendizaje. Flipped Classroom (FC) es un modelo de enseñanza que traslada el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase junto con la experiencia del profesor para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos en el aula.	
16	Charlin Elizabeth Patrón Ramírez	El propósito del aula invertida o tema del aula invertida, como su nombre lo indica, es cambiar los momentos y roles de la enseñanza tradicional y crear un ambiente en el que se desarrolle la escuela, caracterizado por actividades constantes e individualizadas con los estudiantes en el aula, en lugar de pequeños actividades. . actividades que se realizarán en casa, apoyadas en tecnología y herramientas multimedia y métodos interactivos de colaboración, implementación de proyectos y aprendizaje basado en problemas (Coufal, 2014; Lage et al., 2000; Talbert, 2012).	Se enfoca en el rendimiento académico, que se define como lo que los estudiantes logran durante sus estudios. Diferentes estudios han mencionado que la implementación de métodos flipped learning en el aula puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en comparación con los estudiantes que utilizan métodos tradicionales (Hinojo et al., 2018; Mendaña et al., 2017; Moya y Williams, 2016; Torre Sila, 2018).
17	Víctor Manuel Pérez Rodríguez <sup>1</sup> Patricio Jordán Hidalgo <sup>2</sup> Leonidas Gustavo Salinas Espinosa <sup>3</sup>	Se desarrolla un ambiente interactivo donde los maestros guían a los estudiantes a través de la aplicación de conceptos y la participación en el aprendizaje en el salón de clases. Esto significa un cambio hacia una cultura de aprendizaje centrada en el estudiante. Esto a veces se denomina aula invertida 2.0. (Afström, 2014)	(Furió & Guisasola, J., 1999) muestran que el aprendizaje de los conceptos científicos ya no es superficial, es decir, un aprendizaje secuencial que conduce a la realización de la construcción del conocimiento cuando se utiliza el método científico para aprender el concepto.

18	Cardoso Espinosa, Edgar Oliver.	Un aula invertida o invertida es un método en el que el contenido se presenta a través de videos, audios o materiales de lectura para que los estudiantes los revisen con anticipación; mientras que las clases presenciales se centran en actividades diseñadas para desarrollar la competencia de los estudiantes y el aprendizaje de contenidos a través de los profesores (Schneider et al. 2013).	En su estudio, Fautch (2015) y Hung (2015) señalaron que las aulas invertidas ayudan a los estudiantes a desarrollar mejores actitudes de aprendizaje, facilitan las interacciones estudiante-estudiante y estudiante-profesor, y reconocen que estos últimos se convierten en facilitadores del contenido de aprendizaje.
----	---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Como se puede observar en la tabla, en un total de n=18 artículos, podemos destacar que la clase invertida es un nuevo método basado en la participación y cooperación de los estudiantes y una enseñanza más individualizada, salvo en este método, los estudiantes están preparados con anticipación y venir. en clase qué hacer. González et al. (2019), el rendimiento académico se define como lo que logra un estudiante en el proceso de aprendizaje. Diferentes estudios han mencionado que la implementación de métodos flipped learning en el aula puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en comparación con los estudiantes que utilizan métodos tradicionales (Hinojo et al., 2018; Mendaña et al., 2017; Moya y Williams, 2016; Torre Sila, 2018).

#### **4. ¿Cuáles son los aportes que se encuentran en artículos científicos indexados en las bases de datos Scopus y EBSCO, acerca de la relación entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior?**

Aportes metodológicos A partir de una revisión sistemática de artículos de investigación indexados en las bases de datos Scopus y EBSCO sobre la relación entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior.

En cuanto a las variables se presentan conceptos de Aguayo et al. (2019), “una de las características que se distinguen en el aula invertida, es la diversificación de los espacios para el aprendizaje” (p.11). Espacios físicos y temporales que los estudiantes pueden usar en una miríada de ubicaciones, como en casa, en la carretera, en el trabajo y en otros lugares. Hoy en día, es común “dado que la sociedad está inmersa en la era digital, una época de continua transformación de los procesos tecnológicos, educativos y comunicativos” (Alarcón y Alarcón, 2021, p. 153. Y el rendimiento académico, como ellos lo definen: percibir el aprendizaje como un proceso que nos lleva a cambiar, dando sentido a lo que hacemos, a la propia interacción de la experiencia con el entorno (Medina et al., 2019; Viguera & Espinar, 2020), como se derivó de artículos científicos, se han propuesto teorías limitadas.

El mundo globalizado provoca cambios repentinos en diversos contextos de desarrollo social, científico, tecnológico y económico, obligando a los países a formular políticas nacionales, especialmente políticas educativas. En la enseñanza tradicional en el aula universitaria, es responsabilidad del maestro escribir todo lo relevante para el distrito o el año escolar en la pizarra, y los roles de los estudiantes se enfocan en tomar notas en clase y realizar actividades individualmente o en grupos. (Sierra y Mosquera, 2020) Las aulas universitarias dan muestras de un grave desinterés por aprender, donde cualquier elemento o factor puede distraer e impedir que los alumnos presten atención. Pero además de eso, los estudiantes sienten que la educación sigue siendo tradicional, monótona y no demasiado aburrida. Es bien sabido que la educación hoy en día se percibe como una situación nueva, es decir, la educación se encuentra en una era de revoluciones tecnológicas, y la necesidad de computadoras y telecomunicaciones puede cambiar la forma de enseñar (Rodríguez y García 2006). El mundo y la sociedad están cambiando y desarrollándose, especialmente en cuanto al aprendizaje, en este sentido es necesario buscar estrategias y métodos para concretar la interacción entre docentes, estudiantes y la tecnología, y considerar a esta última como un factor central e importante que sustenta estudiantes. para aprender la materia. En este sentido, los profesores de muchas universidades están tratando de cambiar la forma tradicional de enseñar, centrando el currículo en el progreso, enseñando en función de las necesidades de los estudiantes. Uno de los métodos para generar el interés de los estudiantes es el aula



invertida, que es un método que se enfoca en transferir la enseñanza directa fuera del aula para brindar ventajas e interacción mutua entre el docente del aula y el estudiante (Bergmann y Sams, 2014 y Limón, Cantera y Salinas, 2017). El aula invertida es un método en el que la instrucción cara a cara se vuelve efectiva y eficiente cuando se hace solo.

Nuestros resultados reportan que los métodos prevalentes fueron los de revisión sistemática y los estudios cuasi experimentales, asimismo se aprecia que las estadísticas aplicadas en los estudios experimentales fueron la prueba de t student, mientras que en la revisión bibliográfica fue el análisis documental artículos publicados en revistas indexadas a Scopus, ESBCO, Academic OneFile y ERIC. Estudios similares han encontrado que las estrategias de aula flexible demuestran cualidades de motivación para los estudiantes universitarios, dado que los estudiantes son protagonistas de su propio aprendizaje, exploran contenidos y reciben apoyo fuera del aula. Recursos multimedia que favorecen la comprensión de conceptos, competencias, habilidades y valores para la creación de conocimiento. Un nuevo enfoque basado en la participación y colaboración de los estudiantes, el aula invertida es un enfoque más individualizado de la enseñanza, excepto que prepara a los estudiantes incluso antes de que ingresen al aula para ser productivos. González et al. (2019), el rendimiento académico se define como lo que logra un estudiante en el proceso de aprendizaje. Diversos estudios han mencionado que la implementación de métodos de aprendizaje invertido en el aula puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en comparación con los estudiantes que utilizan métodos tradicionales. (Hinojo et al., 2018; Mendaña et al., 2017; Moya & Williams, 2016; Torrecilla, 2018).

Las universidades peruanas cuentan con docentes que utilizan métodos tradicionales, la realidad de la educación peruana requiere repensar nuevos métodos, como las aulas invertidas, para que los estudiantes puedan desarrollar procesos cognitivos superiores y lograr un aprendizaje autónomo. El enfoque de aula invertida requiere la participación de docentes que brindan recursos y herramientas y estudiantes que son protagonistas activos en el proceso de aprendizaje. La pedagogía del aula invertida tiene como objetivo abordar el problema de cambiar la enseñanza tradicional

mediante el uso de recursos digitales producidos por el maestro que se entregan a los estudiantes antes de la lección, y el estudiante usa estos recursos tecnológicos disponibles en lugar de simplemente hacerse cargo. para sus propios estudios, pero se considera una persona de valores, donde los sentimientos y las emociones son sus características únicas.

En lo que se refiere al comportamiento y rendimiento académico de los estudiantes universitarios, muestra una mejora significativa en su formación. Arrese (2021) argumenta que la evaluación formativa es importante para el aprendizaje de las matemáticas y trata de entender que una buena retroalimentación puede generar cambios significativos en los estudiantes y así mejorar la calidad del aprendizaje. Asimismo, Altez (2020) encontró una correlación en la efectividad de la evaluación formativa, la cual tiene como objetivo promover el desarrollo de la autonomía de los estudiantes y mejorar los estilos de aprendizaje.

Todo ha sido a través de la reflexión, la crítica y las circunstancias que lo rodean. Fortalecer el contexto emocional y los lazos de respeto a través de videoconferencias basadas en casos. Los resultados mostraron que el 82% de los encuestados está muy satisfecho con la calidad de la capacitación que brinda la videoconferencia. Encontré que la mayoría de las clases eran intelectualmente desafiantes y tanto los maestros como los estudiantes estaban llenos de energía. No encontré una relación estadísticamente significativa entre la satisfacción de los estudiantes y los problemas tecnológicos. ( $r=0,037$ ,  $p=0,003$  Disponibilidad de instrucciones de uso, calidad de las evaluaciones en línea, oportunidades para mejorar el desempeño, facilidad de uso y usabilidad, y disponibilidad de tecnología; los hallazgos previos de la investigación de evaluación formativa tienen los siguientes marcos teóricos superpuestos: Palm & Ulriksons (2021).

Argumentan que la evaluación formativa puede verse como un proceso sistemático que recopila evidencia y evalúa el aprendizaje de los estudiantes a lo largo del proceso de aprendizaje. Proporcionar retroalimentación continua. Esta retroalimentación identifica la brecha entre el nivel de aprendizaje actual del estudiante y las metas de aprendizaje deseadas. el nivel de aprendizaje actual del estudiante y las metas de aprendizaje deseadas. Asimismo, Aparicio et al. (2020).

La evaluación formativa brinda un beneficio inmediato al desarrollo de competencias de los estudiantes al vincular los resultados actuales y deseados en el proceso de retroalimentación, ya que los diagnósticos se basan en constantes en el proceso de desarrollo, se identifican brechas en las metas de aprendizaje y, por ende, en el desempeño medio.

Además de la base emocional sustentada en la teoría del desarrollo emocional de Piaget (1992), el autor también cree que las emociones son la motivación principal. La razón principal por la que los estudiantes quieren aprender y descubrir. Sin embargo, al igual que López et al., los maestros han introducido nuevas estrategias para enfrentar los desafíos de la época. (2020) Proponiendo la evaluación dentro de un paradigma educativo centrado en el alumno.

Si existe una correlación directa entre las habilidades sociales de los estudiantes de educación superior y los nuevos conocimientos. (2018) señalaron el desarrollo de habilidades sociales Está relacionado con habilidades previas, más con el desarrollo académico y determinado por la interacción social; en este sentido, el deseo de exploración del alumno y la confianza en sí mismo del docente son los factores determinantes de la configuración pedagógica. Relacionado con este estudio se encuentra un estudio de Ganesha & Sinnoor (2021), que afirma que las habilidades sociales y académicas contribuyen al desarrollo funcional de las profesiones, el desarrollo de las relaciones interpersonales y la mejora de diversas capacitaciones.

Hay datos basados en la teoría de la inteligencia social de Goleman (2007), que es la capacidad de una persona para formar vínculos fuertes con los demás a través de la empatía, la autoconciencia y un buen sentido de liderazgo; a medida que los estudiantes desarrollan sus habilidades sociales, pueden comunicarse más fluidamente con los estudiantes interactúan con los maestros y demuestran excelentes habilidades de comunicación verbal y no verbal. Además, Mafandala (2020) argumenta que el movimiento incluye aspectos tanto cognitivos como emocionales, pero casi siempre se enfoca solo en el aspecto cognitivo del movimiento, dejando atrás la parte emocional muy importante y siendo ignorada. Significa tensión emocional y vacío emocional por muchas influencias; Sin embargo, Andrade y Brookhart (2019) argumentan que la

evaluación sumativa aún domina algunos procesos de evaluación y debe reformarse.

Por otro lado, Klute & Apthorp (2018) definen un proceso en el que docentes y estudiantes se involucran de forma conjunta en el proceso de aprendizaje, ya que permite la recolección, interpretación y uso de evidencias sobre qué y cómo aprenden los estudiantes para facilitar su conocimiento del aprendizaje en educación más alta. Además, añaden que la formación ha sido utilizada por expertos en evaluación y gestores de formación desde hace 20 años.

De igual forma, Savaters (1997) menciona que la pedagogía emocional cobra relevancia entre docente y alumno y su práctica debe ser permanente, mientras que Rousseau (1980) asigna roles fundamentales a la figura del docente emocional y lo describe como un alumno interesado, empático y siempre inclinado. Crear y estimular un ambiente emocional de aprendizaje que fomente la discusión, la reflexión y la expresión de sentimientos y emociones es una gran responsabilidad. Un espacio, un lugar que facilita el aprendizaje.

## V. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, se extraen las siguientes conclusiones

**Primera:** Respecto al objetivo general, se comprobó que las estrategias son una buena opción para llevarse a cabo aprendizajes importantes en el proceso de enseñanza, cada una de ellas tiene sus propias características, tomando en cuenta adicionalmente el tipo de educación (virtual, presencial); cabe mencionar que, a nivel latinoamericano, la implementación de este enfoque a nivel universitario aún está muy lejos.

**Segunda:** En cuanto al objetivo específico 1, la característica principal de esta estrategia es que los estudiantes logran un alto grado de motivación en el desarrollo de las actividades de aprendizaje, lo que en la mayoría de los casos permite un aprendizaje significativo; además, una falta de confianza en cuanto a si dicho aprendizaje cumple el propósito. prueba de estudios relevantes.

**Tercera:** Con relación al objetivo específico 2, existe una amplia gama de herramientas, dependiendo del tipo de modalidad de aprendizaje (presencial, virtual), la elección va desde actividades sencillas (divertidas) hasta su uso en situaciones específicas. Vale la pena. mencionando programas como Kahoot, puede adaptarse a diferentes entornos. No debemos olvidar las dificultades técnicas que enfrentan la mayoría de los países latinoamericanos al aplicar.

**Cuarta:** Con relación al objetivo específico 3, Ninguna investigación ha enfatizado la evaluación objetiva del desempeño de los estudiantes en el aula utilizando estrategias; en algunos casos, un mayor rendimiento puede provenir de lograr una mayor motivación, y esto también se puede lograr a través de las calificaciones adquiridas adecuadamente.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Aconsejar a los profesores universitarios que, deben ser educados y conscientes de que su selección de cursos debe tener en cuenta los nuevos tipos de estrategias de comunicación estudiantil, enseñanza y aprendizaje de los que son responsables.
2. Los investigadores deben realizar estudios más detallados para determinar si la motivación obtenida a través del uso de estrategias es esencial para el aprendizaje significativo.
3. Deberán considerar los criterios para elegir la estrategia (plataforma y/o programa) más adecuada según las diferentes modalidades de aprendizaje (presencial, a distancia, etc.), sin olvidar las limitaciones técnicas que puedan surgir.
4. Sugerir a los investigadores potenciar la productividad académica y su conexión con la utilización de estrategias, ya que no motiva tan bien a los estudiantes, necesitamos determinar si su desempeño está mejorando objetivamente; también hay que recordar que no solo los jóvenes van a la universidad, los adultos también van a la universidad, por lo que la situación es diferente, por lo que es necesario resolver este problema para cada situación.

## REFERENCIAS

- Blanco, M. A., & Blanco, M. E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. 14(36), 21-33. doi:10.29076/issn.2528-7737vol14iss36.2021pp21- 33p
- Bowlby, J. (1977). The Making and Breaking of Affectional Bonds: I. Aetiology and Psychopathology in the Light of Attachment Theory. *British Journal of Psychiatry*, 130 (3), 201-210. doi:10.1192/bjp.130.3.201
- Caballo, V. (2007). Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales. (7ma. Ed.). Siglo XXI. Analizado el 26 de julio de 2021 de <https://cideps.com/wp-content/uploads/2015/04/Caballo-V.-Manual-de-evaluaci%C3%B3n-y-entrenamiento-de-las-habilidades-sociales-book.pdf>
- Cajas, V., Paredes, M., Pasquel, L. & Pasquel, A. (2020). Social skills in Engagement and academic performance in university students. *Comuni@cción*, 11(1), 77-88. doi:10.33595/2226-1478.11.1.405
- Carvajal, L. (2020) Metodología de la investigación. Colección 70, serie investigación. Timaná, Colombia. p 172. Analizado el 26 de julio de 2021. <https://www.lizardo-carvajal.com/wp-content/uploads/2019/02/Metodologi%C3%A1a-de-la-investigacio%C3%A1n.pdf>
- Carranza, M. (2018). Significant teaching and learning in a blended learning: perceptions of teachers and students. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8 (15), 898 - 922. doi:10.23913/ride.v8i15.326
- Choi, Y., Kang, S., Kim, J., Kwon, I. & Lee, M. (2020). School health needs assessment in Chanchamayo, Peru: A Health Promoting School Project. *Front. Public Health*, 8 (333), 1-12. doi: 10.3389/fpubh.2020.00333
- Concytec (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los

investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica. Lima. Minedu. Analizado el 29 de julio de 2021.  
[https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_nacional.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_nacional.pdf)

Cruz, F. (2019). Pedagogía De La Afectividad en el Desarrollo Personal De Los Estudiantes De Cuarto Grado De Primaria-Trujillo 2017. (Tesis doctoral, Universidad César Vallejo).

Analizado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31097>

De Zubiria, M. (2004). Pedagogía afectiva. Ponencia IV Seminario Nacional de Educación, Analizado el 29 de julio de 2021. <http://b.se-todo.com/ekonomika/3080/index.html?page=2>

Durán, S. (2020). Habilidades sociales y estilos de aprendizaje en estudiantes de la escuela profesional de educación inicial, UNA-Puno. (Tesis doctoral, Universidad Nacional del Altiplano). Analizado de:  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13440/Sarita\\_Dur%C3%A1n\\_Chambilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13440/Sarita_Dur%C3%A1n_Chambilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Espinoza, F., Ruíz, A., Leyva N. & Reynosa, E., (2020). Pedagogía afectiva para dinamizar el aprendizaje significativo en tiempos de emergencia sanitaria.

1(40), 166-179. Analizado de: <http://risti.xyz/issues/ristie40.pdf>

Esteves, A., Paredes, R., Calcina, C. & Yapuchura, C. (2020). Social Skills in adolescents and Family Functionality. *Comunicación: Revista De Investigación En Comunicación Y Desarrollo*, 11(1), 16–27. doi.org/10.33595/2226-1478.11.1.392

Flores, V. (2021). Aprendizaje significativo con estrategia de enseñanza activa para



un curso de proyecto software. Una experiencia en el norte de Chile. *Ingeniare*. 29(1), 120-128.

doi:10.4067/S0718-33052021000100120

Ganesha, K. & Sinnor, G. (2021). Challenges faced in learning and acquiring social skills and developmental skills by college students. *Ictact Journal on Management Studies*, 7 (3), 1431- 1433. doi:10.21917/ijms.2021.0204

Giakoni - Ramírez, F., Duclos-Bastías, D., & Parra-Camacho, D. (2021). Influence of teachers, methodology and content of physical education classes in the perception of chilean students. doi:10.15359 / ree.25-2.10

Goleman, D. (2007). *Social Intelligence*. New York: Editorial Bantam. Analizado el 5 de agosto de 2021. <https://booksbooks.com/nonscrolablepdf/social-intelligence-the-new-science-of-human-relationships-pdf.html>

Gómez, G. (2013). El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos. (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres. Analizado de: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/665/cervante\\_s\\_fg.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/665/cervante_s_fg.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Gresham, F., Elliott, S., Metallo, S., Byrd, S., Wilson, E., Erickson, M. & Altman, R. (2020). Psychometric fundamentals of the Social Skills Improvement System: Social–emotional learning edition rating forms. *Assessment for Effective Intervention*, 45 (3), 194-209. doi:10.1177/1534508418808598

Grocott, L., Mc Entee, K., Coleman, K. & Manix, R. (2019). The becoming of a designer: An affective pedagogical approach to modelling and scaffolding

risk-taking. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 18 (1) doi: 10.1386/adch.18.1.99\_1

Hernández- Hernández, F. (2020). Affection as a movement of desire linked to pedagogical relationships. *Journal of New Materialist Research*, 1 (2),75-96. doi:10.1344/jnrm.v1i2.31970

Hernández, G., Arias, J. & Guzmán, J. (2019). Proyecto de intervención cognitiva, afectiva y social, para la mejora de los procesos formativos del licenciado en educación. 8(2),72-1. doi:10.36260/rbr.v8i2.688 Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa*, Editorial Mc Graw-Hill- Education. Analizado el 29 de julio de 2021.  
[https://mega.nz/file/53BF0KiB#OmVYc4cPAWL5Dk\\_R9w8Zvupd45J1BZJsCMONn\\_EUwuY](https://mega.nz/file/53BF0KiB#OmVYc4cPAWL5Dk_R9w8Zvupd45J1BZJsCMONn_EUwuY)

Huambachano, A., & Huiré, E. (2018). Desarrollo de habilidades sociales en contextos universitarios. *Horizonte de La Ciencia*, 8 (14), 123. doi: 10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.14.430

Ibárcena, L. (2018). Aplicación de un Programa de Habilidades Sociales e inteligencia emocional y su repercusión en el rendimiento académico en estudiantes universitarios. 18(2). doi: 10.35306/rev.%20cien.%20univ.18i2.626

Javier, A; Santa María, H; Norabuena, R. & Jara, N. (2019). Acción tutorial para el desarrollo de las habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*,7(1), 185-200.  
doi:10.20511/pyr2019.v7n1.261

Jiménez, D., Tornel, M., González, J & Sancho, P. (2019). Perfil del profesorado

universitario que emplea un enfoque docente centrado en el alumnado. *Psychology, Society, & Education*, vol. 11, no. 1, 2019, p. 125. doi:10.25115/psye.v10i1.2125

Koc, K. & Turan, M. (2018). The Impact of Cultural Intelligence on Social Skills among University Students, 7 (6), 241- 249. doi:10.5539/jel.v7n6p241.

Lopes, D., Gerolamo, C., Musetti, M., & Amaral, D. (2021). Social skills in higher education: how to combine active learning and social skills training program. *Journal Production*, (31), 1-13. doi: 10.1590/0103-6513.20200103

López, G. & Soler-Gallart, M. (2021). Aprendizaje significativo de Ausubel y segregación educativa.11 (1), 1-19 doi.org/10.17583/remie.0.7431

Mafandala, M. (2020). Towards an affective pedagogical model for teaching English language and literacy to migrant learners. (Tesis doctoral, Cape Town). Repository University of Cape Town. Analizado de: [https://open.uct.ac.za/bitstream/handle/11427/32515/thesis\\_hum\\_2020\\_mafandala\\_mbembi\\_joel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://open.uct.ac.za/bitstream/handle/11427/32515/thesis_hum_2020_mafandala_mbembi_joel.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Magaña, D. (2019). Pedagogía humanista-ética-lúdica: alternativa para la mejora de la calidad de la educación en el componente de autonomía curricular. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 10(18), 215-237. Analizado de:

<http://ojs.sociologia-alas.org/index.php/CyC/article/view/100/101>

Melgar, A., Flores, W., Arévalo, J. & Antón, P. (2019). Educational Technologies, Social Skills and Decision Making in University Students. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 440-456. doi:10.20511/pyr2019.v7n2.305

Mena, J., Alum, N. & Ordaz, O. (2020). Social skills in students of Bachelor on

Education Pedagogy-Psychology: a methodology for training it. Mendive – Revista de Educación, 18(2), 347-366. Analizado de: <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1873/pdf1>

Merellano-Navarro, E; Almonacid-Fierro, A. & Oyarce, M. (2019). Renaming the pedagogical knowledge: a look from the teaching practice. *Educação e Pesquisa*, 45, 1-18. doi:10.1590/s1678-4634201945192146

Morán, E., García, E. & Hormazábal, P. (2018). Transcultural validation of social skills questionnaire for college students from Chile and Argentina. (CHS-U)], 2(47), 111- 123. doi:10.21865/RIDEP47.2.08

Moreira, M. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de La Educación*, 11(12), e29. doi:10.24215/23468866e029

Mujica, F. & Toro, A. (2019). Formación afectiva en la educación parvularia de Chile. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 10 (2), 57-71. doi:10.18861/cied.2019.10.2.2907

Ñaupas, H., Paitán, M., Dueñas, V. & Jesús, R. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Bogotá. Editorial Delau. doi:10.1017/CBO9781107415324.004

Ortiz, A. (2013). *Pedagogía el Amor y la Felicidad*: Bogotá. Editorial de la U. Analizado el 26 de julio de: <https://docplayer.es/15148225-Pedagogia-del-amor- las-emociones -y-la- felicidad-alexander-ortiz-ocana-1>.

Oyedotun, T. (2020). Sudden change of pedagogy in education driven by COVID-19: Perspectives and evaluation from a developing country. *Research in*

Globalization, 2, 1-5. doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100029

- Padillo, G., Espina, C., Capuno, G., Manguilimotan, P., Calasang, O., & Bellete, B. (2021). Functional skills for learners with special educational needs amidst the COVID-19 pandemic. *Cypriot Journal of Educational Science*. 16(4), 1893-1916. doi.org/10.18844/cjes.v16i4.6057
- Perales, A. (2016). Ethics, psychiatry and mental health. *Acta Bioethica*, 22(1), 27- 36. doi:10.4067/S1726-569X2016000100004
- Piaget, J. (1972). Equilíbrio das estruturas cognitivas. Problema central do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar. Analizado el 30 de setiembre de 2021 de: <https://es.scribd.com/document/501050490/Teoria-De-Piaget>
- Rickly, J., Vidon, E. & Knudsen, D. (2021) Irreconcilable differences: Divorcing ethics from existential authenticity. *Annals of Tourism*. Volume 88,103174, doi: 10.1016/j.annals.2021.103174
- Rivera, J., Lay, N., Moreno, M., Pérez, A., Rocha, G., Parra, M. & Torres, E. (2019). Programa de entrenamiento para desarrollar habilidades sociales en estudiantes universitarios. 40(31), 10. Analizado de: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/a19v40n31p10.pdf>
- Rodríguez-Macayo, E., Vidal-Espinoza, R. & Cossio-Bolaños, M. (2020). Desarrollo de las habilidades sociales de estudiantes que ingresan a la universidad. *Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural*, (37), 112- 128. doi:10.35305/.v0i37.7

Rodríguez, L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. Santa Cruz de Tenerife. Centro de educación a distancia. Analizado de:

<https://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>

Rogers, C. (1961). El proceso de convertirse en persona: Mi técnica terapéutica. Buenos Aires, Paidós. Analizado el 29 de julio de 2021.

[https://kupdf.net/queue/carl-rogers-el-proceso-de-convertirse-en-persona-pdf\\_58f5566fdc0d60b83dda985d\\_pdf?queue\\_id=-1&x=1627693595&z=MTgxLjY0LjIzMy4yMzM=](https://kupdf.net/queue/carl-rogers-el-proceso-de-convertirse-en-persona-pdf_58f5566fdc0d60b83dda985d_pdf?queue_id=-1&x=1627693595&z=MTgxLjY0LjIzMy4yMzM=)

Rousseau, J. (1980). Las Confesiones. Madrid: EDAF. Analizado el 29 de julio de 2021. <https://www.philosophia.cl/biblioteca/Rousseau/confesiones.pdf>

Roys, J., & Pérez, Á. (2018). Estrategias de aprendizaje significativo en estudiantes de educación superior y su asociación con logros académicos. (REID), 19, 145–166. doi:10.17561/reid.v0i19.3570

Salavera, C. & Usán, P. (2021) Relationship between Social Skills and Happiness: Differences by Gender. International Journal of Environmental Research and Public Health. 18, 7929. doi.org/10.3390/ijerph18157929

Sánchez, H., Reyes, C. & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma - Vicerrectorado de Investigación. Analizado el 26 de julio de 2021.

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1480/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez, M., Bózzola, H., Soler, A. & Mariño, S. (2020). Metodología para el

relevamiento y análisis de la información. *Ciencia Latina*, 4(1), 99-115.  
[doi.org/10.37811/clrcm.v4i1.44](https://doi.org/10.37811/clrcm.v4i1.44)

Sánchez, P. (2019). El aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes. 4(2). [doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124](https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2124)

Sanfeliciano, A. (2018). Aprendizaje significativo: definición y características. *Psicología*. Analizado el 26 de julio de 2021.  
<https://lamenteesmaravillosa.com/aprendizaje-significativo-definicion-caracteristicas/>

Sariyatun., Suryani, N., Sutimin, L., Abidin, N. & Akmal, A. (2021). The Effect of Digital Learning Material on Students' Social Skills in Social Studies Learning. *International Journal of Instruction*, 14(3), 417-432.  
[doi:10.29333/iji.2021.14324<sup>a</sup>](https://doi.org/10.29333/iji.2021.14324a)

Savater, F. (1997). *El Valor de Educar*: Barcelona: Ed. Ariel. Analizado el 27 de julio de 2021. <https://www.ivanillich.org.mx/Conversar-educar.pdf>

Shoda, Y., Wilson, N., Chen, J., Gilmore, A. & Smith, R. (2013) Cognitive-affective processing system analysis of intra-individual dynamics in collaborative therapeutic assessment: translating basic theory and research into clinical applications. *National Center for Biotechnology Information*. 81(6), 554-68.  
[doi: 10.1111/jopy.12015](https://doi.org/10.1111/jopy.12015)

Sosa, S. & Salas - Blas, E. (2020). Resilience and social skills in high school students of San Luis de Shuaro, La Merced. *Comuni@ccion: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 11(1), 40-50.  
[doi:10.33595/2226-1478.11.1.394](https://doi.org/10.33595/2226-1478.11.1.394)

- Staunaes, D. & Raffnsoe, S. (2019) Affective Pedagogies, Equine-assisted Experiments and Posthuman Leadership. *Journal SagePub*, 25 (1), 57-89  
doi:10.1177%2F1357034X18817352
- Suryanto, H., Degeng, I., Djatmika, E. & Kuswandi, D. (2021). The effect of creative problem solving with the intervention social skills on the performance of creative tasks. *Creativity Studies*, 14 (2), 323–335.  
doi:10.3846/cs.2021.12364.
- Tapia, J. (2020). Barreras de la educación superior no presencial y el aprendizaje significativo. 1(1), 27-36. doi:10.46363/searching.v1i1.123
- Teraoka, E., Ferreira, H., Kirk, D. & Bardid, F. (2021). Affective learning in psysical education: A systematic review. *Journal of teaching in physical education*, 40. 460-473. doi.org/10.1123/jtpe.2019-0164
- Turner, L. y Pita, B. (2002). *Pedagogía de la Ternura*. La Habana, Cuba: Edit. Pueblo y Educación. Analizado el 29 de setiembre de 2021.  
[https://www.ecured.cu/Pedagog%C3%ADa\\_de\\_la\\_ternura\\_\(libro\)](https://www.ecured.cu/Pedagog%C3%ADa_de_la_ternura_(libro))
- Vergnaud, G. (1989). La théorie des champs conceptuels *Institut de recherche mathématiques de Rennes*, 10(23), 47-50.  
<http://www.numdam.org/article/PSMIR1989S6470.pdf>
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo. Analizado el 29 de julio de 2021.  
<https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>.



## **ANEXOS**

## ANEXO 1. Matriz de Categorización

problema	objetivos	Categoría	Subcategoría	Metodología
Problema general	Objetivo general			
¿Cuáles son los aportes que se encuentran en artículos científicos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco, acerca de la relación entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior?	¿Caracterizar los aportes que se encuentran en artículos científicos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco, acerca de la relación entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior?	Modelo de Aula invertida	Competencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipo de investigación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Básica</li> </ul> </li> <li>▪ Método:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfoque cualitativo</li> </ul> </li> <li>▪ Nivel de investigación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlativo</li> </ul> </li> </ul> Diseño de investigación: <ul style="list-style-type: none"> <li>- No experimental</li> <li>- Revisión Sistemática</li> </ul>
Problemas específicos	Objetivos específicos			
¿Cuáles son las características metodológicas que presentan los artículos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco?	Determinar las características metodológicas que presentan los artículos indexados en las bases de datos Scopus y Ebsco	Rendimiento académico.	Aprendizaje significativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Categorías:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de Aula invertida</li> <li>- Rendimiento académico</li> </ul> </li> <li>▪ Muestra:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matriz de análisis de contenido</li> </ul> </li> <li>▪ Procedimiento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículos científicos en la BD Scopus, Ebsco, criterios de inclusión y exclusión</li> </ul> </li> <li>▪ Análisis de datos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artículo científico (autor, año, diseño, variable,</li> </ul> </li> </ul>
¿Qué tipo de relación se evidencia entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior?	Identificar qué tipo de relación se evidencia entre el modelo de aula invertida y el rendimiento académico en estudiantes de educación superior			
¿Cuál es el sustento teórico que se utiliza para	Describir el sustento teórico que se utiliza para			

fundamentar las variables de modelo de aula invertida y el rendimiento académico?	fundamentar las variables de modelo de aula invertida y el rendimiento académico			
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

### ANEXO 1. Matriz de sistematización de la información recolectada

N°	Título	Autores	Año	País	Revista	Base de Datos	DOI o enlace
1	Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios	Danny Nicke Ventosilla Sosa, Héctor Raúl Santa María Relaiza, Felipe Ostos De La Cruz, Ana María Flores Tito I	2021	Perú	Propósitos y Representaciones	Scielo	<a href="http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043">http://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043</a>
2	Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica	María Rosario Cedeño-Escobar, José Alberto Viguera-Moreno II	2020	Ecuador	Dominio d de las ciencias	dialnet	DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1323">http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1323</a>
3	Aula invertida como metodología educativa en el aprendizaje de química, Universidad Nacional de Educación. Perú-2021	María Clarisa Tovar Torre, Melisa Castro Montesino	2022	Perú	Revista de ciencia y tecnología	Ipha Centauri	<a href="https://journalalphacentauri.com/index.php/revista">https://journalalphacentauri.com/index.php/revista</a>

4	Efecto del Aula Invertida Extendida a simulación clínica para la resucitación del paciente traumatizado: estudio piloto de las percepciones estudiantiles sobre el aprendizaje	Domínguez Luis Carlos, Sierra Diego, Pepín Juan José, Moros Gonzalo, Villarraga Angélica	2017	Colombia	Anestesiología	REDalyc	<a href="https://doi.org/10.1016/j.rca.2017.07.011">https://doi.org/10.1016/j.rca.2017.07.011</a>
5	Análisis de la metodología aula invertida en enseñanza de posgrado en una Institución de Educación Superior de Paraguay	Nora Ruoti Cops, Derlis Daniel Duarte Sanchez	2022	Paraguay	Científica Multidisciplinar	Creative Commons	DOI: <a href="https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3121">https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3121</a>
6	Estrategia didáctica para el uso del aula invertida en el aprendizaje de estudios sociales de los estudiantes de la Básica Superior	Catalina Guadalupe García Cedeño, Jorge Luis Alpizar Muni	2022	Ecuador	Scopus	Scopus	DOI: <a href="https://doi.org/10.23857/pc.v7i1">10.23857/pc.v7i1</a>
7	El aula invertida en el aprendizaje de los estudiantes: revisión sistemática	Cabrera Larreategui, Rojas Yalta, López Regalado, Montenegro Torres	2021	Peru	Revista Electrónica de Tecnología Educativa	EDUTECH	<a href="https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1967/893">https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1967/893</a>
8	Aula invertida y su impacto en el rendimiento académico: una revisión sistematizada del período 2015-2020	Franmis José Rodríguez Jiménez1, María Elena Pérez-Ochoa2 & Óscar Ulloa-Guer	2022	Peru	Scopus	Scopus	<a href="https://doi.org/10.21071/edmetec.v10i2.13240">https://doi.org/10.21071/edmetec.v10i2.13240</a>

9	El aula invertida y su influencia en los niveles de aprendizaje: Una revisión sistemática de los últimos 10 años en América Latina	Fernando Pino-Apablaza, Marisol Taípe-Mayhuire	2021	Chile	Ebsco	Ebsco	DOI: <a href="https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n2.010">https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n2.010</a>
10	Aula invertida en la formación de profesionales de ciencias fácticas culturales: una revisión sistemática	Gilber Chura Quispe, Julisa Yrelsa Chávez Guillén, Lady Antuanette Leyva Ato	2019	Colombia	Ebsco	Ebsco	DOI: <a href="https://doi.org/10.24215/18509959.31.e7">https://doi.org/10.24215/18509959.31.e7</a>
11	Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física	Carla Hernández-Silva, Silvia Tecpan Floresb	2017	Chile	Estudios . pedagógicos	Scielo	<a href="http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300011">http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300011</a>
12	Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador: aproximación al estado del arte.	Cantuña Avila, Abigail Alejandra, & Cañar Tapia, Carolina Elizabeth.	2020	Chile	Estudios . pedagógicos	Scielo	<a href="http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300045">http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300045</a>
13	Aula invertida a distancia vs. aula invertida convencional: un estudio comparativo	Domínguez-Torres Luis Carlos, Vega-Peña Neil Valentín, Sierra-Barbosa Diego Orlando, Pepín-Rubio Juan José	2021	Colombia	iatreia	scielo	<a href="https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.104">https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.104</a>
14	El aula Invertida, estrategia metodológica para desarrollar competencias en la Educación Superior	Pedro Aburto Jarquín	2021	Nicaragua	Humanismo y cambio social	UNAN-	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5949-2167">https://orcid.org/0000-0001-5949-2167</a>

15	El flipped classroom como herramienta innovadora para el desarrollo del aprendizaje significativo	Mero Chávez, Elvira Judith; Fernando Pazmiño, Marcos; San Andres, Esthela	2019	Venezuela	Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología	CIENCIAMATRIA	DOI: <a href="https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.281">https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.281</a>
16	El aula invertida, estrategia para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje	Charlin Elizabeth Patrón Ramírez	2022	México	Formacion estrategica	FOES	<a href="https://www.formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/50/27">https://www.formacionestrategica.com/index.php/foes/article/view/50/27</a>
17	DIDÁCTICA DEL AULA INVERTIDA Y LA ENSEÑANZA DE FÍSICA EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO	Víctor Manuel Pérez Rodríguez1 Edisson Patricio Jordán Hidalgo2 Leonidas Gustavo Salinas Espinosa3	2018	Ecuador	Revista Mikarimin	Científica Multidisciplinaria	file:///C:/Users/2020/Downloads/1340-3861-1-PB.pdf
18	El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración	Cardoso Espinosa, Edgar Oliver.	2022	Mexico	Revista electrónica de investigación educativa	Scielo	<a href="https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e04.3855">https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e04.3855</a>



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Modelo de aula invertida en aprendizaje y rendimiento en estudiantes universitarios, una revisión sistemática 2022", cuyo autor es DEL AGUILA FLORES CRISTINA ESTEPHANY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 23 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
TORRES CAÑIZALES PABLO CESAR <b>CARNET EXT.:</b> 002562498 <b>ORCID:</b> 0000-0001-9570-4526	Firmado electrónicamente por: PTORRESCA17 el 19-01-2023 09:53:04

Código documento Trilce: TRI - 0500118