

# Universidad Católica de Santa María

## Escuela de Postgrado

### Maestría en Educación con Mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el aprendizaje



**Aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera  
autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la institución educativa  
Arequipa 2023**

Tesis presentada por los Bachilleres:

**Cochon Esquicha, Alexandro Enrique**

**ORCID: 0009-0009-8392-3022**

**Oviedo Suyo de Cochon, Bertha**

**ORCID: 0009-0005-4257-6272**

Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Educación con mención en Gestión de los Entornos Virtuales para el  
Aprendizaje**

Asesor:

**Mg. Duche Pérez, Aleixandre Brian**

**ORCID: 0000-0001-9905-1489**

Arequipa – Perú

2024

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**  
**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS**

Arequipa, 21 de Mayo del 2024

**Dictamen: 011338-C-EPG-2024**

Visto el borrador del expediente 011338, presentado por:

**2016008512 - OVIEDO SUYO DE COCHON BERTHA**

**2016007101 - COCHON ESQUICHA ALEXANDRO ENRIQUE**

Titulado:

**AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE  
MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA AREQUIPA 2023**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

**29201360 - VILLANUEVA SALAS JOSE ANTONIO  
DICTAMINADOR**



**29716020 - CARCAUSTO CORTEZ LIZ CANDY  
DICTAMINADOR**



**04411473 - BELTRAN MOLINA ROSA PATRICIA  
DICTAMINADOR**



# Aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la institución educativa Arequipa 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	11%
2	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.monterrico.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	1%
5	www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx Fuente de Internet	1%
6	revistas.usil.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%

Dedico este trabajo de investigación a mis padres por sus sabios consejos para enfrentar cada reto con perseverancia y esfuerzo y a mis hijas por ser mi motor de inspiración a no desistir y seguir adelante.

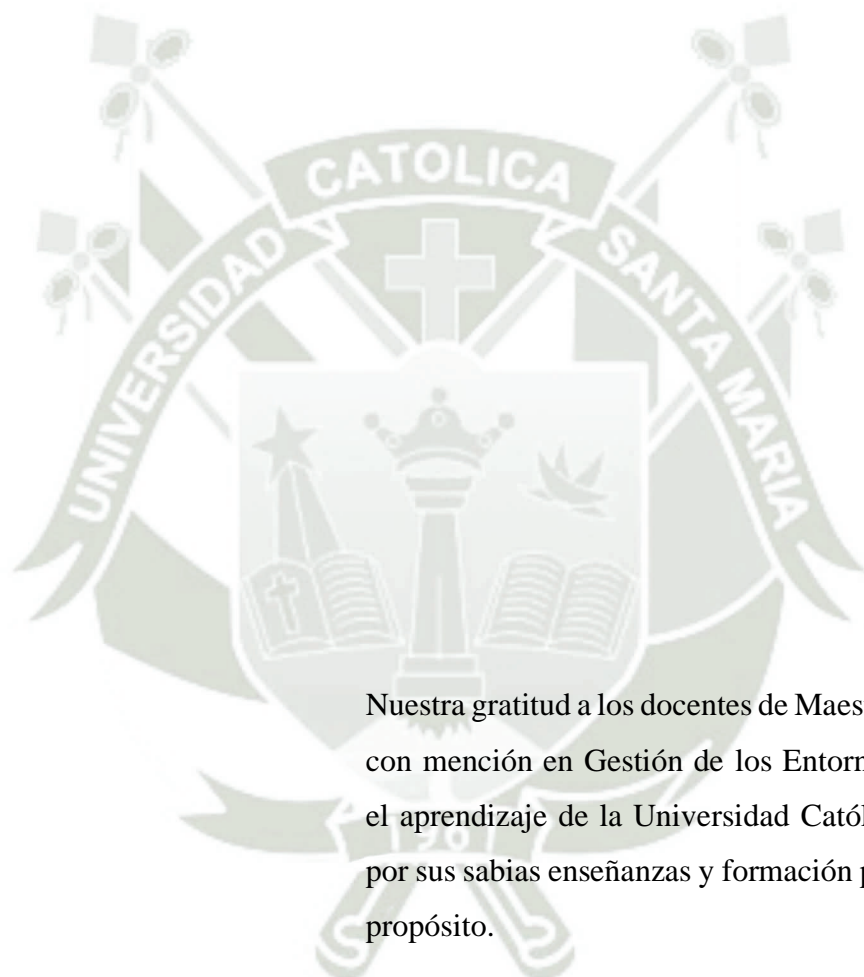
**Alexandro Enrique**



Un profundo agradecimiento a mis padres por el amor y el apoyo que siempre me han brindado. A mis hijas por su apoyo, comprensión y ser el motor para lograr mis objetivos,

A ellos mi infinito amor y gratitud.

**Bertha**



Nuestra gratitud a los docentes de Maestría en Educación con mención en Gestión de los Entornos virtuales para el aprendizaje de la Universidad Católica Santa María, por sus sabias enseñanzas y formación para alcanzar este propósito.

Nuestro agradecimiento a todas las personas, que contribuyeron en la culminación del presente trabajo de investigación.

Los autores

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023. La metodología de investigación fue de nivel descriptivo correlacional; diseño fue no experimental; la técnica e instrumento para medir la primera y la segunda variable fue una encuesta y un cuestionario de 32 ítems y 26 ítems respectivamente; la validación del instrumento se realizó mediante el juicio de tres expertos; mientras que la confiabilidad del mismo fue mediante el Alfa de Cronbach; la muestra de estudio estuvo constituida por 120 estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa. Los datos recogidos fueron analizados e interpretados por medio de tablas y figuras. El resultado de la investigación nos indica que existe relación significativa y directa entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Ya que, se obtuvo el p-valor 0.000, cuyo valor fue menor que el nivel de significancia considerado en la tesis de 0.05; asimismo, el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman fue de 0.655; que nos indica el grado de relación entre nuestras dos variables; descriptivamente hablando, indica una Correlación positiva directa y buena. Es decir, a mayores valores en Aula Invertida, le corresponden mayores valores en la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, y menores valores en la primera variable, le corresponde menores valores en la segunda variable. De esta manera, se han logrado los objetivos y comprobado la hipótesis de investigación.

**Palabras clave:** Aula invertida, Gestiona su aprendizaje de manera autónoma, correlacional.

## ABSTRAC

The objective of this study was to determine the relationship that exists between the inverted classroom and the development of the competence to manage their learning autonomously in the second-grade secondary education students of the Educational Institution Arequipa 2023. The research methodology was of a correlational descriptive level; research design was non-experimental; The technique and instrument to measure the first and second variables was a survey and a questionnaire of 32 items and 26 items respectively; The validation of the instrument was carried out through the judgment of three experts; while its reliability was through Cronbach's Alpha; The study sample consisted of 120 second-grade secondary school students from the Arequipa Educational Institution. The data collected was analyzed and interpreted through tables and figures. The result of the research indicates that there is a significant and direct relationship between the variables: Flipped Classroom and Competence Manages their Learning Autonomously. Since, the p-value of 0.000 was obtained, whose value was lower than the significance level considered in the thesis of 0.05; Likewise, Spearman's Rho Correlation Coefficient was 0.655; which tells us the degree of relationship between our two variables; Descriptively speaking, it indicates a direct and good positive correlation. That is, higher values in the Flipped Classroom correspond to higher values in the Manage Your Learning Autonomously Competency, and lower values in the first variable correspond to lower values in the second variable. In this way, the objectives have been achieved and the research hypothesis has been verified.

**Keywords:** Flipped classroom, Manages their learning autonomously, correlationally.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	
ABSTRAC	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
LISTA DE ABREVIATURAS	
INTRODUCCIÓN.....	1
HIPÓTESIS .....	5
OBJETIVOS.....	5
OBJETIVO GENERAL .....	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	5
CAPÍTULO I.....	6
MARCO TEÓRICO .....	6
1. Marco teórico y conceptual .....	6
1.1. Fundamentación teórica acerca de Aula Invertida .....	6
1.2. Fundamentación teórica acerca de la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma.....	16
2. Análisis de antecedentes investigativos.....	22
2.1. A nivel internacional .....	22
2.2. A nivel nacional.....	23
2.3. A nivel local.....	24
CAPÍTULO II.....	25
METODOLOGÍA.....	25
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación .....	25
1.1 Técnicas .....	25

1.2 Instrumentos .....	25
1.3 Materiales de verificación .....	28
2. Campo de verificación.....	28
2.1. Ubicación espacial.....	28
2.2. Ubicación temporal.....	28
2.3. Población y muestra.....	28
3. Estrategia de recolección de datos .....	29
3.1 Organización.....	29
CAPÍTULO III .....	33
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	33
1. Análisis e interpretación de los resultados de la investigación .....	33
1.1. Resultados de la variable Aula invertida .....	33
1.2. Resultados de la variable Gestiona su Aprendizaje de manera autónoma .....	42
1.3. Resultados de correlación.....	48
2. Discusión de resultados .....	50
CONCLUSIONES.....	53
RECOMENDACIONES .....	54
REFERENCIAS .....	55
ANEXOS	
EVIDENCIAS	

## ÍNDICE DE TABLAS

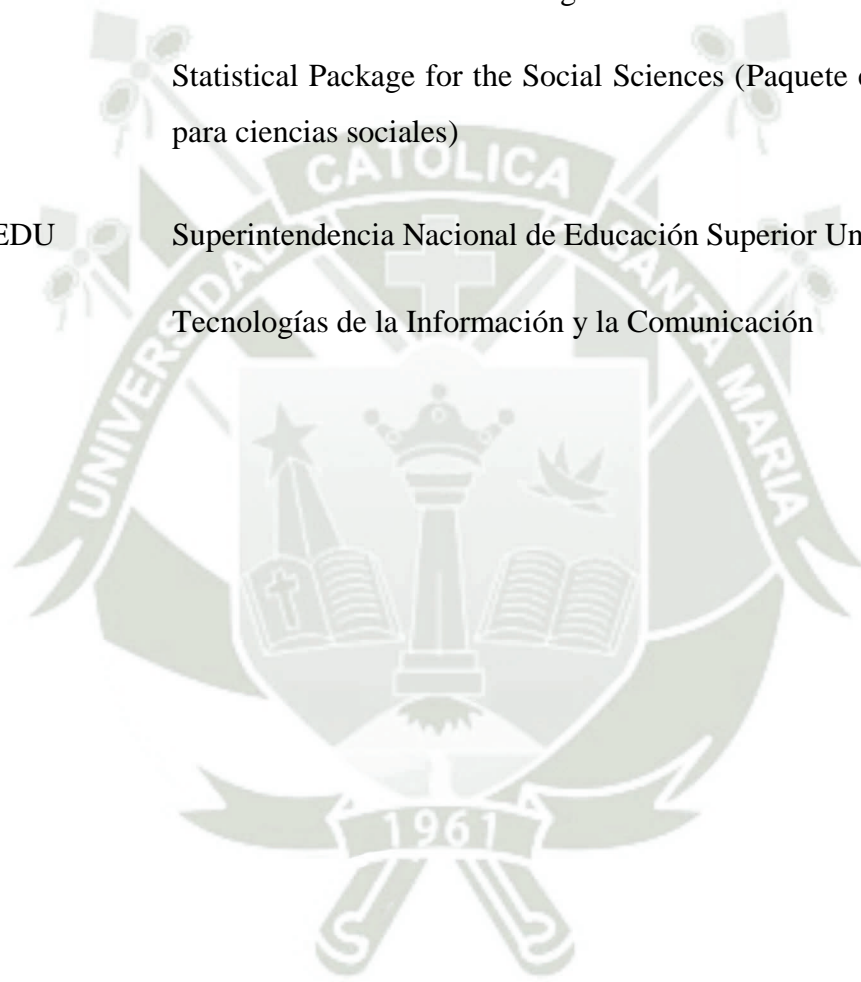
Tabla 1 Cuadro de verificación y coherencia .....	26
Tabla 2 Niveles y puntuaciones de ambas variables .....	27
Tabla 3 Criterios cualitativos.....	28
Tabla 4 Población y muestra .....	29
Tabla 5 Pruebas de normalidad .....	32
Tabla 6 Indicador Ambiente Flexible.....	33
Tabla 7 Indicador Cultura de Aprendizaje .....	35
Tabla 8 Indicador Contenido Intencional .....	37
Tabla 9 Indicador Educador Profesional .....	38
Tabla 10 Consolidado de la variable: Aula invertida .....	40
Tabla 11 Indicador Define Metas de Aprendizaje.....	42
Tabla 12 Indicador Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas.....	44
Tabla 13 Indicador Monitorea y Ajusta su Desempeño Durante el Proceso de Aprendizaje .....	45
Tabla 14 Consolidado de Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma .....	46
Tabla 15 Coeficiente de Correlación Rho Spearman entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma .....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Indicador Ambiente Flexible.....	33
Figura 2 Indicador Cultura de Aprendizaje .....	35
Figura 3 Indicador Contenido Intencional.....	37
Figura 4 Indicador Educador Profesional.....	38
Figura 5 Consolidado de la variable: Aula invertida .....	40
Figura 6 Indicador Define Metas de Aprendizaje .....	42
Figura 7 Indicador Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas .....	44
Figura 8 Indicador Monitorea y Ajusta su Desempeño Durante el Proceso de Aprendizaje .....	45
Figura 9 Consolidado de Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma .....	46
Figura 10 Diagrama de dispersión de variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma .....	48

## LISTA DE ABREVIATURAS

CNEB	Currículo Nacional de la Educación Básica
CONCYTEC	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación Tecnológica
DINA	Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Paquete estadístico para ciencias sociales)
SUNEDU	Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se titula: Aula Invertida y desarrollo de la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.

En la actualidad vivimos en un mundo en permanente cambio e incertidumbre; por lo que, hay la necesidad de adaptarnos continuamente a los cambios para enfrentar diversas situaciones de nuestra vida cotidiana, con eficiencia y de modo competente; a lo que "La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo" (Nelson Mandela, 2003). Ello significa que la educación es un proceso continuo que busca el desarrollo integral de las personas, y en la actualidad, la tecnología ha revolucionado la forma en que se enseña y se aprende. En este sentido, la investigación educativa es fundamental para mejorar la calidad de la educación y adaptarla a las necesidades de los estudiantes. En este trabajo se aborda el tema de "aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023", con el objetivo de determinar la relación entre estas dos metodologías y su impacto en el aprendizaje de las estudiantes.

El aula invertida es una metodología educativa que ha cobrado gran relevancia en los últimos años. Según Bergmann y Sams (2012), el aula invertida consiste en "dar a los estudiantes acceso a los materiales de aprendizaje antes de la clase, de manera que puedan prepararse para la sesión en el aula". De esta manera, el tiempo en el aula se utiliza para actividades prácticas y de aplicación, en lugar de para la exposición de contenidos. Esta metodología ha demostrado ser efectiva en la mejora del aprendizaje y la motivación de los estudiantes (Abeysekera y Dawson, 2015).

La gestión del aprendizaje de manera autónoma es otra habilidad fundamental para el éxito académico y profesional de los estudiantes. Según Zimmerman (2000), la gestión del aprendizaje se refiere a "los procesos cognitivos, comportamentales y contextuales que están involucrados en la autorregulación del aprendizaje". Es decir, se trata de la capacidad de los estudiantes para planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje. Esta habilidad es especialmente importante en un mundo en constante cambio, donde los estudiantes deben ser capaces de aprender de manera autónoma a lo largo de toda su vida (Unesco, 2020).

La combinación de la metodología del aula invertida y la gestión del aprendizaje de manera autónoma puede ser especialmente efectiva para mejorar el aprendizaje de los

estudiantes. Según Strayer (2012), el aula invertida puede ser una herramienta efectiva para fomentar la gestión del aprendizaje de manera autónoma, ya que permite a los estudiantes tener un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje. De esta manera, los estudiantes pueden identificar sus fortalezas y debilidades, establecer metas de aprendizaje y monitorear su propio progreso.

En síntesis, la combinación de la metodología del aula invertida y la gestión del aprendizaje de manera autónoma puede ser una estrategia efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Al utilizar el aula invertida, los estudiantes pueden prepararse de manera autónoma para las sesiones en el aula, lo que les permite tener un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje. Además, la gestión del aprendizaje de manera autónoma puede ser fomentada por el uso del aula invertida, ya que permite a los estudiantes tener un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje. En este sentido, esta investigación busca explorar la relación entre el aula invertida y la gestión del aprendizaje de manera autónoma en los estudiantes de una institución educativa de Arequipa, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación y el desarrollo de la sociedad.

Así mismo, la educación es un derecho fundamental que debe ser garantizado para todas las personas. Sin embargo, en la actualidad, la educación enfrenta diversos desafíos que impiden que este derecho sea ejercido de manera efectiva. Según la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, uno de los objetivos es una "Educación de calidad" que es fundamental para lograr un desarrollo sostenible. No obstante, aún existen barreras que impiden que este objetivo sea alcanzado, como la falta de recursos, la falta de compromiso de las instituciones y docentes, y la falta de acceso a la educación en algunas zonas del país y del mundo. Como menciona el autor del ensayo sobre los desafíos de los objetivos de Desarrollo Sostenible en la agenda 2030 en la educación (2022), "hacen falta recursos o más bien dirigentes de gobierno que se enfocan en invertir en temas realmente importantes como lo es la educación y la construcción de escuelas en cada uno de los rincones que abarcan nuestro país y el mundo entero".

En particular, la oficina de la Unidad de Medición de la Calidad de los aprendizajes de Ministerio de Educación presenta los resultados de evaluación muestral del año 2022, de los estudiantes de segundo en donde se observa que el histórico de resultados nacionales según niveles de logro y medida promedio, los resultados indican que no hay mayor diferencia entre los años 2019 y 2022, referente a la lectura, matemática, y ciencia y tecnología. Es decir, en relación a las tres áreas mencionadas hay un incrementó pequeño en

el nivel de proceso a nivel satisfactorio, hay una disminución ligera en los niveles de pre inicio e inicio; pero el mayor porcentaje se encuentra en el nivel de proceso y pre al inicio.. Este resultado nos preocupa a nosotros y debe preocupar a las autoridades nacionales y locales de nuestro país.

El nivel de alcance de la presente investigación fue descriptivo, enfrentando dificultades con el total de la muestra de población de estudiantes de segundo grado de secundaria, de la cual se logró obtener datos de 120 de 148 estudiantes. Este grado es el nivel en el que se mide el logro de los aprendizajes del ciclo VI.

Las autoridades educativas deben tomar como prioridad enfrentar esta situación para revertir en favor de los estudiantes, buscando estrategias que ayude a mejorar la práctica docente, adecuando las metodologías enseñanza – aprendizaje teniendo en cuenta las necesidades y aprovechar de forma positiva la familiarización de los estudiantes con la tecnología. De esta forma se sintetiza el problema de investigación como: ¿Existe relación entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023?

La presente se justifica en la medida que la investigación pretende establecer la relación que existe entre la metodología del aula invertida y la gestión del aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria. De tal manera que los resultados de investigación permitan contribuir a la mejora de la calidad de la educación y adaptar las metodologías de enseñanza – aprendizaje a las necesidades de los estudiantes. Según Bergmann y Sams (2012), la metodología del aula invertida permite que los estudiantes tengan un papel más activo en su propio aprendizaje, mientras que la gestión del aprendizaje de manera autónoma permite que los estudiantes desarrollen habilidades metacognitivas y autorregulación, lo que les permite ser más independientes y responsables de su propio aprendizaje. Por lo tanto, esta investigación es importante porque busca determinar si existe relación entre estas dos metodologías y su impacto en el aprendizaje de las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa de Arequipa.

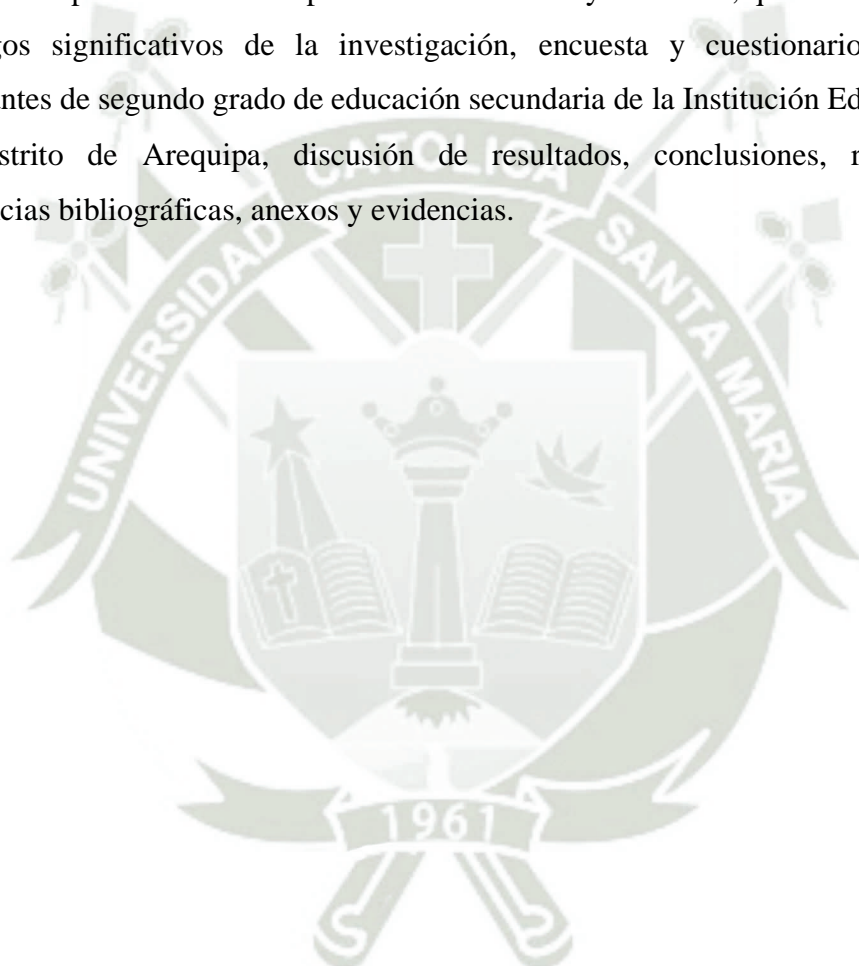
La presente investigación se estructura en base a tres capítulos:

El primer capítulo contiene el marco teórico y aspectos referidos a la revisión y al análisis exhaustivo de los fundamentos teóricos del problema en estudio, problema de

investigación, justificación, marco conceptual, antecedentes, hipótesis, que nos permiten una comprensión conceptual de los problemas de estudio.

En el segundo capítulo desarrollamos aspectos referidos a la metodología y comprende el tipo de investigación, nivel de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, estrategias de recolección de datos, validación y confiabilidad de los instrumentos y análisis estadístico.

El capítulo tercero comprende los resultados y discusión, que hacen referencia a los hallazgos significativos de la investigación, encuesta y cuestionario aplicado a las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa, discusión de resultados, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, anexos y evidencias.



## **Hipótesis**

La hipótesis se sustenta:

Dado que las metodologías pedagógicas más activas permiten la personalización de la enseñanza, involucramiento de los estudiantes, colaboración y su efecto en la motivación del estudiante para aprender con la mediación de herramientas tecnológicas.

Ha: Existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.

H0: No existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.

### **Objetivos específicos**

- Establecer el nivel de uso de Aula invertida en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.
- Medir el nivel de desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.
- Establecer el grado de relación existente entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1. Marco teórico y conceptual

##### 1.1. Fundamentación teórica acerca de Aula Invertida

Para comprender Aula Invertida iniciaremos con la revisión exhaustiva de la literatura sobre la teoría conectivista en el ámbito educativo, luego continuamos con tópicos referente a la variable de estudio ya mencionado.

##### 1.1.1. Teoría conectivista

La teoría del conectivismo es una teoría del aprendizaje que se enfoca en el papel de la tecnología y las redes sociales en el proceso de aprendizaje. Según Siemens (2005), el conectivismo se basa en la idea de que el conocimiento se encuentra distribuido en la red, y que el aprendizaje se produce a través de la conexión y la interacción con otros individuos y recursos en la red. En este sentido, el conectivismo se enfoca en el aprendizaje como un proceso social y colaborativo, en el que los estudiantes deben ser capaces de navegar y gestionar la información disponible en la red para construir su propio conocimiento.

Algunas tendencias significativas en el aprendizaje de la teoría conectivista de Siemens, son:

- La integración de herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje, como una forma de fortalecer el desarrollo de habilidades específicas, como el aprendizaje de derivados.
- La aplicación de software educativo y la utilización de la teoría conectivista para mejorar el aprendizaje de temas específicos, como la teoría de números.
- La utilización de la teoría conectivista permite mejorar el aprendizaje en áreas de ciencias sociales como educación.
- La importancia de la conexión y la interacción con otros individuos y recursos en la red para el aprendizaje significativo y duradero.
- La necesidad de que los estudiantes sean capaces de navegar y gestionar la información disponible en la red para construir su propio conocimiento.

En general, la teoría conectivista se enfoca en el aprendizaje como un proceso social y colaborativo, en el que los estudiantes deben ser capaces de explorar y utilizar los recursos disponibles en la red para construir su propio conocimiento. La tecnología y las redes sociales juegan un papel fundamental en este proceso, permitiendo la conexión y la interacción con otros individuos y recursos en la red.

### **1.1.2. Tecnología de la información y la comunicación en el ámbito educativo**

La tecnología de la información y la comunicación ha evolucionado rápidamente en la última década. La integración de estas herramientas en el ámbito educativo ha transformado la manera en que los docentes enseñan y cómo los estudiantes aprenden. Según Alarcón y Cuesta (2019) citado por Román et al. (2023), “la adopción de tecnologías en el aula ha mejorado la interacción y el compromiso de los estudiantes, permitiendo un aprendizaje más personalizado y adaptativo” (p. 3456).

TIC en el ámbito educativo se refiere al conjunto de herramientas, recursos y sistemas que involucran el uso de tecnologías para adquirir, almacenar, procesar, transmitir y presentar información. En este contexto, las TIC abarcan desde dispositivos y software hasta redes y servicios de comunicación, y se utilizan para facilitar la enseñanza, el aprendizaje y la gestión educativa (Gil et al., 2011).

La integración de las TIC en la educación permite unir teoría y práctica, mejorar el acceso a recursos educativos y fomentar la actualización de conocimientos y el manejo de herramientas virtuales tanto para docentes como para estudiantes (Macías, 2022).

Según Gimeno (2021), las TIC en el ámbito educativo representan uno de los grandes retos de la educación en la actualidad, ya que su introducción en el sistema educativo es fundamental para preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. Esto implica no solo la dotación de dispositivos electrónicos, sino también el desarrollo de planes integrales que abarquen todas las dimensiones de la educación digital, y la capacitación del profesorado para utilizar de manera efectiva la tecnología disponible.

La integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además de representar un reto, ofrece la oportunidad de mejorar la práctica docente y los aprendizajes de los estudiantes a través de la innovación, el acceso a recursos educativos y la creación de comunidades de aprendizaje (Macías, 2022).

Por lo tanto, su incorporación apropiada puede contribuir de modo significativo a la mejora de los aprendizajes por ende la calidad educativa en el momento actual.

### **1.1.2.1. WhatsApp en el ámbito educativo**

En particular, el concepto de "WhatsApp" en el ámbito educativo se refiere a una aplicación de mensajería instantánea que se ha convertido en una herramienta útil para la comunicación y colaboración entre docentes y estudiantes. Esta aplicación permite la interacción en tiempo real, la compartición de información y la resolución de dudas de manera rápida y eficiente (López et al., 2022).

Además, WhatsApp se ha utilizado como una plataforma para la enseñanza y el aprendizaje, especialmente durante la pandemia de COVID-19, permitiendo la continuación de los procesos educativos a distancia (Castro et al., 2021).

La integración de WhatsApp en el ámbito educativo ha demostrado ser beneficiosa en términos de acceso a recursos, colaboración y comunicación entre docentes y estudiantes (López et al., 2022).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la utilización de esta aplicación en el contexto educativo también plantea desafíos, como la necesidad de supervisar y monitorear el uso de la aplicación para garantizar un entorno de aprendizaje seguro y responsable (Castro et al., 2021).

En síntesis, WhatsApp en el ámbito educativo es una herramienta tecnológica que contribuye en la comunicación, la colaboración entre docentes y estudiantes, y el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje, y que ha cobrado relevancia en la era digital y la distancia educativa. A pesar de los grandes desafíos que provoca, su integración en el sistema educativo puede brindar grandes posibilidades de aprender de modo significativo permitiendo la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

### **1.1.3. Concepto de aula invertida**

El concepto de aula invertida, también conocido como flipped Classroom, se refiere a una metodología de enseñanza en la que los estudiantes estudian los contenidos en casa a través de materiales multimedia, mientras que el tiempo en el aula se dedica a la resolución de dudas y la realización de actividades prácticas. Según Bergmann y Sams (2012), la metodología del aula invertida permite que los estudiantes tengan un papel más activo en su propio aprendizaje, ya que pueden avanzar a su propio ritmo y profundizar en los temas que les resultan más interesantes o difíciles. Además, la metodología del aula invertida puede

mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, ya que les permite ver la aplicación práctica de los conceptos teóricos.

De esta forma, en el aula invertida, el papel del docente cambia de ser el transmisor de conocimientos a ser el guía y facilitador del aprendizaje de los estudiantes.

La importancia del uso del aula invertida en la educación radica en que permite que los estudiantes tengan un papel más activo en su propio aprendizaje, ya que pueden avanzar a su propio ritmo y profundizar en los temas que les resultan más interesantes o difíciles. Según Bergmann y Sams (2012), la metodología del aula invertida puede mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, ya que les permite ver la aplicación práctica de los conceptos teóricos. Además, el aula invertida puede permitir una mayor personalización del aprendizaje, ya que los estudiantes pueden enfocarse en los temas que necesitan reforzar y recibir una atención más individualizada por parte del docente.

De la unión de la tecnología y la educación, nace un modelo educativo conocido como Aula invertida, creado en el año 2007 por Jonathan Bergmann y Aaron Sams (2016). La implementación del Aula invertida propone el uso de la tecnología digital como un factor fundamental para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este modelo contempla que los estudiantes realicen un proceso de aprendizaje fuera de clase a partir de las tecnologías digitales. Posteriormente, los estudiantes deben asistir a clase sincrónica/ presencial a resolver dudas y poner en práctica lo aprendido. Por lo que uno de los objetivos de este modelo educativo es optimizar el tiempo destinado a la clase en la aplicación, creación y evaluación. Es así que el Aula invertida favorece la motivación, el compromiso y la participación escolar, así como el desempeño académico y el Aprendizaje autónomo de los estudiantes (Escudero-Nahón & Mercado-López, 2019; Han & Røkenes, 2020).

#### **1.1.4. Características de aula invertida**

El aula invertida es un enfoque de enseñanza que ha sido ampliamente discutido y promovido en la literatura educativa. Esta metodología se basa en la idea de que los estudiantes deben estudiar los contenidos fuera de la clase para luego discutir y aplicar su conocimiento en la clase. Algunos de los aspectos más importantes del aula invertida incluyen:

- **Personalización:** aula invertida permite una mayor personalización del aprendizaje, ya que los estudiantes pueden acceder a los contenidos a su propio ritmo y momento, y pueden recibir atención individualizada cuando lo necesiten. Según Fidalgo-Blanco y

Guitard Sein-Echaluce (2021), la sala de aula invertida híbrida es un método para activar y personalizar el aprendizaje.

- **Autonomía:** Los estudiantes en un aula invertida tienen más autonomía en su proceso de aprendizaje, ya que pueden elegir cuándo y dónde aprender, y pueden acceder a los recursos y herramientas necesarias para su aprendizaje. Según Pereira et al. (2021), aula invertida es una propuesta de enseñanza híbrida que da protagonismo a los discentes durante el desarrollo didáctico.
- **Interacción:** aula invertida fomenta la interacción entre los estudiantes y el profesor, así como la colaboración entre los estudiantes.
- **Uso de herramientas tecnológicas:** aula invertida se basa en el uso de herramientas tecnológicas, como plataformas de gestión del aprendizaje (LMS) y videoconferencia, para facilitar la comunicación entre los estudiantes y el profesor, y para acceder a los recursos y materiales del curso. Según Fidalgo-Blanco y Guitard Sein-Echaluce (2021), aula invertida híbrida utiliza tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la identificación de actividades y tipos de contenidos para diseñar una "lección en casa".
- **Mejora en la calidad del aprendizaje:** aula invertida ha demostrado mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes. Según Freitas et al. (2020), la sala de aula invertida puede ser una metodología activa que contribuye a la superación de las aulas en un formato exclusivamente transmisor y enfocado en el profesor.

El aula invertida ha sido ampliamente estudiada y aplicada en diferentes contextos educativos, desde la enseñanza de matemáticas elementales hasta la formación de ingenieros. Los estudios realizados sobre esta metodología han demostrado que pueden mejorar la calidad del aprendizaje, personalizar el aprendizaje, fomentar la autonomía, aumentar la interacción entre estudiantes y profesores, y fomentar el uso de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### **1.1.5. Requisitos para la implementación de aula invertida**

Los requisitos para la implementación del aula invertida pueden variar dependiendo del contexto y los objetivos específicos de la metodología. Sin embargo, algunos requisitos generales que se han identificado en la literatura son:

- Disponibilidad de materiales multimedia para que los estudiantes puedan estudiar los contenidos en casa.

- Acceso a tecnología y herramientas digitales para la creación y distribución de los materiales multimedia.
- Diseño de actividades prácticas y colaborativas para el tiempo en el aula.
- Capacitación y formación del docente en la metodología del aula invertida y en el uso de herramientas digitales.
- Evaluación y retroalimentación constante del proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Según el estudio de Vera Mendoza y Delgado Gonzembach (2022), la implementación del aula invertida requiere de una planificación cuidadosa y una evaluación constante del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, es importante que los docentes estén dispuestos a adaptarse a los desafíos y cambios que puedan surgir durante la implementación de la metodología.

#### **1.1.6. Funciones del docente y estudiante en el aula invertida**

##### **Funciones del docente en el aula invertida:**

- Planificar y diseñar los materiales multimedia que se utilizarán en el proceso de enseñanza.
- Orientar y guiar a los estudiantes en la resolución de dudas y la realización de actividades prácticas en el aula.
- Evaluar el desempeño de los estudiantes y proporcionar retroalimentación para mejorar su aprendizaje.
- Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes.

##### **Funciones del estudiante en el aula invertida:**

- Estudiar los contenidos en casa a través de materiales multimedia.
- Participar activamente en el aula, resolviendo dudas y realizando actividades prácticas.
- Trabajar en equipo y colaborar con otros estudiantes.
- Ser responsable de su propio proceso de aprendizaje y avanzar a su propio ritmo.

Según el estudio de Cardoso (2022), el aula invertida puede promover el desarrollo de habilidades como la autorregulación, la gestión del tiempo y la capacidad de trabajar en equipo. Además, el aula invertida puede mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, ya que les permite ver la aplicación práctica de los conceptos teóricos y

enfocarse en los temas que necesitan reforzar. En este sentido, el aula invertida puede permitir una mayor personalización del aprendizaje y una mayor autonomía por parte de los estudiantes.

### **1.1.7. Pasos para la implementación de aula invertida**

Los pasos para la implementación del aula invertida pueden variar según el contexto educativo y los objetivos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, algunos pasos comunes incluyen:

- **Identificación de objetivos de aprendizaje:** Antes de implementar el aula invertida, es importante identificar los objetivos de aprendizaje que se desean alcanzar, es decir el propósito de aprendizaje. Según Fidalgo-Blanco y Guitard Sein-Echaluce (2021), en la primera sesión asincrónica se trabaja con los indicadores de mejora que se desean obtener aplicando el aula invertida en cada asignatura de las personas participantes.
- **Diseño de materiales y recursos:** Una vez identificados los objetivos de aprendizaje o propósito de aprendizaje, se pueden diseñar los materiales y recursos necesarios para la sala de aula invertida. Según Pereira et al. (2021), en la segunda sesión asincrónica se trabaja con la identificación de actividades, TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y tipos de contenidos para diseñar una "lección en casa".
- **Distribución de materiales y recursos:** Los materiales y recursos diseñados se distribuyen a los estudiantes para que puedan acceder a ellos antes de la sesión en el aula a través de herramientas tecnológicas. Según Fidalgo-Blanco y Guitard Sein-Echaluce (2021), en la primera sesión sincrónica se amplían las características de los indicadores y se impartieron micro-lecciones sobre el método de aula invertida.
- **Sesión en el aula:** Durante la sesión en el aula, los estudiantes pueden trabajar en actividades prácticas, discutir conceptos y aplicaciones, y recibir retroalimentación del profesor. Según Pereira et al. (2021), en la segunda sesión sincrónica se muestran ejemplos de aula invertida aplicada a lecciones magistrales, trabajo en equipo y laboratorios.
- **Evaluación del aprendizaje:** La evaluación del aprendizaje en el aula invertida se centra en el proceso de aprendizaje y no en el resultado final. Según Fidalgo-Blanco y Guitard Sein-Echaluce (2021), en la segunda sesión sincrónica se muestra evaluar cómo el aprendizaje en el aula invertida.

### 1.1.8. Indicadores de modelo pedagógico aula invertida

Para el presente estudio consideramos como dimensiones la siguientes:

- a) Ambiente flexible: se refiere a un entorno de aprendizaje que se adapta a las necesidades y características de los estudiantes, permitiendo una mayor flexibilidad en la forma en que se enseña y se aprende. Según Sardi (2012), un ambiente de aprendizaje flexible se caracteriza por la utilización de tecnologías de la información y la comunicación, la promoción de la colaboración y el trabajo en equipo, la personalización del aprendizaje y la adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes. Además, un ambiente de aprendizaje flexible permite que los estudiantes tengan un mayor control sobre su propio proceso de aprendizaje, lo que les permite avanzar a su propio ritmo y profundizar en los temas que les resultan más interesantes o difíciles. Para medir este indicador tomamos como sub indicadores las siguientes: Espacios de interacción, monitoreo y seguimiento al estudiante, diversas situaciones para aprender, demuestra su aprendizaje y reflexión sobre el aprendizaje.
- b) Cultura de Aprendizaje: se refiere a un entorno educativo que promueve el aprendizaje continuo y el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos del mundo actual. Según Fullan y Langworthy (2014), la cultura de aprendizaje se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso continuo que se produce en todas partes y en todo momento, y que todos los miembros de la comunidad educativa tienen un papel activo en el mismo. Además, la cultura de aprendizaje se caracteriza por la utilización de tecnologías de la información y la comunicación, la promoción de la colaboración y el trabajo en equipo, y la personalización del aprendizaje para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. Para medir el indicador consideramos los siguientes sub indicadores: Diversas oportunidades de involucrarse, protagonismo del estudiante, autorregulación para aprender y comunicación y retroalimentación.
- c) Contenido intencional: se refiere a la selección y organización de los contenidos de enseñanza de manera que se promueva el aprendizaje significativo y se facilite la transferencia de conocimientos a situaciones nuevas. Según el artículo de Sardi (2022), la selección de los contenidos debe estar en función de los resultados de aprendizaje, las características del grupo de aprendizaje, el propio contenido curricular y el contexto particular en que se produce. Además, el diseño de los contenidos debe ser flexible y

adaptable a las necesidades de los estudiantes, permitiendo una mayor participación y protagonismo de los mismos en su propio proceso de aprendizaje. En tanto, para medir el indicador consideramos los siguientes sub indicadores: Crear y seleccionar contenidos relevantes, contenido organizado y accesible, contenido flexible y adaptado a las necesidades de los estudiantes.

d) Educador Profesional: se refiere a un docente que posee una formación sólida y actualizada en su área de especialización, y que además cuenta con habilidades pedagógicas y didácticas para diseñar y llevar a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje efectivos. En el contexto del aula invertida, el educador profesional cumple un papel fundamental como guía y facilitador del aprendizaje de los estudiantes. Según Bergmann y Sams (2012), el educador profesional en el aula invertida debe ser capaz de diseñar y seleccionar los materiales multimedia que se utilizarán en el proceso de enseñanza, así como de guiar y orientar a los estudiantes en la resolución de dudas y la realización de actividades prácticas. Para medir el indicador tomamos como sub indicadores las siguientes:

- Estrategias innovadoras: son aquellas que buscan mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a través de la implementación de nuevas metodologías y herramientas tecnológicas. Según Aguado, López y Hernández (2017), el objetivo de estas estrategias es lograr el desarrollo de competencias que permitan llevar a cabo una enseñanza de calidad y obtener un aprendizaje que pueda adaptarse a este mundo cambiante. De esta forma, las estrategias innovadoras radican en que permiten a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual, como la capacidad de adaptación, la creatividad, la innovación y la resolución de problemas. Además, estas estrategias fomentan la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, lo que les permite ser más autónomos y responsables en su formación. Según Serra, Muñoz et al. (2017), la implementación de estrategias innovadoras en el aula puede mejorar la motivación y el interés de los estudiantes por aprender, lo que se traduce en un mejor desempeño académico y una mayor satisfacción con su proceso de aprendizaje.
- Evaluación formativa: La evaluación formativa es un proceso continuo y sistemático que tiene como objetivo mejorar el aprendizaje de los estudiantes a través de la retroalimentación constante y la identificación de fortalezas y debilidades en su desempeño. Según García-Valcárcel y Tejedor (2014), la evaluación formativa implica la utilización de diferentes estrategias y técnicas para recopilar información sobre el proceso de aprendizaje de los

estudiantes, con el fin de identificar áreas de mejora y ajustar la enseñanza en consecuencia. Además, la evaluación formativa implica la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, lo que les permite ser más autónomos y responsables en su formación. En concreto, la evaluación formativa radica en que permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y fomentar el desarrollo de competencias necesarias para afrontar los retos del mundo actual. Según García et al. (2014), la evaluación formativa permite a los docentes identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en tiempo real, lo que les permite ajustar su enseñanza y brindar retroalimentación constante para mejorar el aprendizaje. Además, la evaluación formativa fomenta la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, lo que les permite ser más autónomos y responsables en su formación.

- **Investigación e innovación:** La investigación e innovación que realiza el docente se refiere a la capacidad de los profesores para llevar a cabo investigaciones y aplicar innovaciones en su práctica educativa. Según Aguado et al (2017), la investigación e innovación en la enseñanza implica la capacidad de los docentes para reflexionar sobre su práctica, identificar problemas y necesidades, y buscar soluciones creativas y efectivas para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Además, implica la capacidad de aplicar nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en su práctica educativa, y de adaptarse a los cambios constantes en el mundo educativo. En suma, la investigación e innovación en la práctica educativa radica en que permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y fomentar el desarrollo de competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual. Según Serra, Muñoz et al (2017), la investigación e innovación en la enseñanza permite mejorar la eficacia y eficiencia de la formación de los estudiantes, y prepararlos para enfrentar los retos del mundo laboral actual, que cada vez más exige habilidades digitales. y competencias específicas. Además, permite fomentar la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, lo que les permite ser más autónomos y responsables en su formación.
- **Competencia digital del docente:** se refiere a la capacidad que tiene el docente para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de manera efectiva en su práctica educativa. Según Aguado et al. (2017), la competencia digital del docente implica no solo el conocimiento técnico de las herramientas digitales, sino también la capacidad de integrarlas en su enseñanza de manera creativa y efectiva, y de adaptarse a los cambios tecnológicos constantes. Además, implica la capacidad de fomentar el desarrollo de competencias

digitales en los estudiantes, para que puedan enfrentar los retos del mundo actual. En resumen, el dominio de la competencia digital del docente radica en que permite mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y fomentar el desarrollo de competencias necesarias para enfrentar los retos del mundo actual. Según Serra, Muñoz, Cejudo y Gil (2017), el dominio de la competencia digital del docente permite mejorar la motivación y el interés de los estudiantes por aprender, y fomentar su participación activa en su propio proceso de aprendizaje. Además, permite mejorar la eficacia y eficiencia de la formación de los estudiantes, y prepararlos para afrontar los retos del mundo laboral actual, que cada vez más demanda habilidades digitales.

## **1.2. Fundamentación teórica acerca de la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma**

En este acápite nos dedicamos a revisar la literatura referido a la teoría constructivista y en seguida desarrollamos la literatura de la variable en estudio.

### **1.2.1. Teoría constructivista**

Los estudios e investigaciones sobre el proceso de construcción de conocimiento (Vygotski, Piaget, Ausubel, Jonassen, Papert) nos conducen a la reflexión sobre el constructivismo y su división hacia otros modelos como el socio-constructivismo y construccionismo, estos modelos están centrados en el desarrollo de la persona.

El aprendizaje autónomo es una competencia importante en la educación actual, ya que permite a los estudiantes ser responsables de su propio proceso de aprendizaje y avanzar a su propio ritmo. Una de las teorías que sustenta el aprendizaje autónomo es la teoría constructivista, que se enfoca en el aprendizaje como un proceso activo y constructivo en el que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión sobre sus propias experiencias.

La teoría constructivista se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso activo y constructivo en el que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión sobre sus propias experiencias. Según Jonassen (2011), la teoría constructivista se basa en la idea de que el conocimiento no es algo que se transmite de manera pasiva, sino que se construye activamente por parte del estudiante. En este sentido, la teoría constructivista se enfoca en el aprendizaje como un proceso personal y único, en el que los estudiantes deben ser capaces de construir su propio conocimiento a través de la reflexión y la interacción con el entorno.

En este sentido, teoría constructivista en el contexto del aprendizaje autónomo implica que los estudiantes deben ser capaces de construir su propio conocimiento de manera autónoma, utilizando estrategias y recursos que les permitan alcanzar sus objetivos de aprendizaje de manera independiente. Según el estudio de Kirschner et al. (2018), la teoría constructivista puede ser aplicada en el diseño de entornos de aprendizaje que fomentan el aprendizaje autónomo, al permitir que los estudiantes construyan su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión sobre sus propias experiencias.

De este modo, el aprendizaje autónomo puede ser una metodología efectiva para el desarrollo de la competencia de aprendizaje autónomo en los estudiantes, ya que les permite avanzar a su propio ritmo y enfocarse en los temas que necesitan reforzar. Además, el aprendizaje autónomo puede permitir una mayor personalización del aprendizaje y una mayor autonomía por parte de los estudiantes, lo que puede mejorar su motivación y compromiso con el proceso de aprendizaje.

### **1.2.2. Concepto de gestiona su aprendizaje de manera autónoma**

Gestiona su aprendizaje de manera autónoma es una competencia del Currículo Nacional de Educación Básica del Ministerio de Educación del Perú. Esta competencia se refiere a la capacidad de los estudiantes para planificar, organizar y evaluar su propio proceso de aprendizaje, y permite utilizar estrategias y recursos que les permitan alcanzar sus objetivos de aprendizaje de manera autónoma. Según el Ministerio de Educación del Perú (2017), la gestión del aprendizaje de manera autónoma implica el desarrollo de habilidades metacognitivas, la autorregulación y la capacidad de aprender de manera independiente.

El aprendizaje autónomo se refiere a la capacidad de los estudiantes para dirigir y controlar su propio proceso de aprendizaje, sin la necesidad de una supervisión constante por parte del docente. Según el estudio de Vera Mendoza y Delgado Gonzembach (2022), el aprendizaje autónomo implica el desarrollo de habilidades metacognitivas, la autorregulación y la capacidad de aprender de manera independiente. El aprendizaje autónomo puede ser promovido a través de diversas estrategias, como la utilización de tecnologías digitales, el trabajo colaborativo y la autoevaluación.

El aprendizaje autónomo puede tener varios beneficios para los estudiantes, como el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, la mejora en la capacidad de resolución de problemas y la promoción de la responsabilidad y la autonomía en el proceso de aprendizaje.

En general, el aprendizaje autónomo se enfoca en el desarrollo de habilidades y competencias que permitan a los estudiantes ser más independientes y responsables en su propio proceso de aprendizaje, lo que puede tener beneficios a largo plazo en su desarrollo personal y profesional.

### **1.2.3. Características de aprendizaje autónomo**

Las características del aprendizaje autónomo pueden variar según el contexto educativo y las necesidades de los estudiantes. Sin embargo, algunos rasgos comunes del aprendizaje autónomo incluyen:

- Responsabilidad del propio aprendizaje: Los estudiantes son responsables de su propio proceso de aprendizaje y toman decisiones informadas sobre cómo y cuándo aprender.
- Autodirección: Los estudiantes tienen la capacidad de dirigir su propio aprendizaje y establecer sus propias metas de aprendizaje.
- Autorregulación: Los estudiantes tienen la capacidad de regular su propio aprendizaje, identificando sus fortalezas y áreas de mejora y ajustando su proceso de aprendizaje.
- Uso de recursos: Los estudiantes tienen la capacidad de identificar y utilizar recursos y materiales de aprendizaje de manera independiente y adaptada a sus necesidades.
- Habilidades de pensamiento crítico: Los estudiantes tienen la capacidad de evaluar la calidad de la información y formular argumentos sólidos, lo que les permite tomar decisiones informadas en su proceso de aprendizaje.
- Motivación intrínseca: Los estudiantes tienen una motivación intrínseca para aprender y están comprometidos con su propio proceso de aprendizaje.
- Capacidad de autoaprendizaje: planifica, organiza y evalúa el propio proceso de aprendizaje.

En general, el aprendizaje autónomo se enfoca en el aprendizaje como un proceso activo y autónomo, en el que los estudiantes tienen un papel más activo en su propio proceso de aprendizaje y son responsables de su propio aprendizaje.

### **1.2.4. Importancia del aprendizaje autónomo**

La importancia del aprendizaje autónomo en los estudiantes radica en que les permite desarrollar habilidades metacognitivas, la autorregulación y la capacidad de aprender de manera independiente. Según el estudio de Condori Contreras et al. (2023), el aprendizaje

autónomo es importante y necesario debido al desarrollo desmesurado de la información y el conocimiento, y es fundamental que todos los estudiantes sean capaces de aprender a aprender y de poseer autonomía en su aprendizaje. Además, el aprendizaje autónomo puede ser multidimensional, ya que al ejecutarse también se desarrollan otros aspectos educativos, como la metacognición, el aprendizaje permanente, el pensamiento complejo y la autoevaluación, entre otros aspectos.

La importancia del aprendizaje también autónomo se ha destacado en otros estudios, como el de Habibah et al. (2019), que señala que el aprendizaje autónomo puede mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, ya que les permite ver la aplicación práctica de los conceptos teóricos y enfocarse en los temas que necesitan reforzar. Además, el aprendizaje autónomo puede ser una metodología efectiva para el desarrollo de habilidades específicas, como la expresión oral en el idioma inglés.

En síntesis, el aprendizaje autónomo es una competencia fundamental para el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes, permitiéndoles ser responsables de su propio proceso de aprendizaje y avanzar a su propio ritmo. Además, el aprendizaje autónomo puede mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, y ser una metodología efectiva para el desarrollo de habilidades específicas.

### **1.2.5. Estrategias para desarrollar autonomía en el aprendizaje**

En este apartado te presentamos algunas estrategias para ayudar a desarrollar la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes, como sigue:

- **Autoevaluación y autoreflexión:** Promover el uso de autoevaluación y autoreflexión en los estudiantes les permite identificar sus fortalezas y áreas de mejora, lo que les permite desarrollar estrategias para mejorar su aprendizaje.
- **Fomentar la responsabilidad:** Enseñar a los estudiantes a asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y tomar decisiones informadas sobre su proceso de aprendizaje, les permite desarrollar su autonomía y mejorar su compromiso con el aprendizaje. Autores como Tobón (2005), enfatizan la importancia de potenciar tanto el desarrollo de competencias técnicas como transversales a la hora de lograr la conformación del ser humano holista que la sociedad actual demanda.
- **Desarrollar habilidades de pensamiento crítico:** La enseñanza de habilidades de pensamiento crítico, como la evaluación de la calidad de la información y la formulación

de argumentos sólidos, puede ayudar a los estudiantes a desarrollar su autonomía y a tomar decisiones informadas en su proceso de aprendizaje.

- **Uso de aula invertida:** esta metodología se convierte en una herramienta valiosa para fomentar la autonomía en el aprendizaje, ya que permiten a los estudiantes acceder a recursos y materiales de manera independiente y adaptada a sus necesidades. Mejía y Reyna (2022), señalan que el aula invertida permite el desarrollo de la autonomía y pensamiento crítico.
- **Aprendizaje basado en proyectos:** El aprendizaje basado en proyectos es un enfoque que fomenta la autonomía al permitir a los estudiantes trabajar en proyectos que requieren investigación, planificación y reflexión, lo que les permite desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.
- **Promover la colaboración y el trabajo en equipo:** La colaboración y el trabajo en equipo pueden ser excelentes estrategias para fomentar la autonomía en el aprendizaje, ya que los estudiantes pueden aprender de sus compañeros y apoyarse mutuamente en el proceso de aprendizaje.

#### 1.2.6. Competencia 29: gestiona su aprendizaje de manera autónoma

Según Ministerio de Educación (2016) en el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), señala que:

El estudiante es consciente del proceso que se debe realizar para aprender. Permite al estudiante participar de manera autónoma en el proceso de su aprendizaje, gestionar ordenada y sistemáticamente las acciones a realizar, evaluar sus avances y dificultades, así como asumir gradualmente el control de esta gestión. (p. 86)

Esta competencia implica la movilización de las siguientes capacidades:

- a) Define metas de aprendizaje:** Es estar consciente y entender lo que se tiene que hacer para resolver la tarea propuesta. Es identificar sus habilidades, saberes previos, y los recursos que tiene a su disposición y si estos le permiten desarrollar la tarea, en función de ello fijar metas alcanzables.
- b) Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas:** comprende las acciones de organización y proyección del todo y las partes de su organización y definir la meta para ser eficiente, también tiene que determinar los procedimientos o estrategias para lograr sus metas.

c) **Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje:** Es la acción de seguimiento de su propio ritmo de avance referente a las metas de aprendizaje ya establecidas, expresando confianza en lo que hace y capacidad para autorregularse. Así mismo, evalúa sus acciones, avances, dificultades y si su planificación es pertinente para lograr sus metas de aprendizaje. Además, requiere de la disposición e iniciativa para realizar los ajustes necesarios en el momento apropiado a las actividades con la finalidad de alcanzar los resultados esperados.

### 1.2.7. Indicadores de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma

Para la presente investigación tomamos como indicadores de la variable las capacidades de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma del Currículo Nacional de la Educación Básica. A continuación, se desarrolla de modo detallado los indicadores de la variable:

- a) Define metas de aprendizaje : es una de las habilidades que se desarrollan en la competencia de gestión del aprendizaje de manera autónoma. Esta habilidad se refiere a la capacidad de los estudiantes para establecer objetivos claros y precisos en relación con su propio proceso de aprendizaje. Según Zimmerman (2002), la definición de metas de aprendizaje es un factor clave para el éxito académico, ya que permite a los estudiantes enfocarse en lo que es importante y relevante para su propio proceso de aprendizaje. Además, la definición de metas de aprendizaje permite a los estudiantes ser más conscientes de su propio proceso de aprendizaje y de los recursos que necesitan para alcanzar sus objetivos. Para medir el indicador se hace mediante los siguientes subindicadores: Consciente de su aprendizaje, comprende lo que debe lograr, reconoce sus saberes, reconoce sus habilidades, y reconoce recursos accesibles.
- b) Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas: es una habilidad que se desarrolla en la competencia de gestión del aprendizaje de manera autónoma. Esta habilidad se refiere a la capacidad de los estudiantes para planificar y llevar a cabo acciones específicas que les permitan alcanzar sus objetivos de aprendizaje. Según Zimmerman (2002), la organización de acciones estratégicas es un factor clave para el éxito académico, ya que permite a los estudiantes enfocarse en lo que es importante y relevante para su propio proceso de aprendizaje. Además, la organización de acciones estratégicas permite a los estudiantes ser más conscientes de su propio proceso de aprendizaje y de los recursos que necesitan para alcanzar sus objetivos. Pero, la medición del indicador se

hace mediante los siguientes subindicadores: Planifica las acciones estratégicas, organiza los procedimientos, organiza los recursos accesibles, y establece acciones para llegar a la meta.

- c) Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje: es una habilidad que se desarrolla en la competencia de gestión del aprendizaje de manera autónoma. Esta habilidad se refiere a la capacidad de los estudiantes para evaluar su propio proceso de aprendizaje y realizar los ajustes necesarios para mejorar su desempeño. Según Zimmerman (2002), el monitoreo y ajuste del desempeño es un factor clave para el éxito académico, ya que permite a los estudiantes ser más conscientes de su propio proceso de aprendizaje y de los recursos que necesitan para alcanzar sus objetivos. Además, el monitoreo y ajuste del desempeño permite a los estudiantes identificar y superar obstáculos en su proceso de aprendizaje. Esta dimensión se mide mediante los siguientes subindicadores: Seguimiento de su propio aprendizaje, capacidad para autorregularse, evalúa sus acciones y su planificación, y disposición e iniciativa.

## **2. Análisis de antecedentes investigativos**

Realizadas las pesquisas bibliográficas referentes a nuestro tema de estudio, no hemos encontrado trabajos iguales. Sin embargo, citamos algunas investigaciones que tienen semejanza con la nuestra.

### **2.1. A nivel internacional**

Wu (2023). Artículo científico titulado. “Influence of Problem-Based Learning Courses in middle school on students’ Autonomous Learning Ability”. Cuyo objetivo fue: analizar el efecto de programas sobre el aprendizaje en la habilidad del aprendizaje autónomo. Los investigadores emplearon un diseño de investigación cualitativo. En los resultados se demostró que los adolescentes son más efectivos para aprender nuevas estrategias y que el fomentar su aprendizaje autónomo mejora su adaptabilidad incrementada su motivación para aprender.

Halira y Rosyid (2022). Artículo científico titulado: “Students’ autonomous learning in flipped classroom: the analysis of the potentials and pitfalls”. Cuyo objetivo fue: describir el potencial y los riesgos de aplicar el aula invertida como modelo de enseñanza en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los investigadores emplearon un diseño de investigación mixta y los datos se recopilaron a través de una entrevista y cuestionario de autonomía del alumno. Se arribó al siguiente resultado: Para algunas clases y temas, el aprendizaje invertido puede

ser eficaz. Sin embargo, ciertos temas de aprendizaje se pueden adquirir mejor, si a los estudiantes se les enseña directamente en un ambiente cara a cara, centrado en el maestro en un contexto de aprendizaje. También hay muchos estilos de práctica diferentes.

Haristian et al. (2022). Artículo científico titulado “Autonomous Learning Through Chatbot-based Application Utilization to Enhance Basic Japanese Competence of Vocational High School Students”. Cuyo objetivo fue analizar la gestiona su aprendizaje de manera autónoma con la aplicación del chatbod. Los investigadores emplearon un diseño de investigación cuantitativo, no experimental. Los resultados demostraron que la utilización del chatbot mejora el aprendizaje autónomo y es recomendable su uso en la educación a distancia.

## **2.2. A nivel nacional**

Delgado (2023) en la tesis de maestría: “El coaching educativo y la competencia transversal gestiona su aprendizaje de manera autónoma en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Tupac Amaru II del distrito de Tirapata”. Tuvieron como objetivo implementar un programa de coaching para mejorar el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria, Los investigadores emplearon un diseño de investigación cuantitativo, pre experimental. En los resultados se presentó que el coaching afecta positivamente y significativamente al aprendizaje autónomo. Por lo tanto, se torna relevante implementar estrategias que mejoren el desarrollo de la competencia.

Vallejos (2021) en la tesis doctoral: “Modelo didáctico mediado por whatsApp para la gestión del aprendizaje autónomo de estudiantes de educación secundaria, Institución Educativa N° 16228-Bagua-Grande”. Tuvieron como objetivo incluir al WhatsApp como modelo para gestionar el aprendizaje autónomo en la educación secundaria. Los investigadores emplearon un diseño de investigación cuantitativo, no experimental. En los resultados se presentó que los estudiantes en su mayoría (65%) estaban en proceso de la competencia, lo que evidencia un desarrollo que no es lo esperado y que es importante incrementar el aprendizaje autónomo.

Salazar (2021) en la tesis de maestría: “Herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de Educación Física del Nivel Secundario en Época de Pandemia”. Tuvieron como objetivo analizar la relación de las herramientas digitales en el aprendizaje autónomo. Los investigadores emplearon un diseño de investigación cuantitativo, no experimental. En los resultados se demostró que la utilizar herramientas digitales era

significativo para el aprendizaje autónomo lo que da base para aumentar el uso de las tecnologías en la educación secundaria.

### 2.3. A nivel local

Concha y Mestas (2022), en su tesis de maestría titulada: “eficacia del modelo pedagógico Flipped Classroom para fortalecer competencias de ciencia y tecnología en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la institución Educativa “Jorge Basadre Grohmann” del Distrito José Luis Bustamante y Rivero – Arequipa – 2021”. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de eficacia del Modelo Pedagógico Flipped Classroom para fortalecer competencias de Ciencia y Tecnología en estudiantes de la I.E. Jorge Basadre Grohmann del distrito José Luis Bustamante y Rivero, el cual presenta un enfoque cuantitativo; así mismo, es de tipo aplicada con un nivel explicativo de diseño cuasiexperimental de pre prueba y post prueba con grupo de control y experimental. La confiabilidad se determinó mediante el Alfa de Cronbach, la validez fue de contenido y se llevó a cabo a través de juicio de expertos. Por otro lado, el grupo experimental el 4° A y el grupo de control el 4° B, el análisis estadístico se realizó en los programas Excel 2016 y SPSS versión 26. Dentro de los resultados más relevantes se obtuvo que la aplicación del modelo pedagógico fue buena, que el desarrollo de las competencias de los estudiantes del grupo experimental incrementó y que no se detectaron diferencias en el grupo de control. Igualmente, la contrastación de la hipótesis se ejecutó con la prueba T de Student concluyendo que el Modelo Flipped Classroom es eficiente en el fortalecimiento de las competencias de Ciencia y Tecnología.

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

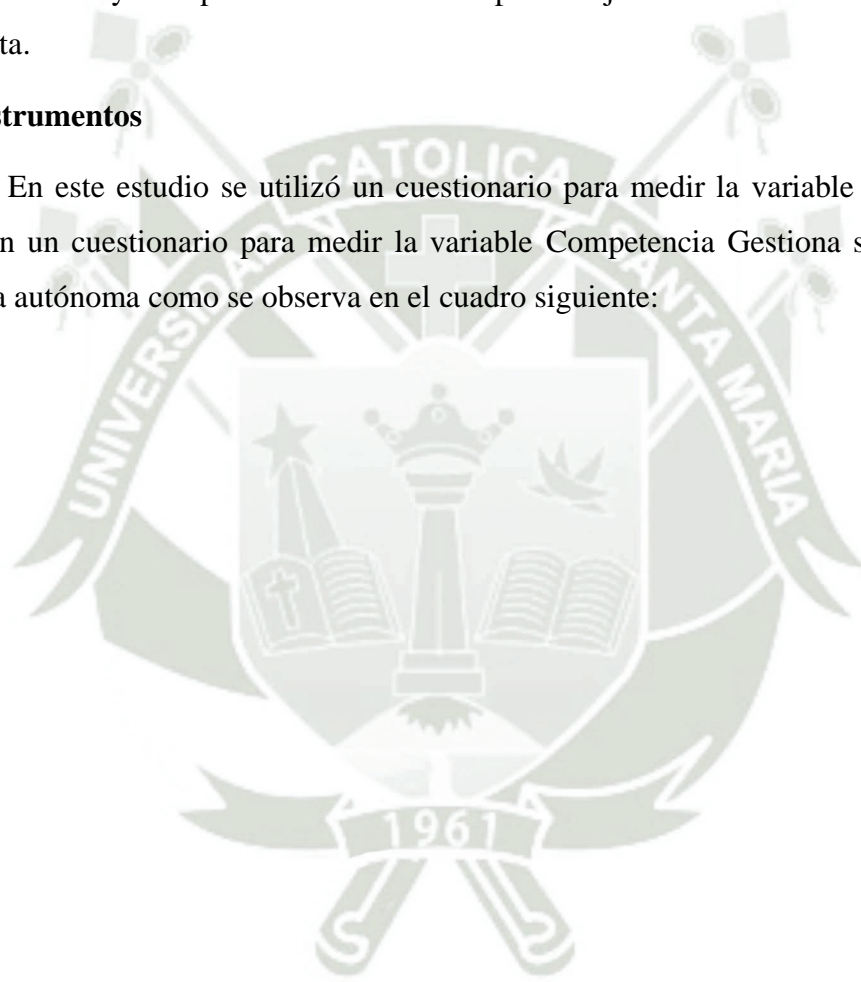
#### 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

##### 1.1 Técnicas

La técnica seleccionada en la investigación para medir las variables de investigación: Aula Invertida y Competencia Gestiona su aprendizaje de manera Autónoma se utilizó la encuesta.

##### 1.2 Instrumentos

En este estudio se utilizó un cuestionario para medir la variable Aula Invertida y también un cuestionario para medir la variable Competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma como se observa en el cuadro siguiente:



**Tabla 1**

*Cuadro de verificación y coherencia*

Variables	Indicadores	Sub-indicadores	Técnica/ instrumento	Ítems
Aula invertida	Ambiente Flexible	• Espacios de interacción.	Encuesta/ cuestionario	1 y 2
		• Monitoreo y seguimiento al estudiante.		3 y 4
		• Diversas situaciones para aprender.		5 y 6
		• Demuestra su aprendizaje.		7 y 8
		• Reflexión sobre el aprendizaje.		9 y 10
Cultura de Aprendizaje	• Diversas oportunidades de involucrarse.	11 y 12		
	• Protagonismo del estudiante.	13 y 14		
	• Autorregulación para aprender.	15 y 16		
	• Comunicación y retroalimentación.	17 y 18		
Contenido intencional	• Crear y seleccionar contenidos relevantes.	19 y 20		
	• Contenido organizado y accesible.	21 y 22		
	• Contenido flexible y adaptado a las necesidades de los estudiantes.	23 y 24		
Educador Profesional	• Estrategias innovadoras.	25 y 26		
	• Evaluación formativa.	27 y 28		
	• Investigación e innovación.	29 y 30		
	• Competencia digital.	31 y 32		
Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma	Define metas de aprendizaje	• Consciente de su aprendizaje.	Encuesta/ cuestionario	1 y 2
		• Comprende lo que debe lograr.		3 y 4
		• Reconoce sus saberes.		5 y 6
		• Reconoce sus habilidades.		7 y 8
		• Reconoce recursos accesibles.		9 y 10
Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas	• Planifica las acciones estratégicas	11 y 12		
	• Organiza los procedimientos	13 y 14		
	• Organiza los recursos accesibles	15 y 16		
	• Establece acciones para llegar a la meta	17 y 18		
Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje	• Seguimiento de su propio aprendizaje	19 y 20		
	• Capacidad para autorregularse	21 y 22		
	• Evalúa sus acciones y su planificación	23 y 24		
	• Disposición e iniciativa	25 y 26		

*Nota:* Elaboración propia.

### Descripción de los instrumentos

Para medir la variable X: Aula invertida se utilizó un cuestionario que será aplicado a los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, el cual consta de 32 preguntas de carácter cerrado con múltiple alternativa de respuesta.

Para medir la variable Y: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma se utilizó un cuestionario de 26 ítems que también será aplicado a los estudiantes de la muestra seleccionada, el cual consta de preguntas de carácter cerrado con múltiples alternativas de respuesta.

**Tabla 2**

*Niveles y puntuaciones de ambas variables*

Variable: Aula Invertida	Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma
a) Nivel Bajo: 32 – 74	a) Nivel Bajo: 26 – 60
b) Nivel Medio: 75 – 117	b) Nivel Medio: 61 – 95
c) Nivel Alto: 118 - 160	c) Nivel Alto: 96 - 130

*Nota:* Elaboración propia.

### 1.3 Materiales de verificación

Los materiales que se emplearon para la verificación y pertinencia de los instrumentos fue el cuadro cualitativo, se encuentra en el Anexo 3 esta ficha cualitativa con datos ya registrados, presentamos a continuación el formato de cuadro cualitativo:

**Tabla 3**

*Criterios cualitativos*

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				
Alcance de los contenidos				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia de las variables con los indicadores				
Presentación de las cartillas				

*Nota:* Elaboración propia.

## 2. Campo de verificación

### 2.1. Ubicación espacial

El presente estudio se realizó en la Institución Educativa Arequipa de la ciudad Arequipa.

### 2.2. Ubicación temporal

El estudio fue coyuntural porque se realizó en un único momento o circunstancia dada con sus características propias; se llevó a cabo desde mayo del 2023 a marzo del 2024.

### 2.3. Población y muestra

La población total objeto de estudio estuvo constituido por los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, constituida por un total de 148 estudiantes (seis secciones); mientras que la selección de la muestra fue no probabilística a criterio de los(as) investigadores (muestreo por conveniencia); se utilizó criterio de inclusión: las estudiantes matriculadas de segundo grado de educación y sus seis secciones.

Y como criterio de exclusión: se excluyó a los estudiantes que no asistieron o estaban con permiso o algunas estudiantes que no devolvieron los cuestionarios el día de la aplicación de los instrumentos. Por lo que, la muestra queda constituida por 120 estudiantes como se observa en el cuadro 4.

**Tabla 4***Población y muestra*

Estudiantes	Población	Muestra
2 "A"	22	16
2 "B"	25	23
2 "C"	24	21
2 "D"	27	18
2 "E"	25	22
2 "F"	25	20
Total	148	120

*Nota:* Elaboración propia.

### 3. Estrategia de recolección de datos

Una vez validada por tres expertos los instrumentos y realizada la confiabilidad del mismo a través de Alfa de Cronbach; luego se aplicó los instrumentos a la muestra seleccionada. De esta se obtuvo los datos. Estos datos se organizaron en tablas y figuras con apoyo de programa Excel y SPSS versión 22. Finalmente, se analiza y se interpreta la información obtenida mediante estadística descriptiva y estadística inferencial.

#### 3.1 Organización

##### 3.1.1 Acciones de coordinación

En primer lugar, se llevó a cabo la reunión con el director de la Institución Educativa Arequipa; para solicitar la respectiva autorización y ejecutar el presente estudio, el mismo que fue aceptado mediante una constancia de autorización y se nos brindó todas las facilidades del caso.

##### 3.1.2 Acciones de implementación

Para la ejecución del presente trabajo de investigación, la muestra seleccionada estuvo constituida por 120 estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa. Se utilizó el muestreo no probabilístico a criterio de los(as) investigadores.

Para aplicar a la muestra de estudio, se elaboró un cuestionario de 32 ítems para medir la variable: Aula Invertida, y un cuestionario de 26 ítems para medir la variable: Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Así mismo, para el diseño de los instrumentos se tomó en cuenta las variables, indicadores y sub indicadores; los mismos que fueron validados y realizados la confiabilidad, con la finalidad de obtener datos coherentes y confiables.

### **3.1.3 Acciones de ejecución**

Para el recojo de datos, primero se coordina con los directivos, los y las docentes a cargo de segundo grado y las secciones ya definidas para la investigación y con aceptación de los mismos(as), se aplicaron los cuestionarios a las estudiantes, en la fecha y hora establecido de forma presencial.

Una vez recogidos los datos, estos se organizaron en tablas y figuras, es decir se llevó a cabo el tratamiento estadístico y finalmente el análisis e interpretación de la información.

### **3.1.4 Validación de los instrumentos**

Para mayor confiabilidad y coherencia de los instrumentos, previo a la aplicación de los mismos se realizaron la validación y confiabilidad.

En primer lugar, se realizó la validación, para ello solicitamos la evaluación de tres expertos, de los cuales el primer experto labora como docente de metodología de investigación en la Universidad San Martín de Porres y Universidad Continental de la ciudad de Arequipa; segundo experto labora como docente en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Agustín y tercer experto labora como Director en la Institución Educativa Arequipa. Así mismo, los expertos se encuentran con registro en CONCYTEC (DINA) y SUNEDU.

En segundo lugar, para dar confiabilidad de los instrumentos de investigación, aplicamos una prueba piloto a diez estudiantes seleccionados al azar y se aplicó la fórmula de confiabilidad de Alfa de Cronbach. Se obtuvo un valor de 0.939 para la variable Aula Invertida, significa que la confiabilidad del instrumento fue Excelente; mientras un valor de 0.976 para la variable Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, significa que la confiabilidad fue Excelente.

Para el análisis de consistencia, se tomó como criterio general a George y Mallery (2003, p. 231), quienes hacen las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach.

Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Para confrontar la confiabilidad de los instrumentos se hizo a través del Programa Estadístico SPSS versión 22.

Asimismo, para la validación de los instrumentos, los datos recogidos de los expertos, se evaluó mediante la prueba estadística de V. de Aiken, obteniendo como resultado 0.89 puntos para la variable Aula Invertida, significa que la validez del instrumento fue Excelente. Mientras, y un valor de 0.90 puntos para la variable Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, significa que la validez del instrumento también fue Excelente. Para ello adjuntamos en el Anexo N° 4, las fichas de evaluación de los tres expertos o jueces seleccionados.

### 3.1.5 Criterios para el manejo de resultados

Para el recojo de datos se tuvo en cuenta la naturaleza del presente estudio de investigación, así la recolección de datos se realizó mediante la aplicación de los instrumentos, previa validación y confiabilidad. Una vez recogido los datos seguimos los procesos estadísticos, es decir, organizamos, analizamos e interpretamos los datos, con apoyo de los programas: Excel y SPSS versión 22. En particular utilizamos Coeficiente de Correlación de Spearman para comprobar la hipótesis y lograr los objetivos planteados para la investigación.

Es así como, seguimos los procesos estadísticos para el manejo de los datos obtenidos, y se tomó la estadística descriptiva y las técnicas estadísticas para arribar a los resultados de la investigación de modo válido y confiable. De esta forma, se realizó la medición de las variables de investigación.

## Proceso de la prueba de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se procedió de la siguiente manera:

### 1. Planteamos las hipótesis

H<sub>0</sub>: Los datos tienen una distribución normal

H<sub>a</sub>: Los datos no tienen una distribución normal

### 2. Nivel de significancia

Confianza 95%

Significancia (alfa) 5%

### 3. Prueba estadística a emplear

Emplearemos la prueba de Kolmogorov – Smirnov, porque la muestra de estudio en la presente investigación fue mayor de 50 sujetos.

## Tabla 5

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VAR00001	,156	120	,000	,903	120	,000
VAR00002	,126	120	,000	,949	120	,000

#### a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

### 4. Criterio de decisión

Si  $p < 0,05$  entonces rechazamos la H<sub>0</sub> y aceptamos H<sub>a</sub>

Si  $p \geq 0,05$  aceptamos la H<sub>0</sub> y rechazamos la H<sub>a</sub>.

### 5. Decisión y conclusión

Como  $p = 0 < 0,05$  entonces rechazamos la H<sub>0</sub> y aceptamos la H<sub>a</sub>, es decir los datos no tienen una distribución normal, por lo tanto, aplicamos estadística no paramétrica. De este modo, la prueba de hipótesis de la presente investigación haremos mediante Rho de Spearman.

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 1. Análisis e interpretación de los resultados de la investigación

##### 1.1. Resultados de la variable Aula invertida

**Tabla 6**

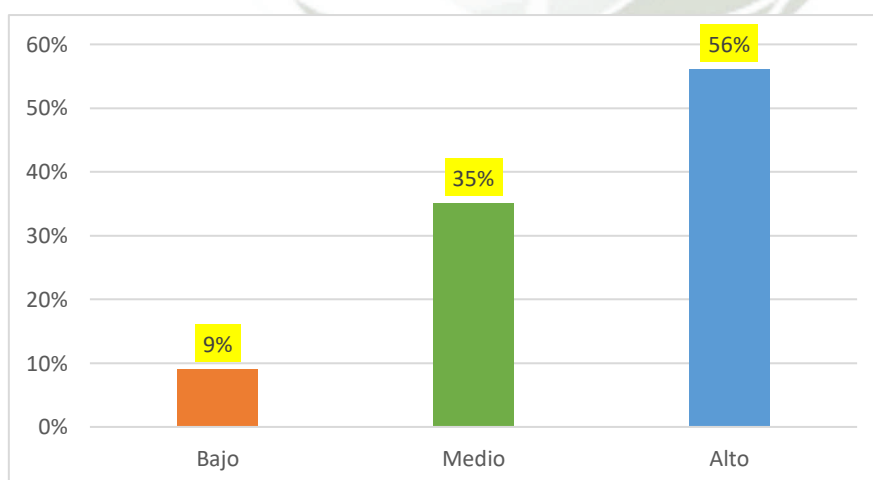
*Indicador Ambiente Flexible*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	10 – 23	11	9
Medio	24 – 37	42	35
Alto	38 – 50	67	56
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 1**

*Indicador Ambiente Flexible*

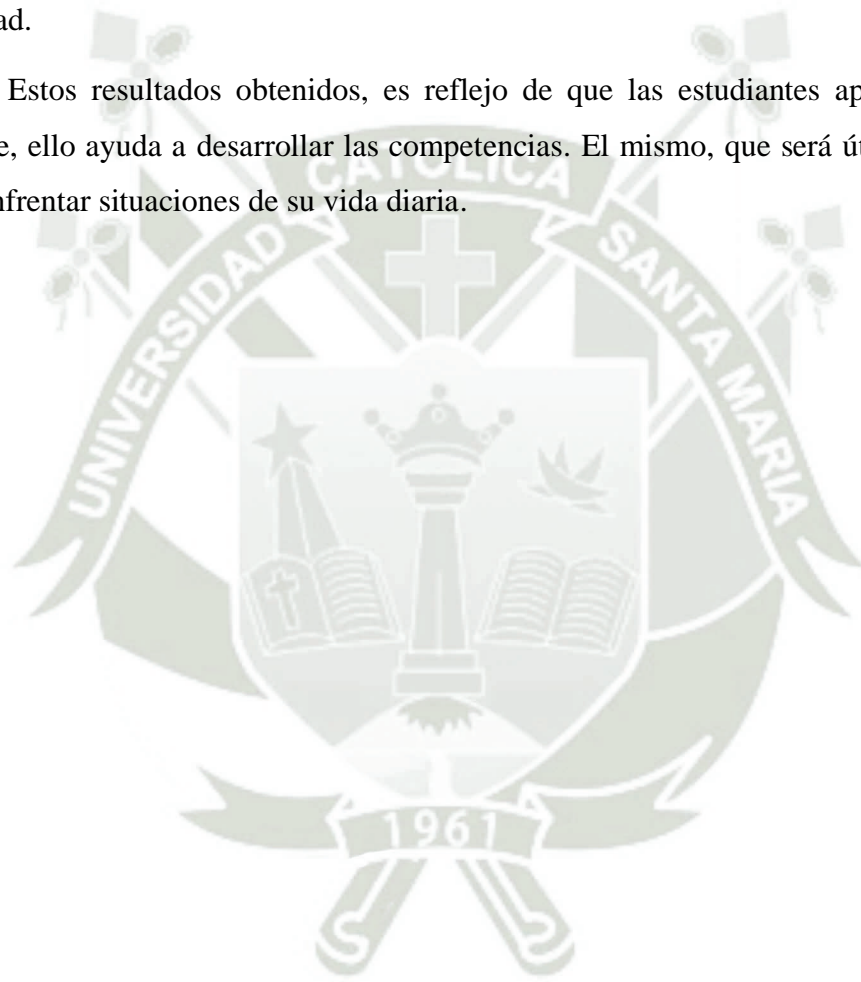


*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

Según el resultado obtenido correspondiente al indicador Ambiente Flexible, representado en la tabla 6 y figura 1, nos permite deducir lo siguiente:

Que la gran mayoría de estudiantes encuestadas se encuentran en el Nivel Alto, que representa más de la mitad de las estudiantes, referente al indicador Ambiente Flexible de la variable Aula Invertida. Lo cual, nos permite afirmar que los aprendizajes se adaptan a las necesidades y características de las estudiantes, permitiendo mayor flexibilidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Es decir, el entorno de aprendizaje se caracteriza por la incorporación de tecnología de información y la comunicación, personalización de aprendizaje y aprendizaje colaborativo de acuerdo a las necesidades y las exigencias de la sociedad.

Estos resultados obtenidos, es reflejo de que las estudiantes aprenden de modo flexible, ello ayuda a desarrollar las competencias. El mismo, que será útil en lo posterior para enfrentar situaciones de su vida diaria.



**Tabla 7**

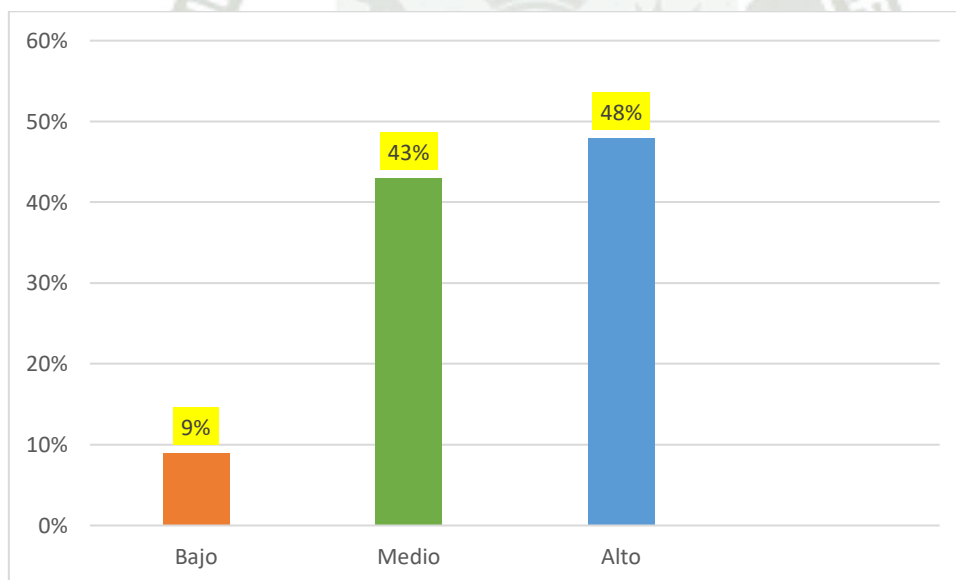
*Indicador Cultura de Aprendizaje*

Niveles	Rango	Fi	%
Bajo	8 – 18	11	9
Medio	19 – 29	51	43
Alto	30 – 40	58	48
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 2**

*Indicador Cultura de Aprendizaje*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

Según el resultado obtenido correspondiente al indicador Cultura de Aprendizaje, representados en la tabla 7 y figura 2, de lo cual se deduce que:

La gran mayoría de estudiantes de la muestra se encuentran en el Nivel Alto, que representa cerca a la mitad, referente al indicador: Cultura de Aprendizaje. De lo cual, podemos afirmar que este grupo de estudiantes aprenden de modo continuo utilizando recursos que tiene a su disposición para desarrollar las habilidades y las competencias.

De este modo, estos resultados reflejan la percepción que tienen las estudiantes, referente a la cultura de aprendizaje. Pues, la integración de WhatsApp y otros medios digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje tiene un gran impacto en el aprendizaje de las estudiantes porque conecta con su entorno digital, ello motiva el aprendizaje de las estudiantes por ende la mejora del desarrollo de las competencias. Así mismo, la incorporación de la tecnología de la información y comunicación permite mejorar la cultura de aprendizaje en las estudiantes, adaptando el aprendizaje respondiendo a las necesidades y características particulares, como es contar en la actualidad se tiene en el aula con estudiantes nativos digitales.



**Tabla 8**

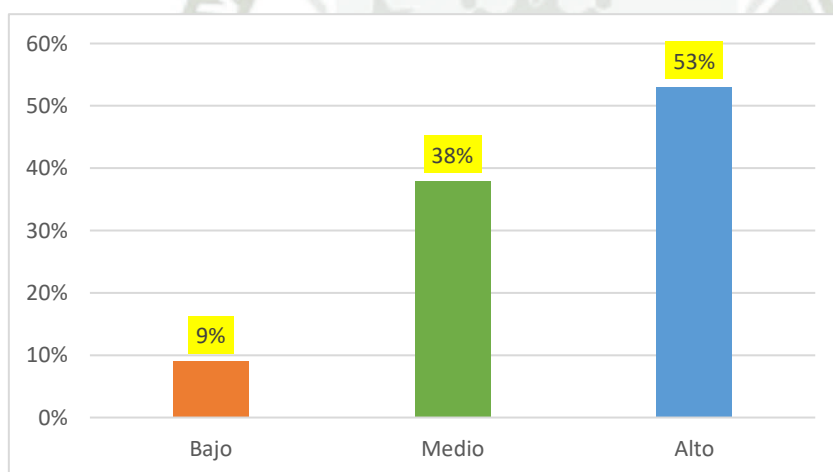
*Indicador Contenido Intencional*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	6 – 14	11	9
Medio	15 – 22	45	38
Alto	23 – 30	64	53
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 3**

*Indicador Contenido Intencional*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 8 y figura 3 se observa la representación del indicador: Contenido Intencional, de lo cual se deduce lo siguiente:

La mayoría de las estudiantes encuestadas, que representa más de la mitad de las estudiantes, se encuentran en el Nivel Alto referente al indicador mencionado. Lo cual, nos permite afirmar que este grupo de estudiantes perciben que se selecciona y se organiza los contenidos de enseñanza de manera que fomente aprendizaje significativo, adaptado a las necesidades e intereses de los estudiantes y en lo posterior puedan transferir lo aprendido en la resolución de problemas de su vida diaria.

**Tabla 9**

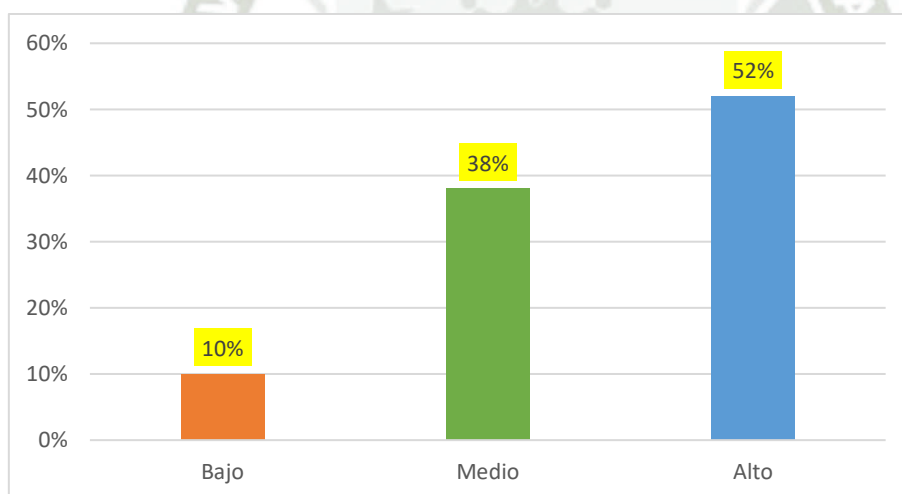
*Indicador Educador Profesional*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	10 – 23	12	10
Medio	24 – 37	46	38
Alto	38 – 50	62	52
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 4**

*Indicador Educador Profesional*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 9 y figura 4 observamos la representación del indicador: Educador Profesional, de lo cual, podemos deducir lo siguiente:

Que la gran mayoría de estudiantes encuestadas se encuentran en el Nivel Alto, que representa más de la mitad de las estudiantes, referente al indicador Educador Profesional de la variable Aula Invertida. Lo cual, nos permite afirmar que este grupo de las estudiantes perciben que la docente posee una formación sólida y actualizada en el área de ciencia y tecnología, y que además cuenta con habilidades pedagógicas y didácticas para diseñar y

conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje de modo efectivo. Es decir, la docente crea un entorno de aprendizaje apropiado, adaptado a las necesidades y características de las estudiantes y las exigencias de la sociedad. Utilizando estrategias innovadoras, realizando evaluación formativa, promoviendo investigación e innovación y mostrando dominio de competencia digital.



**Tabla 10**

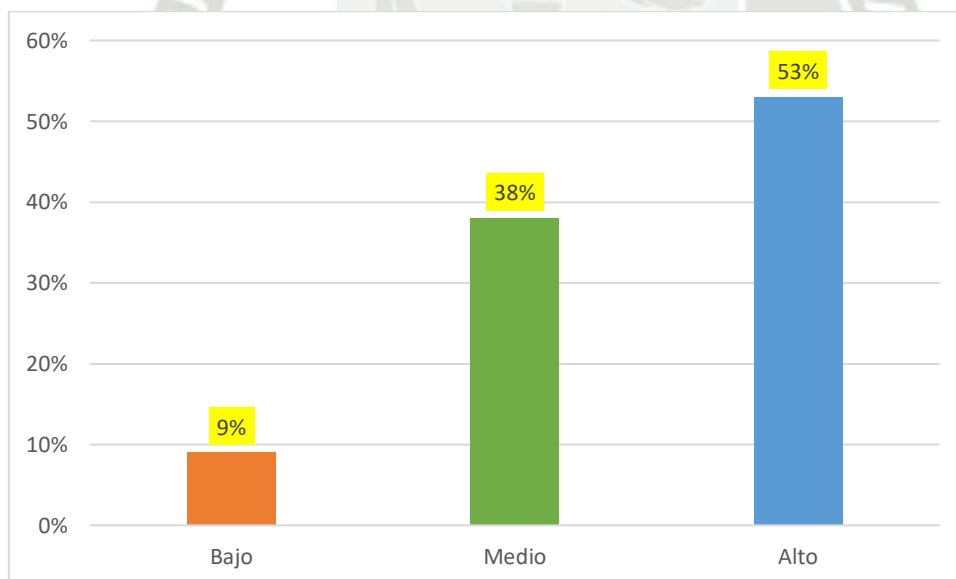
*Consolidado de la variable: Aula invertida*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	10 – 23	11	9
Medio	24 – 37	46	38
Alto	38 – 50	63	53
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 5**

*Consolidado de la variable: Aula invertida*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 10 y figura 5, observamos la representación de la variable: Aula Invertida, de lo cual, deducimos lo siguiente:

Que la gran mayoría de estudiantes encuestadas se encuentran en el Nivel Alto, que representa más de la mitad de las estudiantes, referente a la Variable: Aula Invertida. Lo cual, nos permite afirmar que este grupo de estudiantes perciben que la utilización de la

metodología de Aula Invertida por medio de WhatsApp tiene un impacto positivo en su proceso de aprendizaje. Es decir, la docente adapta el proceso de aprendizaje, a través de un ambiente flexible, cultura de aprendizaje, contenido Intencional y educador profesional.

Estos resultados obtenidos, es reflejo de que las estudiantes aprenden de modo flexible, considerando sus necesidades y características particulares, y profesionalismo del docente, utilizando estrategias innovadoras, promoviendo investigación e innovación, y adaptando los recursos y materiales del entorno de las estudiantes.



## 1.2. Resultados de la variable Gestiona su Aprendizaje de manera autónoma

**Tabla 11**

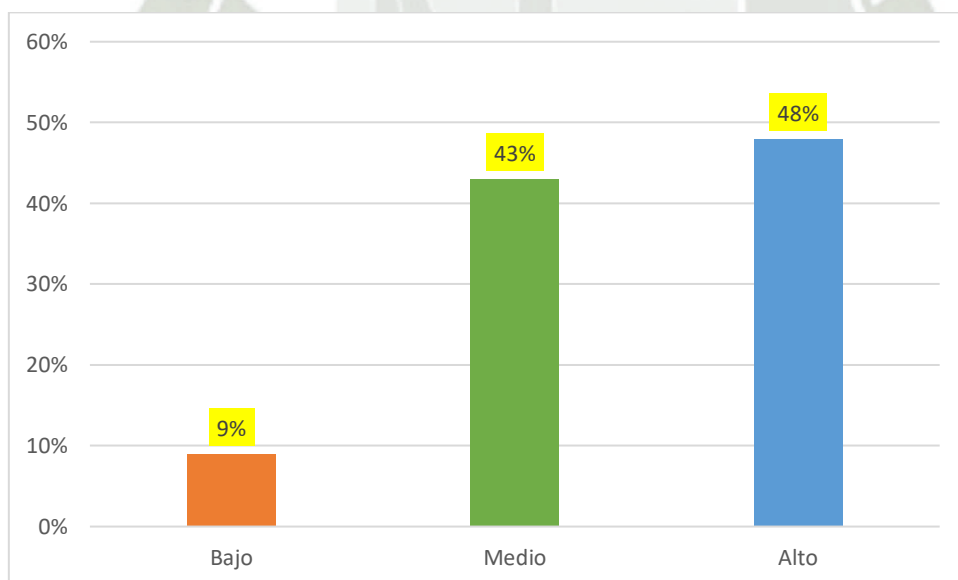
*Indicador Define Metas de Aprendizaje*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	10 – 23	11	9
Medio	24 – 37	52	43
Alto	38 – 50	57	48
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 6**

*Indicador Define Metas de Aprendizaje*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 11 y figura 6, se observa los resultados de investigación relacionado al indicador Define Metas de Aprendizaje, deducimos lo siguiente:

Que la gran mayoría de estudiantes se ubican en el Nivel Alto referente al indicador: Define Metas de Aprendizaje, que representa casi la mitad de las estudiantes encuestadas.

Lo cual, nos permite afirmar que la percepción que tienen este grupo de estudiantes referente al indicador mencionado es positiva.

Este resultado está acorde al planteamiento de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma como es desarrollar una de las habilidades que consiste en establecer sus propios objetivos de aprendizaje de manera clara y precisa. De esta manera, las estudiantes se enfocan y son más conscientes de su propio proceso de aprendizaje y de los recursos que requiere para lograr los objetivos.



**Tabla 12**

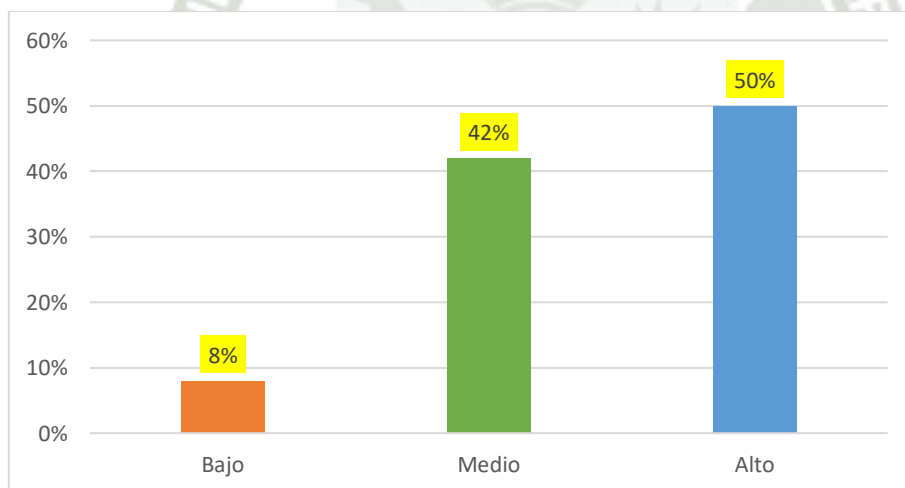
*Indicador Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	8 – 18	9	8
Medio	19 – 29	50	42
Alto	30 – 40	61	50
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 7**

*Indicador Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 12 y figura 7 observamos los resultados, referente al indicador: Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas, se deduce lo siguiente:

La gran mayoría de estudiantes, que representa la mitad de las estudiantes encuestadas se ubican en el Nivel Alto en cuanto al indicador: Organiza Acciones Estratégicas para Alcanzar sus Metas. Ello nos permite confirmar que las estudiantes desarrollan como una de las habilidades de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma. Esta habilidad consiste en planificar y dirigir acciones específicas para lograr los objetivos.

**Tabla 13**

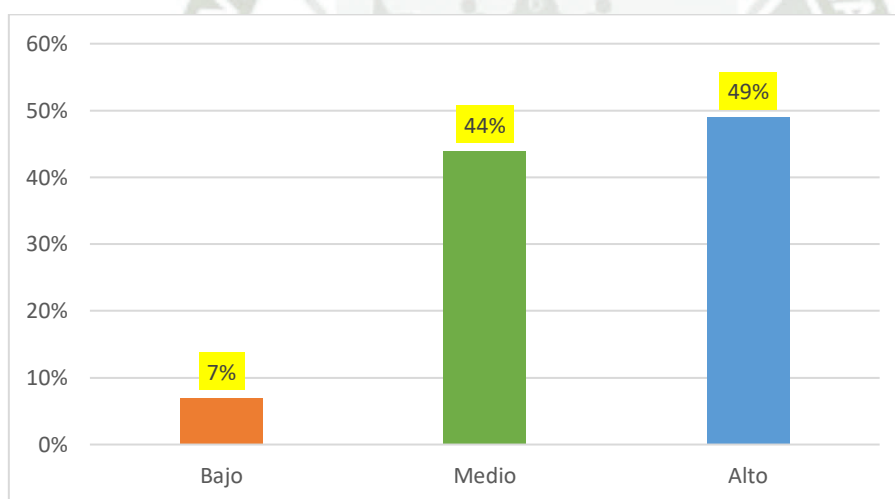
*Indicador Monitorea y Ajusta su Desempeño Durante el Proceso de Aprendizaje*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	8 – 18	8	7
Medio	19 – 29	53	44
Alto	30 – 40	59	49
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 8**

*Indicador Monitorea y Ajusta su Desempeño Durante el Proceso de Aprendizaje*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 13 y figura 8 observamos indicador: Monitorea y Ajusta su Desempeño Durante el Proceso de Aprendizaje. De lo cual, deducimos que:

La gran mayoría de estudiantes, que representa casi la mitad de estudiantes encuestadas se ubican en el nivel Alto referente al indicador mencionado. Este resultado nos permite confirmar que las estudiantes desarrollan como una de las habilidades de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma, el monitoreo y ajustar su desempeño para lograr los objetivos.

Este resultado nos permite inferir que este grupo de estudiantes han desarrollado la capacidad de evaluar su propio proceso de aprendizaje y pueden realizar ajustes necesarios para mejorar su desempeño como estudiante.

**Tabla 14**

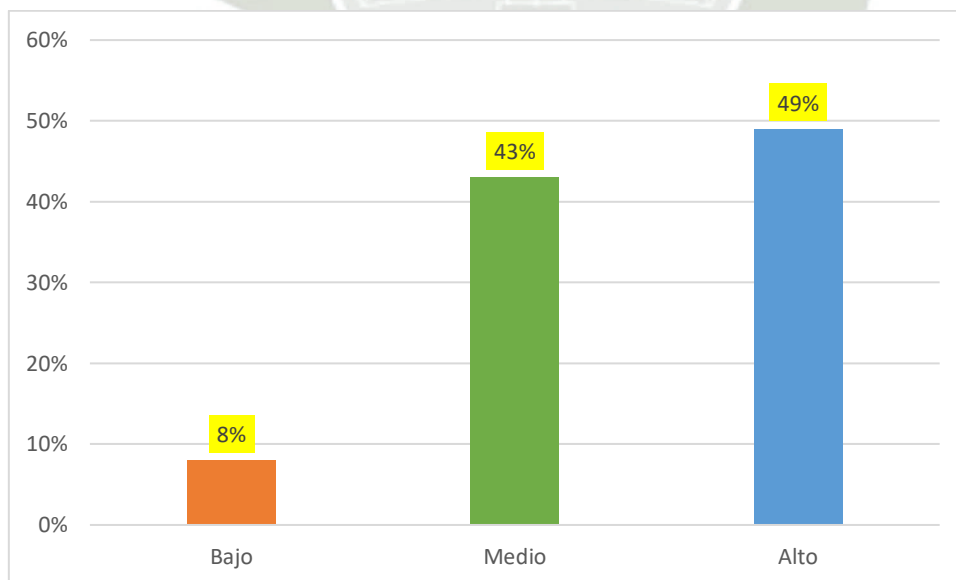
*Consolidado de Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma*

Niveles	Rango	fi	%
Bajo	26 – 60	9	8
Medio	61 – 95	52	43
Alto	96 - 130	59	49
Total		120	100

*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

**Figura 9**

*Consolidado de Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma*



*Nota.* Cuestionario aplicado a las estudiantes de 2° de Educación Secundario de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa – Arequipa 2023.

En la tabla 14 y figura 9 observamos la representación de la variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. De lo cual, deducimos lo siguiente:

La gran mayoría de estudiantes se ubican en el Nivel Alto, que representa casi la mitad de la muestra objeto de estudio, referente a la variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Este resultado nos permite afirmar que las estudiantes de este grupo logran desarrollar la competencia mencionada. Es decir, las estudiantes logran desarrollar las habilidades: Definir metas de aprendizaje, organizar acciones estratégicas para alcanzar sus metas, y monitorear y ajustar su desempeño durante el proceso de aprendizaje. Estas habilidades son las capacidades que tienen las estudiantes para tomar decisiones oportunas y apropiadas para lograr los objetivos de aprendizaje.



### 1.3. Resultados de correlación

**Tabla 15**

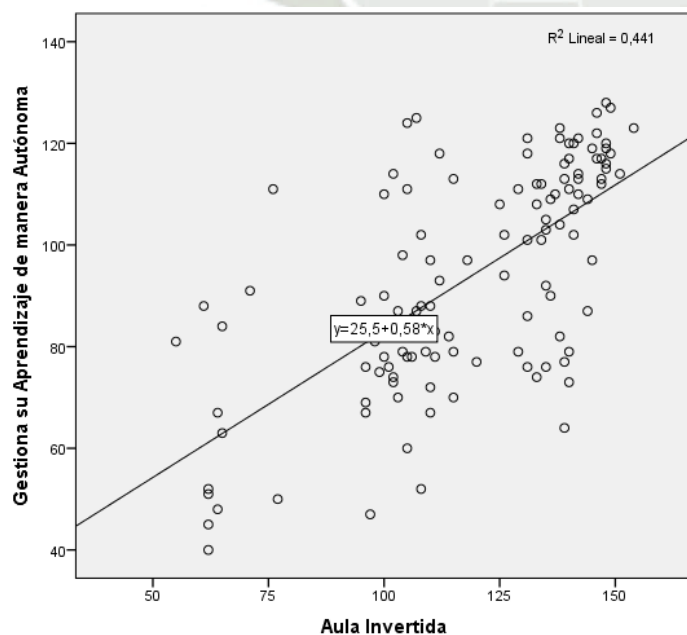
*Coefficiente de Correlación Rho Spearman entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma*

Variables	Aula invertida	Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma
Aula Invertida		
Correlación de Rho Spearman	1	,655**
Sig. (bilateral)		,000
N	120	120
Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma		
Correlación de Rho Spearman	,655**	1
Sig. (bilateral)	,000	
N	120	120

*Nota.* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Figura 10**

*Diagrama de dispersión de variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma*



Al observar la tabla 15, el cálculo del coeficiente de correlación entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, obtenemos el p-valor 0.000, cuyo valor fue menor que el nivel de significancia considerado en la tesis de 0.05; por lo cual, se deduce que existe relación entre ambas variables.

Al tratarse de dos variables cuantitativas, el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman fue de 0.655 que nos indica el grado de relación entre nuestras dos variables; descriptivamente hablando, indica una Correlación positiva buena entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma.

Al ver la figura 10, diagrama de dispersión, se observa que la relación entre ambas variables es directamente proporcional, es decir a mayores valores en Aula Invertida, le corresponden mayores valores en la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, y menores valores en la primera variable, le corresponde menores valores en la segunda variable. Así mismo, tenemos la ecuación  $y=25.5+0.58x$  nos muestra una relación directamente proporcional entre dichas variables. Además, el valor  $R^2$  lineal que es el Coeficiente de Determinación cuyo valor fue de 0.441, este valor nos indica que dicha ecuación obtenida por regresión lineal representa el 44,10% de los casos donde esta relación se cumple.

### **Prueba de hipótesis**

Tenemos como hipótesis estadística:

$H_0$ : No existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.

$H_a$ : Existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.

En la tabla 10, se observa que el valor de significancia (valor crítico observado)  $0.00 < 0.05$  (nivel de significancia considerado para la tesis). Asimismo, Coeficiente de Correlación Rho de Spearman fue de 0.655 puntos, este valor nos indica que el grado de relación entre nuestras dos variables fue positiva buena. De lo cual, se deduce que existe una relación significativa y buena entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa 2023, a un nivel de

95% de confiabilidad. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

## 2. Discusión de resultados

El aula invertida es un modelo educativo que ha cobrado gran importancia en los últimos años. “Esta metodología consiste en que los estudiantes adquieren los conocimientos teóricos en casa, a través de videos, lecturas o actividades en línea, y luego aplican lo aprendido en el aula, donde el profesor actúa como guía y facilitador del aprendizaje” (Elera et al., 2023).

Diversos estudios han demostrado que el aula invertida tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, el logro de los aprendizajes, la motivación, la mejora de la comunicación, el aprendizaje colaborativo y el fomento del aprendizaje autónomo (Elera et al., 2023; Pino & Taípe, 2022).

En el contexto de la pandemia de COVID-19, el aula invertida y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han tomado aún más importancia en la docencia virtual. La implementación de estrategias como el aula invertida ha permitido a las instituciones educativas adaptarse a la nueva normalidad, dar la continuidad y consolidar el aprendizaje de los estudiantes.

No obstante, los docentes desempeñan un papel crucial en la implementación del aula invertida, ya que, cumplen un papel fundamental como facilitador del aprendizaje, brindando orientación, apoyo y acompañamiento a los estudiantes para que puedan revisar los recursos compartidos por el docente en la casa, y en el aula para que apliquen los conocimientos adquiridos de forma autónoma en casa.

Por otro, el aprendizaje autónomo es un proceso en el que los estudiantes son capaces de autorregular su propio aprendizaje y tomar decisiones que les permiten alcanzar sus objetivos académicos. Según un estudio sobre el fortalecimiento del aprendizaje autónomo de estudiantes de licenciatura en lenguas extranjeras colombianos, se encontró que la implementación de la metodología de aula invertida y el uso de las TIC pueden potenciar el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Loaiza et al., 2019).

En síntesis, el aprendizaje autónomo es un proceso en el que los estudiantes son capaces de autorregular su propio aprendizaje y tomar decisiones que les permiten alcanzar sus objetivos académicos. La metodología de aula invertida y el uso de las TIC pueden potenciar el aprendizaje autónomo de los estudiantes, pero es importante tener en cuenta que

el proceso de construcción de la autonomía es gradual y se va desarrollando a lo largo de las experiencias de aprendizaje.

Por lo tanto, la relación entre el aula invertida y el aprendizaje autónomo en el ámbito educativo es crucial para fomentar el desarrollo de habilidades y competencias en los estudiantes. La implementación del aula invertida puede potenciar el aprendizaje autónomo, pero es importante tener en cuenta que el proceso de construcción de la autonomía es gradual y se va desarrollando a lo largo de las experiencias de aprendizaje (García et al., 2021; Haristian et al., 2022).

Asimismo, se establece que el aprendizaje autónomo en el nivel secundario fomenta su adaptabilidad incrementada su motivación para aprender (Wu, 2023). Por lo tanto, se torna relevante implementar estrategias que mejoren el desarrollo de la competencia (Delgado, 2023) cuando se presenta un aprendizaje autónomo no esperado (Vallejos, 2021), lo que demuestra que al utilizar herramientas digitales es significativo para el aprendizaje autónomo (Salazar, 2021).

En razón a lo expuesto en los párrafos que nos antecede, nos planteamos como objetivo de investigación, determinar la relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.

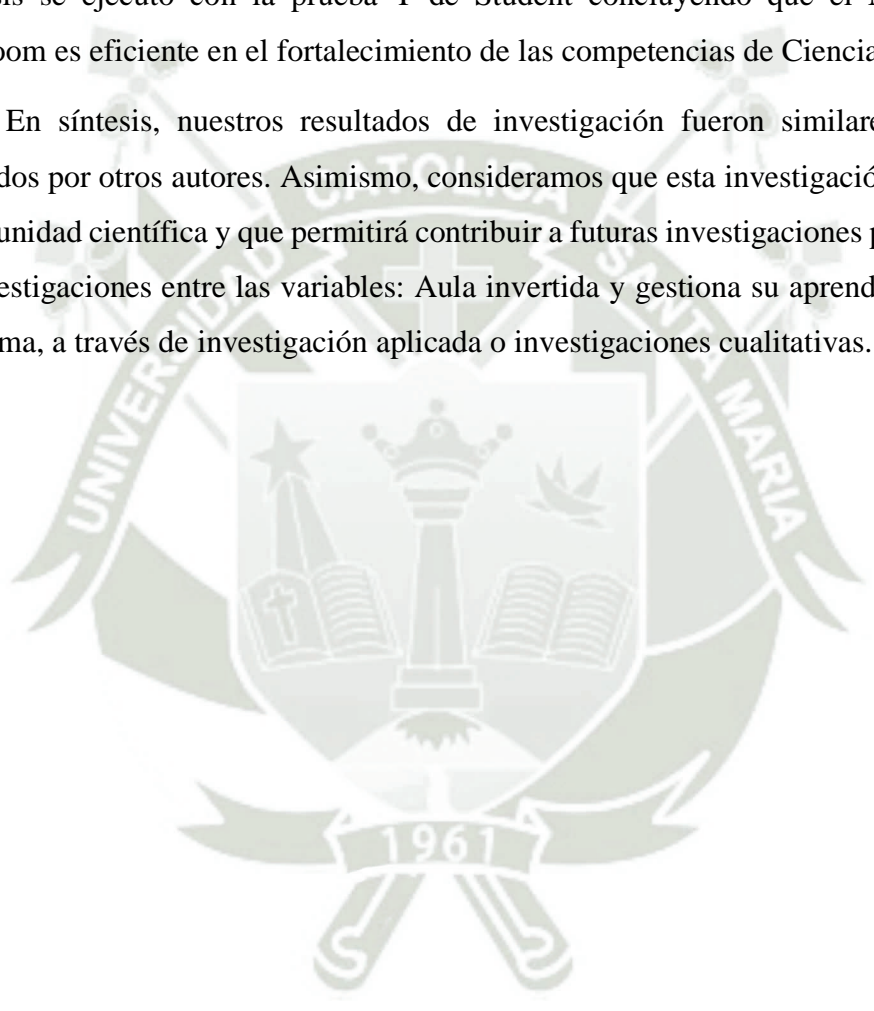
A continuación, presentamos nuestro resultado de la investigación, que nos indica que existe relación significativa y directa entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Ya que, se obtuvo el p-valor 0.000, cuyo valor fue menor que el nivel de significancia considerado en la tesis de 0.05; asimismo, el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman fue de 0.655; que nos indica el grado de relación entre nuestras dos variables; descriptivamente hablando, indica una Correlación positiva directa y buena. Es decir, a mayores valores en Aula Invertida, le corresponden mayores valores en la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, y menores valores en la primera variable, le corresponde menores valores en la segunda variable.

Así mismo, al confrontar nuestros resultados de investigación fueron parecidos con investigaciones de Halira y Rosyid (2022), quienes arribaron que, para algunas clases y temas, el aprendizaje invertido puede ser eficaz. Sin embargo, ciertos temas de aprendizaje se pueden adquirir mejor si a los estudiantes si se les enseña directamente en un ambiente

cara a cara, centrado en el maestro contexto de aprendizaje. También hay muchos estilos de práctica diferentes.

Finalmente, nuestros resultados fueron similares con investigaciones de Concha y Mestas (2022), quienes obtuvieron que, la aplicación del modelo pedagógico fue buena, que el desarrollo de las competencias de los estudiantes del grupo experimental incrementó y que no se detectaron diferencias en el grupo de control. Igualmente, la contrastación de la hipótesis se ejecutó con la prueba T de Student concluyendo que el Modelo Flipped Classroom es eficiente en el fortalecimiento de las competencias de Ciencia y Tecnología.

En síntesis, nuestros resultados de investigación fueron similares con estudios realizados por otros autores. Asimismo, consideramos que esta investigación es un aporte a la comunidad científica y que permitirá contribuir a futuras investigaciones para profundizar las investigaciones entre las variables: Aula invertida y gestiona su aprendizaje de manera autónoma, a través de investigación aplicada o investigaciones cualitativas.



## CONCLUSIONES

Primera: El resultado de la investigación nos indica que existe relación significativa y directa entre las variables: Aula Invertida y Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Ya que, se obtuvo el p-valor 0.000, cuyo valor fue menor que el nivel de significancia considerado en la tesis de 0.05; este valor se obtuvo mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Rho de Spearman

Segunda: El resultado nos indica que la gran mayoría de estudiantes se ubican en el Nivel Alto, que representa más de la mitad de estudiantes encuestados referente a la variable: Aula Invertida. Este resultado refleja que la incorporación de aula invertida tiene un impacto positivo en las estudiantes. Por lo que, podemos afirmar que este grupo de estudiantes perciben que compartir y comunicarse haciendo uso de WhatsApp u otro medio digital, favorece el desarrollo de aprendizaje.

Tercera: En virtud del resultado de la investigación podemos señalar que la gran mayoría de estudiantes, que representa casi la mitad de la muestra objeto de estudio se ubican en el Nivel Alto, referente a la variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma. Este resultado nos permite afirmar que las estudiantes de este grupo logran desarrollar la competencia mencionada. Es decir, las estudiantes logran desarrollar las habilidades: Definir metas de aprendizaje, organizar acciones estratégicas para alcanzar sus metas, y monitorear y ajustar su desempeño durante el proceso de aprendizaje. Estas habilidades son las capacidades que tienen las estudiantes para tomar decisiones oportunas y apropiadas para lograr los objetivos de aprendizaje.

Cuarta: Al tratarse de dos variables cuantitativas, el Coeficiente de Correlación Rho de Spearman fue de 0.655; que nos indica el grado de relación entre nuestras dos variables; descriptivamente hablando, indica una Correlación positiva directa y buena. Es decir, a mayores valores en Aula Invertida, le corresponden mayores valores en la Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma, y menores valores en la primera variable, le corresponde menores valores en la segunda variable.

De esta manera, se han logrado los objetivos y comprobado la hipótesis de investigación.

## RECOMENDACIONES

Primera: Los directivos de Instituciones de Educación Básica Regular, deben promover la formación y actualización de los docentes en la metodología de aula invertida y en la promoción del aprendizaje autónomo, para que puedan actuar como facilitadores del aprendizaje y brindar orientación y apoyo a los estudiantes durante el proceso.

Segunda: Los directivos de Instituciones de Educación Básica Regular, deben fomentar el diseño de materiales educativos adecuados para la implementación del aula invertida, que permitan a los estudiantes adquirir los conocimientos teóricos en casa y aplicarlos en el aula.

Tercera: Los directivos de Educación Básica Regular, deben promover que los docentes consideren para la implementación de aula invertida el estilo de aprendizaje, la disponibilidad de recursos tecnológicos y las competencias digitales de los estudiantes en la etapa de diseño del aula invertida, para lograr el aprendizaje autónomo.

Cuarta: Los directivos de Educación Básica Regular, deben fomentar por intermedio de los docentes la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, a través de actividades que les permitan aplicar los conocimientos adquiridos de forma autónoma.

Quinta: Los directivos de Educación Básica Regular, deben propiciar a través de los docentes la evaluación de forma continua el proceso de implementación del aula invertida y el fomento del aprendizaje autónomo, para identificar fortalezas y debilidades y realizar ajustes necesarios.

Sexta: Los directivos de Educación Básica Regular, deben promover por intermedio de los docentes una cultura de aprendizaje autónomo en la institución educativa, que permita a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias para autorregular su propio aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Abeyssekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research and Development*, 34(1). doi; <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934336>
- Aguado, R., López, A., & Hernández, J.L., (2017). Educación Física y desarrollo de la autonomía: la percepción del alumnado de Educación Secundaria. *Revista Retos*. 31, 300-305.  
[https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680820/educacion\\_aguado\\_r\\_2017.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680820/educacion_aguado_r_2017.pdf?sequence=1)
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day* (pp. 120-190). International Society for Technology in Education.  
[https://books.google.com.pe/books?id=--YOZCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=--YOZCgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Bergmann, J. & Sams, A. (2014). *Dale la vuelta a tu clase: Lleva tu clase a cada estudiante, en cualquier momento y cualquier lugar*. Biblioteca de innovación educativa.  
[https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2014/05/156140\\_Dale-la-vuelta-a-tu-clase.pdf](https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2014/05/156140_Dale-la-vuelta-a-tu-clase.pdf)
- Bishop, J. & Verleger, M. (2013,). The flipped classroom: *A survey of the research*. En ASEE Annual conference & Exposition, Atlanta, Beorgia. doi; <https://doi.org/10.18260/1-2--22585>
- Cardoso, E. (2022). *El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, 1-15. doi; <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e04.3855>
- Castro, R., Merino, I., Gorozabel, L. & Ponce, G. (2021). Análisis de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo de Jipijapa. UNESUM-Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*.  
<https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/410>
- Concha, J. C. y Mestas, H. N. (2022). *Eficacia del modelo pedagógico Flipped Classroom para fortalecer competencias de ciencia y tecnología en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la institución Educativa “Jorge Basadre Grohmann” del Distrito*

José Luis Bustamante y Rivero – Arequipa – 2021. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María].

<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/12285/P1.2452.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Delgado, S. (2023). *El coaching educativo y la competencia transversal gestiona su aprendizaje de manera autónoma en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Tupac Amaru II del distrito de Tirapata* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana].

<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/20746>

Haristiani, N., Dewanty, V., & Rifai, M. (2022). Autonomous Learning Through Chatbot-based Application Utilization to Enhance Basic Japanese Competence of Vocational High School Students. *Journal of Technical Education and Training*, 14(2), 143–155. doi: <https://doi.org/10.30880/jtet.2022.14.02.013>

Elera, R., Mera, A., Montenegro, M. & Gonzáles, V. (2023). Revisión del Impacto de Aula Invertida como estrategia de aprendizaje. *Revista Científica de la UCSA*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Revisi%C3%B3n-del-Impacto-de-Aula-Invertida-como-de-Castillo-Rodas/65a72136f48f078e8a91af29bfb2727230584cb9>

Escudero, A. & Mercado, E. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. *Revista apertura* 11(2):72-85. doi: <https://doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1546>

Fullan, M. & Langworthy, M. (2014). *Una costura rica: cómo las nuevas pedagogías encuentran el aprendizaje profundo*. Pearson. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/ARichSeamSpanish.pdf>

Freeman S, Eddy S, McDonough M, Smith MK, Okoroafor N, Jordt H, et. al (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proc Natl Acad Sci*, 111(23): 8410-15. doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

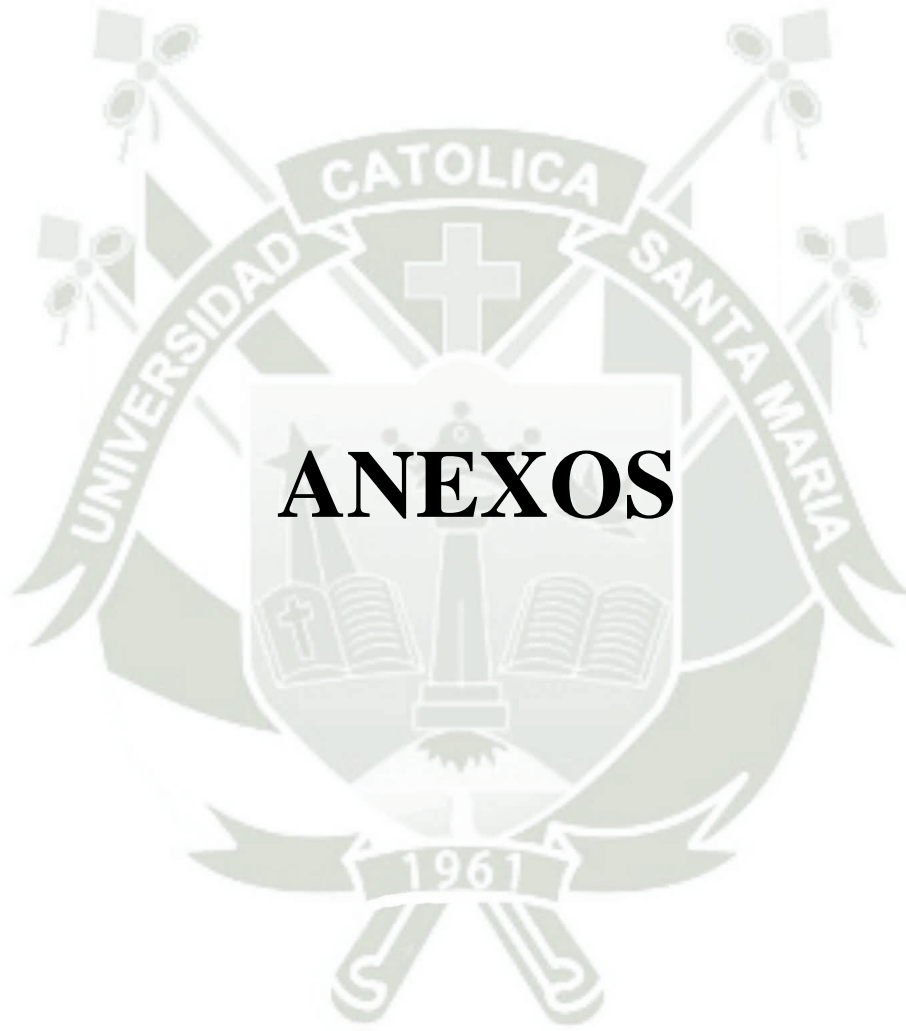
García, J., Loaiza, N. & Botero, M. (2021). Promoción del aprendizaje autónomo a través de la plataforma Edmodo, la metodología de aula invertida y los estilos de aprendizaje. *Revista Boletín Redipe*, 10(10), 261–278. doi: <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i10.1485>

- García-Valcárcel, A., & Tejedor, F. (2014). Evaluación formativa en el aula universitaria: una revisión de la literatura. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(1), 11-28. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145006.pdf>
- Gil, D., Rosero, K. & Raza, C. (2011). *Una Mirada hacia el Ecuador frente a las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Una-Mirada-hacia-el-Ecuador-frente-a-las-de-la-y-la-Gil-Rosero/3b08a0ab861a54835b4e09f665106271e314b799>
- Gimeno, R. (2021). Las tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo. *Revista de Treball, Economia i Societat*, (101). <http://www.ces.gva.es/sites/default/files/2021-10/3%20Las%20tecnolog%C3%ADas%20de%20informaci%C3%B3n%20y%20comunicaci%C3%B3n%20en%20el%20C3%A1mbito%20educativo.pdf>
- Guerrero, J., Duarte, J., Moguel, D. (2021). Efectos en los procesos de escolarización superior: un acercamiento al escenario educativo en tiempos de distanciamiento social. *Revista Educación Superior y Sociedad* (ESS). <https://www.semanticscholar.org/paper/Efectos-en-los-procesos-de-escolarizaci%C3%B3n-superior%3A-Ceh-M%C3%A9ndez/fe7f34c402d4c2c92bceb5f19ca5b1757238d880>
- Habibah, A., Suryani, E. & Sari, R. (2019). El método del aula invertida en el desarrollo de habilidades de habla inglesa. *Revista de Física: Serie de conferencias*, 1317(1),
- Halira, L. & Rosyid, A. (2022). Students' autonomous learning in flipped classroom: the analysis of the potentials and pitfalls. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*. doi: <https://doi.org/10.33751/jhss.v6i3.6382>
- Han, H. & Røkenes, F. (2020). *Flipped Classroom in Teacher Education: A Scoping Review*. *Front. Educ.* 5. doi; <https://doi.org/10.3389/educ.2020.601593>
- Jonassen, D. (2011). *Aprender a resolver problemas: un manual para diseñar entornos de aprendizaje para la resolución de problemas*. Routledge.
- Jonassen, D. (1991). Objetivismo versus constructivismo: ¿Necesitamos un nuevo paradigma filosófico? *Investigación y desarrollo de tecnología educativa*, 39(3), 5-14. doi; <https://doi.org/10.1007/BF02296434>

- Kirschner, P., Sweller, J. & Clark, R. (2018). Por qué una orientación mínima durante la instrucción no funciona: un análisis del fracaso de la enseñanza constructivista, de descubrimiento, basada en problemas, experiencial y basada en la investigación. *Psicólogo Educativo*, 41(2), 75-86.
- Loaiza, N., García, J., & Botero, M. (2019). Fortalecimiento del aprendizaje autónomo de estudiantes de licenciatura en lenguas extranjeras colombianos a partir de la teoría de los estilos de aprendizaje, las TIC y el aula invertida. *Revista Boletín Redipe*, 8(9), 154–169. doi; <https://doi.org/10.36260/rbr.v8i9.819>
- López, F., Romero, T. & Gallardo, J. (2022). Smartphone como herramienta de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior en Nicaragua. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/34016>
- Macías, E. (2022). *Fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de Lengua y Literatura de los estudiantes de séptimo de EGB. YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Fortalecimiento-del-proceso-de-de-Lengua-y-de-los-Bermello/e52ef87e72cbe1e335644d487b93ee6bba0b6041>
- Ministerio de Educación (2022). *Evaluación Muestral de Estudiantes (EM) 2022. Resultados*. UMC. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2023/06/PPT-Presentaci%C3%B3n-de-Resultados-EM-2022.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.
- Naciones Unidas (2023). *La Agenda 2030: los objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Pino, F. & Taipe, M. (2022). El aula invertida y su influencia en los niveles de aprendizaje: Una revisión sistemática de los últimos 10 años en América Latina. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/El-aula-invertida-y-su-influencia-en-los-niveles-de-Pino-Apablaza-Taipe-Mayhuire/ef16df27cbda9079b6627caf4b235325235017e7>

- Román, M., Jumbo, E., Cunalata, M., Tusa, F. & Maza, J. (2023). Integración de Tecnologías Educativas en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/Integraci%C3%B3n-de-Tecnolog%C3%ADas-Educativas-en-el-Proceso-Aguilar-Castillo/aff498cf63767298507e97f47d9705c20367e012>
- Salazar, R. (2021). *Herramientas digitales y el aprendizaje autónomo en estudiantes de Educación Física del Nivel Secundario en Época de Pandemia* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78523>
- Sardi, A. (2012). Creación de un ambiente de aprendizaje colaborativo basado en Edublog y su implantación en la universidad metropolitana. *En Memorias del Congreso Internacional de Educación e Innovación* (1-10).  
<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=qRu6bRkXutQ%3D>
- Sardi, A. (2022). Claves para la selección y diseño de estrategias metodológicas y secuencias didácticas en educación superior. *Académico de semántica*.  
[https://www.researchgate.net/publication/362468244\\_Claves\\_para\\_la\\_seleccion\\_y\\_diseño\\_de\\_estrategias\\_didacticas\\_y\\_secuencias\\_distacticas\\_en\\_educacion\\_superior](https://www.researchgate.net/publication/362468244_Claves_para_la_seleccion_y_diseño_de_estrategias_didacticas_y_secuencias_distacticas_en_educacion_superior)
- Serra, J., Muñoz, C., Cejudo, C., & Gil, P. (2017). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de universitarios de Educación Física chilenos. *Revista Retos*, 32, 62-67.
- Siemens, G. (2005). Conectivismo: una teoría del aprendizaje para la era digital. *Revista internacional de tecnología educativa y aprendizaje a distancia*, 2(1), 3-10.
- Strayer, J. (2012). Cómo el aprendizaje en un aula invertida influye en la cooperación, la innovación y la orientación a las tareas. *Investigación de entornos de aprendizaje*, 15, 171-193. doi; <http://dx.doi.org/10.1007/s10984-012-9108-4>
- Tucker, B. (2012). El aula invertida. *Educación Siguiendo*, 12(1), 82-83.
- Unesco (2020). *Desarrollar competencias en un mundo en constante cambio*.  
<https://report.iiep.unesco.org/es/corriente-de-valor/desarrollar-competencias-en-un-mundo-en-constante-cambio>
- Vallejos, G. (2021). *Modelo didáctico mediado por whatsapp para la gestión del aprendizaje autónomo de estudiantes de educación secundaria*, Institución

- Educativa No 16228-Bagua-Grande* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo].  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/72704>
- Vera, C. & Delgado, J. (2022). Dirección del aprendizaje de la asignatura ciencias naturales a partir del aula invertida. *Revista Alcance*, 29(1), 1-15.  
<https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/4026>
- Wu, R. (2023). Influence of Problem-Based Learning Courses in middle school on students' Autonomous Learning Ability. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences RETPS*, 22, 440–445. doi: <https://doi.org/10.54097/ehss.v22i.12495>
- Zimmerman, B. (2013). From cognitive modelling to self-regulation: A social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135-147.  
doi: <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>
- Zimmerman, B. (2002). Convertirse en un alumno autorregulado: una descripción general. *Teoría en práctica*, 41 (2), 64-70.
- Zimmerman, B. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement*. (81-37). Lawrence Erlbaum Associates.  
<https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781410601032/self-regulated-learning-academic-achievement-barry-zimmerman-dale-schunk>
- Zimmerman, BJ (2000). Lograr la autorregulación: una perspectiva cognitiva social. En M. Boekaerts, PR Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Manual de autorregulación*. (13-39). Prensa académica. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>



# **ANEXOS**

**ANEXO N° 1**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>Interrogantes del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Hipótesis y variables</b>	<b>Diseño y población</b>
<p><b>Interrogante principal</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023?</p> <p><b>Interrogantes Secundarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de uso de Aula invertida en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa?</li> <li>• ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera</li> </ul>	<p><b>Objetivo principal</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.</p> <p><b>Objetivos secundarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el nivel de uso de Aula invertida en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa.</li> <li>• Medir el nivel de desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis</b></p> <p>La hipótesis se sustenta:</p> <p>Dado que aula invertida es una de las metodologías pedagógicas más activas porque permite la personalización de la enseñanza, involucramiento de los estudiantes, colaboración y su efecto en la motivación del estudiante para aprender con la mediación de herramientas tecnológicas; por lo que, es probable que su uso favorezca el desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.</p> <p>H0: No existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa 2023.</p> <p>Ha: Existe una relación significativa entre el uso de aula invertida y desarrollo de la</p>	<p>Tipo investigación básica y diseño no experimental y el nivel de adquisición de conocimiento será correlacional descriptiva.</p> <p>Las variables se interrelacionan bajo el siguiente esquema:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     M --&gt; Vx     M --&gt; Vy     Vx --- r --- Vy             </pre> </div> <p>Donde:</p> <p>M = Muestra de estudio.</p> <p>VX = Aula Invertida</p> <p>VY= Competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.</p> <p>r = Relación entre ambas variables.</p> <p>La muestra objeto de estudio estuvo constituida por 120 estudiantes de segundo grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Arequipa de la ciudad de Arequipa.</p>

<p>autónoma en las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el grado de relación que existe entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el grado de relación existente entre aula invertida y desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.</li> </ul>	<p>competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma en las estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa, 2023.</p> <p><b>Variables</b></p> <p><b>Variable X</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente Flexible</li> <li>• Cultura de Aprendizaje</li> <li>• Contenido intencional</li> <li>• Educador Profesional</li> </ul> <p><b>Variable Y</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Define metas de aprendizaje.</li> <li>• Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas.</li> <li>• Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje.</li> </ul>	
--	---	---	--



**ANEXO N° 2**  
**MODELOS DE INSTRUMENTOS**  
**CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE AULA INVERTIDA**

**Instrucciones:**

Estimada estudiante, el presente instrumento tiene solo fines académicos, por lo que es de suma relevancia que sus respuestas sean lo más objetivas; de tener alguna interrogante por favor hágamelo llegar de inmediato.

Alternativas o categorías

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

N°	Preguntas	N	CN	AV	CS	S
	<b>Ambiente flexible</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Crees que con frecuencia utilizas plataformas de aprendizaje en línea para acceder a materiales de clase o para comunicarte con tu profesora.					
2	Crees que generalmente tu profesora comparte los recursos didácticos para estudiar en la casa a través de herramientas digitales.					
3	Sientes que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus avances, debilidades y errores académicas.					
4	Consideras que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus tareas y trabajos pendientes.					
5	Crees que frecuentemente resuelves diversas situaciones como familiares, sociales y científicos utilizando herramientas digitales.					
6	Consideras que frecuentemente aplicas lo aprendido fuera del aula para resolver diversas situaciones en el aula con apoyo de tu profesora.					
7	Crees que frecuentemente demuestras tu aprendizaje logrado en tu casa utilizando herramientas digitales.					
8	Sientes que generalmente participas en actividades que te permiten aplicar lo aprendido en tu casa.					
9	Consideras que con frecuencia utiliza la reflexión para mejorar tu aprendizaje y desempeño escolar.					
10	Crees que con frecuencia reflexionas sobre tu aprendizaje en tu casa.					
	<b>Cultura de Aprendizaje</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	Consideras que frecuentemente puedes autorregularte con el cumplimiento de las tareas o actividades escolares asignadas por la profesora.					

12	Crees que frecuentemente participas en discusiones y debates fuera de la clase con tus compañeros para lograr tus aprendizajes haciendo uso de herramientas digitales.					
13	Consideras que generalmente tu profesora te exige involucrarte en el logro de tu aprendizaje.					
14	Crees que con frecuencia participas de forma activa en el logro de tus aprendizajes referido a un tema específico propuesto por tu profesora desde tu casa.					
15	Crees que con frecuencia estableces metas y objetivos claros para tu aprendizaje.					
16	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias de organización y planificación para mejorar tu aprendizaje.					
17	Consideras que con frecuencia utilizas la tecnología para comunicarte con tu profesora y compañeras de clase.					
18	Crees que frecuentemente recibe la retroalimentación de parte de tu profesora para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.					
	<b>Contenido intencional</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19	Sientes que con frecuencia tu profesora selecciona y crea contenidos relevantes para tu aprendizaje.					
20	Consideras que generalmente tu profesora plantea contenidos temáticos relevantes que despierta interés en ti para aprender.					
21	Crees que con frecuencia tu profesora organiza la presentación del contenido de manera clara e interesante y dinámico teniendo la posibilidad de utilizar herramientas digitales.					
22	Consideras que generalmente tu profesora organiza los contenidos temáticos para acceder de forma libre y fácil por diversos medios.					
23	Crees que con frecuencia tu profesora te brinda opciones para elegir el contenido de aprendizaje que mejor se adapta a tus intereses y necesidades					
24	Sientes que generalmente utilizas la tecnología para acceder a contenidos de aprendizaje que se adapta a tus necesidades y habilidades individuales.					
	<b>Educador Profesional</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
25	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.					
26	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras como el aprendizaje autónomo haciendo uso de diversas herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.					
27	Sientes que generalmente tu profesora utiliza la reflexión para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.					
28	Consideras que generalmente tu profesora realiza la evaluación para ayudarte a mejorar tu aprendizaje.					
29	Crees que con frecuencia tu profesora aplica nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en su práctica educativa.					
30	Consideras que generalmente tu profesora se adapta a los cambios constantes que ocurre en el mundo educativo.					

31	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras que involucren habilidades digitales para mejorar tu aprendizaje.					
32	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para desarrollar tu aprendizaje.					

Gracias por su colaboración.



### Baremo de variable e indicadores

<b>Indicador: Ambiente Flexible</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	10 - 23
b) Nivel Medio	24 – 37
c) Nivel Alto	38 - 50

<b>Indicador: Cultura de Aprendizaje</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	8 – 18
b) Nivel Medio	19 – 29
c) Nivel Alto	30 - 40

<b>Indicador: Contenido intencional</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	6 - 14
b) Nivel Medio	15 – 22
c) Nivel Alto	23 - 30

<b>Indicador: Educador Profesional</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	8 – 18
b) Nivel Medio	19 – 29
c) Nivel Alto	30 - 40

Variable X: Aula invertida	
Niveles	Rango
a) Nivel Bajo	32 – 74
b) Nivel Medio	75 – 117
c) Nivel Alto	118 - 160



## CUESTIONARIO SOBRE GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA

### Instrucciones:

Estimado estudiante, el presente instrumento tiene solo fines académicos, por lo que es de suma relevancia que sus respuestas sean lo más objetivas; de tener alguna interrogante por favor hágamelo llegar de inmediato.

Alternativas o categorías

Nunca (N)	Casi Nunca (CN)	A veces (AV)	Casi Siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

N°	Preguntas	N	CN	AV	CS	S
	<b>Define metas de aprendizaje</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu proceso de aprendizaje para identificar tus fortalezas y tus debilidades.					
2	Creer que generalmente autorregulas tu avance hacia el logro de tu aprendizaje sin la exigencia de otros.					
3	Sientes que con frecuencia comprendes los objetivos de aprendizaje establecidas por la docente.					
4	Creer que generalmente comprendes lo que tienes que hacer para cumplir con la tarea asignada por tu profesora.					
5	Consideras que con frecuencia identificas tus conocimientos previos sobre un tema antes de comenzar el aprendizaje del nuevo tema.					
6	Consideras que con frecuencia utilizas tus conocimientos previos para hacer conexiones y comprender mejor los nuevos conceptos.					
7	Creer que con frecuencia reflexionas sobre tus habilidades que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					
8	Sientes que con frecuencia identificas y conoces tus habilidades existentes para enfrentar nuevos desafíos de aprendizaje.					
9	Consideras que con frecuencia reconoces con los recursos y materiales que cuentas para iniciar un nuevo aprendizaje.					
10	Creer que con frecuencia reflexionas sobre los recursos accesibles que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					
	<b>Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	Creer que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, espacio de estudio y recursos para lograr tus metas de aprendizaje.					
12	Consideras que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para alcanzar tus metas de aprendizaje, como la discusión y debate con tus compañeros.					

13	Crees que frecuentemente sigues un plan de estudio organizado para abordar tus tareas y responsabilidades académicas.					
14	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para abordar tareas y proyectos de aprendizaje, como la división en tareas más pequeñas y la priorización de tareas.					
15	Consideras que con frecuencia organizas recursos digitales y físicos accesibles que puede ayudarte a lograr tus metas de aprendizaje.					
16	Crees que con frecuencia cuentas con los recursos accesibles para lograr tus metas de aprendizaje.					
17	Crees que con frecuencia defines acciones necesarias para alcanzar tus metas de aprendizaje.					
18	Sientes que con frecuencia evalúas tu progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustar tus acciones en consecuencia.					
	<b>Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
19	Crees que con frecuencia realizas el seguimiento de tu propio aprendizaje para identificar los avances, dificultades y errores que necesita mejorar.					
20	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu propio proceso de aprendizaje y ajustas tu forma y estrategias en consecuencia.					
21	Sientes que con frecuencia estableces tus metas claras y específicas para alcanzar tus metas de aprendizaje.					
22	Crees que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, recursos accesibles, estrategias y tareas para alcanzar sus metas de aprendizaje.					
23	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tus propias fortalezas y debilidades en relación con tus metas de aprendizaje y ajustas tus estrategias en efecto.					
24	Crees que con frecuencia evalúas tu propio progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustas su planificación en consecuencia.					
25	Crees que con frecuencia tomas la iniciativa de buscar información adicional para mejorar tu comprensión y habilidades.					
26	Consideras que con frecuencia te sientes motivado y con entusiasmo para aplicar lo que ha aprendido en situaciones de la vida real.					

Gracias por su colaboración.

### Baremo de la variable e indicadores

<b>Indicador: Define metas de aprendizaje</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	10 – 23
b) Nivel Medio	24 – 37
c) Nivel Alto	38 - 50

<b>Indicador: Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	8 – 18
b) Nivel Medio	19 – 29
c) Nivel Alto	30 - 40

<b>Indicador: Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	8 – 18
b) Nivel Medio	19 – 29
c) Nivel Alto	30 - 40

<b>Variable Y: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma</b>	
<b>Niveles</b>	<b>Rango</b>
a) Nivel Bajo	26 – 60
b) Nivel Medio	61 – 95
c) Nivel Alto	96 - 130

### ANEXO N° 3

## FICHA DE REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES EN LA SUNEDU DE LOS EXPERTOS QUE VALIDARON LOS INSTRUMENTOS

Graduado	Grado o Título	Institución
<b>JUAREZ PINTO, MANUEL TRINIDAD DNI 29410692</b>	<b>DOCTOR EN GESTION Y CIENCIAS DE LA EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 06/11/2012 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>
<b>JUAREZ PINTO, MANUEL TRINIDAD DNI 29410692</b>	<b>MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACION PEDAGOGICA</b>  Fecha de diploma: 16/03/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>
<b>JUAREZ PINTO, MANUEL TRINIDAD DNI 29410692</b>	<b>BACHILLER EN EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 05/02/1996 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA</b> <i>PERU</i>
<b>JUAREZ PINTO, MANUEL TRINIDAD DNI 29410692</b>	<b>LICENCIADO EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD: CIENCIAS SOCIALES</b>  Fecha de diploma: 27/12/96 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA</b> <i>PERU</i>



Graduado	Grado o Título	Institución
<b>ARAUJO CASTILLO, REY LUIS DNI 29641260</b>	<b>MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGACION PEDAGOGICA</b>  Fecha de diploma: 16/03/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>
<b>ARAUJO CASTILLO, REY LUIS DNI 29641260</b>	<b>LICENCIADO EN EDUCACION CIENCIAS SOCIALES</b>  Fecha de diploma: 02/02/2001 Modalidad de estudios: -	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA</b> <i>PERU</i>
<b>ARAUJO CASTILLO, REY LUIS DNI 29641260</b>	<b>BACHILLER EN EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 13/10/2000 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA</b> <i>PERU</i>
<b>ARAUJO CASTILLO, REY LUIS DNI 29641260</b>	<b>DOCTOR EN EDUCACION CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y CIENCIAS DE LA EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 22/02/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 05/04/2010 Fecha egreso: 28/06/2012	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>



Graduado	Grado o Título	Institución
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION CON MENCION EN GERENCIA EDUCATIVA ESTRATEGICA</b>  Fecha de diploma: 13/10/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE HISTORIA, GEOGRAFIA Y CIENCIAS SOCIALES</b>  Fecha de diploma: 16/03/2010 Modalidad de estudios: -	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>ABOGADO</b>  Fecha de diploma: 23/07/2010 Modalidad de estudios: -	<b>UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>INGENIERO ECONOMISTA</b>  Fecha de diploma: 16/04/1999 Modalidad de estudios: -	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>BACHILLER EN EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 10/09/2009 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD SAN PEDRO</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>BACHILLER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION</b>  Fecha de diploma: 26/06/1998 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>BACHILLER EN DERECHO</b>  Fecha de diploma: 31/03/2010 Modalidad de estudios: -  Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	<b>UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI</b> <i>PERU</i>
<b>RODRIGUEZ DUEÑAS, JORGE HERMOGENES DNI 01224493</b>	<b>TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN COMPUTACIÓN Y DOCENCIA EN AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA</b>  Fecha de diploma: 22/11/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL  Fecha matrícula: 24/03/2018 Fecha egreso: 30/12/2018	<b>UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ</b> <i>PERU</i>

## ANEXO N° 4

### EXPERTOS VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

#### 4.1 Variable uso de Aula invertida



#### JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

#### INSTRUCCIONES

Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertenencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **Aula invertida**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios						Observaciones
		a	b	c	d	e	
1	Crees que con frecuencia utilizas plataformas de aprendizaje en línea para acceder a materiales de clase o para comunicarte con tu profesora.					X	
2	Crees que generalmente tu profesora comparte los recursos didácticos para estudiar en la casa a través de herramientas digitales.					X	
3	Sientes que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus avances, debilidades y errores académicas.				X		
4	Consideras que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus tareas y trabajos pendientes.					X	
5	Crees que frecuentemente resuelves diversas situaciones como familiares, sociales y científicos utilizando herramientas digitales.				X		
6	Consideras que frecuentemente aplicas lo aprendido fuera del aula para resolver diversas situaciones en el aula con apoyo de tu profesora.				X		
7	Crees que frecuentemente demuestras tu aprendizaje logrado en tu casa utilizando herramientas digitales.					X	
8	Sientes que generalmente participas en actividades que te permiten aplicar lo aprendido en tu casa.				X		
9	Consideras que con frecuencia utiliza la reflexión para mejorar tu aprendizaje y desempeño escolar.					X	
10	Crees que con frecuencia reflexionas sobre tu aprendizaje en tu casa.					X	
11	Consideras que frecuentemente puedes autorregularte con el cumplimiento de las tareas o actividades escolares asignadas por la profesora.					X	
12	Crees que frecuentemente participas en discusiones y debates fuera de la clase con tus compañeros para lograr tus aprendizajes haciendo uso de herramientas digitales.				X		
13	Consideras que generalmente tu profesora te exige involucrarte en el logro de tu aprendizaje.					X	
14	Crees que con frecuencia participas de forma activa en el logro de tus aprendizajes referido					X	

	a un tema específico propuesto por tu profesora desde tu casa.					
15	Crees que con frecuencia estableces metas y objetivos claros para tu aprendizaje.				X	
16	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias de organización y planificación para mejorar tu aprendizaje.				X	
17	Consideras que con frecuencia utilizas la tecnología para comunicarte con tu profesora y compañeras de clase.			X		
18	Crees que frecuentemente recibe la retroalimentación de parte de tu profesora para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.			X		
19	Sientes que con frecuencia tu profesora selecciona y crea contenidos relevantes para tu aprendizaje.			X		
20	Consideras que generalmente tu profesora plantea contenidos temáticos relevantes que despierta interés en ti para aprender.				X	
21	Crees que con frecuencia tu profesora organiza la presentación del contenido de manera clara e interesante y dinámico teniendo la posibilidad de utilizar herramientas digitales.				X	
22	Consideras que generalmente tu profesora organiza los contenidos temáticos para acceder de forma libre y fácil por diversos medios.				X	
23	Crees que con frecuencia tu profesora te brinda opciones para elegir el contenido de aprendizaje que mejor se adapta a tus intereses y necesidades			X		
24	Sientes que generalmente utilizas la tecnología para acceder a contenidos de aprendizaje que se adapta a tus necesidades y habilidades individuales.				X	
25	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.			X		
26	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras como el aprendizaje autónomo haciendo uso de diversas herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.				X	
27	Sientes que generalmente tu profesora utiliza la reflexión para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.			X		
28	Consideras que generalmente tu profesora realiza la evaluación para ayudarte a mejorar tu aprendizaje.				X	
29	Crees que con frecuencia tu profesora aplica nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en su práctica educativa.			X		
30	Consideras que generalmente tu profesora se adapta a los cambios constantes que ocurre en el mundo educativo.				X	
31	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras que involucren habilidades digitales para mejorar tu aprendizaje.				X	





## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Juárez Pinto Manuel Trinidad, identificado con D.N.I. N° 29410692 de profesión Docente, Grado académico Dr. mención Gestión en Ciencias de la Educación, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad San Martín de Porres Filial Sur y Universidad Continental.

Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (cuestionario) a medir el nivel del uso de AULA INVERTIDA que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Alcance de los contenidos				X
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia de las variables con los indicadores			X	
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, ...<sup>4</sup>... de noviembre de 2023.

.....  
Firma del experto informante

DNI N° .....<sup>29410692</sup>.....  
N° celular: 959170574



## JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES

Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertinencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **Aula invertida**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios	Criterios					Observaciones
		a	b	c	d	e	
1	Creer que con frecuencia utilizas plataformas de aprendizaje en línea para acceder a materiales de clase o para comunicarte con tu profesora.				X		
2	Creer que generalmente tu profesora comparte los recursos didácticos para estudiar en la casa a través de herramientas digitales.				X		
3	Sientes que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus avances, debilidades y errores académicos.					X	
4	Consideras que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus tareas y trabajos pendientes.					X	
5	Creer que frecuentemente resuelves diversas situaciones como familiares, sociales y científicos utilizando herramientas digitales.				X		
6	Consideras que frecuentemente aplicas lo aprendido fuera del aula para resolver diversas situaciones en el aula con apoyo de tu profesora.					X	
7	Creer que frecuentemente demuestras tu aprendizaje logrado en tu casa utilizando herramientas digitales.				X		
8	Sientes que generalmente participas en actividades que te permiten aplicar lo aprendido en tu casa.					X	
9	Consideras que con frecuencia utiliza la reflexión para mejorar tu aprendizaje y desempeño escolar.				X		
10	Creer que con frecuencia reflexionas sobre tu aprendizaje en tu casa.				X		
11	Consideras que frecuentemente puedes autorregularte con el cumplimiento de las tareas o actividades escolares asignadas por la profesora.				X		
12	Creer que frecuentemente participas en discusiones y debates fuera de la clase con tus compañeros para lograr tus aprendizajes haciendo uso de herramientas digitales.					X	
13	Consideras que generalmente tu profesora te exige involucrarte en el logro de tu aprendizaje.					X	
14	Creer que con frecuencia participas de forma activa en el logro de tus aprendizajes referido					X	

	a un tema específico propuesto por tu profesora desde tu casa.						
15	Crees que con frecuencia estableces metas y objetivos claros para tu aprendizaje.				X		
16	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias de organización y planificación para mejorar tu aprendizaje.				X		
17	Consideras que con frecuencia utilizas la tecnología para comunicarte con tu profesora y compañeras de clase.				X		
18	Crees que frecuentemente recibe la retroalimentación de parte de tu profesora para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.				X		
19	Sientes que con frecuencia tu profesora selecciona y crea contenidos relevantes para tu aprendizaje.					X	
20	Consideras que generalmente tu profesora plantea contenidos temáticos relevantes que despierta interés en ti para aprender.					X	
21	Crees que con frecuencia tu profesora organiza la presentación del contenido de manera clara e interesante y dinámico teniendo la posibilidad de utilizar herramientas digitales.				X		
22	Consideras que generalmente tu profesora organiza los contenidos temáticos para acceder de forma libre y fácil por diversos medios.				X		
23	Crees que con frecuencia tu profesora te brinda opciones para elegir el contenido de aprendizaje que mejor se adapta a tus intereses y necesidades					X	
24	Sientes que generalmente utilizas la tecnología para acceder a contenidos de aprendizaje que se adapta a tus necesidades y habilidades individuales.				X		
25	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.					X	
26	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras como el aprendizaje autónomo haciendo uso de diversas herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.				X		
27	Sientes que generalmente tu profesora utiliza la reflexión para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.					X	
28	Consideras que generalmente tu profesora realiza la evaluación para ayudarte a mejorar tu aprendizaje.				X		
29	Crees que con frecuencia tu profesora aplica nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en su práctica educativa.				X		
30	Consideras que generalmente tu profesora se adapta a los cambios constantes que ocurre en el mundo educativo.				X		
31	Crees que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras que involucren habilidades digitales para mejorar tu aprendizaje.					X	

32	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para desarrollar tu aprendizaje.						
----	--	--	--	--	--	--	--

*Fred*

.....  
Firma del experto informante

DNI N°...*2.964.1260*

N° cel. *984442369*





## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo REY LUIS ARAUJO CASTILLO....., identificado con D.N.I. N° 29641260 de profesión DOCENTE Grado académico DOCTOR mención GESTION Y CIENCIAS EDUCACION, ejerciendo actualmente como DOCENTE, en la institución UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA

Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (cuestionario) a medir el nivel del uso de AULA INVERTIDA que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Alcance de los contenidos				X
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia de las variables con los indicadores				X
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, 23 de noviembre de 2023.

.....  
Firma del experto informante

DNI N° 29641260

N° Cel. 984442369



## JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES

Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertenencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **Aula invertida**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios	Criterios					Observaciones
		a	b	c	d	e	
1	Creer que con frecuencia utilizas plataformas de aprendizaje en línea para acceder a materiales de clase o para comunicarte con tu profesora.					X	
2	Creer que generalmente tu profesora comparte los recursos didácticos para estudiar en la casa a través de herramientas digitales.					X	
3	Sientes que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus avances, debilidades y errores académicos.				X		
4	Consideras que frecuentemente tu profesora te brinda información sobre tus tareas y trabajos pendientes.					X	
5	Creer que frecuentemente resuelves diversas situaciones como familiares, sociales y científicos utilizando herramientas digitales.					X	
6	Consideras que frecuentemente aplicas lo aprendido fuera del aula para resolver diversas situaciones en el aula con apoyo de tu profesora.				X		
7	Creer que frecuentemente demuestras tu aprendizaje logrado en tu casa utilizando herramientas digitales.					X	
8	Sientes que generalmente participas en actividades que te permiten aplicar lo aprendido en tu casa.				X		
9	Consideras que con frecuencia utiliza la reflexión para mejorar tu aprendizaje y desempeño escolar.				X		
10	Creer que con frecuencia reflexionas sobre tu aprendizaje en tu casa.				X		
11	Consideras que frecuentemente puedes autorregularte con el cumplimiento de las tareas o actividades escolares asignadas por la profesora.					X	
12	Creer que frecuentemente participas en discusiones y debates fuera de la clase con tus compañeros para lograr tus aprendizajes haciendo uso de herramientas digitales.					X	
13	Consideras que generalmente tu profesora te exige involucrarte en el logro de tu aprendizaje.					X	
14	Creer que con frecuencia participas de forma activa en el logro de tus aprendizajes referido						

	a un tema específico propuesto por tu profesora desde tu casa.					X
15	Creer que con frecuencia estableces metas y objetivos claros para tu aprendizaje.				X	
16	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias de organización y planificación para mejorar tu aprendizaje.					X
17	Consideras que con frecuencia utilizas la tecnología para comunicarte con tu profesora y compañeras de clase.					X
18	Creer que frecuentemente recibe la retroalimentación de parte de tu profesora para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.				X	
19	Sientes que con frecuencia tu profesora selecciona y crea contenidos relevantes para tu aprendizaje.					X
20	Consideras que generalmente tu profesora plantea contenidos temáticos relevantes que despierta interés en ti para aprender.					X
21	Creer que con frecuencia tu profesora organiza la presentación del contenido de manera clara e interesante y dinámico teniendo la posibilidad de utilizar herramientas digitales.					X
22	Consideras que generalmente tu profesora organiza los contenidos temáticos para acceder de forma libre y fácil por diversos medios.					X
23	Creer que con frecuencia tu profesora te brinda opciones para elegir el contenido de aprendizaje que mejor se adapta a tus intereses y necesidades				X	
24	Sientes que generalmente utilizas la tecnología para acceder a contenidos de aprendizaje que se adapta a tus necesidades y habilidades individuales.					X
25	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.					X
26	Creer que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras como el aprendizaje autónomo haciendo uso de diversas herramientas digitales para mejorar tu aprendizaje.					X
27	Sientes que generalmente tu profesora utiliza la reflexión para mejorar tu desempeño escolar y autorregular tu aprendizaje.				X	
28	Consideras que generalmente tu profesora realiza la evaluación para ayudarte a mejorar tu aprendizaje.					X
29	Creer que con frecuencia tu profesora aplica nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en su práctica educativa.					X
30	Consideras que generalmente tu profesora se adapta a los cambios constantes que ocurre en el mundo educativo.				X	
31	Creer que con frecuencia tu profesora utiliza estrategias innovadoras que involucren habilidades digitales para mejorar tu aprendizaje.					

32	Consideras que generalmente tu profesora utiliza diversidad de herramientas digitales para desarrollar tu aprendizaje.						X	
----	--	--	--	--	--	--	---	--



.....  
Firma del experto informante  
DNI N° 0.122.44.93.  
N° celular: 958983397





## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo JORGE RODRIGUEZ DUEÑAS, identificado con D.N.I. N° 01224493, de profesión DOCENTE, Grado académico MAESTRO mención GERENCIA EDUCATIVA, ejerciendo actualmente como DIRECTOR, en la institución EDUCATIVA AREQUIPA.


Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (cuestionario) a medir el nivel del uso de AULA INVERTIDA que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Alcance de los contenidos			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia de las variables con los indicadores				X
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, 02 de noviembre de 2023.

  
.....  
Firma del experto informante  
DNI N° 01224493  
N° celular: 958983397

### 3.2 Variable: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma



#### JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

#### INSTRUCCIONES


Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertenencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios						Observaciones
		a	b	c	d	e	
1	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu proceso de aprendizaje para identificar tus fortalezas y tus debilidades.				X		
2	Crees que generalmente autorregulas tu avance hacia el logro de tu aprendizaje sin la exigencia de otros.				X		
3	Sientes que con frecuencia comprendes los objetivos de aprendizaje establecidas por la docente.					X	
4	Crees que generalmente comprendes lo que tienes que hacer para cumplir con la tarea asignada por tu profesora.					X	
5	Consideras que con frecuencia identificas tus conocimientos previos sobre un tema antes de comenzar el aprendizaje del nuevo tema.				X		
6	Consideras que con frecuencia utilizas tus conocimientos previos para hacer conexiones y comprender mejor los nuevos conceptos.					X	
7	Crees que con frecuencia reflexionas sobre tus habilidades que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					X	
8	Sientes que con frecuencia identificas y conoces tus habilidades existentes para enfrentar nuevos desafíos de aprendizaje.				X		
9	Consideras que con frecuencia reconoces con los recursos y materiales que cuentas para iniciar un nuevo aprendizaje.					X	
10	Crees que con frecuencia reflexionas sobre los recursos accesibles que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					X	
11	Crees que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, espacio de estudio y recursos para lograr tus metas de aprendizaje.				X		
12	Consideras que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para alcanzar tus metas de aprendizaje, como la discusión y debate con tus compañeros.				X		
13	Crees que frecuentemente sigues un plan de estudio organizado para abordar tus tareas y responsabilidades académicas.					X	

14	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para abordar tareas y proyectos de aprendizaje, como la división en tareas más pequeñas y la priorización de tareas.					X
15	Consideras que con frecuencia organizas recursos digitales y físicos accesibles que puede ayudarte a lograr tus metas de aprendizaje.					X
16	Crees que con frecuencia cuentas con los recursos accesibles para lograr tus metas de aprendizaje.					Y
17	Crees que con frecuencia defines acciones necesarias para alcanzar tus metas de aprendizaje.					Y
18	Sientes que con frecuencia evalúas tu progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustar tus acciones en consecuencia.				X	
19	Crees que con frecuencia realizas el seguimiento de tu propio aprendizaje para identificar los avances, dificultades y errores que necesita mejorar.					Y
20	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu propio proceso de aprendizaje y ajustas tu forma y estrategias en consecuencia.				Y	
21	Sientes que con frecuencia estableces tus metas claras y específicas para alcanzar tus metas de aprendizaje.					X
22	Crees que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, recursos accesibles, estrategias y tareas para alcanzar sus metas de aprendizaje.				X	
23	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tus propias fortalezas y debilidades en relación con tus metas de aprendizaje y ajustas tus estrategias en efecto.					X
24	Crees que con frecuencia evalúas tu propio progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustas su planificación en consecuencia.					X
25	Crees que con frecuencia tomas la iniciativa de buscar información adicional para mejorar tu comprensión y habilidades.					Y
26	Consideras que con frecuencia te sientes motivado y con entusiasmo para aplicar lo que ha aprendido en situaciones de la vida real.				X	

  
 .....  
 Firma del experto informante  
 DNI N° 29410692  
 N° celular: 959170574



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Juárez Pinto Manuel Trinidad, identificado con D.N.I. N° 29410692 de profesión Docente, Grado académico Dr. mención Gestión en Ciencias de la Educación, ejerciendo actualmente como Docente, en la Universidad San Martín de Porres Filial Sur y Universidad Continental.

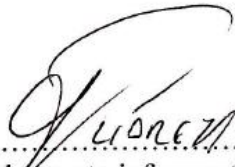
Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (lista de cotejo) a medir el nivel de desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			✓	
Alcance de los contenidos				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia de las variables con los indicadores				✓
Presentación de las cartillas				✓

Arequipa, ...4... de noviembre de 2023.

  
.....  
Firma del experto informante  
DNI N° 29410692  
N° celular: 959170574



## JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES

Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertinencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios	Criterios					Observaciones
		Ítems	a	b	c	d	
1	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu proceso de aprendizaje para identificar tus fortalezas y tus debilidades.				X		
2	Creer que generalmente autorregulas tu avance hacia el logro de tu aprendizaje sin la exigencia de otros.				X		
3	Sientes que con frecuencia comprendes los objetivos de aprendizaje establecidas por la docente.				X		
4	Creer que generalmente comprendes lo que tienes que hacer para cumplir con la tarea asignada por tu profesora.					X	
5	Consideras que con frecuencia identificas tus conocimientos previos sobre un tema antes de comenzar el aprendizaje del nuevo tema.					X	
6	Consideras que con frecuencia utilizas tus conocimientos previos para hacer conexiones y comprender mejor los nuevos conceptos.					X	
7	Creer que con frecuencia reflexionas sobre tus habilidades que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.				X		
8	Sientes que con frecuencia identificas y conoces tus habilidades existentes para enfrentar nuevos desafíos de aprendizaje.					X	
9	Consideras que con frecuencia reconoces con los recursos y materiales que cuentas para iniciar un nuevo aprendizaje.				X		
10	Creer que con frecuencia reflexionas sobre los recursos accesibles que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					X	
11	Creer que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, espacio de estudio y recursos para lograr tus metas de aprendizaje.				X		
12	Consideras que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para alcanzar tus metas de aprendizaje, como la discusión y debate con tus compañeros.				X		
13	Creer que frecuentemente sigues un plan de estudio organizado para abordar tus tareas y responsabilidades académicas.					X	

14	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para abordar tareas y proyectos de aprendizaje, como la división en tareas más pequeñas y la priorización de tareas.					X
15	Consideras que con frecuencia organizas recursos digitales y físicos accesibles que puede ayudarte a lograr tus metas de aprendizaje.					X
16	Crees que con frecuencia cuentas con los recursos accesibles para lograr tus metas de aprendizaje.				X	
17	Crees que con frecuencia defines acciones necesarias para alcanzar tus metas de aprendizaje.				X	
18	Sientes que con frecuencia evalúas tu progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustar tus acciones en consecuencia.				X	
19	Crees que con frecuencia realizas el seguimiento de tu propio aprendizaje para identificar los avances, dificultades y errores que necesita mejorar.					X
20	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu propio proceso de aprendizaje y ajustas tu forma y estrategias en consecuencia.					X
21	Sientes que con frecuencia estableces tus metas claras y específicas para alcanzar tus metas de aprendizaje.					
22	Crees que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, recursos accesibles, estrategias y tareas para alcanzar sus metas de aprendizaje.				X	
23	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tus propias fortalezas y debilidades en relación con tus metas de aprendizaje y ajustas tus estrategias en efecto.				X	
24	Crees que con frecuencia evalúas tu propio progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustas su planificación en consecuencia.					X
25	Crees que con frecuencia tomas la iniciativa de buscar información adicional para mejorar tu comprensión y habilidades.					X
26	Consideras que con frecuencia te sientes motivado y con entusiasmo para aplicar lo que ha aprendido en situaciones de la vida real.				X	



Firma del experto informante

DNI N° 2.964.1260

N° Cel. 984442369



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo REY LUIS ARAUJO CASTILLO....., identificado con D.N.I. N° 29.641.260 de profesión DOCENTE Grado académico DOCTOR mención GESTION Y CIENCIAS, ejerciendo actualmente como DOCENTE... en la institución. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA

Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (lista de cotejo) a medir el nivel de desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems			X	
Alcance de los contenidos			X	
Redacción de los ítems				X
Claridad y precisión			X	
Pertinencia de las variables con los indicadores				X
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, 3 de noviembre de 2023.

Firma del experto informante

DNI N° 29.641.260

N° cel. 984442369



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo JORGE RODRIGUEZ DUEÑAS....., identificado con D.N.I. N° 01224493.., de profesión DOCENTE., Grado académico MAESTRO mención GERENCIA EDUCATIVA, ejerciendo actualmente como DIRECTOR., en la institución EDUCATIVA AREQUIPEA.....


Por medio de la presente dejo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (cuestionario) a medir el nivel del uso de AULA INVERTIDA que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Alcance de los contenidos			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia de las variables con los indicadores				X
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, 02 de noviembre de 2023.

  
.....  
Firma del experto informante  
DNI N° 01224493..  
N° celular: 958983397



## JUICIO DE EXPERTOS PARA LA PERTINENCIA DE UN INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES

Coloque en cada casilla un aspa (X) que corresponda al aspecto cualitativo que le parece que cumpla cada pregunta según los criterios que se detalla.

a = Eliminar/ b = Cambiar/ c = Mejorar/ d = Bueno/ e = Excelente

Las categorías a evaluar son: Coherencia, Pertenencia, Contenido, Redacción, Claridad y Precisión referente a la variable: **desarrollo de la competencia Gestiona su aprendizaje de manera autónoma**. Y en la casilla de observaciones puede sugerir el cambio que corresponda.

Ítems	Criterios						Observaciones
		a	b	c	d	e	
1	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu proceso de aprendizaje para identificar tus fortalezas y tus debilidades.					X	
2	Creer que generalmente autorregulas tu avance hacia el logro de tu aprendizaje sin la exigencia de otros.					X	
3	Sientes que con frecuencia comprendes los objetivos de aprendizaje establecidas por la docente.				X		
4	Creer que generalmente comprendes lo que tienes que hacer para cumplir con la tarea asignada por tu profesora.					X	
5	Consideras que con frecuencia identificas tus conocimientos previos sobre un tema antes de comenzar el aprendizaje del nuevo tema.				X		
6	Consideras que con frecuencia utilizas tus conocimientos previos para hacer conexiones y comprender mejor los nuevos conceptos.					X	
7	Creer que con frecuencia reflexionas sobre tus habilidades que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.				X		
8	Sientes que con frecuencia identificas y conoces tus habilidades existentes para enfrentar nuevos desafíos de aprendizaje.					X	
9	Consideras que con frecuencia reconoces con los recursos y materiales que cuentas para iniciar un nuevo aprendizaje.					X	
10	Creer que con frecuencia reflexionas sobre los recursos accesibles que pueden ayudarte a alcanzar tus metas de aprendizaje y mejorar tu desempeño académico.					X	
11	Creer que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, espacio de estudio y recursos para lograr tus metas de aprendizaje.					X	
12	Consideras que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para alcanzar tus metas de aprendizaje, como la discusión y debate con tus compañeros.				X		
13	Creer que frecuentemente sigues un plan de estudio organizado para abordar tus tareas y responsabilidades académicas.				X		

14	Sientes que con frecuencia utilizas estrategias efectivas para abordar tareas y proyectos de aprendizaje, como la división en tareas más pequeñas y la priorización de tareas.							X
15	Consideras que con frecuencia organizas recursos digitales y físicos accesibles que puede ayudarte a lograr tus metas de aprendizaje.							X
16	Crees que con frecuencia cuentas con los recursos accesibles para lograr tus metas de aprendizaje.							X
17	Crees que con frecuencia defines acciones necesarias para alcanzar tus metas de aprendizaje.							X
18	Sientes que con frecuencia evalúas tu progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustar tus acciones en consecuencia.						X	
19	Crees que con frecuencia realizas el seguimiento de tu propio aprendizaje para identificar los avances, dificultades y errores que necesita mejorar.						X	
20	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tu propio proceso de aprendizaje y ajustas tu forma y estrategias en consecuencia.							X
21	Sientes que con frecuencia estableces tus metas claras y específicas para alcanzar tus metas de aprendizaje.							X
22	Crees que con frecuencia planificas y organizas tu tiempo, recursos accesibles, estrategias y tareas para alcanzar sus metas de aprendizaje.							X
23	Consideras que con frecuencia reflexionas sobre tus propias fortalezas y debilidades en relación con tus metas de aprendizaje y ajustas tus estrategias en efecto.							X
24	Crees que con frecuencia evalúas tu propio progreso hacia tus metas de aprendizaje y ajustas su planificación en consecuencia.							X
25	Crees que con frecuencia tomas la iniciativa de buscar información adicional para mejorar tu comprensión y habilidades.						X	
26	Consideras que con frecuencia te sientes motivado y con entusiasmo para aplicar lo que ha aprendido en situaciones de la vida real.							X

  
 .....  
 Firma del experto informante  
 DNI N° 01224493....  
 N° celular: 958983397



## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo JORGE RODRIGUEZ DUENAS....., identificado con D.N.I. N° 01224493..., de profesión DOCENTE, Grado académico MAESTRO.. mención GERENCIA EDUCATIVA, ejerciendo actualmente como DIRECTOR..., en la institución EDUCATIVA AREQUIPA.....


Por medio de la presente deajo constancia que he revisado con fines de validación el instrumento (lista de cotejo) a medir el nivel de desarrollo de la competencia gestiona su aprendizaje de manera autónoma que presentan las estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa, a los efectos de su aplicación a los sujetos de la muestra poblacional del trabajo de investigación titulado:

*AULA INVERTIDA Y DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA EN LAS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA, 2023.*

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

Criterios	Apreciación cualitativa			
	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Coherencia de ítems				X
Alcance de los contenidos			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión				X
Pertinencia de las variables con los indicadores				X
Presentación de las cartillas				X

Arequipa, 02 de noviembre de 2023.

  
.....  
Firma del experto informante  
DNI N° 01224493...  
N° celular: 958983397

## ANEXO N° 5

### CUADRO DE VALIDEZ DE V. AIKEN

#### 5.1 Variable: Aula Invertida

Fórmula estadística de V. Aiken:

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Donde:

V: Coeficiente de validez de Aiken

S: Sumatoria de las respuestas o acuerdos de los expertos por cada ítem.

n: Número de expertos

c: Número de valores en la escala de valoración (1=eliminar, 2= cambiar, 3= mejorar, 4= bueno, 5=excelente)

Escala de validez de Lorenzo Herrera (1998)

Escala	Estimación
0,53 a menos	Validez nula
0,54 a 0,59	Validez baja
0,60 a 0,65	Válida
0,66 a 0,71	Muy valida
0,72 a 0,99	Excelente validez
1,0	Validez perfecta

Expertos	VARIABLE: AULA INVERTIDA																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Experto 1	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
Experto 2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3
Experto 3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
Suma	11	11	10	12	10	10	11	10	10	10	11	11	12	12	10	11	10	9	11	12	11	11	10	11	11	11	10	11	10	10	12	11
V de Aiken	0.9	0.9	0.8	1	0.8	1	1	1	0.8	0.8	0.9	0.9	1	1	0.8	0.9	0.8	0.75	0.9	1	0.9	0.9	0.8	1	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	1	0.9
Suma total	28.58																															
Promedio Aiken	0.89																															

Como el valor es mayor a 0.8 (0.89), la validez del instrumento es Excelente, de acuerdo a la Escala de validez de Lorenzo Herrera (1998).

#### 5.2 Variable: Competencia Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma

Expertos	VARIABLE: GESTIONA SU APRENDIZAJE DE MANERA AUTÓNOMA																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Experto 1	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3
Experto 2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3
Experto 3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4
Suma	10	10	10	12	10	12	10	11	11	12	10	9	11	12	12	11	11	9	11	11	11	10	11	12	11	10
V de Aiken	0.8	0.8	0.8	1	0.8	1	1	1	0.9	1	0.8	0.8	0.9	1	1	0.9	0.9	0.75	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	1	0.9	0.8
Suma total	23.33																									
Promedio Aiken	0.90																									

Como el valor es mayor a 0.9 (0.90), la validez del instrumento es Excelente, de acuerdo a la Escala de validez de Lorenzo Herrera (1998).

## ANEXO N° 6

### CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

#### 6.1. Variable Aula Invertida

N°	Ambiente Flexible										Cultura de aprendizaje								Contenido intencional				Educador profesional								Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31	32	
1	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	147	
2	5	5	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	110	
3	5	5	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	149	
4	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	146		
5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	147	
6	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	133	
7	5	5	5	5	4	5	4	5	4	2	3	4	4	4	3	4	4	5	3	4	3	5	5	3	4	3	3	4	3	4	3	3	125	
8	4	3	4	4	3	4	2	5	5	3	3	4	4	4	4	3	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	115	
9	4	4	5	4	5	5	5	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	4	5	4	5	3	3	4	3	5	5	3	4	4	126	
10	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	147

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,939	32

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach.

Coeficiente alfa >.9 es excelente
Coeficiente alfa >.8 es bueno
Coeficiente alfa >.7 es aceptable
Coeficiente alfa >.6 es cuestionable
Coeficiente alfa >.5 es pobre
Coeficiente alfa <.5 es inaceptable

Como dicho valor es mayor a 0.9 (0.939), la confiabilidad del instrumento fue EXCELENTE.

## 6.2. Variable Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma

N°	Define metas de aprendizaje										Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas								Monitorea y ajusta su desempeño						Total			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25	26	
1	3	2	2	1	2	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	3	1	3	2	1	3	2	2	1	52	
2	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	117
3	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	88	
4	4	4	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	118	
5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	126	
6	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	113	
7	3	4	4	3	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	112
8	4	3	4	5	3	3	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	108	
9	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	1	2	3	2	3	79	
10	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	3	94	

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	11	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	11	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,976	26

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

Coefficiente alfa >.9 es excelente
Coefficiente alfa >.8 es bueno
Coefficiente alfa >.7 es aceptable
Coefficiente alfa >.6 es cuestionable
Coefficiente alfa >.5 es pobre
Coefficiente alfa <.5 es inaceptable

Como dicho valor es mayor a 0.9 (0.976), la confiabilidad del instrumento fue EXCELENTE.



31	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	46	4	4	4	3	4	5	4	5	33	5	5	4	4	5	4	27	5	5	5	5	4	5	5	5	39	145
32	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	46	5	5	5	4	4	5	5	5	38	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	5	5	5	5	40	154
33	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	41	4	3	4	4	4	4	5	4	32	5	5	4	4	4	4	26	5	4	5	4	5	5	5	5	38	137
34	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	40	4	3	4	4	4	4	5	4	32	4	5	4	5	5	5	28	5	5	5	5	4	5	5	5	39	139
35	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	44	4	5	4	5	4	5	4	5	36	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	5	5	4	5	5	38	148
36	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	45	5	4	4	4	5	5	4	5	36	5	5	5	5	4	4	28	4	4	5	4	5	5	5	5	37	146
37	3	5	5	5	3	5	5	4	4	5	44	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	4	5	29	5	5	4	5	5	4	5	5	38	151
38	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	40	5	3	4	4	4	4	4	4	32	5	5	5	4	4	4	27	4	4	5	5	4	4	5	5	36	135
39	4	5	5	5	3	4	3	4	4	4	41	5	5	5	4	4	5	5	5	38	5	5	5	4	5	5	29	5	5	5	5	5	5	5	5	40	148
40	5	5	4	5	5	3	5	4	4	4	44	5	5	4	5	5	5	5	4	38	4	4	4	5	4	5	26	5	5	4	5	4	5	5	5	38	146
41	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	47	5	5	4	5	5	5	5	4	38	4	5	5	4	4	4	26	5	5	5	5	5	4	4	5	38	149
42	3	5	4	4	3	4	4	4	5	5	41	4	3	5	4	5	5	5	5	36	5	5	4	5	5	5	29	5	4	5	4	4	4	4	5	35	141
43	3	5	4	4	4	4	4	5	4	5	42	5	3	4	4	5	3	5	5	29	4	4	4	4	4	4	24	5	4	5	4	4	5	5	4	36	131
44	3	5	4	5	3	4	4	4	4	5	41	4	3	5	4	5	5	4	5	35	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	5	5	4	4	5	37	142
45	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	44	4	3	4	5	5	5	5	5	36	5	5	4	5	4	5	28	5	5	5	5	5	5	5	5	40	148
46	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	43	4	4	5	4	4	4	4	4	33	4	5	5	5	5	4	28	4	4	4	5	4	4	4	5	34	138
47	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	43	5	4	4	4	4	4	4	5	34	4	5	4	5	4	5	27	5	5	5	5	4	5	4	4	37	141
48	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4	43	4	3	5	4	3	4	5	5	33	5	4	4	4	4	4	25	4	4	4	4	4	5	4	4	33	134
49	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	43	4	4	4	5	4	5	5	5	36	4	5	5	4	4	5	27	5	4	5	5	4	4	5	4	36	142
50	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	48	4	4	4	5	5	4	5	5	36	5	5	5	4	4	4	27	5	5	4	5	5	4	4	4	36	147
51	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	44	4	4	4	4	4	3	4	4	31	4	5	5	5	4	5	28	5	5	5	4	5	5	5	5	39	142
52	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	46	4	4	5	5	4	5	5	5	37	5	5	5	4	4	5	28	5	5	4	4	4	5	5	5	37	148
53	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5	3	4	4	4	5	5	4	34	4	4	4	5	5	5	27	5	5	4	4	5	4	5	5	37	148
54	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	42	4	3	4	4	4	4	5	4	32	5	5	5	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	4	32	133
55	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	41	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	5	5	4	4	5	37	140
56	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	44	4	3	4	4	3	3	4	5	30	5	4	5	4	4	4	26	4	4	5	4	4	5	5	4	35	135
57	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	40	4	4	4	4	5	4	3	5	33	4	4	4	4	4	5	25	4	5	4	5	4	5	5	4	36	134
58	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	40	4	3	4	4	5	4	5	5	34	5	5	5	4	5	5	29	4	5	5	4	5	5	5	5	38	141
59	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	4	3	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	4	4	32	126
60	4	5	4	5	5	4	3	4	3	4	41	4	3	4	4	4	4	5	4	32	5	5	5	4	4	4	27	4	4	4	4	4	4	4	5	33	133
61	4	4	5	3	4	5	4	5	5	4	43	4	3	4	4	3	5	4	4	31	4	4	5	4	3	3	23	3	4	4	5	4	4	5	5	34	131
62	5	3	4	3	3	3	3	4	5	4	37	3	3	3	3	4	2	3	4	25	2	4	5	5	3	3	22	2	4	4	3	3	3	3	4	26	110
63	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	42	3	4	4	4	3	2	3	3	26	4	4	4	3	3	3	21	3	2	4	4	3	3	3	4	26	115
64	3	4	5	5	4	5	4	4	5	4	43	4	5	5	4	3	4	3	4	32	5	5	4	4	3	4	25	4	3	4	3	4	3	5	5	31	131
65	3	4	4	3	3	5	3	4	3	4	36	3	3	3	3	4	4	3	3	26	4	4	3	3	4	3	21	3	3	3	3	3	4	4	4	27	110
66	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49	4	4	3	3	4	5	5	5	33	4	4	5	5	3	3	24	3	4	4	4	5	4	4	5	33	139
67	1	2	1	3	1	2	3	3	3	3	22	2	2	1	3	2	1	1	3	15	2	2	3	3	1	2	13	1	2	3	2	1	1	2	3	15	65
68	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	37	4	3	3	3	4	4	3	4	28	3	5	4	3	3	3	21	3	3	4	4	4	3	3	5	29	115
69	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	35	3	4	3	3	3	3	3	3	25	3	3	4	4	4	3	21	3	3	3	3	3	3	3	3	24	105
70	5	5	5	5	4	5	4	5	4	2	44	3	4	4	4	3	4	4	5	31	3	4	3	5	5	3	23	4	3	3	4	3	4	3	3	27	125

71	5	4	2	3	4	2	4	5	2	3	34	3	3	3	4	3	3	4	3	26	3	4	3	4	4	4	22	3	3	4	3	3	4	3	3	26	108	
72	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	46	3	4	4	4	4	5	4	4	32	3	4	5	4	4	4	24	4	3	3	4	5	5	4	5	33	135	
73	5	3	4	5	5	4	3	5	3	3	40	5	3	3	3	4	4	2	4	28	3	4	3	4	3	3	20	3	2	4	3	2	3	3	4	24	112	
74	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	24	3	3	3	2	2	2	3	3	21	2	2	2	3	1	3	13	2	1	3	3	2	2	2	3	18	76	
75	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	33	3	4	4	4	3	3	3	3	27	3	3	3	3	4	4	20	4	4	3	3	3	3	3	3	26	106	
76	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	16	1	2	2	1	2	2	2	1	13	2	2	2	2	1	3	12	2	1	2	3	1	1	2	2	14	55	
77	3	3	4	3	4	5	5	4	5	5	41	5	4	4	4	3	3	5	5	33	5	5	5	4	4	4	27	4	3	3	5	4	5	5	5	34	135	
78	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	34	4	3	3	3	4	4	3	3	27	4	4	3	3	3	3	20	3	3	3	4	2	4	4	4	27	108	
79	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	35	3	2	3	2	3	3	2	3	21	3	4	3	3	2	3	18	3	3	2	3	3	3	3	2	22	96	
80	4	3	4	4	3	4	2	5	5	3	37	3	4	4	4	4	3	5	5	32	3	3	3	4	4	4	21	4	3	3	2	3	3	3	3	4	25	115
81	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	43	4	5	4	5	5	4	4	5	36	5	5	5	4	5	5	29	4	4	4	3	2	4	3	5	32	140	
82	3	4	4	5	2	4	4	3	5	5	39	4	4	5	3	4	5	4	4	33	5	5	5	5	4	4	28	4	3	4	3	4	5	5	5	33	133	
83	5	5	3	3	3	2	3	4	5	3	36	3	3	3	4	4	4	4	3	28	5	4	4	4	4	4	25	4	3	3	3	4	3	4	5	29	118	
84	4	5	4	3	3	4	4	5	3	3	38	3	4	3	3	4	3	3	3	26	3	4	3	3	3	3	19	3	4	4	4	3	2	3	3	26	109	
85	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	19	1	1	2	2	2	1	3	2	14	2	2	2	3	3	3	15	1	2	1	2	2	1	2	2	13	61	
86	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	47	5	4	3	3	4	5	5	4	33	5	4	5	5	4	4	27	3	4	3	4	5	5	4	5	33	140	
87	5	3	3	3	4	3	3	5	3	3	35	3	2	3	3	1	3	3	5	23	3	5	3	5	4	3	23	3	4	5	4	4	3	4	4	31	112	
88	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	36	3	3	2	2	3	2	3	3	21	3	4	3	4	2	2	18	3	3	2	3	4	3	3	3	24	99	
89	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	44	4	4	4	5	3	5	3	4	32	4	4	5	5	4	4	26	4	5	3	5	5	5	5	5	37	139	
90	4	4	5	4	5	5	5	4	3	4	43	3	3	3	4	3	4	3	5	28	4	4	5	4	5	3	25	3	3	4	3	5	5	3	4	30	126	
91	3	2	1	2	3	2	2	3	1	2	21	3	2	2	1	2	1	2	2	15	2	3	1	3	2	2	13	1	2	2	1	2	2	3	2	15	64	
92	5	5	5	4	4	4	3	3	5	4	42	4	3	4	4	4	3	4	3	29	4	4	5	4	4	4	25	4	5	3	5	3	5	4	4	33	129	
93	1	2	1	2	2	1	2	3	2	2	18	1	2	3	1	1	2	3	3	16	1	2	2	2	3	2	12	3	2	2	1	1	2	2	3	16	62	
94	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	34	3	3	2	2	3	2	3	3	21	3	3	3	4	3	3	19	2	2	2	3	3	4	3	3	22	96	
95	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	19	2	2	2	2	1	3	2	1	15	2	2	3	2	2	3	14	3	2	2	1	1	3	1	1	14	62	
96	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	33	3	3	4	2	4	4	2	2	24	5	3	2	4	3	3	20	3	4	4	2	2	3	4	3	25	102	
97	5	4	3	4	4	4	4	3	3	3	37	4	3	3	3	2	3	4	3	25	3	4	4	3	3	3	20	3	2	2	3	3	3	3	3	4	23	105
98	3	4	5	5	5	4	4	5	4	5	44	5	3	4	4	5	4	4	4	33	5	5	5	4	3	4	26	4	5	4	4	5	4	4	5	35	138	
99	4	4	5	5	5	4	4	5	3	3	42	4	3	3	3	4	2	4	2	25	3	3	3	4	3	2	18	3	2	3	3	3	4	2	3	23	108	
100	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	48	5	4	4	5	4	5	4	5	36	5	5	5	5	4	4	28	4	4	3	5	5	4	5	5	35	147	
101	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	47	4	4	4	5	3	3	4	4	31	4	5	4	5	4	4	26	5	3	5	5	5	4	4	5	36	140	
102	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	36	3	2	2	2	3	3	4	4	23	3	3	3	4	2	2	17	3	3	4	2	3	3	3	3	24	100	
103	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	37	3	4	3	3	3	4	3	3	26	3	3	3	3	3	4	19	4	3	3	3	3	3	4	3	26	108	
104	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	32	3	4	4	4	3	2	3	2	25	4	4	4	3	3	3	21	3	2	3	3	4	4	3	3	25	103	
105	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49	5	4	4	4	3	4	4	5	33	4	4	4	5	4	4	25	4	4	3	5	5	5	4	5	35	142	
106	5	5	3	3	3	3	4	4	3	3	36	3	3	3	4	3	3	4	4	27	3	3	3	4	4	4	21	3	3	2	2	3	3	4	3	23	107	
107	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	36	4	3	3	3	3	4	3	26	3	3	3	4	4	4	21	3	2	3	2	3	3	3	3	3	22	105	
108	1	2	3	3	3	2	2	1	1	2	20	3	2	2	1	2	1	2	2	15	4	2	2	4	2	4	18	3	2	3	2	3	2	2	1	18	71	
109	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	48	5	4	4	4	3	4	3	4	31	4	5	5	5	4	4	27	5	3	5	5	5	5	5	5	38	144	
110	3	3	4	3	2	4	3	3	4	3	32	3	3	3	3	4	3	3	4	26	4	3	3	3	4	3	20	4	2	3	3	3	4	3	4	26	104	
111	5	5	5	4	3	5	3	5	5	4	44	4	4	4	5	4	5	4	5	35	3	4	5	4	5	5	26	5	4	4	5	4	5	4	4	35	140	
112	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	25	1	2	2	2	1	2	1	3	14	1	2	2	2	2	2	11	2	1	3	1	3	1	3	1	15	65	
113	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	33	3	4	3	2	2	3	4	4	25	2	3	3	2	3	3	16	4	2	3	4	2	3	3	2	23	97	
114	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	40	5	4	4	4	5	3	4	3	32	5	4	5	4	3	3	24	4	4	5	5	4	4	5	4	35	131	
115	5	3	4	5	5	4	4	5	5	4	44	5	4	4	3	3	5	5	3	32	4	4	5	5	4	4	26	3	3	3	5	5	5	5	5	34	136	
116	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	45	5	4	4	3	3	4	4	5	34	5	5	3	5	5	5	28	5	5	4	5	4	4	5	5	37	144	
117	4	4	5	5	3	5	5	4	3	3	41	3	2	2	3	2	4	4	4	24	4	3	3	3	3	4	20	4	4	4	3	3	3	3	4	29	114	
118	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	34	4	3	3	3	3	3	4	5	28	3	3	3	4	4	4	21	3	4	3	3	4	4	3	4	28	111	
119	4	1	5	3	3	2	1	3	4	4	30	3	3	3	3	3	2	4	3	24	2	3	3	3	3	3	17	2	3	3	3	3	3	3	4	24	95	
120	3	3	3	3	4	4	3	4	5	3	35	2	3	3	3	3	3	3	3	23	4	4	2	2	3	3	18	3	3	3	3	3	3	3	4	2	24	100

## 7.2 Variable: Gestiona su Aprendizaje de manera Autónoma

N°	Define metas de aprendizaje											Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas										Monitorea y ajusta su desempeño							Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	11	12	13	14	15	16	17	18	Total	19	20	21	22	23	24	25	26		Total
1	1	1	4	2	1	1	2	3	1	2	18	3	2	1	1	1	1	1	1	11	4	4	1	2	2	2	2	2	19	48
2	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	46	4	3	4	5	5	5	4	4	34	4	4	4	4	4	4	2	5	31	111
3	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	16	1	1	2	4	3	1	2	4	18	1	1	1	1	1	1	2	3	11	45
4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	27	3	2	3	3	2	2	2	3	20	3	3	1	3	3	4	2	3	22	69
5	3	2	2	1	2	3	3	2	2	2	22	2	2	1	2	2	2	1	3	15	1	3	2	1	3	2	2	1	15	52
6	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	28	3	3	3	3	3	3	3	2	23	3	3	3	3	3	3	2	3	23	74
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	2	4	24	78
8	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	5	5	5	5	3	38	5	5	5	5	5	3	3	5	36	123
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	2	4	30	102
10	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	44	5	5	4	5	5	4	3	5	36	4	5	5	5	4	5	4	5	37	117
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	4	25	3	3	3	3	3	3	3	3	24	79
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	78
13	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	22	1	2	2	2	2	2	1	2	14	3	2	2	1	2	2	1	1	14	50
14	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	30	3	2	3	3	3	3	2	4	23	3	3	3	2	3	3	3	3	23	76
15	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	29	4	4	4	3	4	4	3	4	30	2	3	4	3	2	3	3	2	22	81
16	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	27	3	3	4	4	2	2	2	3	23	3	2	4	2	3	2	2	2	20	70
17	2	2	1	3	3	4	3	2	3	3	26	4	3	3	3	2	2	2	4	23	3	3	3	4	4	2	2	3	24	73
18	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	37	3	3	3	4	3	3	4	4	27	4	5	4	4	3	4	5	4	33	97
19	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	29	2	3	3	4	3	3	3	3	24	4	3	4	2	4	3	2	2	24	77
20	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	32	3	3	4	4	4	3	4	3	28	4	3	4	3	4	4	3	3	28	88
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	78
22	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	47	5	4	4	3	4	5	5	5	35	5	5	5	5	4	5	5	5	39	121
23	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	26	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	2	2	22	72
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	2	3	4	3	24	78
25	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	32	4	4	3	4	3	4	2	4	28	3	4	3	3	4	4	3	3	27	87
26	5	5	5	4	3	4	5	5	4	4	44	5	4	5	4	5	5	3	4	35	4	5	5	5	4	5	4	5	37	116
27	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	44	5	5	5	4	5	5	5	4	38	4	5	5	4	4	5	3	5	35	117
28	4	4	3	4	5	4	4	5	4	4	41	4	4	5	4	4	5	5	5	36	4	4	3	4	4	4	5	4	32	109
29	3	4	3	4	4	4	4	4	5	3	38	4	3	4	4	5	4	4	3	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	101
30	4	4	5	5	3	5	5	4	5	5	45	4	4	4	4	5	5	5	5	36	5	5	5	4	4	5	5	4	37	118

31	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	47	4	3	4	4	5	5	5	5	35	4	4	5	4	5	5	5	5	37	119
32	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	47	5	5	5	5	4	5	5	5	39	4	5	5	5	5	5	4	4	37	123
33	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41	4	4	5	4	4	5	4	4	34	5	5	4	5	4	4	4	4	35	110
34	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	43	3	4	3	4	5	5	5	4	33	4	5	4	5	5	5	4	5	37	113
35	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	46	4	5	5	5	5	5	4	4	37	4	4	5	5	5	4	4	5	36	119
36	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	47	5	5	5	5	4	4	5	5	38	5	4	5	5	4	4	5	5	37	122
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	3	3	5	5	5	5	5	5	36	5	4	4	5	5	5	5	5	38	114
38	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	41	3	4	3	3	4	4	4	4	29	4	4	4	4	4	4	4	5	33	103
39	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	4	39	128
40	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	48	5	5	5	5	4	5	5	5	39	5	5	5	5	5	5	4	5	39	126
41	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49	5	5	5	5	5	5	4	5	39	4	5	5	5	5	5	5	5	39	127
42	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	48	4	4	5	5	4	4	5	5	36	4	4	5	5	5	5	4	4	36	120
43	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	46	5	5	5	4	4	3	5	5	36	4	5	5	5	4	5	3	5	36	118
44	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	47	5	4	4	5	3	4	4	4	33	3	4	4	4	5	4	5	4	33	113
45	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	45	4	4	5	5	5	5	5	5	38	4	5	5	5	5	4	4	5	37	120
46	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32	104
47	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	43	4	4	4	4	3	4	4	5	32	4	4	3	5	4	4	4	4	32	107
48	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	45	3	5	4	5	4	5	4	4	34	3	4	5	3	5	5	4	4	33	112
49	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	43	3	4	4	4	4	5	4	4	32	5	4	5	4	5	4	4	4	35	110
50	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	45	3	4	4	4	3	5	4	5	32	4	5	4	4	5	4	5	5	36	113
51	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	47	5	4	5	4	5	5	4	5	37	4	5	4	5	5	4	5	5	37	121
52	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	44	4	4	5	4	5	5	4	4	35	4	4	5	5	5	4	5	4	36	115
53	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	45	4	4	5	4	4	5	5	5	36	5	4	4	4	5	5	4	4	35	116
54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	5	4	4	5	4	34	4	4	4	4	4	5	4	5	34	108
55	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	43	4	4	4	4	4	4	5	4	33	4	4	5	5	4	5	4	4	35	111
56	4	4	4	4	5	5	3	3	4	3	39	4	4	4	4	4	4	4	5	33	4	4	4	4	4	4	4	5	33	105
57	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	38	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	101
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	3	4	3	4	4	4	4	30	4	4	4	4	4	4	4	4	32	102
59	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	38	4	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	4	4	4	4	4	32	102
60	3	4	4	3	5	4	5	3	5	4	40	4	5	4	5	4	4	5	5	36	5	4	4	5	4	5	5	4	36	112
61	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	48	4	3	4	5	5	5	5	5	36	5	5	5	5	5	3	5	4	37	121
62	2	3	2	2	3	1	3	3	3	2	24	3	3	3	3	3	1	2	3	21	3	3	3	2	3	3	2	3	22	67
63	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	44	5	5	5	5	5	5	3	3	36	5	5	5	3	4	3	4	4	33	113
64	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	2	2	3	22	76
65	3	4	4	5	3	3	4	5	4	5	40	4	2	4	4	4	4	4	3	29	4	4	4	4	4	3	2	3	28	97
66	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	22	2	2	2	2	3	3	3	3	20	3	3	3	3	3	2	2	3	22	64
67	4	1	2	3	2	2	2	3	2	2	23	3	3	2	3	3	2	1	3	20	3	3	3	1	3	1	2	4	20	63
68	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	26	3	3	2	3	2	2	2	3	20	3	2	3	2	3	2	5	4	24	70
69	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	48	5	5	5	5	4	4	5	5	38	5	5	5	5	5	4	4	5	38	124
70	4	3	4	5	3	3	4	4	5	4	39	3	5	3	4	5	5	4	4	33	4	5	4	5	4	4	5	5	36	108

71	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	34	3	4	3	3	3	3	3	25	3	3	4	3	3	3	3	4	26	85	
72	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	35	3	4	3	4	3	4	3	4	28	3	4	3	4	3	4	3	5	29	92
73	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	33	4	4	4	4	4	4	4	32	4	4	4	3	4	2	2	5	28	93	
74	5	5	5	4	5	5	3	5	3	5	45	3	3	3	3	3	5	5	5	30	5	5	5	5	5	2	5	4	36	111
75	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	3	3	4	4	3	3	3	3	26	3	3	3	4	3	3	4	2	25	82
76	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	4	25	3	3	3	3	3	3	3	5	26	81
77	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	2	2	22	76
78	3	2	3	2	3	1	2	2	2	2	22	1	2	2	2	2	2	1	2	14	3	2	2	1	2	2	2	2	16	52
79	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	30	3	2	3	3	3	3	2	4	23	3	3	3	2	3	3	2	4	23	76
80	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	29	4	4	4	3	4	4	3	4	30	2	3	4	1	2	3	2	3	20	79
81	2	3	2	2	2	3	3	3	4	3	27	3	3	4	4	2	2	2	3	23	3	2	4	2	3	2	3	4	23	73
82	2	2	1	3	3	4	3	2	3	3	26	4	3	3	3	2	2	2	4	23	3	3	3	4	4	2	3	3	25	74
83	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	37	3	3	3	4	3	3	4	4	27	4	5	4	4	3	4	4	5	33	97
84	3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	29	2	3	3	4	3	3	3	3	24	4	3	4	2	4	3	2	4	26	79
85	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	32	3	3	4	4	4	3	4	3	28	4	3	4	3	4	4	3	3	28	88
86	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	4	25	79
87	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	47	5	4	4	3	4	5	5	5	35	5	5	5	5	4	5	3	4	36	118
88	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	26	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	4	3	25	75
89	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	2	3	3	3	23	77
90	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	32	4	4	3	4	3	4	5	4	31	3	4	3	5	4	4	5	3	31	94
91	2	3	3	3	2	1	2	2	1	3	22	2	2	3	3	4	4	2	3	23	2	2	3	2	4	3	2	4	22	67
92	4	3	2	3	2	4	4	4	3	2	31	3	3	3	3	2	3	3	3	23	2	3	4	3	4	3	3	3	25	79
93	1	1	2	1	1	3	1	2	1	1	14	1	3	1	1	1	1	2	3	13	1	2	3	1	1	1	2	2	13	40
94	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	25	2	3	2	3	2	3	2	3	20	2	3	2	3	2	3	3	4	22	67
95	3	2	2	2	2	2	1	3	1	3	21	3	1	2	2	2	1	2	1	14	3	1	1	2	3	3	2	1	16	51
96	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	44	5	5	5	5	5	4	3	4	36	5	5	4	4	3	5	4	4	34	114
97	4	3	3	3	5	5	5	5	5	4	44	4	4	4	4	4	5	3	4	32	5	5	5	4	3	4	5	4	35	111
98	3	3	3	2	3	4	4	4	3	3	32	2	3	3	3	3	4	4	3	25	3	3	3	2	4	4	3	3	25	82
99	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	32	4	2	3	3	3	4	4	4	27	3	3	3	3	4	4	3	3	26	85
100	4	5	5	3	3	5	3	3	3	5	39	4	5	5	5	5	5	4	4	37	4	5	5	5	5	4	4	4	36	112
101	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	47	4	4	5	5	5	5	5	4	37	5	5	4	4	5	5	4	4	36	120
102	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	45	5	5	5	5	4	3	3	3	33	3	3	4	5	5	5	3	4	32	110
103	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	36	3	3	4	4	4	4	3	3	28	3	3	3	2	4	4	3	2	24	88
104	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	36	3	3	3	3	3	3	2	4	24	4	4	4	2	3	3	4	3	27	87
105	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	44	5	5	5	5	3	3	5	4	35	4	4	4	5	5	5	5	3	35	114
106	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	5	4	5	5	5	5	5	4	38	4	5	5	5	5	5	4	5	38	125
107	3	3	3	3	3	4	2	2	1	3	27	1	3	1	1	3	3	2	2	16	2	2	2	1	1	3	3	3	17	60
108	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	34	4	4	4	4	4	4	3	3	30	2	3	3	4	4	4	3	4	27	91
109	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	34	3	3	3	2	2	4	4	4	25	4	4	4	2	4	4	2	4	28	87
110	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	39	4	4	4	4	4	4	3	3	30	3	3	4	4	4	3	4	4	29	98
111	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	44	5	5	5	5	5	4	4	4	37	4	4	4	5	5	5	5	4	36	117
112	2	4	4	4	3	3	2	3	4	4	33	4	4	2	4	4	4	3	4	29	4	4	4	4	2	2	1	1	22	84
113	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	14	2	3	3	2	2	2	2	1	17	1	1	2	3	2	3	2	2	16	47
114	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	33	3	3	3	3	3	3	4	25	4	4	4	3	3	4	2	4	28	86	
115	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	35	3	3	3	3	3	3	4	25	4	4	3	4	4	3	3	5	30	90	
116	3	3	3	4	4	5	4	4	4	5	39	5	5	4	4	5	5	5	4	37	5	5	4	4	4	5	4	2	33	109
117	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	2	3	3	3	3	3	4	4	25	4	4	4	3	3	3	2	2	25	82
118	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	35	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	4	3	2	24	83
119	3	3	3	3	4	5	3	3	3	3	33	4	4	3	4	4	3	3	5	30	3	3	3	3	3	4	3	4	26	89
120	4	4	3	3	3	3	3	3	3	5	34	3	4	4	4	3	3	3	5	29	3	3	3	4	4	3	3	4	27	90

# EVIDENCIAS



# EVIDENCIA N° 1

## CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN



### INSTITUCIÓN EDUCATIVA "AREQUIPA"

Creada el 12 de agosto con R.M. 2662-1965 | CM primaria 1119718- CM secundaria 0309641

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

## CONSTANCIA DE AUTORIZACION

El que suscribe, Director de la Institución Educativa "Arequipa":

### HACE CONSTAR:

Por medio del presente documento se otorga **AUTORIZACIÓN** a la profesora **BERTHA OVIEDO SUYO**, identificada con DNI N°29632985, egresada del programa de maestría de la Universidad Católica de Santa María con mención en "Gestión en entornos virtuales para el aprendizaje", para que pueda desarrollar, la aplicación de instrumentos de investigación con las estudiantes de segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa; para optar la tesis de grado de maestría.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Arequipa, 01 de diciembre 2023



*Jorge Rodríguez Dueñas*  
JORGE RODRIGUEZ DUEÑAS  
DIRECTOR  
I.E. "AREQUIPA"

JRD/D  
Rut/sec.

*Ser mejores cada día...*

## EVIDENCIA N° 2

### PANEL FOTOGRÁFICO DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN A LAS ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA



### EVIDENCIA N° 3

## PANEL FOTOGRÁFICO DEL USO DE WHATSAPP CON LAS ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AREQUIPA



10:23 C y T 2do E +51 902 017 464, +51 ...

30 de noviembre de 2023

Srtas buenas tardes para mañana imprimir este documento 5:25 p. m. ✓



FICHA DE TRABAJO\_DISEÑA\_PROTOTIPO CO... 3 páginas • 492 kB • PDF 5:26 p. m. ✓

Recuerden analizar la ficha para que se desarrolle el trabajo de una manera optima 5:26 p. m. ✓

 1:16 5:26 p. m. ✓

 2:06 5:27 p. m. ✓

Ya saben traer en hojas toda la información para que llenen su ficha hasta procedimiento o sea investiguen que van hacer

Mensaje

10:26 C y T 2do A +51 914 557 197, +51 ...

5:07 p. m. ✓

+51 956 269 218

Tú

Mañana trabajaremos con ello

Está bien miss 5:07 p. m.



Sistema Urinario.pdf 2 páginas • 477 kB • PDF 5:07 p. m. ✓

+51 956 269 218

Gracias 5:07 p. m.

30 de agosto de 2023

Srtas buenas tardes envío documento para trabajar 12:08 p. m. ✓



Mensaje

10:24 C y T 2do E +51 902 017 464, +51 ...

20 de septiembre de 2023

Srtas buenas tardes, envío documento para imprimir o sacar copia para mañana 3:30 p. m. ✓



Pupiletras\_SNC y SNP.pdf 1 página • 433 kB • PDF 3:30 p. m. ✓



Organizador SNC y SNP.pdf 3 páginas • 563 kB • PDF 3:30 p. m. ✓

21 de septiembre de 2023



SISTEMA NERVIOSO HUM... 8.2 MB • PPTX

Mensaje

10:17 C y T 2do A +51 914 557 197, +51 ...

Tampoco se olviden de completar esta ficha y pegar en el cuaderno 1:22 p. m. ✓

3 de noviembre de 2023

+51 993 768 680

6:54 p. m.

4 de noviembre de 2023

Srtas buenas noches por favor leer la información del documento que voy a enviar, también imprimen 7:27 p. m. ✓



ANIMALES INVERTEBRADOS Y VER... 2 páginas • 416 kB • PDF 7:27 p. m. ✓

el lunes se estará evaluando sobre este tema del documento 7:28 p. m. ✓

Mensaje