



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

Línea de investigación:

Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar por el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria

Autor:

Hinostroza Sierra, Misael Zender

Asesora:

Navarro Navarro, Bertha Consuelo

ORCID: 0000-0002-2996-8184

Jurado:

Maldonado Calderón, Julia Soledad

Virú Díaz, Paúl Roberto

Olarte Ortiz, María Nela

Lima - Perú

2024

AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Ministerio de Educación de Perú - COAR Trabajo del estudiante	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	www.unica.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	ciencialatina.org Fuente de Internet	1%
8	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**

Línea de investigación:

Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar por el grado académico de Maestro en Docencia Universitaria

Autor (a):

Hinostroza Sierra, Misael Zender

Asesor(a):

Navarro Navarro, Bertha Consuelo

Orcid: 0000-0002-2996-8184

Jurado:

Maldonado Calderón, Julia Soledad

Virú Díaz, Paúl Roberto

Olarte Ortiz, María Nela

Lima - Perú

2024

DEDICATORIA

A Dios, manantial de esperanza e infinita sabiduría. A mi esposa Janeth por su constante paciencia, comprensión y apoyo moral, a mis hijos Damaris Milagros y Adrián Jesús, pequeños tesoros que me inspiran a levantarme en cada tropiezo, a todos ellos con mucho amor.

RECONOCIMIENTO

A la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal por la oportunidad de estudiar en tiempos muy difíciles como fue la pandemia.

A mi asesora, Dra. Bertha Consuelo Navarro Navarro, asociada a RENACYT por su constante ayuda y acertada orientación para empezar y concluir esta tesis.

A los docentes de Maestría de la Escuela de Posgrado, de la Universidad Nacional Federico Villarreal, por su apoyo incondicional y su entrega hacia la mejora de mis aprendizajes. A los docentes y estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, por su colaboración en mi tesis.

ÍNDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	2
I. Introducción.....	3
1.1. Planteamiento de problema.....	3
1.2. Descripción del problema	5
1.3. Formulación del problema	7
1.3.1. Problema general	7
1.3.2. Problema Específicos	7
1.4. Antecedentes de la Investigación.....	7
1.4.1. Antecedentes internacionales	8
1.4.2. Antecedentes nacionales.....	10
1.5. Justificación de la investigación	12
1.5.1. Justificación Social	12
1.5.2. Justificación teórica	14
1.5.3. Justificación metodológica	14
1.6. Limitaciones de la investigación.....	15
1.6.1. Teórica.....	15
1.6.2. Temporal.....	15
1.6.4. Social	16
1.7. Objetivos de la investigación	16
1.7.1. Objetivo General.....	16

1.7.2. Objetivos Específicos	16
1.8. Hipótesis.....	17
1.8.1. Hipótesis generales	17
1.8.2. Hipótesis específicas.....	17
II. Marco teórico.....	19
2.1. Aula invertida, definición conceptual	19
2.1.1. Enfoques y fundamentes teóricos del aula invertida	21
2.1.2. Dimensiones del aula invertida.....	25
2.2. Logros de los aprendizajes, definición conceptual	29
2.2.1. Enfoques y fundamentes para el logro de los aprendizajes	31
2.2.2. Dimensiones de logro de los aprendizajes.....	33
2.3. Definición de términos conceptuales	37
2.3.1. Ambiente de aprendizajes.....	37
2.3.2. Aprendizaje activo	37
2.3.3. Aprendizaje cooperativo.....	37
2.3.4. Aula invertida	38
2.3.5. Enfoque pedagógico	38
2.3.6. Facilitador de aprendizaje.....	38
2.3.7. Logro de los aprendizajes	38
2.3.8. Modelo pedagógico	39
2.3.9. Proceso de aprendizaje	39

2.3.10. Proceso de indagación.....	39
2.3.11. Rendimiento académico.....	39
III. Método.....	41
3.1. Tipo de Investigación.....	41
3.2. Diseño de investigación.....	41
3.3. Población y muestra.....	42
3.3.1. Población.....	43
3.3.2. Población censal.....	43
3.4. Operacionalización de variables.....	44
3.4.1. Aula invertida (V1).....	44
3.4.2. Logro de los aprendizajes (V2).....	45
3.4.3. Niveles y rangos.....	45
3.5. Instrumentos.....	54
3.6. Procedimiento:.....	55
3.7. Análisis de datos.....	56
3.8. Consideraciones éticas.....	57
IV. Resultados.....	58
4.1. Resultados descriptivos: Aula invertida Vs logros de los aprendizajes.....	58
4.2. Resultados inferenciales.....	60
4.2.1. Hipótesis general. Aula invertida y logros de los aprendizajes.....	60
4.2.2. Hipótesis específica 1. Aula invertida y logro cognitivo.....	62

4.2.3.	Hipótesis específica 2. Aula invertida y logro procedimental.....	64
4.2.4.	Hipótesis específica 3. Aula invertida y logro actitudinal.....	66
V.	Discusión de resultados.....	69
VI.	Conclusiones.....	76
VII.	Recomendaciones.....	78
VIII.	Referencias.....	80
IX.	Anexos.....	91
9.1.	Anexo 1: Matriz de consistencia.....	91
9.2.	Anexo 2. Operacionalización de variables.....	93
9.3.	Anexo 3. Ficha de cuestionario tipo Likert.....	97
9.4.	Anexo 4: Ficha de confiabilidad opinión de expertos V1.....	99
9.5.	Anexo 5: Ficha de confiabilidad opinión de expertos V2.....	105
9.6.	Anexo 6. Hoja de vida de docentes opinión de expertos reconocidos por CONCYTEC-RENACYT.....	111
9.7.	Anexo 7. Solicitud de carta de presentación EUPG-UNFV.....	114
9.8.	Anexo 8. Autorización de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga para la realización estudio de investigación.....	115
9.9.	Anexo 9. Fiabilidad del instrumento de la V1 y V2.....	116
9.10.	Anexo 10. Matriz de datos, grupo de control, Variable 1 y 2.....	121

Índice de tabla

Tabla 1. Población de estudiantes de Psicología de UNSLG.....	43
Tabla 2. Población censal de estudiantes de Psicología de la UNSLG.....	44
Tabla 3. Cruce de variables Aula invertida*Logro de los aprendizajes.....	58
Tabla 4. Resultados correlacionales de las variables V1 – V2.....	60
Tabla 5. Resultados correlacionales de las variables aula invertida – logro cognitivo.....	62
Tabla 6. Resultados correlacionales de las variables aula invertida – logro procedimental..	64
Tabla 7. Resultados correlacionales de las variables aula invertida – logro actitudinal.....	66

Índice de figuras

Figura 1. Taxonomía de Bloom, estructura de pensamiento de orden superior a inferior...	24
Figura 2. Taxonomía de Bloom invertido a estrategia de aula invertida de pensamiento de orden superior a inferior.....	25
Figura 3. Cruce entre Aula invertida (V1) y logros de los aprendizajes (V2)	59
Figura 4. Dispersión entre (V1) y (V2)	61
Figura 5. Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 1 logros procedimentales de la (V2)	63
Figura 6. Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 2 logro cognitivo de la (V2)	65
Figura 7. Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 3 logro actitudinal de la (V2)	67

Resumen

La tesis tuvo por objetivo correlacionar las variables: aula invertida y logro de los aprendizajes, para analizar si la primera favorece o no el aprendizaje. El enfoque es cuantitativo y el diseño de investigación es de tipo descriptivo correlacional; porque se encamina a recoger información con el estado real de la situación de estudio. Se aplicaron dos cuestionarios tipo Likert con 70 estudiantes de la facultad de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, como población censal. Para la contraposición de las hipótesis se utilizó el análisis de correlación Rho de Spearman y el gráfico de dispersión que permitieron comprobar y observar la presencia de una correspondencia directa y significativa entre las dos variables, aula invertida y logro de aprendizaje cuya relación es de 0,511 indicando una correlación alta y positiva. Además, se visualizó la significancia de 0,000, que es menor a 0,05 demostrándose la importancia relativa de la V1 y V2. Así mismo, la correlación de la variable aula invertida y las dimensiones logro cognitivo, logro procedimental, logro actitudinal, mostraron una significancia correlativa alta y positiva, demostrándose de ese modo la significatividad correlativa entre variable uno y dimensiones de la segunda variable. Se concluyó que la implementación del aula invertida como estrategia de estudio se correlaciona de forma directa con el logro de los aprendizajes de los discentes tanto; lo cognitivo, procedimental y actitudinal, mejorando positivamente en el logro de los aprendizajes.

Palabras clave: aula invertida, logro de los aprendizajes, logros cognitivos, logros procedimentales, logros actitudinales, docentes, estudiantes.

Abstract

The objective of the thesis was to correlate the variables: flipped classroom and learning achievement, to analyze whether or not the former favors learning. The approach is quantitative and the research design is of a descriptive correlational type; because it is aimed at collecting information with the real state of the study situation. Two Likert-type questionnaires were applied with 70 students from the Faculty of Psychology of the San Luis Gonzaga National University of the Ica region, as a census population. To contrast the hypotheses, Spearman's Rho correlation analysis and the dispersion graph were used, which allowed us to verify and observe the presence of a direct and significant correspondence between the two variables, flipped classroom and learning achievement whose relationship is 0,511 indicating a high and positive correlation. In addition, the significance of 0.000 was visualized, which is less than 0.05, demonstrating the relative importance of V1 and V2. Likewise, the correlation of the flipped classroom variable and the dimensions cognitive achievement, procedural achievement, attitudinal achievement, showed a high and positive relative significance, thus demonstrating the relative significance between variable one and dimensions of the second variable. It was concluded that the implementation of the flipped classroom as a study strategy is directly correlated with the achievement of student learning both; the cognitive, procedural and attitudinal, positively improving the achievement of learning.

Keywords: flipped classroom, learning achievement, cognitive achievements, procedural achievements, attitudinal achievements, teachers, students.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento de problema

Examinar diversos problemas educativos en los resultados de aprendizaje y la implementación curricular por competencias en la educación peruana, se ha visto la plegación de una educación global durante los últimos tres años en un contexto del nivel universitario y los mundos virtuales. Por ello, es necesario implementar nuevos patrones y arquetipos de enseñanza para diferentes estilos de aprendizaje. Moreno (2010), las propuestas curriculares recientes incluyen ciertos principios innovadores: flexibilidad, multidisciplinariedad, transversalidad, virtualidad, que se orienta al aprendizaje y se basa en competencias, más individualizado (foco en la docencia), orientado a la internacionalización; esto significa que se debe fomentar la actividad, la colaboración y la participación de los alumnos en el proceso de los aprendizajes adquiridos. Escudero (2006), citado por Ferra et al. (2013) “la mejora del aprendizaje de los estudiantes no significa ignorar la educación, por el contrario, darle un nuevo significado en la práctica” (p. 10). Frente a este marco, el aula invertida se muestra como una actividad alterna para los docentes, quien se enfoca principalmente en la diversidad de actividades relacionadas con el aprendizaje. Ledo et al. (2016) aduce que, es un enfoque educativo que lleva a los estudiantes del entorno del saber colectivo al espacio de aprendizaje personal a través de la instrucción directa; por lo tanto, se considera a sí mismo como un lugar que trasciende las enseñanzas frente a los métodos conservadores. Por consiguiente, los estudiantes desarrollan la habilidad para analizar y evaluar la consistencia del razonamiento acompañado de argumentos lógicos, mejoran la comunicación tanto oral como escrita, permitiéndoles crecer intelectualmente. Por ello, durante los años de la pandemia y virtualidad, los docentes universitarios han superado ciertas dificultades impulsando en su labor a nuevos retos que lo llevaron a perfeccionar su productividad académica y la de los alumnos obteniendo la mejora de los resultados de aprendizaje, así como la gestión del tiempo vinculada con la

adquisición de saberes en los estudiantes, esto gracias a la diversidad de recursos y herramientas que los docentes ponen a su disposición en cada actividad lectiva.

Por lo tanto, una de las inconveniencias que enfrentan los alumnos de pregrado como de posgrado, en diversas universidades del Perú, es el de lograr conocimientos significativos, transformándose en una dificultad alta en todo su proceso de aprendizaje virtual, desplegada en los diversos contextos nacionales (tiempo, transporte, educación conservadora, la enseñanza virtual, clases discursivas). Estos a menudo se consideran y se toman en cuenta en los diversos proyectos de perfeccionamiento académico de las universidades. Para ello, es necesario considerar las diferentes estrategias elegidas por los docentes universitarios para lograr resultados satisfactorios en el aprendizaje, convirtiendo algunos resultados negativos en positivos y haciéndolos propios en sus asignaturas; significa atención, dinamismo entre la actividad docente y estudiante, así pues, el aula invertida es una de esas estrategias que ayudan a lograr el dinamismo deseado y consolidar los resultados del aprendizaje, cumpliendo su funcionalidad como tal.

Esta investigación tiene como finalidad hacer un estudio que sirva a los docentes en la implementación y manejo de las estrategias que les permita afianzar el alcance de la diversidad de competencias de sus estudiantes de manera colaborativa. Esto porque la implicación del profesorado y del alumnado, así como el uso de recursos (tecnología, clases presenciales, planificación metodológica centrada en el alumno) fomentan la interacción directa y personal para lograr el aprendizaje.

Frente a esta situación, las universidades de hoy deben afrontar nuevos retos. Dados los desafíos constantes con los pronósticos globalizados y los requisitos de calidad, surge la pregunta ¿De qué modo el aula invertida se correlaciona con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la universidad Nacional San Luis Gonzaga de la

región Ica 2023? La cuestión lleva a palpar la correlación que se presenta entre el modelo del aula inversa, frente a los logros del aprendizaje.

1.2. Descripción del problema

El país se ve obligado a intervenir en algunas mejoras en las acciones del gobierno (políticas públicas), especialmente en la sector educativo universitario, porque como sociedad educativa se vive en un mundo de cambios coyunturales que globaliza el conocimiento de manera repentina y multifacética, donde la tecnología, la investigación, la ciencia, el desarrollo sociocultural y socioeconómico no se desarrollan de manera eficiente, esto es un problema que se acrecienta en la formación académica universitaria donde el eje es el docente dejando de lado en muchas veces las acciones activas del alumno, sin dinamismo, sin conversación, donde el estudiante solo acata la función de toma de notas y aprobar las diversas presentaciones, dejando de lado las clases activas, tal como manifiesta Videla (2010) el aprendizaje es una sucesión creativa y activa de conocimiento, dejando de lado lo pasivo donde solo se acopia conocimientos. Se aprende construyendo, encontrando información, los estudiantes son el centro de todo conocimiento.

Este problema álgido, consiste en el período de una formación educativa convencional dentro de las labores académicas universitarias, que a muchos les es indiferente aprender, los estudiantes aducen que la educación en la actualidad continúa siendo conservadora, igualitaria, rutinaria y cansada. En ese sentido, la formación educativa de estos tiempos se destaca por mirarla de una manera distinta, teniendo al frente las diversas revoluciones de tecnología y la ciencia es más interesante para muchas universidades, donde la computadora, laptop, tablet; pueden cambiar el estudio y estilo de aprendizaje, que muchos docentes aún no se sienten cómodos utilizando los diversos recursos que la tecnología proporciona como son las TIGS, Tecnología de la Información en una Sociedad Global, lo cual conjugan con el éxito académico. Molinero et al. (2019) alega que actualmente se están cambiando las estrategias de aprendizaje,

porque en relación con la renovación del modelo educativo, de alguna manera debe incidir, para que tanto el profesorado de la educación superior y técnica modifiquen su actividad pedagógica. Así mismo, se suma el problema de la estrategia didáctica, y muchos docentes no activan métodos acordes a las diversas realidades según su contexto y visión hacia el futuro, a ello, el mismo, Molinero et al. (2019) aclara que existe un aprendizaje invisible con algunos docentes, que usan individualmente herramientas disponibles en línea sin seguir un curso o capacitación, la utilizan porque les resulta útil en su salón de clases; o sienten que puede ser entretenido, dinámico y fácil de usar para los estudiantes, mientras que otros docentes aún basan su conocimiento en la claridad del mismo profesor y retornan a la tradición de la lección direccionada y memorista, (el dictado de lecciones).

En consecuencia, la finalidad del presente estudio investigativo se sitúa en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la Región Ica, consiste en analizar el uso del aula inversa (AI) con miras a favorecer el aprendizaje, es decir que sea una alternativa pertinente al método tradicional de enseñanza de los docentes. Pues, esta metodología de aprendizaje activo del AI se aplica a estudiantes de pregrado y se presenta como una opción valiosa para desarrollar aprendizajes que redunden en el logro académico. En el Aula Invertida, el estudiante puede obtener la experiencia de adquirir conocimientos de manera formativa, cognitiva y evaluativa con características significativas y dinámicas que es esencial para cualquier alumno y/o profesional en el proceso de desarrollo cognitivo. Por su parte Ortiz (2015) señala que estos resultados en el contexto universitario se basan en los aspectos cognitivo, conceptual y procedimental que los estudiantes pueden alcanzar cuando culminan con éxito sus cursos. En tal sentido, los resultados académicos y logros de los aprendizajes alcanzados por los alumnos deben darse según los diversos criterios y patrones tanto nacional como internacional, más todavía por las exigencias de acreditación y licenciamiento de cada universidad y facultad y que la Universidad San Luis Gonzaga de la región Ica logró con mucha exigencia alcanzar su

licenciamiento y a ello la facultad de Psicología debe de alcanzar la acreditación como tal cumpliendo así con los estándares de calidad.

En definitiva, se analizó la correlación entre la V1 (aula invertida) y la V2 (logro de los aprendizajes) como estrategia activa que busca la adquisición de conocimientos, descartando las tradicionales exposiciones y clases de recepción para promover un aprendizaje competencial inclusivo, activo y dinámico

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

PG: ¿De qué modo el aula invertida se correlaciona con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023?

1.3.2. Problema Específicos

PE1: ¿De qué modo el aula invertida se correlaciona con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023?

PE2: ¿De qué modo el aula invertida se correlaciona con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la Región Ica 2023?

PE3: ¿De qué forma el aula invertida se correlaciona con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023?

1.4. Antecedentes de la Investigación

Para elaborar los diversos precedentes se recurrió a los pioneros de este trabajo investigativo, se realizó una investigación de varios sistemas literarios digitales y electrónicos fiel al tema propuesto.

1.4.1. Antecedentes internacionales

Cardoso (2022) en su artículo *El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración* presenta un estudio destinado a determinar el efecto de una metodología de aula invertida para mejora de la calidad del aprendizaje de las habilidades matemáticas en discentes de posgrado gerenciales (administración). Utilizó la metodología cuantitativa en un diseño cuasi-experimental que consta de tres fases: pretest, experiencia y postest. Los principales resultados mostraron una mejora en la habilidad matemática, con diferencias significativas entre el grupo experimental (el grupo donde implementó el aula invertida) y el grupo control (el grupo donde utilizó el método tradicional). La conclusión fue que la metodología de aula invertida favorece en gran medida la calidad del aprendizaje de los estudiantes en comparación con la metodología tradicional en términos de relevancia, utilidad y calidad de la educación recibida.

Ruoti y Duarte (2022) en su artículo científico *Análisis de la metodología aula invertida en la enseñanza de posgrado de la institución de Educación Superior de Paraguay* centró en un análisis de aceptación y evaluación por parte de los estudiantes de la maestría en impuestos del segundo semestre de 2019 de la Facultad FOTRIEM aplicó el método denominado "aula invertida" de *Nora Routi* como un enfoque de aprendizaje en la educación de posgrado de la República del Paraguay. Utilizó una metodología de enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo no experimental. El método de recolección de datos fue un cuestionario por formulario de Google. Los datos fueron recogidos longitudinalmente de los estudiantes. La muestra del estudio estuvo compuesta por 114 participantes. Los resultados muestran que los enfoques de aprendizaje profundo con participación activa facilitada por las aulas invertidas, si bien requieren una importante inversión de tiempo y esfuerzo por parte de diversos actores de la comunidad educativa, tienen un impacto positivo en el desempeño de los egresados, que

ha demostrado ser muy satisfactorio. Se alienta a otros investigadores a usar el audiolibro de aula invertida para la profundización en su tema de investigación.

Del Arco et al. (2019) en su investigación *Desarrollo del modelo flipped classroom en la universidad: impacto de su implementación desde la voz del estudiantado* explica los efectos de un análisis cuantitativo. Su finalidad principal fue examinar las apreciaciones y valoraciones de los alumnos de la Universidad de Lleida respecto a la implantación del modelo de aula invertida. Utilizó un cuestionario especial ad hoc. Los datos se recopilaron longitudinalmente durante dos años de estudio, 2015-2016 y 2016-2017. La muestra del estudio incluyó a 259 participantes. Los resultados demostraron que las experiencias de aprendizaje y su efectividad han mejorado, con los resultados más positivos observados en los estudiantes mayores. Entre las conclusiones se enfatiza que este modelo no solo aumenta la motivación de los estudiantes, sino que también crea un mayor nivel de propiedad y compromiso entre estudiantes y profesores.

Aguayo et al. (2018) en su investigación *Perspectiva estudiantil del modelo pedagógico flipped classroom o aula invertida en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera* detalla las percepciones de los estudiantes sobre la incorporación de metodologías de aula invertida en la asignatura de inglés comunicacional en las profesiones de Arquitectura, Química e Ingeniería Civil. Realizó un estudio de diseño transversal descriptivo utilizando un muestreo no probabilístico intencional. El cuestionario fue diseñado y validado por juicio de expertos en entornos educativos, considerando tres dimensiones: aprendizaje previo a la enseñanza, aprendizaje en el aula y evaluación metodológica. Se analizaron los datos a través de la estadística descriptiva y los resultados muestran que los grupos de estudiantes consideran valorativamente buena la observación de los videos ver antes de las clases presenciales. Asimismo, se vieron a sí mismos como los protagonistas de su aprendizaje, con los docentes como guías y facilitadores. En resumen, podemos decir que esta metodología diversifica los

tiempos de aprendizaje, mejora los conocimientos previos y optimiza el proceso de formación centrado en el alumno.

Villa et al. (2018) en su Tesis titulada *El Trabajo Colaborativo como Estrategia para un Aprendizaje Activo en Matemática para Estudiantes Universitarios* (Universidad Nacional de Chimborazo) buscó aclarar la relación entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo. La población estuvo conformada por 30 unidades observacionales de la especialidad de economía del segundo semestre. El estudio fue de naturaleza cuantitativa ya que recolectó y distinguió datos cuantificables y fue cuasi-experimental en su diseño. A los alumnos se les entregó un cuestionario de 21 ítems para determinar tres dimensiones del desempeño docente. Cada alumno fue evaluado mediante la prueba de Rudolph Morse basada en la escala de clima social. A partir del análisis realizado, se observó la asociación de la estrategia metodológica y la sociabilidad en relación a la disciplina ($p=0,00$), el conocimiento de las ciencias y la organización con otros profesores, las hay, pero no son relevantes para el medio social. En resumen, la adaptación de estrategias metodológicas dirigidas al aprendizaje colaborativo puede ayudar al perfeccionamiento de la sociabilidad entre docentes y alumnos.

1.4.2. Antecedentes nacionales

Guevara (2020) en su tesis titulada, *Implementación de Flipped Classroom para promover el aprendizaje en el aula de los alumnos del curso de introducción de los negocios en la UTEC del año 2019* tuvo como fin determinar el aprendizaje de los alumnos cuando el proceso educativo estuvo regido por estrategias didácticas no tradicionales. Metodológicamente, este estudio se encuadra bajo el enfoque cuantitativo de tipo aplicado, en el que la descripción y estimación de secciones longitudinales se realiza a un nivel casi empírico. Hizo uso de técnicas e instrumentos de observación, encuestas, guías y cuestionarios. Las conclusiones y los efectos fueron de impactos positivos por la utilización del aula invertida identificados bajo función del desempeño académico de los alumnos. Como resultado, se

determinó la efectividad de dar uso el método de enseñanza de aula inversa para lograr resultados de aprendizaje acordes a la capacidad del estudiante.

Martínez (2019) en su tesis *Aplicación del modelo pedagógico clase invertida (Flipped Classroom) para la mejora del aprendizaje en la competencia gramatical del idioma inglés en los estudiantes del programa Working Adult, Universidad Privada del Norte, Lima-2018* aplicó un modelo de enseñanza de aula inversa que mejora activamente el aprendizaje de la gramática inglesa por parte de los discentes en el programa de grado para adultos en la Universidad Privada del Norte. A nivel descriptivo se utilizaron los tipos de estudios aplicados, métodos científicos y semiempíricos. La técnica de recopilación de datos consistió en evaluar los grupos de prueba previa y posterior utilizando un motor de lista de verificación para determinar la validez y la confiabilidad. Hizo uso de cuestionarios, toma de notas y fichas de observaciones entre estudiantes en grupos experimentales. Como resultado concluyó, que la puesta en práctica de la metodología de enseñanza del aula inversa mejora el aprendizaje de la gramática inglesa en programas para alumnos adultos, con un margen de error de 5° y un valor de significación de $P=0$ inferior a 0,05. La media de la prueba fue de 62,5 para el grupo control y 86,3 para el grupo experimental, con diferencia significativa entre ambas variables.

Quispe (2018) en su tesis *El rendimiento académico y los estilos de aprendizaje en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Biología de la Unsa, Arequipa, 2017* buscó descubrir estilos de aprendizaje y desempeño de los estudiantes, a la vez la evaluación de los docentes. De igual forma, las relaciones entre variables con la finalidad de desplegar las sugerencias metodológicas y pedagógicas. Utilizó las estimaciones horizontales, descriptivas y de correlación. Por ejemplo, para resolver los estilos de aprendizaje, hizo uso de un cuestionario CHAEA para examinar los promedios de las valoraciones recomendadas por los discentes para establecer los diversos efectos del cognitivos. Concluyendo que se han desarrollado sistemas y estrategias de evaluación eficaces, dinámicos y flexibles que se adaptan

a todos los estilos de aprendizaje para mejorar sus efectos positivos. El informe concluyó que los alumnos deben ser conscientes de la forma y estilo de aprendizaje común y que los docentes deben estar capacitados no solo en estrategias de enseñanza y aprendizaje vinculadas al estilo de los estudiantes, sino también en métodos y herramientas de evaluación.

Retamoso (2016) desarrolló la tesis *Percepción de los estudiantes del primer ciclo de Estudios Generales Ciencias acerca de la influencia del Flipped Learning en el desarrollo de su aprendizaje en una universidad privada de Lima* cuyo fin consistió en introducir tres sesiones de aprendizaje inverso. En esta sesión el profesor preparará una variedad de recursos y actividades en función de las temáticas elegidas, así como una guía y análisis para comprender y distinguir qué procedimientos, tareas y aspectos del trabajo del maestro ayuda al crecimiento intelectual del discente, debiendo actuar como asesor. Esta metodología emplea un enfoque híbrido, utilizó tres técnicas en la recopilación de información, observación, investigación y grupos focales para aprender diferentes ángulos de apreciación de los alumnos. El nivel de investigación es exploratorio y descriptivo. En resumen, el estudio ha mostrado que los discentes perciben positivamente el aprendizaje inverso y lo reconocen efectivamente cuando aprenden. Así mismo, en cuanto a los vídeos se perciben como un recurso técnico que ayuda a la comprensión de temas y el desarrollo de ejercicios, ideal para aplicar la teoría y profundizar los contenidos, en el trabajo de equipo; en este sentido, los docentes demostraron su vocación activa para aclarar dudas, brindar información relevante y explorar temas, lo que impactó el desempeño académico de los estudiantes.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación Social

Desde el siglo XIX la educación no ha mostrado cambio alguno, como es de conocimiento el mundo global se encuentra en contante cambio, mas no el sistema educativo. Hoy los estudiantes están interesados en algo diferente a los años pasados la cual era de mucho

interés a nuestros padres y abuelos. Nuestra educación actual se grafica como una pirámide vertical con maestros en la parte superior y estudiantes en la parte inferior. Ahora ese método del siglo XIX obliga a la transformación de un modelo asociativo, estudiantes y docentes deben formar alianzas y escucharse. Debemos obviar el escenario tradicional y habitual en el que los profesores son el centro de brindar el conocimiento y en torno a ellos gira toda la información, desde los dictados calificativos hasta la escritura en pizarra y la entrega de calificaciones se denomina verbalmente como una "lección tradicional" aquí el estudiante se centra simplemente a escribir y desarrollar asignaciones que son simplemente repeticiones de información sin generar indagaciones e investigaciones.

Los maestros saben que muchos alumnos no logran comprender la lección, debido a diversos factores como el tiempo y el espacio, es dificultoso reunirse con cada discente de forma individual para dar un consejo personal y abordar diversas preguntas e inquietudes, este es un problema constante en cualquier centro de aprendizaje. Los docentes solo pueden recopilar y examinar los diversos trabajos que se les encomiendan, generalmente resolviendo algunas cuestiones en poco tiempo y sin la respectiva profundización, para que los alumnos estén satisfechos con el logro de nuevos conocimientos y no dejándolo con muchas dudas, propio de las enseñanzas tradicionales centradas en el profesor.

Así mismo, el éxito en el aprendizaje es el pilar de enseñar en todos los niveles de aprendizaje. En este sentido, es importante que los profesores reconozcan y ejecuten algunas estrategias que el estudiante utilice y tenga la oportunidad de seguir lo que se le ofrece desde la organización de contenidos hasta la implementación de una planificación organizada y se demuestre con satisfacción los diversos resultados. Por esta razón, muchos educadores en varias universidades se están alejando del modelo tradicional y se encuentran enfocando en desarrollar programas que reflejen necesidades diferentes en los alumnos en relación a adquirir el aprendizaje.

1.5.2. Justificación teórica

Se desarrolla el estudio para aclarar la correlación entre el aula invertida y el logro de los aprendizajes tanto cognitivo, conceptual y actitudinal en los estudiantes de psicología del noveno ciclo, se centra en el propósito de fortalecer las diversas actividades académicas por parte de los maestros hacia los alumnos, proponiendo que las labores académicas sean activas e investigativas, y que a través de la activación del modelo educativo del aula invertida, se busque convertir a los estudiantes en seres activos creadores de sus propio conocimiento.

De este modo, se propuso como estrategia un modelo educativo de aula invertida como una habilidad estratégica donde el profesor y el discente puedan aprovechar los tiempos de manera óptima, donde el estudiante tiene que detectar sus dificultades y sus fortalezas, los docentes asumen un nuevo rol como rectores en todo el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Facilitando la adquisición de conocimientos con soporte personalizado.

1.5.3. Justificación metodológica

Esta investigación cimienta su estudio en una investigación pura por la relación de las dos variables V1 (aula invertida) y V2 (logro de los aprendizajes), así mismo, es de tipo descriptivo correlacional por su orientación a recolectar información con el estado real del objeto de investigación. El diseño del estudio enfatiza la investigación no experimental por su característica de la no existencia de manipulación de variables, solo se centra en la observación de las situaciones contextuales de las variables, porque se emplea el método de recojo de antecedentes basada en la observación directa de los sujetos a partir de un cuestionario que se aplica en una sola oportunidad a los participantes, cuyo fin es hallar la correlación de las dos variables la cual se mide mediante los niveles de rango de la Variable1 y la variable 2 y finalmente con las dimensiones 1,2 y 3. Para cuantificar y analizar los niveles; bajo, regular y alto, según corresponde al valor proporcionado del rango.

1.6. Limitaciones de la investigación

La investigación es una herramienta poderosa para generar conocimiento, también tiene sus limitaciones. Algunas de las limitaciones comunes de la investigación incluyen:

1.6.1. Teórica

Uno de los puntos básicos de esta limitante es no contar con referencias bibliográficas en lenguaje español, por ello es de importancia buscar que estas estrategias puedan ser implementadas con el fin que el estudiante afiance la adquisición de un nuevo conocimiento. Por ello se presenta las siguientes limitaciones:

- ✓ Tamaño de muestra, la población universal se constituye con estudiantes de la carrera de Psicología que cuenta con la población de setenta estudiantes, pudiendo existir una probabilidad en relacionar las diferentes variables.
- ✓ Publicaciones de textos originales en otros idiomas, en su mayoría de trabajos y artículos científicos originales en vinculo a la V1 aula invertida, se encuentran en idioma inglés, la traducción implica cierto grado de cambio con respecto al idioma originario.
- ✓ La revisión de la literatura a la V2 logros de aprendizaje en el ámbito universitario, no existe una estandarización o un nivel de competencia específico que los estudiantes deben alcanzar al egresar la universidad, esto serviría para poder realizar una medición según el nivel de rendimiento que alcance el alumno.

1.6.2. Temporal

La investigación se temporaliza dentro de un intervalo entre el 2021 al 2023 periodo donde se aplicó los instrumentos de investigación, uno de las limitantes dentro consiste en la disponibilidad de los estudiantes, cortes de sus actividades, clases para poder aplicar los dos instrumentos según las variables.

1.6.3. Espacial

Los instrumentos de investigación fueron aplicadas a los alumnos de pre grado se realizó por intermedio de un software de administración de encuestas Google Forms, por el espacio, la distancia geográfica y el contexto de la virtualidad, (pandemia y post pandemia), implicando una limitante la conexión con los discentes de Psicología, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, región Ica; consolidando las respuestas de manera remota y de esa manera poder establecer y consolidar la relación entre las dos variables: aula invertida y logro de los aprendizajes.

1.6.4. Social

Los estudiantes que proceden en distintos contextos a la universidad presentaron limitaciones en cuanto al desarrollo de la encuesta, algunos estudiantes no poseen internet por la zona donde habitan, mostrando diversas actitudes sociales que promueven ciertos comportamientos a no brindar sus opiniones dentro de la encuesta aplicada.

1.7. Objetivos de la investigación

1.7.1. Objetivo General

OG. Determinar la correlación del aula invertida y el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

1.7.2. Objetivos Específicos

OE1: Comprender cómo el aula invertida se correlaciona con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

OE2: Definir cómo el aula invertida se correlaciona con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

OE3: Indicar cómo el aula invertida se correlaciona con el logro actitudinal en los estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis generales

Ha: Hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Ho: No hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

1.8.2. Hipótesis específicas

H1: Hay una correlación del aula invertida con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Ho1: No hay una correlación del aula invertida con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

H2: Hay una correlación del aula invertida con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Ho2: No hay una correlación del aula invertida con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

H3: Hay una correlación del aula invertida con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

H03: No hay una correlación del aula invertida con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Aula invertida, definición conceptual

Su objetivo principal del aula invertida es comunicar acciones y procesos de aprendizaje concretos, así como el tiempo destinado a una materia en especial fuera del aula, contribuyendo a desarrollar un aprendizaje significativo e individualizado, Cotic (2015) indica que:

Este es un enfoque pedagógico que cambia la dinámica de la educación. Se desarrolla un ambiente flexible e interactivo donde los maestros guían a los estudiantes a aplicar conceptos y participar en el aprendizaje de una manera activa en el ambiente de clases. Esto significa pasar a una situación cultural de adquisición cognitiva centrada en el alumno. (p. 32).

En consecuencia, aula invertida se denomina al aprendizaje combinado o *blended learning*. Comenzó el desarrollo del *e-learning* como parte del proceso de enseñanza desarrollada para la educación presencial utilizando tecnología no presencial, combinándose ambos: como una estrategia educativa presencial y no presencial, pero haciendo uso de la herramienta tecnológica. En esta etapa no se trata de llevar la tecnología al aula, se trata de complementar algunas tareas de aprendizaje con otras actividades que se apoyan en el uso de las tecnologías de información. Igualmente, los autores Prieto et al. (2016) determina que la clase inversa es entendida como:

Un sistema de aprendizaje que permite a los alumnos adquirir aprendizajes a través de videos instructivos dondequiera que estén. Esto permite que el tiempo de clase los discentes se dediquen a las aportaciones activas mediante las actividades comunicativas y participativas como responder preguntas, plantear problemas y discutir bajo el monitoreo del maestro (p.2).

En consecuencia, el aula invertida como estrategia educativa transfiere progresivamente conocimientos fuera del salón de clases, maximizando el tiempo de los estudiantes según su necesidad, tal es así, que el aula de clases solo se utiliza para aclarar y reforzar algunas debilidades que el estudiante lleva consigo al plenario y el profesor efectúa su rol de facilitador y refuerza esas debilidades, adquiriendo de esa forma el estudiante un nuevo conocimiento. De esta forma, Prieto et al. (2016) el salón de clase es el motivo para que el estudiante logre mejorar sus habilidades como la resolución de problemas, conceptos, practica activa y colaborativa para la adquisición de aprendizaje.

Por tal motivo, Berenguer-Albaladejo (2016) afianza que, “El aula invertida es un método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno/a asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente” (p.1466). Por ello, invertir el salón de clases implica que los alumnos deben obtener toda información fuera del salón de clase. Pudiéndose hacer mediante la lectura, podcasts, audio y videos, con el propósito que en clases se puedan dedicar a la labor constructiva. Es decir, crea, asimila y consolida nuevos conocimientos en el aula haciendo usos de estrategias tales como la conversación, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la colaboración entre los estudiantes.

Este método marca un cambio y conduce a una educación significativa centrada en el estudiante. En este aspecto, el aprendizaje invertido no se encamina al uso de la tecnología, pero se vuelve necesario en la transformación del conocimiento cuando los maestros proporcionan informaciones de diversas maneras. Se debe tener en cuenta que los docentes son solo facilitadores, mentores y supervisores de los estudiantes en diversas labores académicas.

En consiguiente, cabe señalar que lograr la funcionalidad de un aula invertida no culmina solo con la entrega de materiales impresos; su aceptación requiere en una buena medida de la combinación de las tareas programadas dentro del salón de clases, entre los

estudiantes y docente. Este es el inicio de inflexión, si el profesor sigue actuando a partir de las instrucciones directas y continúa siendo el protagonista del aprendizaje, el método de enseñanza invertida fracasará de todos modos. Por ello, la importancia de destacar que cada entorno educativo es único, y es necesario evaluar si el modelo de aula invertida es adecuado y beneficioso para cada situación específica.

2.1.1. Enfoques y fundamentos teóricos del aula invertida

Se debe tener presente que el aula invertida como un modelo pedagógico involucra la inversión de papeles tradicionales del maestro y el estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje. En este modelo, la instrucción directa se traslada fuera del aula, mientras que el tiempo en el aula se utiliza para actividades interactivas y de aplicación práctica de nuevos conceptos.

Es así, que el aula invertida o *Flipped Classromm* promueve un aprendizaje más activo personalizado y autónomo, donde los estudiantes sean responsables de su propio proceso de aprendizaje. Al liberar el tiempo en el aula para actividades interactivas, se busca potenciar el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y otras habilidades fundamentales para el desarrollo integral de los estudiantes como propone el constructivismo de Vygotsky, Ausubel y Piaget.

El aula invertida presenta los fundamentos teóricos de un enfoque constructivista, en el que combina diversas formas de aprendizaje, como el colaborativo, activo, invertido, significativo, experiencial, mixto y situado en el estudiante. Martínez et al. (2014). “Está relacionado con el modelo constructivista, especialmente con el modelo de Vygotsky, en términos de procesos de co-construcción, cuestionamiento y resolución de problemas en el trabajo colaborativo” (p. 150).

Vygotsky (1982) propone que la interrelación social cumple un papel trascendental en la adquisición del conocimiento. Las tecnologías informáticas y comunicativas (TIC) facilitan

este aprendizaje actuando como una herramienta, facilitando la discusión, el diálogo, el consenso y la cooperación en la resolución de problemas, brindando apoyo virtual (en línea) y apoyando la progresión de su enseñanza comprensiva y el desarrollo cognitivo para apoyar el medio ambiente. Por su parte, Ausubel (2012), manifiesta que existe una relación íntima entre conocer el aprendizaje de un alumno y conocer qué hacer para apoyarlo a aprender mejor. Por ello, se interioriza el conocimiento cuando lo integran en las estructuras mentales. De esta forma, el profesor se convierte en intermediario en el encuentro del estudiante con el conocimiento. Pero recordemos que la enseñanza y el aprendizaje son unidades creativas comunes de educación. Se enfatiza en el aprendizaje constructivista como una transformación completa que enlazan diversos sentidos del cuerpo humano y las relaciones sociales (profesor y alumno) Díaz et al. (2004) señala que la teoría educativa constructivista incluye aportes de tendencias psicológicas como el enfoque psicógeno de Piaget, la teoría de la asimilación y el aprendizaje intrínseco de Ausubel, la psicología sociocultural y la teoría de la educación de Vygotsky. Y que, si bien los marcos teóricos difieren, coinciden en la significancia de la actividad constructiva del alumno en relación con el aprendizaje.

Esta corriente proporciona al alumno las herramientas para la creación autónoma o guiada de conocimiento, situando a los estudiantes en convertirse en un aprendiz activo, tomando decisiones sobre cómo y cuándo adquirir conocimientos, y participando de manera más significativa en el aula convirtiéndose en el centro del proceso educativo al tener la responsabilidad de adquirir conocimientos previos y participar activamente.

Por otro lado, el *aprendizaje activo* acuñado por Bonwell y Eison (1991) citado por French y Kottke (2013) se presenta como un eje basado en el constructivismo y el comportamiento del estudiante, donde el docente lo ayuda a resolver diversos problemas mientras lo acompaña. Pidiendo a los estudiantes que investiguen y encuentren sus propias respuestas. El término *aprendizaje activo* se refiere a modelos de enseñanza que se centran en

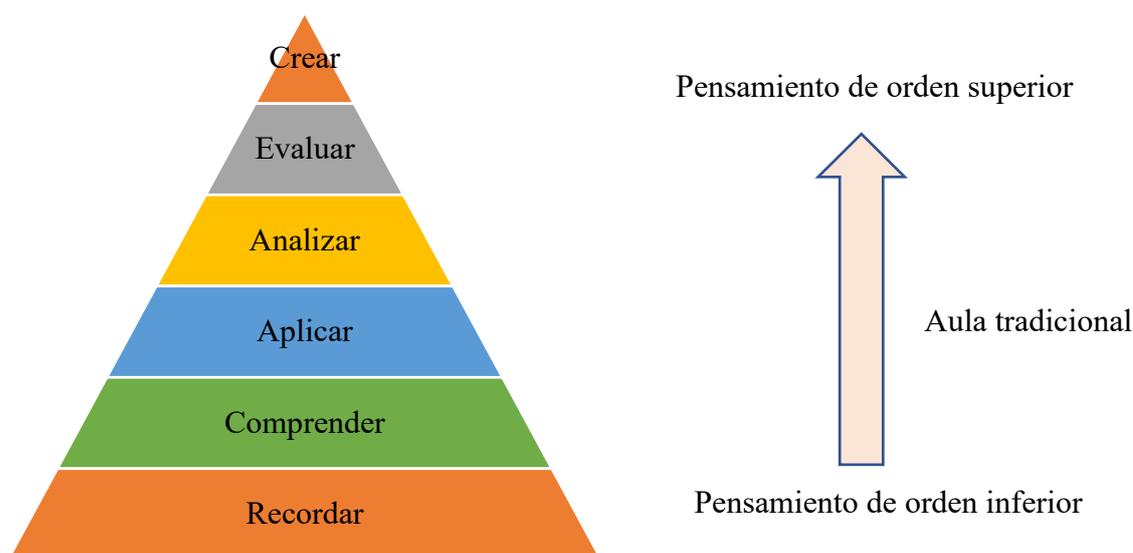
los estudiantes para aprender. Sin embargo, como lo muestra Mayer (2004) citado por Pujol-Cunill (2017), se debe buscar el pensamiento activo en lugar del comportamiento activo para que el proceso de aprendizaje y transferencia de conocimiento sea más efectivo y para apoyar un enfoque constructivista del aprendizaje.

Por último, encontramos a Bloom (1971) citado por Granda Paz (2022) desarrolló una taxonomía conocida como la Taxonomía de los Objetivos de la Educación. Esta taxonomía se utiliza para clasificar los diferentes niveles de la cognición y establecer objetivos de aprendizaje, proponiendo seis niveles jerárquicos, que van desde los niveles más básicos de conocimiento hasta los niveles superiores de pensamiento crítico y creativo esta clasificación es ampliamente utilizada en la planificación educativa y el diseño de actividades en el proceso de formación.

El modelo de aula invertida anima a los alumnos a la participación en la indagación y adquirir el conocimiento que necesitan para lidiar con las situaciones que surgen en el transcurso de la práctica cognitiva, maximizando la temporalidad en el trabajo con los maestros y compañeros de clase a través del proceso de indagación para desarrollar el aprendizaje y discusión. Por su parte, Santiago y Bergmann (2018) manifiestan que es importante tener en cuenta que la taxonomía de Bloom ha sido objeto de adaptaciones y extensiones por parte de otros educadores e investigadores a lo largo de los años para abordar aspectos específicos del aprendizaje. Estas extensiones pueden incluir niveles adicionales o ajustes en la descripción de los niveles existentes llegando a señalar que cuando se reestructuró la taxonomía de Bloom en 2001, se planificó organizar los niveles de conocimiento acuerdo al pensamiento, orden superior e inferior.

Figura 1

Taxonomía de Bloom, estructura de pensamiento de orden superior a inferior

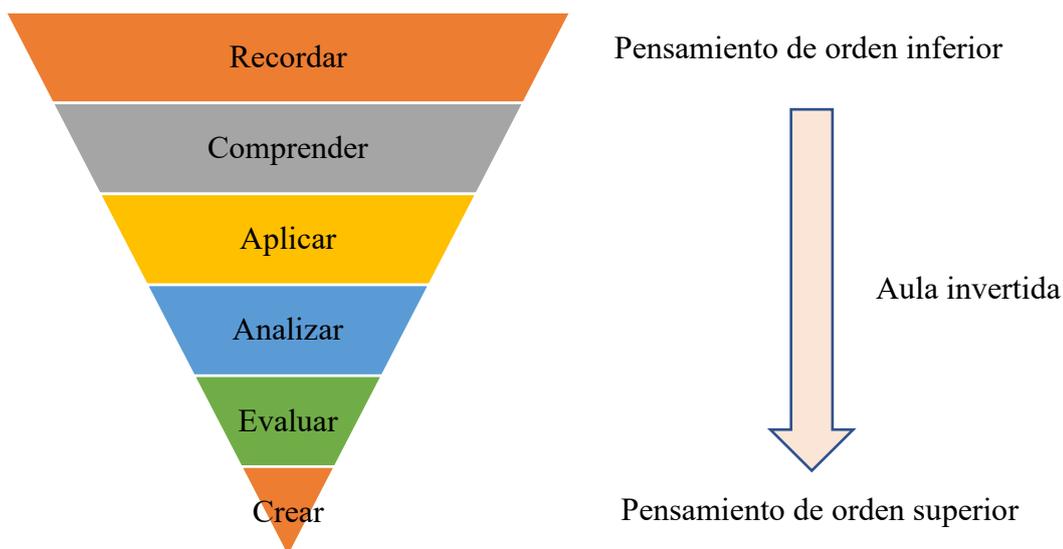


Nota: Proceso del pensamiento y /o habilidades del orden inferior a las habilidades orden superior. Adaptado de *La Taxonomía de Bloom en el modelo Flipped Classroom* de Parra y Musical (2017). Publicaciones Didácticas.

Mirando la pirámide, los procesos en la parte inferior son aquellos en los que los estudiantes pasan la mayor parte del tiempo en el aula ayudando a comprender y recordar información. Aquí se estructuran y sistematizan varios procesos de aprendizaje, desde habilidades de bajo nivel hasta habilidades de alto nivel. Esto de aplica a la educación tradicional, complementada con la orientación directa de los docentes en el aula, y la transferencia de saberes a conocimientos por parte de los alumnos en casa sin la existencia de un aprendizaje significativo. Pero lo que sucede cuando se hace un giro a la pirámide se le brinda el tiempo necesario a las tareas que son más complejas implicando mayor dedicación y optimización en la gestión del tiempo.

Figura 2

Taxonomía de Bloom invertido a estrategia de aula invertida de pensamiento de orden superior a inferior



Nota: Proceso del pensamiento del orden inferior hacia el pensamiento del orden superior aplicado al aula invertida. Adaptado de *La Taxonomía de Bloom en el modelo Flipped Classroom* de Parra y Musical (2017). Publicaciones Didácticas.

Ahora si asignamos el tiempo inversamente entre los diversos niveles de refleja una manera de enfocar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, comenzando con la aplicación práctica y la comprensión antes de llegar a la evaluación crítica y la creación de nuevo conocimiento. En ese sentido, se ofrecen lecciones inversas de manera creativa para permitir que los estudiantes trabajen el proceso de memorización y comprensión, ambos en espacios separados y las actividades más complejas el docente lo acompaña en modo de grupo en el proceso de adquisición cognitiva. Ambos procesos son realizados por el docente con la participación y aplicación del enfoque constructivo.

2.1.2. Dimensiones del aula invertida

Teniendo en cuenta, este enfoque, el aula invertida ha revolucionado la forma en que ahondamos el desarrollo de la preparación formativa. A diferencia del modelo tradicional, donde los estudiantes adquieren nuevos conocimientos en el aula y completan tareas prácticas en casa, el aula invertida permite que los estudiantes aprendan conceptos y contenidos clave antes de la clase a través de materiales preparados previamente, como videos o lecturas. Esto

permite que el tiempo de clase se use de manera más efectiva para actividades prácticas, resolución de problemas y profundización de conceptos bajo la guía de un maestro. Las dimensiones del aula invertida son los elementos clave que conforman este enfoque pedagógico y determinan su implementación efectiva. Aunque pueden variar según los enfoques y las adaptaciones específicas.

Al respecto, los docentes con amplia experiencia en *Flipped Learning Networks* (FLN) en colaboración con *Pearson School Achievement Services*, realizado a través de análisis discriminativo en 2013, contemplaron cuatro pilares principales que se debe de considerar en su aplicación e implementación. El aula invertida, el conocimiento de FLN y estos fundamentos del aprendizaje invertido fueron desarrollados por McKnight, McKnight, Hamdan y Arfstrom. Tal es así que, estos ajustes abordan conceptos e ideas fundamentales relacionados con los cambios en el rol del docente como guía o facilitador en el aula, cambios relacionados con el conocimiento competitivo desarrollado entre los estudiantes. Para efectos de este estudio, se consideran como dimensiones que existen a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.2.1. Ambiente flexible. Para implementar el aula invertida, es necesario crear un entorno en el que los estudiantes puedan realizar investigaciones y encuestas de forma independiente y colaborativa de acuerdo con sus necesidades. Según Aburto (2021) un entorno flexible brinda a los estudiantes la libertad de aprender a su propio ritmo y estilo. Pueden decidir cuándo acceder al contenido previo y cómo estructurar su tiempo de estudio, lo que promueve su autonomía y responsabilidad en el curso de su aprendizaje. De esta manera, los discentes tienen la oportunidad de acceder a una variedad de recursos y materiales adaptables a sus prioridades y estilos de cognitivos, pudiendo elegir entre videos, lecturas, podcasts, simulaciones interactivas u otros recursos que les resulten más efectivos y atractivos. En síntesis, esta dimensión proporciona una experiencia educativa más personalizada y enriquecedora para los estudiantes, les brinda la oportunidad de desarrollar habilidades de

autorregulación, autonomía y colaboración, preparándolos para la vida y acomodándolos en diversos entornos.

2.1.2.2. Cambio en la cultura del aprendizaje. El aula invertida puede ser un catalizador para el cambio de cultura de aprendizaje al fomentar un enfoque más activo, colaborativo y centrado en el estudiante. Requiere un cambio de mentalidad en relación con los roles tradicionales de estudiantes y profesores, y promueve el desarrollo de habilidades clave para el siglo XXI, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración y el uso efectivo de la tecnología. Tal como plantea Pasqualino (2016) en cuanto al aprendizaje, se pasa de una clase centrada en el profesor a una donde el alumno es el protagonista. Los estudiantes suelen tener un papel pasivo como receptores de información. En el aula invertida, los estudiantes convierten en participantes activos en el proceso de adquisición de conocimientos, explorando el contenido previo de manera independiente y llegando a la clase preparados para participar en actividades prácticas y colaborativas, los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales, resolver problemas y participar en discusiones significativas. Esto impulsa un cambio en la cultura de aprendizaje, donde se valora el pensamiento crítico y se promueve el desarrollo de habilidades cognitivas superiores. Así mismo, los profesores brindan retroalimentación individualizada a los estudiantes durante las actividades en el aula, lo que fomenta la mejora continua y el crecimiento. Esto promueve una cultura de aprendizaje centrada en el desarrollo y la superación de desafíos.

2.1.2.3. Contenido dirigido. La preparación de varios documentos es responsabilidad del profesor, elaborar los temas y materiales que desarrollan y presentan a los discentes, y ofrecen diferentes instrucciones para ayudarlos a desarrollar una comprensión conceptual. Del mismo modo, los estudiantes adquieren los conceptos y conocimientos clave antes de la clase, a través de material preparado previamente. Este contenido dirigido puede ser proporcionado

de diversas formas, como videos, lecturas, presentaciones interactivas u otros recursos multimedia. De tal manera, Pasqualino (2016) afirma que el contenido dirigido desempeña un papel fundamental en el aula invertida, ya que permite a los alumnos acceder al material de aprendizaje en su propio tiempo y ritmo, antes de la interacción en el aula, por ello, para diseñar adecuadamente una lección, debe hacer las siguientes preguntas: ¿Qué contenidos temáticos podemos aplicar en la enseñanza y qué recursos pueden usar los estudiantes para la auto indagación? El objetivo es anclar la educación como una actividad intencionada. Para desarrollar y preparar estos materiales, los maestros hacen una variedad de preguntas, sobre tipo de material, temas, recursos, que propicien la indagación de sus estudiantes, no hay que olvidar ¿cómo les está yendo a los estudiantes? aquí el profesor debe tener en cuenta las diferentes situaciones en los alumnos. Es de vital importancia desarrollar estrategias y métodos para adaptar las diferentes situaciones de conocimiento por el nivel, el ciclo, el grado y la materia.

2.1.2.4. Profesional facilitador. El profesor facilitador desempeña un papel crucial en el éxito del enfoque del aula invertida al guiar y apoyar a los discentes en su proceso de aprendizaje promoviendo la participación activa de los estudiantes. En lugar de ser el centro de atención, el profesor alienta a los estudiantes a compartir sus ideas, plantear preguntas, colaborar con sus compañeros y construir conocimiento de manera conjunta, creando un entorno inclusivo y seguro donde se valora la participación de todos los estudiantes. Pasqualino (2016) afirma que los maestros deben decidir ¿qué y cómo cambiaríamos el salón de clases al considerar formas de maximizar el tiempo de interacción con los estudiantes? Es importante enfatizar que necesitamos replantear y analizar cómo debemos pasar nuestro tiempo de aprendizaje dentro del aula de clase, el maestro utiliza la evaluación formativa para monitorear el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación oportuna. Esto implica evaluar la comprensión de los alumnos durante las actividades dentro del aula, identificando áreas de

mejora para brindar orientación en su crecimiento continuo. En síntesis, los docentes definen el modo de reemplazar la educación convencional por una activa, fomentando la intervención a través de planeaciones innovadoras pensando en los estudiantes. Por ello, la retroalimentación debe visualizarse y ponerse a disposición de cada discente en el proceso de aprendizaje como parte del desarrollo de la sesión de aula, y evaluarse continuamente las diversas tareas desarrolladas por el alumno.

2.2. Logros de los aprendizajes, definición conceptual

Los logros de los aprendizajes se refieren a los resultados o metas que los estudiantes logran al adquirir conocimientos, habilidades y competencias a través de un proceso de aprendizaje. Estos logros representan el nivel de dominio o competencia que los alumnos han alcanzado en correlación a las metas de aprendizaje ya establecidos. Este nuevo estado del arte se actualiza en comparación con la afirmación de Montalván (2017) citado por Leyva (2020) que no especifica qué factores están implícitos en una evaluación razonable. Cabe señalar que el autor prioriza solo las fortalezas y las dificultades como factores importantes que mejoran el logro del aprendizaje. Así, la técnica del éxito en el aprendizaje debe ser fortalecida por las competencias y capacidades de los estudiantes, que los profesores descubren al realizar una adecuada enseñanza y vinculada con la evaluación formativa. Tal es así que, los logros del aprendizaje deben interpretarse como lo que los discentes logran una variedad de experiencias de aprendizaje a través del proceso de enseñanza. Estos logros son un reflejo para el docente y alumno de cómo se adquirieron los aprendizajes y las habilidades, demostrando un entendimiento sólido de los conceptos fundamentales y las ideas principales relacionadas con una materia específica.

Por otro lado, La gestación del logro académico, la mayoría de los escritores lo presentan como "éxito académico". se puede decir que hay pocas diferencias, aunque básicamente se vincula con lo mismo. En consecuencia, Navarro (2003) menciona que; el

rendimiento académico y el logro de los aprendizajes son dos términos que también están relacionados, pero se enfocan en aspectos diferentes del proceso educativo. En tal sentido, el rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante alcanza en su desempeño general en la escuela, incluyendo aspectos como las calificaciones obtenidas en exámenes y tareas, la asistencia regular a clases, la participación en actividades académicas y la calidad de las interacciones con profesores y compañeros; mientras que el logro de los aprendizajes se refiere al nivel de dominio de los contenidos y habilidades específicas que se espera que los estudiantes adquieran durante su proceso educativo. Esto implica la capacidad de aplicar los conocimientos, comprender conceptos, resolver problemas y demostrar competencias en diferentes áreas del currículo. Jiménez (1995) citado por Navarro (2003) escribió sobre los resultados del aprendizaje: "El nivel de cognición expuesto en un campo o materia en relación con los criterios de edad y nivel educativo" (pág. 2). Una forma donde la medición de resultados se da a través de indicadores cuantitativos, como las calificaciones numéricas o letras, y cualitativos, como la observación del comportamiento y el compromiso en el entorno académico. Al mismo tiempo, se deben tener en cuenta las tendencias actuales para obtener un producto medible incluso para variables muy complejas. Por lo tanto, el objetivo es lograr resultados cualitativos. Pérez et al. (2018) confirma que el logro académico es el efecto de un comportamiento que optimiza el rendimiento y el esfuerzo del estudiante. Ante ello, es importante reconocer que el logro de los aprendizajes en los estudiantes universitarios es un proceso individual y multifacético, y que los estudiantes pueden requerir estrategias y apoyos diferentes para maximizar su éxito académico, estableciéndose incentivos, metas en su proceso formativo.

Es así, que las habilidades pueden desarrollarse de acuerdo a la formación brindada al estudiante, implicando las estrategias y los métodos, por ello, en el nivel universitario se despliega dentro de las disposiciones y regulaciones del currículo nacional vigente, la cual se

encuentra enmarcado en la Ley Universitaria N° 30220, artículo 40 (Perú); por esta razón, para la obtención de la certificación, el estudiante debe demostrar la competencia alcanzada al finalizar su carrera como parte de su logro académico, demostrando sus diversas capacidades permitiéndoles replicar adecuadamente ante cualquier situación problemática. A ello Touron y Santiago (2017) se refiere “en términos pedagógicos, al desempeño como un producto del aprendizaje inducido en los estudiantes, estimulado por el trabajo del maestro y reflejado en los estudiantes, pero se precisa que no todo conocimiento es producto de la 'actividad instructiva” (p.284). Definitivamente, para Alban y Calero (2017) categorizan los "logros" académicos como el nivel de conocimiento en un campo o materia relativo con la norma, según edad y nivel académico, son los resultados que los alumnos lograron en su centro universitario o instituto superior, como resultados de los objetivos propuestos por el maestro, ello se vincula con los conocimientos tangibles, competencias y suficiencias necesarias para el desarrollo de herramientas con el propósito de obtener productos positivos mediante indicadores de desempeño medidos a través de instrumentos validados.

2.2.1. Enfoques y fundamentos para el logro de los aprendizajes

El enfoque de aprendizaje puede decirse que es ruta privilegiada que prosiguen los alumnos que enfrentan diversos desafíos académicos en el escenario educativo. Por lo tanto, siguiendo las sugerencias de Vygotsky (1982) y Martínez (2021), presentamos el siguiente enfoque; teniendo en cuenta la formación integral del estudiante nos permite demostrar que este proceso contribuye a su preparación para las tareas profesionales y al mismo tiempo promueve un ***enfoque sociocultural***, en tal sentido, los seres humanos, como grupo social, basan su aprendizaje en una diversidad de conocimientos empíricos y científicos. Este podría ser un conocimiento previo adquirido en un contexto que es manipulado y utilizado en beneficio del estudiante en su desarrollo cognitivo. Por lo que se refiere, Antón (2014), para Vygotsky, aprender desde un enfoque sociocultural se refiere al cambio social y cognitivo que

beneficia en cooperación con lo que adquirimos mediante la observación y la con otros individuos. Por ello, es preciso promover alternativas en los estudiantes y maestros desde la cooperación y el dinamismo de gestionar y optimización los tiempos con el fin de adquirir nuevos aprendizajes a partir de su propio contexto permitiendo la integración en el logro cognitivo, procedimental y actitudinal. Así mismo, Castorina (2007) refiere que la perspectiva sociocultural es una orientación cultural que enfatiza los aspectos situacionales de la actividad psicológica que se presenta con el objetivo de cerrar brechas entre los fenómenos mentales y el mundo exterior. Es decir, el aprendizaje es un proceso socialmente construido y que el entorno social y cultural proporciona las herramientas y oportunidades para el desarrollo y el logro de los aprendizajes de los alumnos. En este sentido el sujeto es dueño de la cultura, pues si bien el sujeto es dueño de la cultura, ésta lo constituye como una persona en sociedad. Por otro lado, se muestra al *enfoque superficial*, según Biggs (2005) citado por Soler et al. (2018) aclara que “Los estudiantes intentan librarse de las actividades con un esfuerzo mínimo mientras les dan una sensación de cumplimiento de los requisitos. El aprendizaje palabra por palabra tiene prioridad sobre la comprensión de lo que se ha seleccionado” (p.32), centrándose en la memorización, no en la comprensión del aprendizaje, este enfoque al centrarse en la memorización mecánica, los estudiantes presentan dificultades para retener la información a largo plazo, sin tener una comprensión profunda de los conceptos, no fomentando el pensamiento crítico ni el desarrollo de habilidades para resolver problemas, al no comprender los fundamentos subyacentes de los conceptos, en situaciones prácticas o para enfrentar problemas complejos que requieren un análisis más profundo, los estudiantes se enfocan solo en recordar de manera mecánica la información sin buscar su significado o relación con otros conocimientos cayendo en las incongruencias y vacíos. Por último, tenemos al *enfoque profundo*, Biggs (2005) citado por Soler et al. (2018) aclara que este enfoque "deriva una obligación de abordar las tareas de forma adecuada y relevante para que los estudiantes puedan

hacer usos de las actividades cognitivas más apropiadas para desarrollar la tarea" (p.35). Esto está caracterizado en la acción motivadora del estudiante implicado en una comprensión activa, que busca el significado y la aplicación de los conocimientos en diversos contextos. Este enfoque se ha asociado con un mejor logro de los aprendizajes, ya que fomenta una comprensión más profunda, como el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico y una mayor capacidad para transferir el conocimiento a nuevas situaciones. La base de esta estrategia de aprendizaje es comprender el tema (contenido), establecer vínculos adecuados con los conocimientos previos y los recién alcanzados, y buscar el entendimiento y la repetición para que los discentes lo sepan con naturalidad y se debe tratar de conocer los detalles y asegurarse de saber. Por ello, la importancia fomenta estrategias y enfoques de aprendizaje que promuevan una comprensión profunda y significativa de los conceptos, ya que esto puede contribuir positivamente a alcanzar en los estudiantes mejoras en su conocimiento.

2.2.2. Dimensiones de logro de los aprendizajes

Sobre este punto, tal como se indica en la conceptualización en la línea anterior, el concepto de "rendimiento académico" es impactante desde una perspectiva cuantitativa, pero ignora el punto de vista cualitativo, que debe tenerse en cuenta al medir los resultados, e incluye comportamientos y aspectos que son visibles pero que no se pueden medir fácilmente. Así mismo, Maturana (2020) afirma que la apreciación cuantitativa de los resultados de aprendizaje es metafórica, es decir, esto se proporciona como una visualización objetiva del desempeño. Empero, este propósito queda entre paréntesis y no se considera una realidad objetiva absoluta, como si fuera independiente del observador. De ello se deduce que el nivel de aprendizaje entendido sólo como un resultado no siempre puede explicar los logros académicos alcanzados por el discente durante el transcurso del aprendizaje. El nivel de trabajo no es directamente proporcional a su resultado, y la calidad de este proceso no puede reflejarse en las calificaciones obtenidas; Aquí es importante desarrollar un pensamiento más amplio que responda e incluya

la sucesión del estudiante y sus circunstancias sociales y económicas. (Montes y Lerner, 2011). Por lo tanto, se enfatiza el objetivo educativo alcanzado por el alumno mediante las actividades de aprendizaje, tales como adquirir conocimientos, desarrollar habilidades, formar hábitos y actitudes, imbuirse de valores. A ello, Pimienta (2008) aduce que “El logro de las competencias evaluadas se puede formular en cuatro niveles: inicial, básico, de autonomía y de excelencia” (p.42), asumiendo que esta situación es útil para conceptualizar decisiones en el proceso de escritura:

- El ambiente en el que se desarrolla la actividad. Este entorno puede ser (más precisamente) adyacente al tema o más incrustado en el campo de trabajo.
- El alcance del apoyo externo que reciben los estudiantes para su desempeño. Esto incluye el apoyo casi total o continuo del facilitador para la autorregulación reflexiva y profunda en el proceso de las prácticas (un antes, un durante y un después).
- Inconvenientes en las actividades. A partir de actividades sencillas y pocos obstáculos hasta actividades complejas admitiendo influencias de diversos factores.

A la luz de lo dicho, la aplicación de las convicciones teórica social, cultural y las diferentes acepciones de los indagadores sobre el proceso de aprendizaje y educación son, por supuesto, para contrastar los diferentes niveles finalmente alcanzados expresándose como una meta medible a lo largo del proceso universitario, los estudiantes se certifican simultáneamente en tres dimensiones, ahora conocidas como 'competencias': cognitiva, procedimental y actitudinal.

En ese marco, Ortiz (2015) los objetivos representan los entregables que un estudiante tiene que lograr cuando finaliza una materia, “más allá” de resultados finales, metas, aspiraciones, expectativas del estudiante presenta un estado anímico deseado para lograr el conocimiento y práctica. Es un modelo que debe lograrse en ambos, la eficacia y la motivación

que incluyen los cuatro pilares que la educación actual pone en práctica el saber, ser, hacer y vivir juntos.

2.2.2.1. Logros cognitivos. Se refieren a los avances y logros que una persona alcanza en el ámbito cognitivo, es decir, en su capacidad para procesar información, comprender conceptos, resolver problemas y adquirir conocimientos. A ello Ortiz (2015) menciona que “desde un punto de vista cognitivo, el aprendizaje que se espera de los estudiantes representa el conocimiento que necesitan lograr, el conocimiento que necesitan adquirir, los pensamientos que necesitan pensar, todo lo que necesitan saber” (p. 78). Por otro lado, Formichella y Krüger (1994) sustenta que la presente dimensión se construye a partir de los aprendizajes, ideas y definiciones refiriéndose al conocimiento y la conciencia que una persona tiene sobre sus propios procesos de pensamiento, esto incluye la capacidad de reflexionar sobre cómo se aprende, monitoreando el propio pensamiento para establecer metas y regular el propio aprendizaje. En relación con esto, Choi et al. (2013) se refiere al hecho de que el desarrollo intelectual comienza y se manifiesta como cambios en el conocimiento adquirido a través del aprendizaje. Considerando varios procesos neuronales, la parte cognoscitiva en el proceso de aprendizaje puede requerir "conocer" todos los estímulos y respuestas y adaptar esos procesos al nuevo currículo de competencias que son los objetivos de la educación actual. Por ello, la dimensión del logro cognitivo es esencial ya que implica desarrollar diversas habilidades de inteligencia, la comprensión de conceptos y la capacidad de aplicar y transferir el propio conocimiento.

2.2.2.2. Logros procedimentales. Consiste en una dimensión importante que refiere al desarrollo de habilidades prácticas y procedimientos específicos. Estos logros implican la adquisición y dominio de habilidades y destrezas que se pueden aplicar en situaciones concretas. Por tal razón, Ortiz (2015) asevera que son "aptitudes que los alumnos necesitan para lograr, actividades operativas, prácticas, en el desempeño del estudiante, cualquier cosa

que necesite saber hacer". (p.78) en este aspecto, Huayta y Yuliana (2022) afianza que el logro procedimental es primordial en el proceso de aprendizaje, ya que implica la adquisición y dominio de habilidades prácticas y procedimientos específicos, los estudiantes pueden desarrollar destrezas y competencias que les permiten aplicar el conocimiento en situaciones reales para resolver problemas de manera efectiva y enfrentar desafíos prácticos. Tal es así, que este tipo de dimensión promueve la transferencia de conocimientos a contextos diversos al adquirir habilidades prácticas, los estudiantes tienen la capacidad de aplicar el conocimiento en situaciones reales y adaptarse a nuevos escenarios.

2.2.2.3. Logros actitudinales. Es otra dimensión de importancia se refiere a los cambios en las actitudes, valores y disposiciones de los discentes durante la preparación del aprendizaje. Esta dimensión considera no solo el conocimiento y las habilidades adquiridas, sino también los aspectos emocionales, motivacionales y éticos relacionados con el aprendizaje. Es así que Ortiz (2015) avala que estos logros “se representan en los valores morales y cívicos, la esencia del alumno que siente su capacidad de convivencia son los elementos emocionales y motivacionales de su personalidad” (p.78). Hay que tener en cuenta que la adquisición de una actitud consiste en un crecimiento lento y gradual en el que intervienen diversos factores como los hábitos personales previos. Estas actitudes se adoptan en función del entorno que consideran importante, en función de su experiencia significativa y su trasfondo social y cultural. Por esa razón, Pérez et al. (2013) nombra que muchas actitudes están todavía en pañales y se forman en el contexto de la 'educación' sin un objetivo claro y, por lo tanto, están estrechamente relacionadas con el desarrollo de la socialización. Su medición solo es factible después pasando diversas faces con características complejas.

Por lo argumentado anteriormente, las actitudes se consideran separadamente y se definen como acciones y/o comportamientos directamente relacionados con la existencia. Esto está dentro de los resultados de aprendizaje y viene con el conocimiento que se le da a cada

estudiante para que pueda basar su pensamiento en la reflexión, ello implica que desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje que influya en la motivación, el compromiso y la preparación de los alumnos para participar activamente hacia el aprendizaje y enfrentar desafíos determinantes para el éxito académico y el desarrollo integral de los discentes.

2.3. Definición de términos conceptuales

La finalidad del uso de las terminologías es brindar claridad y precisión en el uso de conceptos específicos que son relevantes para el tema de investigación. Cuyo objetivo principal es proporcionar definiciones y explicaciones breves de los términos técnicos, especializados o poco comunes que se emplean a lo largo del texto; presentamos los siguientes términos.

2.3.1. Ambiente de aprendizajes

Corresponde al local donde se desarrollan las actividades de aprendizaje, puede ser de tres tipos: presencial, real y virtual. Gómez et al. (2014) es un entorno físico y teórico construido y diseñado específicamente para la adaptación a las exigencias de la adquisición del conocimiento y las diferentes características que presentan los alumnos.

2.3.2. Aprendizaje activo

Promueve la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, involucrándolo de manera proactiva, fomentando la exploración, el descubrimiento y la construcción de conocimiento. Aristizabal et al. (2018) aboga por la importancia de la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula para que el docente e investigador decida brindar experiencias que fomenten la participación activa en los estudiantes.

2.3.3. Aprendizaje cooperativo

Se trata de un método basado en la labor cooperativa que tiene como propósito la construcción de conocimientos y la adquisición de habilidades y destrezas sociales. Pujolás et al. (2013) menciona como la cooperación, la negociación, el consenso, el respeto, la capacidad

de comprender el punto de vista de otra persona, argumentar de forma estructurada, lógica y coherente, expresarse correctamente, criticar sin insultar, etc., adquiridas al momento que se tenga la oportunidad de practicarlos.

2.3.4. *Aula invertida*

Enfoque pedagógico en el cual los estudiantes adquieren los conocimientos básicos antes de la clase. También se le conoce como una estrategia híbrida, donde los alumnos cumplen el papel de indagadores. Vidal (2021) afirma es una estrategia educativa caracterizada por métodos de enseñanza que cambian el modelo de aprendizaje tradicional convirtiéndolo en un conocimiento significativo.

2.3.5. *Enfoque pedagógico*

Son lineamientos sistemáticos llenos de ideología que orientan las prácticas docentes, determinan sus objetivos, ideas y actividades, forman generalizaciones y lineamientos que se consideran óptimos para su correcto desarrollo (Lermanda, 2016). El enfoque pedagógico favorece el autoaprendizaje y la autoeducación, procesos facilitados por el dinamismo y su concepto ecléctico constructivista.

2.3.6. *Facilitador de aprendizaje*

Al guiar estos procesos de participación, contribuimos al buen desarrollo y fomento de la comunicación entre los miembros. García (2022) afirma que el facilitador es una persona con formación en ciencias básicas, ciencias clínicas y ciencias sociales, etc., otros entienden a la persona que domina conocimientos y habilidades en pedagogía.

2.3.7. *Logro de los aprendizajes*

Son los resultados o metas alcanzadas por los alumnos como resultado de su proceso de aprendizaje donde se demuestra desarrollado habilidades prácticas o cognitivas en un área particular. Otros autores, lo definen bajo el término de rendimiento académico, como manifiesta Navarro (2003) las diferencias entre los conceptos solo pueden explicarse por

cuestiones semánticas, porque la vida académica y la experiencia educativa a menudo se usan como sinónimos.

2.3.8. Modelo pedagógico

Son representaciones particulares de la relación de parámetros pedagógicos, para Flórez (1999) citado por Avendaño (2013) explica como la relación entre los factores que intervienen en la enseñanza y el aprendizaje: docentes, estudiantes, objetos de investigación, entorno, etc. El objetivo del modelo pedagógico es llevar a cabo efectivamente la transferencia de conocimientos en contextos socioculturales específicos e interdependientes. en una zona difícil.

2.3.9. Proceso de aprendizaje

Esta es una actividad para cada estudiante que se realiza dependiendo de la situación. Maretta (2016) afirma, como un conjunto de etapas y acciones que un individuo atraviesa y pueda internalizar una nueva información, donde se construyen representaciones mentales que tienen significado a la adquisición de nuevas capacidades.

2.3.10. Proceso de indagación

También conocido como investigación, es una forma de búsqueda sistemática de conocimiento en la que se plantean preguntas, se recopila y analiza información, y se llega a conclusiones basadas en evidencia. Camacho et al. (2008) menciona como experiencia de investigación-aprendizaje, brinda una oportunidad de cambio conceptual y argumentativo. Esto permite que las discusiones en el aula se basen en los intereses y realidades de los participantes. La indagación como estrategia innovadora para el aprendizaje en el proceso investigativo.

2.3.11. Rendimiento académico

Es considerada como la capacidad de un individuo de dar respuesta, se expresa de forma valorativa. Hinojo al et. (2019) consiste en el logro de los resultados de aprendizaje, estos resultados logran los estudiantes en un determinado periodo de estudio, donde se evalúa cualitativa y cuantitativamente de acuerdo a las metas planteadas.

Así, el uso de esta lista de términos nos ayuda a evitar ambigüedades con el fin de definir y explicar los términos clave utilizados en el trabajo investigativo y establecer un marco conceptual común de definiciones y conceptos que sirven como base para la investigación.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de Investigación

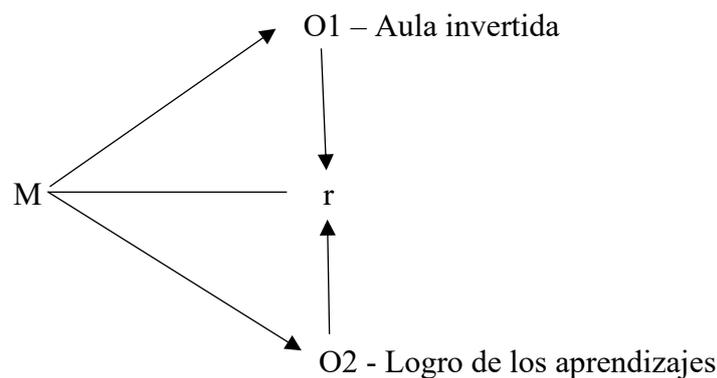
Este es un estudio de naturaleza básica denominado, investigación teórica o pura, porque pretende relacionar las variables aula invertida y logros de aprendizaje en estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica sin alterarla realidad de estudiada. Para Nieto (2018) la investigación básica es el proceso de perseguir el progreso científico aumentando el conocimiento teórico y sin dar demasiado peso a sus aplicaciones prácticas, cuyo fin es ampliar la comprensión teórica y conceptual de un campo específico, sin preocuparse tanto por su aplicación práctica. El diseño de investigación que se presenta es de tipo descriptivo correlacional; es descriptivo ya que tiene como objetivo recopilar información sobre el estado real de la situación de investigación. Tal como manifiesta Hernández, et al. (2014) en la investigación descriptiva “El objetivo del investigador es explicar situaciones, acontecimientos y hechos”. (p. 117) en otras palabras, cómo son las cosas y de qué manera se presentan ciertos fenómenos. Es decir que la investigación descriptiva es sistémica de características homogéneas de las variables de estudio de acuerdo a la realidad. Por otro lado, es una correlación, porque el eje del estudio es obtener el nivel de relación entre las variables V1 y V2, como afirma Bernal (2006) se observan relaciones variables, pero de no causalidad cuando los cambios en un factor afectan directamente el resultado de la variable.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de la actual investigación se centra en la no experimental porque es un enfoque utilizado en estudios donde el investigador no manipula deliberadamente variables ni controla el entorno en el que se recopilan los datos o modificar las condiciones existentes. Aquí se emplea la técnica de la observación directa es decir los sujetos no tienen estímulos ni condiciones, ellos se encuentran en su medio natural sin ser llevados a un ambiente controlado. Sierra (2001) plantea que este modelo de investigación no experimental o transversal, el

cuestionario se aplica en una sola oportunidad a los participantes de este estudio, tiene la ventaja de basarse en la observación del objeto de estudio tal como existe en la realidad.

Su finalidad es aplicar el análisis estadístico para poder hallar las correlaciones entre las variables y de esa manera contrastar los datos mediante las diversas técnicas de análisis. Por consiguiente, el propósito de estudio de la presente investigación es medir y finalmente cuantificar y analizar el alcance de la relación entre las dos variables.



Dónde:

- M = Muestra
- O1 = Observación aula invertida
- O2 = Observación logro de los aprendizajes
- r = Grado de relación existente (Aula invertida – Logro de los aprendizajes)

3.3. Población y muestra

La población y muestra son fundamentales para el diseño y desarrollo de estudios y encuestas, consiste en un conjunto de personas, objetos o medidas que tienen características comunes que son observables en un lugar y tiempo determinado. Hernández, Fernández y Baptista (2014) definen una población como “el conjunto de todos los casos que cumplen con ciertas especificaciones” (p.174). Y la muestra es una pequeña parte de la población, o un subconjunto de la misma. Tamayo y Tamayo (2006) definen muestra como: "Un conjunto de

operaciones realizadas para estudiar la distribución de un rasgo particular a través de poblaciones, universos o poblaciones, basado en observaciones de parte de una población de interés." (p.176)

3.3.1. Población.

La población se compone por alumnos del IX ciclo de la carrera de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica.

Tabla 1

<i>Población de estudiantes de Psicología de UNSLG</i>			
Nº	Especialidad psicología	Población	Cantidad de estudiantes
1	Noveno IX - A	Base 2018 sección A	33
2	Noveno IX -B	Base 2018 sección B	37
Total			70

Nota: Esta tabla muestra la población de alumnos de la carrera de Psicología el cual fue tomado como población total para la actual investigación. Nómina de alumnos del noveno ciclo base 2018, por Hinostroza (2023) elaboración propia.

3.3.2. Población censal.

Se refiere al conjunto total de elementos o individuos que cumplen con ciertas características y que son objeto de estudio o análisis, a esto, se presenta un diseño de muestreo **no probabilístico**, significa que la selección de la muestra no se realiza de manera aleatoria, Otzen et al. (2017) al respecto aclara que hay una intensión, lo cual permite una selección de una población limitada para la muestra, seleccionando así muestra más conveniente para esta investigación. Para esto, se da el muestreo por conveniencia, Otzen et al. (2017) se seleccionan elementos que son convenientes o fácilmente accesibles para el investigador, debido a su fácil disponibilidad fundamentado en la conveniencia de lo accesible y su proximidad en los sujetos investigados. Por lo tanto, este análisis se realizó mediante el método de muestreo no

probabilístico y se aplicó en una sola encuesta a estudiantes de 9° ciclo de psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, consolidándose dentro de la matriz de consistencia (Ver anexo 01).

Tabla 2

<i>Población censal de estudiantes de Psicología de la UNSLG</i>			
N°	Especialidad psicología	Población	Cantidad de estudiantes
1	Noveno IX - A	Base 2018 sección A	33
2	Noveno IX -B	Base 2018 sección B	37
Total			70

Nota: Esta tabla muestra la población censal aplicable a la técnica de muestreo no probabilístico, intensional y por conveniencia en alumnos de la carrera de Psicología. Nómina de alumnos del noveno ciclo base 2018, por Hinostroza (2023) elaboración propia.

3.4. Operacionalización de variables

3.4.1. Aula invertida (VI)

Definición Conceptual. Prieto et al. (2016) el **aula invertida** lo considera como un sistema de aprendizaje en el que los estudiantes adquieren conocimientos por cualquier medio, permitiéndole dedicar el tiempo que se pasa en el salón de clases para la realización de actividades activas que permita a los alumnos resolver sus diversas interrogantes respecto al tema abordado en los materiales brindados con anterioridad, bajo la guía del maestro. Por otro lado, Cotic (2015) indica como un enfoque pedagógico que cambia la dinámica de la enseñanza. Se desarrolla un ambiente flexible e interactivo donde el maestro guía a los estudiantes mientras aplican conceptos y participan dinámicamente en el aprendizaje. Esto significa una transición a una cultura de conocimiento cuyo centro es el discente. Ello se refleja en la matriz de operacionalización de variables (ver anexo 2).

3.4.2. Logro de los aprendizajes (V2)

Definición conceptual. Ortíz (2015) los objetivos representan los entregables que un estudiante tiene que lograr cuando finaliza una materia, “más allá” de resultados finales, metas, aspiraciones, expectativas del estudiante presenta un estado anímico deseado para lograr el conocimiento y práctica. Es un modelo que debe lograrse en ambos, la eficacia y la motivación que incluyen los cuatro pilares que la educación actual pone en práctica el saber, ser, hacer y vivir juntos. Tal como se evidencia en la operacionalización de variables (ver anexo 02)

3.4.3. Niveles y rangos

Los niveles de medición se usan para organizar las variables o atributos dentro de una investigación. Para Ramos y Portocarrero (2021) un nivel es un conjunto de posibles valores para una determinada variable. Los niveles se pueden especificar tan pronto como una cantidad sea medible y determinar las propiedades de medición de la cantidad. Dentro de la investigación se categorizó los niveles de Bajo (15 a 35), regular (36-56), alto (57-75). Por otro lado, el rango es una medida de dispersión de datos muy sencilla, es la diferencia entre las puntuaciones más alta y más baja, señala el número de unidades de escala que sean necesarios al incluir los valores máximo y mínimo, en consecuencia; los rangos aplicados en el proceso investigativo van desde los valores (mínimo 15, máximo 75 y el rango 60/3 con una amplitud de 20).

VARIABLE 1: AULA INVERTIDA

DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS (CUESTIONARIO)	ESCALA/ MEDICIÓN LIKERT	NIVELES Y RANGO
<p>Es la selección y diseño intencional de los materiales y recursos educativos, ello implica identificar los conceptos clave, las habilidades y los objetivos de aprendizaje.</p>	<p>El contenido dirigido y el facilitador profesional: El contenido dirigido se refiere a los materiales educativos y recursos de aprendizaje que los estudiantes utilizan de manera independiente fuera del aula tradicional. En un enfoque de aula invertida, los estudiantes acceden a los materiales antes de la clase, lo que les permite familiarizarse con</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque pedagógico. • Entendimiento conceptual. • Percepción del facilitador. • Desarrollo de materiales. • Retroalimentación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aula invertida es un enfoque pedagógico con principios constructivistas que ayuda a mejorar mi aprendizaje. 2. El aula invertida ayuda a potenciar mi comprensión conceptual y los contenidos de las diversas materias. 3. Percibo que el profesor hace seguimiento al estudiante para la consolidación del logro de los aprendizajes. 	<p>(1) Totalmente en desacuerdo</p> <p>(2) En desacuerdo</p> <p>(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.</p> <p>(4) De acuerdo.</p> <p>(5) Totalmente de acuerdo</p>	<p>Variable 1</p> <p>Bajo – 15 -35</p> <p>Regular – 36 -56</p> <p>Alto – 57 -75</p> <p>Donde:</p> <p>Valor Min. 15</p> <p>Valor Max. 75</p>

<p>Hace referencia al rol del educador, crea un entorno de aprendizaje estimulante, interactivo y participativo.</p>	<p>el contenido y adquirir conocimientos propios del constructivismo. Y como facilitador profesional se refiere al rol del profesor o instructor como guía y apoyo durante el proceso de aprendizaje, el profesional desempeña un papel más activo y participativo.</p>		<p>4. Observo al maestro desarrollar con antelación temas, recursos y lo procesa de manera oportuna con los estudiantes.</p>		<p>Rango. 60/3 Amplitud. 20</p> <p>Dimensiones 1, 2 y 3</p> <p>Bajo – 5 -11 Regular – 12 - 18 Alto – 19 -25</p>		
<p>Van más allá de las aulas tradicionales y se caracterizan por ser espacios abiertos y configurables,</p>	<p>Ambientes flexibles: Se refieren a la creación de espacios dinámicos que fomentan la colaboración, la interacción y la adaptabilidad para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, promoviendo la flexibilidad en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambientes de aprendizaje. • Trabajos colaborativos. • Rol del mediador. • Espacio físico. 	<p>5. Percibo que el docente promueve la retroalimentación en el aula centrándose activamente en el estudiante.</p>			<p>6. Considero que los que las de aprendizaje deben de ser adaptables y dinámicos según el contexto de los estudiantes.</p>	
			<p>7. Realizo trabajos de investigación, colaborativos e independientes según mis ritmos de aprendizaje.</p>				

<p>donde los estudiantes pueden interactuar de manera activa. Se caracteriza por fomentar la curiosidad, el pensamiento crítico, la colaboración y el respeto mutuo.</p>	<p>los roles. Esto implica que los estudiantes asuman diferentes roles según las actividades, como líderes de grupo, facilitadores, investigadores o presentadores, lo que fomenta la responsabilidad compartida y la participación activa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambientes de clase 	<p>8. Visualizo que el maestro cumple un rol mediador en las discusiones y/o debates en los ambientes de clase.</p>		<p>Donde:</p> <p>Valor Min. 5</p> <p>Valor Max. 25</p> <p>Rango. 20/3</p> <p>Amplitud. 6</p>	
	<p>Cultura de aprendizaje: Hace referencia a los valores, actitudes y prácticas que se promueven en el entorno académico para respaldar y potenciar la</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque de aprendizaje. • Desarrollo interactivo. 			<p>9. Observo los ambientes de aprendizaje para el aula invertida debe ser acogedor de acuerdo a las necesidades de cada alumno.</p>
						<p>10. Contemplo que las aulas de clase aplicada al aula invertida son adecuadas para medir las participaciones activas entre los docentes y alumno.</p>
<p>Cultura de aprendizaje: Hace referencia a los valores, actitudes y prácticas que se promueven en el entorno académico para respaldar y potenciar la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque de aprendizaje. • Desarrollo interactivo. 	<p>11. El aula invertida cambia mi actitud de aprendizaje en cuanto a la responsabilidad en las actividades realizadas en el aula.</p>				
		<p>12. Considero que la interacción entre</p>				

	<p>implementación efectiva del modelo de aula invertida. promoviendo la responsabilidad individual y de autogestión, que alienta a los estudiantes a tomar la iniciativa de revisar los materiales de aprendizaje antes de la clase para poder plantear preguntas y participar de manera activa durante las actividades en el aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de aprendizajes. • Interacciones colaborativas. • Autoaprendizaje. 	<p>maestro y alumno genera mejoras en mis conocimientos.</p>		
			<p>13. La autogestión del tiempo permite potenciar mis aprendizajes con mayor eficacia en las clases activas.</p>		
			<p>14. Profundizo mis aprendizajes, contenidos y/o tópicos en las participaciones interactivas, colaborativas con el docente y los estudiantes.</p>		
			<p>15. Promuevo la iniciativa de revisar con anticipación los diversos materiales proporcionados por el docente para participar de manera activa entre mis compañeros dentro del salón de clase.</p>		

VARIABLE 2: LOGRO DE LOS APRENDIZAJES

DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS (CUESTIONARIO)	ESCALA/ MEDICIÓN LIKERT	NIVELES Y RANGO
<p>Implica comprender y aplicar ideas fundamentales, reconocer relaciones entre conceptos, explicar fenómenos y demostrar un</p>	<p>Logro cognitivo: Se refieren a los avances y logros que una persona alcanza en el ámbito cognitivo, es decir, en su capacidad para procesar información, comprender conceptos, resolver problemas y adquirir conocimientos. A ello Ortiz (2015) menciona que “desde un punto de vista cognitivo, el aprendizaje que se espera de los estudiantes representa el conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones y mejora. • Adquisición de nuevo conocimiento. • Información de diversas fuentes. • Aplicación del aula invertida. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las limitaciones de los contenidos se analizan de acuerdo a las posibilidades para la mejora en el logro cognitivo. 2. El uso del aula invertida para la mejora cognitiva dinamiza la adquisición de nuevos conocimientos. 3. La información de una variedad de fuentes informa las conclusiones sobre el rendimiento cognitivo. 	<p>(1) Totalmente en desacuerdo</p> <p>(2) En desacuerdo</p> <p>(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.</p>	<p>Variable 2</p> <p>Bajo – 15 -35</p> <p>Regular – 36 - 56</p> <p>Alto – 57 -75</p> <p>Donde:</p>

<p>conocimiento sólido del contenido.</p> <p>Hace referencia a la adquisición de habilidades y destrezas prácticas, implica el dominio de habilidades cognitivas, motoras o técnicas que se utilizan en diferentes contextos.</p>	<p>que necesitan lograr, el conocimiento que necesitan adquirir, los pensamientos que necesitan pensar, todo lo que necesitan saber”. (p. 78).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propicia las indagaciones en las lecturas. 	<p>4. Las aplicaciones de aula invertida combinan el desarrollo de diferentes temas para lograr la competencia cognitiva.</p>	<p>(4) De acuerdo.</p> <p>(5) Totalmente de acuerdo</p>	<p>Valor Min. 15</p> <p>Valor Max. 75</p> <p>Rango. 60/3</p> <p>Amplitud. 20</p>
			<p>5. El aula invertida propicia la indagación mediante la lectura de diferentes conceptos antes de ser debatida.</p>		
<p>prácticas, implica el dominio de habilidades cognitivas, motoras o técnicas que se utilizan en diferentes contextos.</p>	<p>Logro procedimental: Consiste en una dimensión importante que refiere al desarrollo de habilidades prácticas y procedimientos específicos. Estos logros implican la adquisición y dominio de habilidades y destrezas que se pueden aplicar en situaciones concretas. Por tal razón, Ortiz (2015) asevera que son</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medios informáticos. • Recursos tecnológicos. • Aplicación de estrategias. 	<p>6. La información de varios medios informáticos para adquirir nuevos conocimientos es muy importante.</p>	<p>Bajo – 5 -11</p> <p>Regular – 12 - 18</p> <p>Alto – 19 -25</p>	<p>Donde:</p> <p>Valor Min. 5</p>
			<p>7. Los recursos tecnológicos aplicado al aula invertida propician los logros procedimentales de los aprendizajes.</p>		
			<p>8. La aplicación de estrategias y/o modelos dentro de las modalidades</p>		

<p>Se relaciona con los cambios en las actitudes, valores y disposiciones emocionales de los estudiantes, implica el desarrollo de habilidades socioemocionales, como el trabajo en equipo, la empatía, la perseverancia, la responsabilidad y</p>	<p>"habilidades que los alumnos necesitan para lograr, actividades operativas, prácticas, en el desempeño del estudiante, cualquier cosa que necesite saber hacer". (p.78).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de temas. • Uso de los recursos tecnológicos. 	<p>virtuales mejoran el aprendizaje personal.</p>	<p>Valor Max. 25 Rango. 20/3 Amplitud. 6</p>
	<p>Logro actitudinal: Se refiere a los cambios en las actitudes, valores y disposiciones de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje. Esta dimensión considera no solo el conocimiento y las habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad con miembros del equipo. • Actitud crítica y limitaciones. 	<p>9. Los tópicos (temas) de estudio hace uso de las lecturas como recurso para la adquisición del logro procedimental de los aprendizajes.</p>	
			<p>10. Los recursos virtuales y materiales aplicado al aula invertida cumple un rol importante para el logro procedimental.</p>	
			<p>11. Se muestra respeto y responsabilidad en el equipo de trabajo durante los trabajos colaborativos.</p>	
			<p>12. Las diversas limitaciones estratégicas se manifiestan dentro de una actitud crítica con el fin de lograr la mejora</p>	

la ética.	adquiridas, sino también los aspectos emocionales, motivacionales y éticos relacionados con el aprendizaje. Es así que Ortiz (2015) avala que estos logros parten de “la esencia de un estudiante, que se siente capaz de convivir, expresada en valores morales y cívicos, es un elemento afectivo y motivador de su personalidad.” (p.78). Hay que tener en cuenta que la adquisición de una actitud consiste en un desarrollo lento y gradual en el que intervienen diversos factores como los hábitos personales previos.	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de actividades. • Respeto de perspectivas. • Acuerdos ante situaciones de cambio. 	<p>en el proceso de aprendizaje actitudinal.</p> <p>13. La elaboración de diversas actividades genera reflexión durante el desarrollo de los aprendizajes actitudinales.</p> <p>14. La postura crítica reflexiva de los compañeros y docentes se respeta en beneficio de lograr los aprendizajes actitudinales a partir de los tópicos tratados.</p> <p>15. Los diversos acuerdos en situaciones de cambio son tolerados por los compañeros de clase dentro del proceso de los aprendizajes.</p>		
-----------	---	--	--	--	--

3.5. Instrumentos

El cuestionario: Se utilizó el cuestionario como herramienta para obtener los datos requeridos. Hernández (2014) un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, su utilización es muy eficiente para la recolección de datos.

Además, en esta investigación se utiliza una escala estilo Likert, para medir dos variables, “el aula invertida y el logro de los aprendizajes”. Según Hernández (2014) su finalidad es obtener de forma sistemática información sobre la población con la que se trabaja. Esta escala consta de preguntas mostradas en formato de oraciones; recabando las respuestas a quienes se les ha administrado. El cuestionario uno constaba de 15 (quince) ítems relacionados con sus dimensiones de la V1 (el aula invertida) y el cuestionario dos también constaba de 15 (quince) ítems relacionados con sus dimensiones de la V2 (logros de los aprendizajes), las respuestas estaban clasificados en 5 niveles: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo. También es importante mencionar que "totalmente de acuerdo" es el valor con la escala mayor. A ello, se aunó el proceso de *validación de juicio de expertos*, implica la intervención de profesionales con conocimientos y mucha experiencia especializada en un campo específico relevante para una investigación, Almenara y Llorente (2013) argumenta que “básicamente consiste en pedir a muchas personas que emitan juicios sobre objetos, instrumentos, materiales didácticos, o pedir su opinión sobre determinados aspectos”. (p.14), en esta investigación los expertos fueron docentes reconocidos por CONCYTEC – RENACYT, como el Dra. PIÑAS RIVERA, Livia Cristina, el Dr. ESPINOZA HERRERA, Edwards y el Mg. LAGOS MANRIQUE, Germain Marcos. (ver anexo 6) y otros docentes reconocidos por su labor académica en asignaturas de investigación y gestión educativa dentro de la Unidad de Post grado de la UNFV, dándole el *valor de fiabilidad* a los instrumentos con el objetivo de culminar la investigación y apoyar que otros investigadores, la utilicen como modelo para sus investigaciones. La evaluación de un

profesional es cualitativa, ya que debe determinar su capacidad para evaluar todos los aspectos que desea medir. Y, por último, estos cuestionarios validados de ambas variables fueron aplicados en discentes de la carrera de Psicología de la Universidad San Luis Gonzaga de la región Ica.

3.6. Procedimiento:

Las acciones desarrolladas en esta investigación fueron las siguientes:

Definición del problema: se define a nivel micro. Luego desarrolle más en los niveles macro y medio. Se identifican preguntas, considerando las causas y consecuencias del problema.

Selección del título: se relaciona con el problema y propósito de la investigación.

Definición de meta: el título es un punto de referencia hacia el cual se dirige los esfuerzos y acciones de manera clara, concreta y medible.

Selección de antecedentes: se determina el estado del arte para identificar las contribuciones necesarias a las formulaciones de investigación y los fundamentos teóricos nacionales e internacionales.

Desarrollo de los antecedentes teóricos: las dimensiones e índices están determinados por variables, posteriormente se procedió a la construcción de preguntas instrumentales.

Configuración operativa de las variables: se determinan aspectos como su definición precisa, su forma de medición, los niveles o categorías en los que se divide, y las condiciones o valores específicos que se asignan a cada nivel. Esto permite que las variables sean operacionalizadas y que los investigadores tengan una comprensión clara y concreta.

Implementación del sistema de variables: revisión de la definición operativa, incluyendo cómo y para quién se mide, con base en la definición conceptual de los autores.

Cálculos de Población y Muestra: se identifica el tamaño de la población y el tamaño de la muestra a quienes se les aplicaron el instrumento. Así mismo, se determinó la tipología de instrumento y la técnica utilizada.

Se realizó una operacionalización teórico conceptual según variables, objetivos, estrategias, actividades y recursos.

Validez y Confiabilidad de la Herramienta: una vez finalizada la herramienta, se dio validez por juicio de experto y se aplicó a un grupo de estudiantes utilizando el Alfa de Cronbach de SPSS v.26 para aumentar la confiabilidad de la herramienta. (Ver Anexos 4 y 5)

Aplicación de una prueba final: la prueba fue aplicada a la población censal para determinar el nivel de confianza entre las variables V1 y V2, seguido del estudio de datos para establecer su correlación. Los resultados de los cuestionarios fueron procesados y analizados. Finalmente, se organizó la discusión y se resumieron las conclusiones de la investigación que llevaron a las recomendaciones finales.

3.7. Análisis de datos

Proporciona una visión general y resumida de los datos antes de realizar el análisis y la inferencia estadística. Se desarrolló mediante la descripción estadística, esto significa como fueron tratados los datos recolectados de las dos variables. Para ello se empleó la estadística como una herramienta. Por ello, Páez et al. (2015) este paso ocurre después de usar la herramienta y recopilar los datos. Continuamos aplicando el análisis de información para contestar interrogantes de la investigación. En tal sentido, se dará a entender el nivel de relación existente de las dos variables, al igual que su significatividad y la frecuencia de las preguntas, con el fin de conocer los resultados obtenidos mediante del cuestionario. Para ello, se aplicó el programa de SPSS v.26 y la hoja de cálculo Excel como recursos para asignar el análisis estadístico propio del estudio que se ha realizado. Así mismo, se decidió hacer uso del estadístico Rho Spearman lograr obtener las relaciones y contrastarlas con las hipótesis, obteniendo una significación 0,05, estos datos fueron interpretados acorde a los resultados arrojados del SPSS v.26 (gráfico y tablas), midiendo la correlación de las dos variables, “aula invertida y el logro de los aprendizajes” estudiadas con el propósito de obtener diversas

conclusiones y poder brindar las recomendaciones necesarias; de acuerdo con Latorre al et. (2021), el proceso de análisis e interpretación de los resultados estadísticos se realizó en dos pasos:

- A. Definir la investigación en su sentido más amplio con el fin de la generalización de los resultados del estudio.
- B. Interpretar la relación entre una variable y sus datos de apoyo con base en un cierto nivel de significación estadística.

3.8. Consideraciones éticas

En primer lugar, la investigación se realizó con alumnos de la carrera de psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, con estudiantes del noveno (IX) ciclo a quienes se, aplicaron los instrumentos de investigación, a ello se realizó y se presentó la carta de presentación de la escuela de post grado de la UNFV hacia la facultad de Psicología de la UNSG con el fin de concretizar el estudio investigativo. (Ver Anexo 7, 8)

En segundo término, la tesis se redactó sobre la base de la norma internacional APA séptima edición, bajo los rigurosos estándares científicos exigidos por la sociedad del conocimiento y la Escuela de posgrado, UNFV. La investigación se basa en la veracidad de información y documentos compilados de diversas fuentes del mundo académico como tesis, repositorios de universidades, libros de investigación y artículos publicados en revistas indizadas tal como se muestra en las referencias.

Por lo tanto, la investigación sigue los procedimientos de acuerdo a las orientaciones para la elaboración de trabajos de investigación, respetando los criterios establecidos por la Escuela Universitaria de Posgrado, Universidad Nacional Federico Villarreal.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos: Aula invertida Vs logros de los aprendizajes

El análisis de correlación de Spearman es una técnica no paramétrica (también conocido como coeficiente de correlación de rangos de Spearman) es una medida estadística no paramétrica utilizada para evaluar la relación entre dos variables. Es muy útil para comparar el rango de variación de grupos objetivo en muestras pequeñas. Por su parte Bosques et al. (2017) establece que los análisis de correlación son herramientas estadísticas utilizadas para evaluar la relación entre dos variables. El propósito del análisis de correlación es examinar la relación entre dos variables y determinar si existe una asociación estadística entre ellas. Se utiliza para evaluar la dirección (positiva o negativa) y la fuerza de la relación entre las variables, con el fin de probar la hipótesis investigativa donde la variable se correlaciona.

Tabla 3

*Cruce de variables Aula invertida*Logro de los aprendizajes*

		Logro de los aprendizajes			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
Aula invertida	Bajo	Recuento	0	2	0	2
		% del total	0.0%	2.9%	0.0%	2.9%
	Regular	Recuento	3	12	2	17
		% del total	4.3%	17.1%	2.9%	24.3%
	Alto	Recuento	2	25	24	51
		% del total	2.9%	35.7%	34.3%	72.9%
Total		Recuento	5	39	26	70
		% del total	7.1%	55.7%	37.1%	100.0%

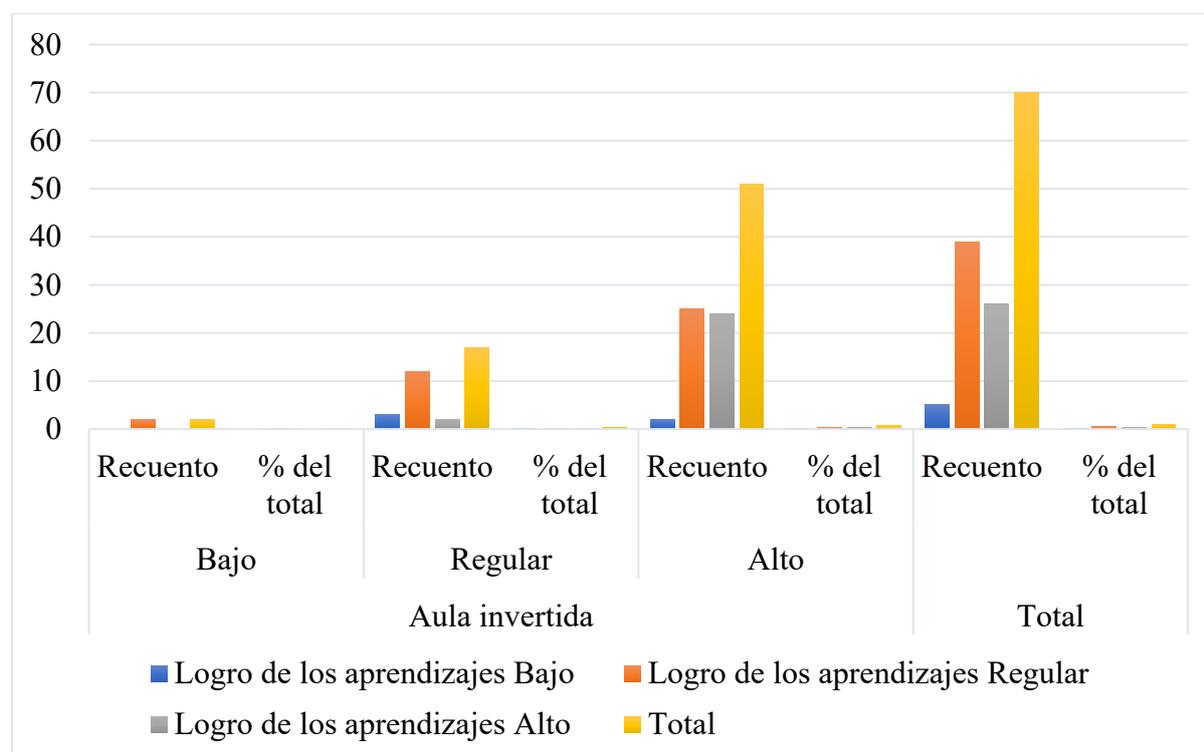
Nota: relación de los niveles y rangos de las V1 y V1

Extraída de SPSS v26.

La Tabla 3 muestra las correlaciones tanto de la V1 y la V2, esto se establece con los niveles y rangos propuestos para la obtención de los resultados de las preguntas de la encuesta tipo Likert, dentro del coeficiente de correlación de rangos de Spearman, medida asociativa de órdenes y rangos que cumple un propósito de vincular ambas las variables de forma cualitativa y correlacional dando como resultado r , medida que se asocian de manera lineal a las variables.

Figura 3

Cruce entre Aula invertida (V1) y logros de los aprendizajes (V2)



Nota: Proceso de correlación entre la V1 y la V2. Tomado de resultados de SPSS v26, 2023.

Se evidencia la proporción de respuestas según los niveles propuesto por variables que va entre (15 -35) baja, entre (36 – 56) regular y (57 – 75) alta, y el rango es entre 60/3 mostrando una amplitud de 20, obteniendo una relación más baja de 2.9% y el más alto de 72.9%. entre la relación de la V1 y la V2.

4.2. Resultados inferenciales

Los resultados inferenciales se refieren a las conclusiones que se pueden extraer sobre la correlación observada de las dos variables de la muestra. Por ello, al realizar el análisis correlativo se obtiene el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), varía entre -1 y 1. Tal es así que, si la correlación es estadísticamente significativa, se realiza una prueba de hipótesis. Donde la hipótesis nula (H_0) en el análisis correlativo de Spearman se establece que no hay correlación entre las dos variables de la población y la hipótesis alternativa (H_1) afirma que hay una correlación significativa entre las variables en la población. Bosques et al. (2017) asevera que, los resultados inferenciales en el análisis de correlación implican evaluar si la correlación observada es estadísticamente significativa mediante pruebas de hipótesis y la interpretación del valor p.

4.2.1. Hipótesis general. Aula invertida y logros de los aprendizajes

Tabla 4

<i>Resultados correlacionales de las variables V1 – V2</i>				
			Aula invertida	Logro de los apredizajes
Rho de	Aula invertida	Coeficiente de correlación	1,000	,511**
Spearman		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	Logro de los	Coeficiente de correlación	,511**	1,000
	apredizajes	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

Nota: N es la muestra, total de 70 estudiantes.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Extraída de SPSS v26.

H₀: No hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

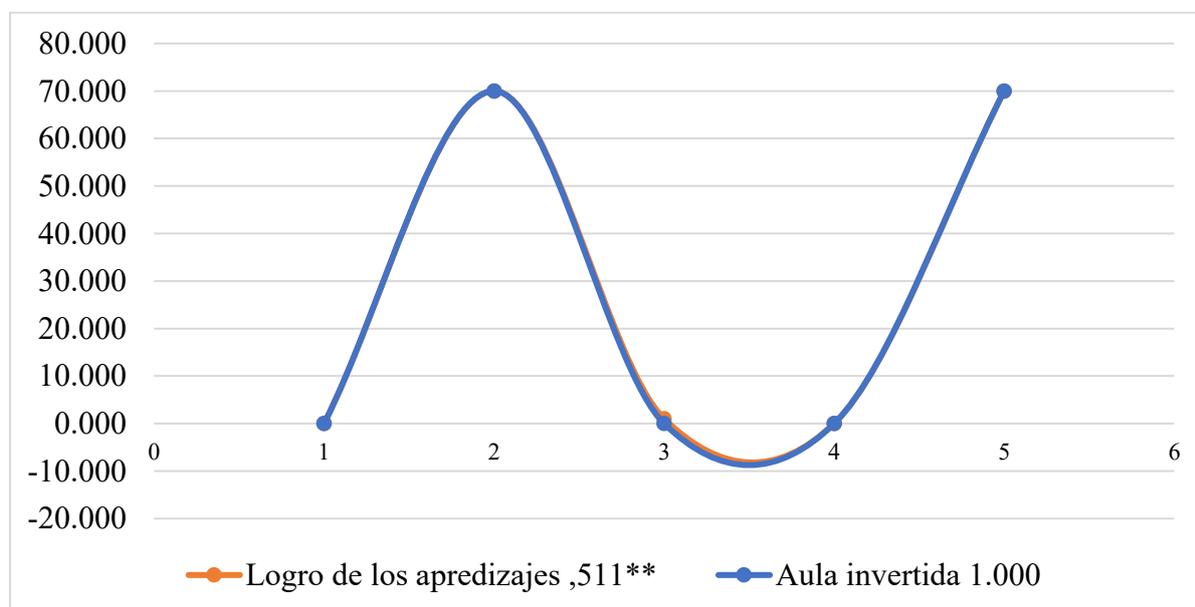
H_a: Hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Interpretación:

Los resultados de la tabla 4, muestra a la hipótesis general donde la correlación r de Rho de Spearman es 0,511; esta cifra indica que existe una relación directa de las dos variables de estudio, a mayor X, mayor valor de Y. Este dato según Martínez et al. (2023) corresponde a valores de correlación positiva significativa y altamente significativa $p=0,000$ ($p<0,05$). El resultado muestra que la correlación es significativa, por lo que se prueba la hipótesis general alternativa y se descarta el valor nulo.

Figura 4

Dispersión entre (V1) y (V2)



Nota: Proceso de dispersión entre la V1 y la V2. Tomado de resultados de SPSS v26, 2023.

En la figura 4 se visualiza la correlación a través del gráfico de dispersión con líneas suavizadas y marcadores, los resultados de las variables aula invertida y logro de los

aprendizajes se muestran de una manera ascendente, afirmando la existencia de una correlación positiva, los puntos se superponen o acumulan en la misma posición gráfica, lo que se indica, la presencia de múltiples coordenadas con los mismos valores para ambas variables sin mostrarse la anulación de algún dato. Del mismo modo, se observa la línea de interpolación con una tendencia gráfica a la dispersión aproximando la relación entre las variables en los ejes X e Y. La línea de tendencia se presenta mostrando la dirección de los datos y que los puntos se dispersan ascendentemente indicando que a medida que los estudiantes aplican la metodología del aula invertida más logro en los aprendizajes consiguen aumentando significativamente.

4.2.2. Hipótesis específica 1. Aula invertida y logro cognitivo

Tabla 5

<i>Resultados correlacionales de las variables aula invertida – logro cognitivo</i>				
			Aula invertida	Logro cognitivo
Rho de	Aula invertida	Coefficiente de	1,000	,510**
Spearman		correlación		
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	70	70
	Logro	Coefficiente de	,510**	1,000
	cognitive	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	70	70

Nota: N es la muestra, total de 70 estudiantes.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Extraída de SPSS v26.

Ho1: No hay una correlación del aula invertida con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

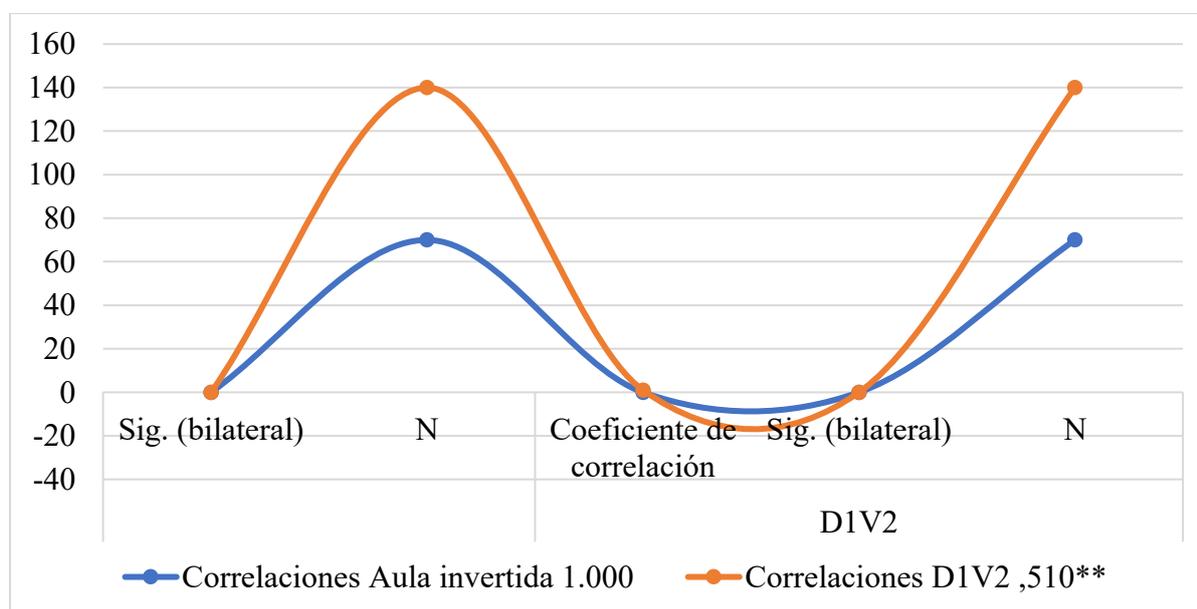
H1: Hay una correlación del aula invertida con el logro cognitivo en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Interpretación:

Los resultados de la tabla 5, se presenta a la hipótesis específica 1, donde se demuestra que la relación r de Rho de Spearman es 0,510; esta cifra indica que existe una correlación directa entre las variables de estudio, a mayor X, mayor valor de Y. Según Martínez et al. (2023) La significancia estadística del coeficiente debe considerarse junto con la significación del fenómeno en estudio, ya que los coeficientes de 0,5-0,7 suele ser importante para muestras pequeñas. Por tanto, la correlación es positiva y tiene un valor altamente significativo de $p=0,000$ ($p<0,05$). En conclusión, se demuestra que la correlación es significativa se valida la hipótesis específica alterna rechazándose la hipótesis nula.

Figura 5

Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 1 logros cognitivo de la (V2)



Nota: Dispersión V1 y la dimensión 1 de la V2. Tomado de resultados de SPSS v26, 2023.

En la figura 5 se visualiza la correlación a través del gráfico de dispersión con líneas suavizadas y marcadores donde se visualiza los resultados de la V1 y la dimensión 1 de la V2 observando que los puntos dispersos van de forma ascendente dando significancia a una

relación positiva en las variables representadas en los dos ejes. Implicando que a medida que aumenta el valor de una variable, los valores de la otra variable tienden a aumentar. Así mismo, la relación positiva se visualiza como una tendencia ascendente en la dispersión de los puntos en el gráfico. Los puntos tienden a agruparse hacia arriba, formando una especie de línea diagonal ascendente. Del mismo modo, las líneas suavizadas en el gráfico de dispersión nos indica una relación categórica entre las variables representadas en los dos ejes, este patrón sugiere que las categorías de los datos evidencian una relación entre ellos, En síntesis, en el gráfico se justifica que la dispersión se representa en el eje X el aula invertida y en el eje Y sobre la dimensión 1 (logro cognitivo) de la V2, y los puntos se dispersan de manera ascendente, indicando que a medida que los discentes aplican la metodología del aula inversa, el logro procedimental también cumple la tendencia de aumentar los aprendizajes.

4.2.3. Hipótesis específica 2. Aula invertida y logro procedimental

Tabla 6

Resultados correlacionales de las variables aula invertida - logro procedimental

		Aula invertida	Logro procedimental
Rho de Spearman	Aula invertida	1,000	,481**
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
N		70	70
Logro procedimental	Coeficiente de correlación	,481**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	70	70

Nota: N es la muestra, total de 70 estudiantes.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Extraída de SPSS v26.

Ho2: No hay una correlación del aula invertida con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica.

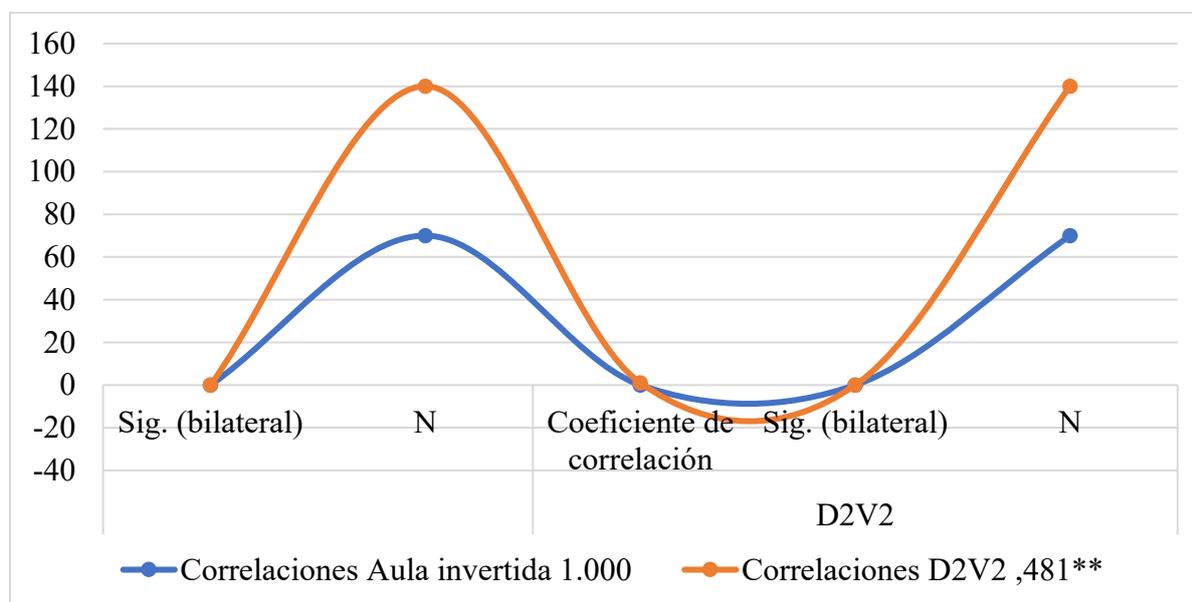
H2: Hay una correlación del aula invertida con el logro procedimental en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Interpretación

Los resultados de la tabla 6, se presenta a la hipótesis específica 2, donde se muestra que la correlación r de Rho de Spearman es 0,481; esta cifra indica que existe una relación directa entre las dos variables de estudio, a mayor X, mayor valor de Y. Para Martínez et al. (2023) La interpretación del del coeficiente rho es consistente para valores cercanos a 1. muestra una fuerte correlación positiva. En tal sentido, la correlación es positiva y altamente significativa $p=0,000$ valor de ($p<0,05$). En conclusión, se demuestra que la correlación es significativa se valida la hipótesis específica alterna rechazándose la hipótesis específica nula.

Figura 6

Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 2 logro procedimental de la (V2)



Nota: Dispersión V1 y la dimensión 2 de la V2. Tomado de resultados de SPSS v26, 2023.

En la figura 6 se observa la correlación mediante el gráfico de dispersión donde se visualiza los resultados de la V1 y la dimensión 2 de la V2, los puntos dispersos en la figura

van de forma ascendente entre las variables X e Y, esto indica una relación positiva o directa entre las dos variables. Es decir que, a medida que los valores en el eje X aumentan, los valores en el eje Y también tienden a aumentar, pudiendo evidenciar que los puntos se disponen de manera ascendente. marcando de esta forma una regresión positiva que indica la fuerza y dirección de la relación entre las variables. Por su forma de pronunciamiento la relación es positiva. En tal sentido, se justifica que la dispersión se representa en el eje X el aula invertida y en el eje Y sobre la dimensión 2 (logro procedimental) de la V1, los puntos se dispersan de forma ascendente, indicando que a medida que los alumnos aplican la estrategia del aula inversa, más el logro cognitivo las dos variables tienden a aumentar.

4.2.4. Hipótesis específica 3. Aula invertida y logro actitudinal

Tabla 7

Resultados correlacionales de las variables aula invertida – logro actitudinal

		Aula invertida	Logro actitudinal
Rho de Spearman	Aula invertida	1,000	,469**
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	70	70
Logro actitudinal	Logro actitudinal	,469**	1,000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	70	70

Nota: N es la muestra, total de 70 estudiantes.

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). Extraída de SPSS v26.

Ho3: No hay una correlación del aula invertida con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

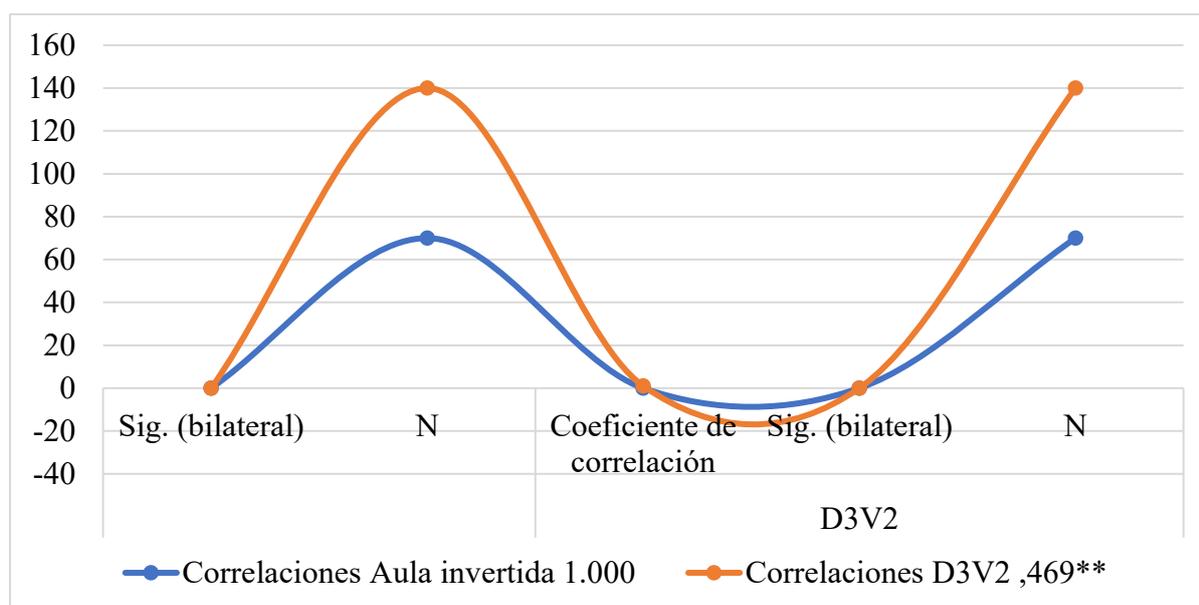
H3: Hay una correlación del aula invertida con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.

Interpretación

Los resultados de la tabla 7, se presenta a la hipótesis específica 3, donde se muestra que la correlación r de Rho de Spearman es 0,469; esta cifra indica que existe una relación directa entre las dos variables de estudio, a mayor X, mayor valor de Y. Por lo que se muestra una correlación fuerte y positiva. En tal sentido, el nivel de relación es positiva y altamente significativa $p=0,000$ valor de ($p<0,05$). En conclusión, se demuestra que la correlación es significativa se valida la hipótesis específica alterna rechazándose la hipótesis específica nula.

Figura 7

Dispersión entre Aula invertida (V1) y la dimensión 3 logro actitudinal de la (V2)



Nota: Dispersión entre la V1 y la dimensión 3 de la V2. Tomado de resultados de SPSS v26, 2023

En la figura 7 se visualiza la correlación mediante el gráfico de dispersión donde los resultados de la V1 y la dimensión 2 de la V2, se evidencian en los puntos dispersos en la figura que van de forma ascendente entre las variables X e Y, esto indica que relación es positiva o directa entre las dos variables. donde los valores en el eje X aumentan, los del eje Y también

cumplen esa tendencia. Por otro lado, el patrón en forma de "sierra" o zigzag ascendente nos indica que hay cambios bruscos o discontinuidades en los valores de la variable representada en el eje Y a medida que avanzamos a través de las categorías en el eje X. Esto podría indicar diferencias significativas o saltos en las respuestas o mediciones entre los grupos. En el gráfico la dispersión se representa en el eje X al aula invertida y en el eje Y la dimensión 3 (logro actitudinal) de la V3, los puntos se distribuyen en un patrón en forma de "sierra" ascendente, indica una relación categórica o discontinua entre las variables representadas en los ejes.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio, se llevó a cabo un análisis de correlación de Spearman para examinar la relación entre las variables (variable 1) y (variable 2). El propósito principal era determinar si existe una asociación estadística significativa entre estas dos variables, el aula invertida con el logro de los aprendizajes; afirmándose que los resultados del estudio permitieron identificar las relaciones entre las variables de investigación y las magnitudes de la variable 2, el análisis estadístico muestra un buen nivel de relación. Esto coincide con los resultados de estudios preliminares, donde el nivel de logro y las actividades de los alumnos, han mejorado a través de la implementación del aula invertida.

En primer lugar, presentamos al objetivo específico 1, el aula invertida define la correlación del logro cognitivo de manera positiva en los alumnos de la carrera de psicología por la obtención de resultados altamente significativos donde $p=0,000$ valor de $(p<0,05)$ demostrando la significatividad de la hipótesis específica donde, el propósito del aula invertida como método es crear espacios aprendizaje donde se trabajan conocimientos básicos de forma procedimental, desde el domicilio con materiales elegidos por el maestro, para convertir el ambiente de clases en un espacio de aprendizaje con dinamismo. Estos resultados son semejantes al trabajo investigativo de Ruoti y Duarte (2022) en su artículo *Análisis de la metodología aula invertida en la enseñanza de posgrado de la institución de Educación Superior de Paraguay* su análisis se centró en la aceptación y evaluación del método de *Nora Ruotti*, denominado 'aula invertida', como enfoque de aprendizaje en la formación de posgrado por parte de estudiantes de Maestría de la Facultad de FOTRIEM, República del Paraguay. Usó esta metodología junto con un enfoque de diseño descriptivo cualitativo, cuyo instrumento fue el cuestionario, Los efectos que se lograron demuestran que el enfoque de aprendizaje incentiva la mejora del aprendizaje con la aplicación del método del aula inversa. Lo cual implica que los estudios realizados por Ruoti y Duarte, se asemeja a la percepción de la presente

investigación, donde los alumnos de la carrera de psicología demostraron en sus encuestas una correlación directa entre V1 y la V2, aun cuando esta requiera de la inversión de tiempos antes del contacto con el docente, enfatizando la importancia del aula inversa para alcanzar el logro académico. Así mismo, Guevara (2020) determinó el aprendizaje de los estudiantes cuando el proceso educativo está determinado por estrategias educativas diferentes a las tradicionales. Metodológicamente, su trabajo se caracterizó por un enfoque cuantitativo orientado a la aplicación, utilizando técnicas y herramientas de observación, con un nivel casi empírico de descripción y estimación. Los resultados mostraron que el uso de aulas invertidas, identificadas con base en la habilidad de los estudiantes, tuvo un impacto positivo en el rendimiento académico. Como resultado, se concluye que se ha confirmado la efectividad de utilizar el método de enseñanza para lograr resultados de aprendizaje acordes a la capacidad del estudiante.

Se concluye que este enfoque tiene varios beneficios para el logro cognitivo de los estudiantes, comprensión profunda al adquirir conocimientos teóricos antes de la clase, permitiéndole participar en discusiones más avanzadas y profundas, y pueden plantear preguntas más sofisticadas para profundizar su comprensión. La aplicación del uso del tiempo en clase es para la realización de actividades prácticas y resolución de problemas, esta aplicación carácter activo ayuda a consolidar el conocimiento y desarrollar habilidades cognitivas más sólidas; por último, se presenta una retroalimentación inmediata, donde el aula invertida permite corregir errores y mejorar su comprensión en tiempo real, lo cual es beneficioso para consolidar esta dimensión 1 (logro cognitivo) V2.

En segundo lugar, tenemos al objetivo específico 2, el estudio del aula invertida comprende la correlación del logro procedimental de manera positiva en los alumnos de la carrera de Psicología al obtener resultados altamente significativos donde $p=0,000$ valor de ($p<0,05$) demostrando la significatividad de la hipótesis específica. Los docentes deben de

aplicar como estrategia al aula invertida para el logro del aprendizaje procedimental las enseñanzas activas. Así mismo, la validación de las preguntas sobre la dimensión específica de logro procedimental tuvo un valor de fiabilidad positiva tanto por la opinión de juicio de expertos y el Alfa de Cronbach. Estos resultados concatenan con la de Aguayo et al. (2018) en su investigación, sobre *la perspectiva estudiantil del modelo pedagógico del aula invertida* utilizó un estudio descriptivo y un diseño transversal con muestreo intencional, no probabilístico, para ilustrar las percepciones de los estudiantes sobre la incorporación de la metodología de aula invertida en la asignatura de inglés comunicativo en las profesiones de arquitectura e ingeniería civil química. Así que validó su cuestionario a través de la evaluación de expertos de sus dimensiones respectivas. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y los estudiantes enfatizaron la disponibilidad de contenido de revisar antes de las clases presenciales. Asimismo, se perciben como los protagonistas de su aprendizaje; asumiendo los docentes el papel de guías y facilitadores. En suma, esta estrategia del aula invertida mejora los tiempos y espacios de los alumnos para que puedan adquirir nuevos conocimientos, optimizando su formación para el logro los aprendizajes. Por otro lado, Retamoso (2016) su objetivo de su investigación adoptó tres sesiones de aprendizaje inverso, donde los maestros preparan materiales virtuales o físicos de acuerdo con los temas seleccionados y actúan como guías y asesores en una metodología de enfoque mixto. El nivel de investigación es exploratorio y descriptivo. Llegando a concluir que los alumnos perciben positivamente el aprendizaje inverso de forma eficiente.

En conclusión, podemos afirmar que la estrategia de aula invertida promueve las habilidades del estudiante como la autonomía, la autorregulación, el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo. Estas habilidades son esenciales para el éxito del de la dimensión 1 (logro procedimental) de la V2, el cual se refiere a las competencias de los estudiantes para desarrollar habilidades prácticas y ejecutar procedimientos de manera

efectiva logrando así transferir la adquisición de conocimientos teóricos fuera del aula, liberando más tiempo en el aula para la práctica activa. Así mismo, en el entorno del aula invertida, los alumnos tienen mayores oportunidades de participar para compartir diferentes enfoques, intercambiar ideas y aprender de sus compañeros.

En tercer lugar, el objetivo específico 3, el aula invertida indica la correlación con el logro actitudinal de manera positiva en los alumnos de Psicología del noveno ciclo por los resultados altamente significativos de r de Rho de Spearman con un 0,469 mostrando la significatividad de esta relación, donde $p=0,000$ valor de ($p<0,05$) aceptando la significatividad de la hipótesis alterna. Se debe de tener en cuenta que la actitud como logro tiene que verse con la forma como el estudiante invierte el tiempo de manera positiva para la adquisición de un nuevo aprendizaje mediante la indagación y la comprensión del material que el docente facilita con anticipación. Este objetivo investigativo tiene un vínculo semejante con el estudio de Martínez (2019) en su tesis titulada sobre *Aplicación del modelo pedagógico clase invertida (Flipped Classroom) para la mejora del aprendizaje*, realizada en la Universidad Privada del Norte. Su objetivo era mejorar activamente el aprendizaje de la gramática inglesa de los estudiantes del programa de grado para adultos, aplicando un método de enseñanza de aula invertida. Hizo uso métodos científicos y semiempíricos, una forma de investigación aplicada, a nivel descriptivo. Utilizó como medio un cuestionario a los estudiantes del grupo experimental. Los resultados concluyen que la puesta en práctica la metodología de enseñanza mejora los aprendizajes de la gramática inglesa en el programa estudiante-profesional-adulto con un error de 5°, y una puntuación de $P = 0$ con significancia menor a 0.05. Por consiguiente, existe una similitud en el grado de significatividad donde el valor de $P=0$ siendo menor ($p<0,05$), esto indica que el grado de correlación entre la variable 1 y la variable 2 demostrando de manera positiva la relación de ambas variables. Del mismo modo, Quispe (2018) en su investigación, su propósito fue conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y las

valoraciones de los profesores, utilizó inferencias correlativas, descriptivas y horizontales, determinando los diversos estilos de habilidades, como el cuestionario CHAEA. Observamos las calificaciones promedio recomendadas de alumnos para evaluar los resultados del aprendizaje. En síntesis, ha desarrollado sistemas y estrategias de evaluación eficaces, dinámicos y flexibles que se adaptan a todos los estilos de aprendizaje. Donde llega a concluir que los estudiantes deben tomar conciencia de sus propios estilos de adquirir conocimientos y los docentes deben de implementarse sobre el uso de instrumentos de evaluación. Por ello, es necesario implementar el modelo del aula invertida para poder tener impacto en el logro actitudinal de los estudiantes, es decir, en sus actitudes, motivación y disposición hacia el aprendizaje.

En conclusión, la estrategia del aula inversa, apoya a la mejora de la dimensión 3 (logro actitudinal) de la V2, donde los alumnos tienen la responsabilidad de adquirir los conocimientos previos por su cuenta antes de la clase. Esto fomenta la autonomía y el sentido de responsabilidad en su propio aprendizaje. Los estudiantes se vuelven más activos y sienten tener el control sobre su educación, lo cual acrecienta su motivación y actitud positiva a la adquisición de un nuevo conocimiento.

Por último, presentamos al objetivo general, la correlación aula invertida y logro de los aprendizajes, se determinó que la variable 1 mejora significativamente en los logros de los aprendizajes en los alumnos de Psicología, al aceptar la hipótesis alterna con $p=0,000$ valor de ($p<0,05$), cumpliéndose de esta manera con el propósito de la investigación, la correlación entre V1 y la V2. Los resultados son similares a los estudios de Arco et al. (2019) quien buscó cotejar y contrastar las opiniones y valoraciones de los alumnos de la Universidad de Lleida sobre el uso del modelo *flipped classroom*. Los efectos mostraron una mayor motivación en la mejora de la experiencia de aprendizaje y su eficacia, con resultados positivos para los alumnos mayores, pero no se evidencia la habilidad del autoaprendizaje donde el estudiante pueda

generar nuevos conocimientos mediante las habilidades de indagación, propia de la estrategia de un enfoque del aula inversa para el aprendizaje efectivo. Del mismo modo, Cardoso (2022) en su investigación determinó la efectividad de la Metodología *Flipped Classroom* para mejorar la Calidad del Aprendizaje de las Habilidades Matemáticas en Estudiantes de Posgrado del Departamento Administrativo, Utilizó una Metodología Cuantitativa y su diseño fue cuasi-experimental, y como resultado, obtuvo que el rendimiento en matemáticas mejoró y hubo una diferencia significativa entre el grupo experimental (el grupo en el que se implementó el aula invertida) y el grupo de control (el grupo en el que se utilizó el método convencional). Esto indica que la metodología de aula invertida también promueve la calidad del aprendizaje. Análogamente, presentamos a Villa et al. (2018) en su tesis titulada *El trabajo colaborativo como estrategia para un aprendizaje activo en matemática*, buscó determinar la relación entre colaboración y aprendizaje significativo. La población estuvo conformada por 30 unidades observacionales y fueron alumnos de segundo semestre de la carrera de economía. El estudio fue de naturaleza cuantitativa ya que recolectó y analizó datos medibles y fue cuasi-experimental en su diseño. A partir de los estudios realizados, observamos una asociación entre la estrategia metodológica y la sociabilidad en relación a la disciplina ($p=0,00$), el discernimiento de las ciencias y la organización con otros profesores, pero no son relevantes para el medio social. En resumen, el aplicar las estrategias metodológicas dirigidas al aprendizaje cooperativo ayuda a la mejora de sociabilización entre docentes y alumnos. En tal sentido, el aula invertida se encuentra dentro de estas estrategias enfocadas a lograr saberes cognitivos, por consiguiente, ayuda a obtener resultados positivos en los aprendizajes.

En suma, se debe tener en cuenta que el éxito del aula invertida para lograr los aprendizajes depende de una implementación adecuada, de la calidad en los materiales y actividades proporcionadas. Los profesores deben diseñar cuidadosamente las actividades en

el aula y brindar un apoyo constante para garantizar que los estudiantes estén logrando los aprendizajes deseados y puedan alcanzar su máximo potencial.

Se concluye que el aula invertida impulsa un encausamiento más activo, participativo y personalizado en el aprendizaje. Al brindar a los alumnos la opción de acceder a los temas previamente y utilizar el tiempo en el aula de manera más interactiva y práctica, se crea un entorno propicio para el logro de los aprendizajes. Empero, es importante que las implementaciones tengan en cuenta la efectividad de esta estrategia metodológica que requiere una planificación y organización cuidadosa por parte de los docentes, así como una comunicación clara y apoyo continuo a los estudiantes. En tal sentido, podemos deducir que el estudio ha comprobado, que los instrumentos aplicados a los alumnos de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, han demostrado una relación significativa en las variables aula inversa con las dimensiones de la variable logro de los aprendizajes, constatado que la variable aula invertida es la variable que más se relaciona por la magnitud de la V2 tanto cognitivo, procedimental y actitudinal. Es por ello que, la estrategia metodológica aula invertida es adecuada para su implementación en el trabajo pedagógico debido a que su importancia, aumenta el nivel de logro. Sánchez (2022) afirma que la enseñanza invertida es eficaz para el éxito del aprendizaje, lo que se indica por la presencia de correlaciones entre variables y dimensiones.

VI. CONCLUSIONES

Mediante la presente se marca el cierre de la investigación, donde se destacan los hallazgos más relevantes obtenidos a lo largo del estudio, su fin es proporcionar un cierre coherente para brindar una síntesis de los principales resultados y su relevancia en el campo de estudio, esperando que estas conclusiones sirvan de base para la toma de decisiones y la implementación de acciones en el ámbito correspondiente para contribuir al conocimiento y continuar explorando y ampliando el entendimiento en este campo de estudio. Luego de riguroso análisis y discusión de resultados, se proponen las conclusiones siguientes:

- 6.1. Primero, referente al objetivo general, se determinó la efectividad de una correlación directa y significativa entre las variables el aula inversa y el logro de los aprendizajes en los estudiantes del noveno ciclo de la carrera de Psicología de la UNSLG de la región Ica. De acuerdo a los resultados del contraste de la hipótesis general mediante la prueba Rho de Spearman se obtuvo un coeficiente de relación de 0,511, indicándonos una correlación significativa alta y de acuerdo a la significancia se halla en el nivel 0,01, bilateral. Permitiéndonos rechazar la H_0 , no hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica, y aceptando la H_a , si hay una correlación del aula invertida con el logro de los aprendizajes en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica.
- 6.2. Segundo, en cuanto al objetivo específico 1, se comprendió la correlación del aula invertida con la dimensión 1, logro cognitivo de la variable 2 en los alumnos de la carrera de Psicología de la UNSLG de la región Ica, evidenciándose en el procesamiento estadístico Rho Spearman un coeficiente de correlación de 0,510, lo que constata una correlación positiva alta y significativa entre ambas variables. Es decir, a medida que se incrementan los valores del aula invertida con la dimensión logro

cognitivo, el grado de significancia es mayor, validando la hipótesis específica alterna (H_a) y rechazando la nula (H_0).

- 6.3. Tercero, en relación al objetivo específico 2, se definió la relación entre la variable aula invertida y la dimensión 2, logro procedimental de la variable 2 logro de los aprendizajes en los discentes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica. En procesamiento estadístico de Rho Spearman se evidenció un coeficiente de correlación de 0.48, la cual de constató la existencia de una correlación directa y significativo en el nivel 0,01 de carácter bilateral entre ambas variables. Se concluyó que, a medida que se incrementa el aula invertida se incrementa con la dimensión logros procedimentales de la variable logro procedimental, finalmente considerando la aceptación de la H_a y rechazando la H_0 .
- 6.4. Cuarto, Con respecto al objetivo específico 3, se estableció la existencia de la correlación directa y significativa entre la variable aula invertida y la dimensión 3 logro actitudinal de la variable 2 logros de los aprendizajes, en los alumnos del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica. El procesamiento estadístico Rho Spearman evidenció una correlación de 0.469, constatando la existencia de una relación significativa en el nivel 0,01 bilateral. Se concluyó, a medida que se incrementa la variable aula invertida se incrementa correlativamente de manera directa y significativa con la dimensión de logro actitudinal. En consecuencia, se rechaza la hipótesis específica nula y de valida la hipótesis específica alterna.

VII. RECOMENDACIONES

El presente capítulo constituye un paso crucial en el camino de convertir los hallazgos y conclusiones de esta investigación en acciones concretas y significativas, surgen como respuesta a las necesidades y problemáticas detectadas a lo largo del proceso de indagación. Su propósito principal es brindar una guía para la toma de decisiones informadas y la ejecución de estrategias eficaces en el ámbito correspondiente, cuyo fin es fomentar el desarrollo efectivo de los resultados de la investigación y generar un impacto positivo, promoviendo el cambio en beneficio de la comunidad académica, profesional o social a la que se dirige esta la presente investigación; formulándose así, las siguientes recomendaciones:

- 7.1. Primero, se sugiere que la dirección de pre grado la facultad de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica contemple nuevas estrategias educativas que implementen en su currículo académico. El aula invertida debe de incluirse dentro de sus estrategias y metodologías, con el fin de que el alumno asuma un papel protagónico en su propio aprendizaje, y pueda lograr significativamente nuevos conocimientos, (logros de los aprendizajes) mientras el docente afianza su rol, el de facilitador, aclarando las diversas dudas que tuviera el discente.
- 7.2. Segundo, se recomienda evaluar periódicamente el proceso de implementación del método de enseñanza aula invertida y su impacto en la obtención de los logros cognitivos, como una dimensión que se desprende del logro de los aprendizajes, esto contribuirá a incrementar el manejo adecuado de esta estrategia. Además, debe de incluirse en las capacitaciones docentes a fin de internalizar formas de aplicar la enseñanza y obtención de los aprendizajes en el nivel universitario, ya que, según las encuestas estudiadas, los estudiantes muestran su acuerdo con la implementación de esta estrategia como una alternativa para adquirir aprendizajes significativos.

- 7.3. Tercero, es necesario que los alumnos de toda la carrera de psicología y otras facultades, utilicen la metodología de aula invertida en todas sus asignaturas de su malla curricular, con el propósito de mejorar una de las dimensiones de la variable logro de los aprendizajes, referida primordialmente al logro procedimental, encaminadas a la obtención del proceso de adquisición de conocimiento. En este punto tiene que ser participe el decano de la Facultad de Psicología para animar a otros decanos a replicar la experiencia y gestionar la implementación en sus facultades, para que los docentes sean partícipes del proceso de aprendizaje como facilitadores del mismo aprendizaje
- 7.4. Cuarto, se sugiere que los estudiantes ejerzan procesos de investigación; mediante el aula invertida como estrategia metodológica considerando la dimensión de logro actitudinal como procesos de valoración sobre nuevas pedagogías de enseñanza y aprendizaje haciendo usos de las últimas tendencias en tecnologías de la información y comunicación, que se presentan en este mundo globalizado. Esto, con el fin de motivar a la práctica pedagógica a los docentes y al estudiante en la adquisición y producción de conocimiento.
- 7.5. Quinto, se sugiere implementar el modelo de aula invertida en la Facultad de Psicología a través de una planificación cuidadosa y en colaboración estrecha entre los profesores, administradores y estudiantes. Para ello se requiere la capacitación y concienciación mediante sesiones de capacitación y talleres para profesores y personal académico sobre los conceptos y métodos del aula invertida donde se expliquen sus beneficios. Además, deberá comunicarse los beneficios que brinda el modelo a los alumnos para generar su participación activa. Así mismo se hace necesaria la selección de asignaturas en las que el modelo de aula inversa sea más efectivo y beneficioso según su ponderación teórico o práctica.

VIII. REFERENCIAS

- Aburto Jarquín, P. (2021). El aula invertida, estrategia metodológica para desarrollar competencias en la Educación Superior. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 18 (18), 26–42. <https://doi.org/10.5377/hcs.v17i17.13626>
- Aguayo Vergara, M., Bravo Molina, M., Nocetti de la Barra, A., Concha Sarabia, L., & Aburto Godoy, R. (2018). Perspectiva estudiantil del modelo pedagógico flipped classroom o aula invertida en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Revista Educación*, 43(1), 97–112. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.31529>
- Albán Obando, J., y Calero Mieles, J. L. (2017). El rendimiento académico: aproximación necesaria a un problema pedagógico actual. *Revista Conrado*, 13(58), 213-220. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Almenara, J. C., y Cejudo, M. D. C. L. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Revista Eduweb*, 7(2), 11-22.
- Antón, M. (2014). Sociocultural perspectives. In *The Routledge handbook of Hispanic applied linguistics* (pp. 25-40). Routledge.
- Aristizabal-Almanza, J. L., Ramos-Monobe, A., y Chirino-Barceló, V. (2018). Aprendizaje activo para el desarrollo de la *psicomotricidad* y el trabajo en equipo. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 319-344.
- Ausubel, DP (2012). *La adquisición y retención del conocimiento: una visión cognitiva*. Springer Science & Business Media.
- Avendaño, W. R. (2013). Un modelo pedagógico para la educación ambiental desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva. *Luna Azul*, (36), 110-133.
- Berenguer-Albaladejo, C. (2016). Acerca de la utilidad del aula invertida o *flipped classroom*.

- Bosques Brugada, L. E., Camacho Ruiz, E. J., & Rodríguez Hernández, G. (2017). *Relación entre variables: una cualitativa categórica y una cuantitativa*. Manual Moderno. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/68226>
- Camacho, H., Casilla, D., & de Franco, M. F. (2008). La indagación: una estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación. *Laurus*, 14(26), 284-306.
- Cardoso, E. O. (2022). El aula invertida en la mejora de la calidad del aprendizaje en un posgrado en Administración. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, e04, 1-15. <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e04.3855>
- Castorina, J. A. (2007). Los problemas epistemológicos en Psicología Educacional: las condiciones sociales de la investigación y los modelos de explicación. *Investig. psicol*, 31-50.
- Choi de Mendizábal, Á., & Calero Martínez, J. (2013). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuestas de reforma. *Revista de educación*.
- Congreso de la República del Perú (2014). Ley 30220 del 9 de Julio del 2014. <https://www.sunedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>
- Cotic, N. (2015). *Aula invertida para transformar la clase de matemática*. En SEMUR, Sociedad de Educación Matemática Uruguay (Ed.), Actas del 5° Congreso Uruguayo de Educación Matemática (pp. 130-135). <http://funes.uniandes.edu.co/17750/>
- Del Arco Bravo, I., Flores Alarcía, Óscar, & Silva García, P. (2019). El desarrollo del modelo flipped classroom en la universidad: impacto de su implementación desde la voz del estudiantado. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 451-469. <https://doi.org/10.6018/rie.37.2.327831>
- Domínguez, A. L., Jiménez, L. A. T., y Ocampo, J. D. G. (2017). Propuesta de Flipped Classroom para el desarrollo de las competencias genéricas en estudiantes de ingeniería. *Ingenierías USBMed*, 8(1), 43-48.

- Ferra, M. P., y López, R. Q. (2013). El profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior: dos años después. *Educatio Siglo XXI*, 31(2), 235-254.
- Formichella, M. y Krüger, N. (2017). Reconociendo el carácter multifacético de la educación: los determinantes de los logros cognitivos y no cognitivos en la escuela media argentina. *El trimestre económico*, 84(333), 165-191.
<https://doi.org/10.20430/ete.v84i333.266>
- French, KA y Kottke, JL (2013). Satisfacción con el trabajo en equipo: exploración de la interacción multinivel del interés por el trabajo en equipo y la extroversión grupal. *Aprendizaje activo en la educación superior*, 14 (3), 189–200. <https://doi.org/10.1177/1469787413498034>
- Galván-Cardoso, A. P., & Siado-Ramos, E. (2021). Educación Tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *Cienciamatria*, 7(12), 962-975.
<https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.457>
- García-Mejía, B. E. (2022). El profesor como facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto virtual de la asignatura Propedéutica Introducción al Trabajo Social visto desde la Teoría Humanista. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria* No. 3, 9(18), 97-100.
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/9490>
- Gómez, J. C. M., y Vanegas, D. M. A. (2014). Implementación de ambientes de aprendizaje b-learning: retos para docentes y estudiantes. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 5(2), 408-417.
- Granda Paz O. (2022) Evaluación, aprendizajes y contexto. *Revista boletín Ridipe*, 11(10):37-46. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1893>
- Guadrón, L. J. V., & Pineda, M. G. (2007). Incidencia de las estrategias docentes con enfoque constructivista en el rendimiento académico de los alumnos en la asignatura geografía

- de Venezuela en educación superior. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 9(3), 404-419. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99318778002.pdf>
- Guevara, M. (2020). *Implementación de Flipped Classroom para promover el aprendizaje en el aula de los alumnos del curso de introducción de los negocios en la UTEC del año 2019, Perú* [Tesis maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio institucional de la Universidad SMP <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6814>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.) <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª Edición). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Hinojo, L. F. J., Díaz, I.A, Rodríguez, J. M.R., & Marín, J. A.M. (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico: Una revisión sistemática. *Campus virtuales*, 8 (1),9-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6886797>
- Huayta, J., & Yuliana, E. (2022). *El debriefing y el logro de competencias procedimentales en estudiantes de la Facultad de Medicina en una universidad limeña, 2022*. [Tesis maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad CV <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98023>
- Jiménez, M. (1995). Competencia social: *intervención preventiva en la escuela*. *Infancia y Sociedad*, 24, pp. 21-48. https://www.researchgate.net/publication/259442484_Compentencia_social_intervencion_preventiva_en_la_escuela.
- Latorre, A., Del Rincón, D., y Arnal, J. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones experiencia.

- Ledo, M. V., Michelena, N. R., Cao, N. N., Suárez, I. D. R. M., y Vidal, M. N. V. (2016). Aula invertida, nueva estrategia didáctica. *Revista cubana de educación médica superior*, 30(3), 678-688.
- Lermada, C. (2016). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una experiencia pedagógica en medicina. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 6(11), 127-143.
- Leyva, N (2020). *Evaluación formativa y calidad educativa según los docentes de la Institución Educativa 3052 de Independencia* [Tesis maestría, Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional de la UNE <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/4254>
- Martín, D., y Tourón, J. (2017). Fases para introducir el flipped learning en el aula ante el reto del desarrollo de competencias. *UNIR* <https://www.unir.net/educacion/revista/fases-para-introducir-el-flipped-learning-en-el-aula-ante-el-reto-del-aprendizaje-y-el-desarrollo-de-competencias/>
- Martínez Moreno, A., Alonso Gatell, A. y Pérez Ramírez, E. (2021). La formación integral del estudiante universitario desde un enfoque sociocultural. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(2), e1. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000200001&lng=es&tlng=pt.
- Martínez Ortega, R., Tuya Pendás, L., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A. y Cánovas, A. (2009). El Coeficiente De Correlación De Los Rangos De Spearman Caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=es.
- Martínez, M. (2019). *Aplicación del modelo pedagógico clase invertida (Flipped Classroom) para la mejora del aprendizaje en la competencia gramatical del idioma inglés en los estudiantes del programa Working Adult, Universidad Privada del Norte, Lima-2018*,

Perú [Tesis maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional de la UNMSM <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11590>

Martínez, W., Gámez, I. E., y Martínez-Castillo, J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones. *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo*, 21, 143-160.

Martínez-Salas, M. M. (2019). El modelo pedagógico de clase invertida para mejorar el aprendizaje del idioma inglés. *Investigación Valdizana*, 13 (4), 204-213. <https://doi.org/10.33554/riv.13.4.486>

Maturana Romesín, H. (2020). *La objetividad. Un argumento para obligar*. Paidós <https://www.planetadelibros.com/libro-la-objetividad-un-argumento-para-obligar/312940>

Molinero Bárcenas, M. del C., y Chávez Morales, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 10(19). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>

Montes, I., & Lerner, J. (2011). Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. *Universidad EAFIT*, 41.

Moreno Olivos, Tiburcio. (2010). El currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces. *Revista de la educación superior*, 39 (154), 77-90. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000200004&lng=es&tlng=es.

Moretta, P. Y. (2016). El proceso de aprendizaje: fases y elementos fundamentales. *Revista San Gregorio*, (11), 70-81.

- Navarro, R. (2003) “El rendimiento académico, concepto, investigación y desarrollo”, REICE–
Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación.
2003, 1(2). <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
- Nieto, E. (2018). Tipos de investigación. *Universidad Santo Domingo de Guzmán*, 2.
<http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Ortiz Ocaña, A. (2015). *Pedagogía y docencia Universitaria: Hacia una didáctica de la educación superior*. (1° ed., Tomo 1). Universidad de Costa Rica
https://www.researchgate.net/publication/315843894_PEDAGOGIA_Y_DOCENCIA_UNIVERSITARIA_Hacia_una_Didactica_de_la_Educacion_Superior_Tomo_1
- Otzen, Tamara y Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de muestreo en un estudio de población. *Revista Internacional de Morfología*, 35 (1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Páez, J., Hevia, G., Pesci, F. & Rabbia, H. (2015). Construcción y validación de una escala de actitudes negativas hacia personas trans. *Revista de Psicología (PUCP)*, 33(1), 153-190. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472015000100006&lng=es&tlng=pt
- Parra Giménez, F. y Musical, E. (2017). La taxonomía de Bloom en el modelo de aula invertida. *Publicaciones didácticas*, 86 (1), 176-179.
<https://core.ac.uk/download/pdf/235855538.pdf>
- Pasqualino, R. E. (2016). *XXXVIII SIMPOSIO Nacional De Profesores De Practica Profesional* [Doctoral disertación, Universidad de Buenos Aires].
https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2016/05/CECONTA_SIMPOSIOS_XXXV_Entre_Rios_2013.pdf

- Peinado, R., Prendes, E., & Sánchez, V. (2019). Clase Invertida: un estudio de caso con alumnos de ESO con dificultades de aprendizaje. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (70), 34-56. <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.70.1419>
- Pérez Hallo, G., y DT-Alvarez Gallo, F. (2013). *La Evaluación Formativa y su Incidencia en el Desarrollo de los Logros Cognitivos Procedimentales y Actitudinales en los Estudiantes del Bachillerato del Colegio Nacional Pasa Ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua*. [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/7233>
- Pérez-Villalobos, M., Cobo-Rendón, R., Sáez, Fabiola M., y Díaz-Mujica, A. (2018). Una Revisión Sistemática de la Capacidad de Autocontrol y el Rendimiento Académico de los Estudiantes en la Vida Universitaria. *Formación universitaria*, 11 (3), 49-62. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000300049>
- Pimienta, J. (2008). *Evaluación de los aprendizajes. Un enfoque basado en competencias*. (1º ed.). Pearson Educación. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2645/1/Evaluaci%C3%B3n%20de%20los%20aprendizajes.%20Un%20enfoque%20basado%20en%20competencias.pdf>
- Prieto, A., Prieto, B., y Del Pino, B. (2016). Una experiencia de flipped classroom. En M. Torres y J. Cañadas (Presidencia), XXII Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática. Congreso llevado a cabo en Almería, España. <https://bioinfo.uib.es/~joemi/TecAvAula/APrietoJ2016.pdf>
- Príncipe, M. y Felder, R. (2007). Las muchas caras de la enseñanza y el aprendizaje inductivos. *Revista de enseñanza universitaria de ciencias*, 36 (5), 14-20.

- Pujolás Maset, P., Lago, JR. y Naranjo Llanos, M. (2013). Aprendizaje cooperativo y apoyo a la mejora de las prácticas inclusivas. *Revista De Investigación En Educación*, 3(11), 207-218. <http://hdl.handle.net/10854/3660>
- Pujol-Cunill, F. (2017). El Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje por Descubrimiento Guiado como estrategias didácticas en Biología y Geología de 4º de ESO (*Master's thesis*). <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6052>
- Quispe, E. (2018). *El rendimiento académico y los estilos de aprendizaje en los estudiantes del primer año de la Escuela Profesional de Biología de la Unsa, Arequipa, 2017, Perú* [Tesis maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional de la Universidad SA <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7145>
- Ramos, C. P., & de Portocarrero, R. P. B. (2021). *Diseño y Construcción de Escalas de Medición*. (1º ed.). https://www.researchgate.net/publication/354512159_Disenoyconstrucciondeescalasde medicion
- Retamoso Murguía, S. M. (2016). *Percepción de los estudiantes del primer ciclo de Estudios Generales Ciencias acerca de la influencia del Flipped Learning en el desarrollo de su aprendizaje en una universidad privada de Lima, Perú* [tesis maestría, Pontificia Universidad Católica Del Perú]. Repositorio institucional de la PUCP <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7050>
- Riascos, S., Quintero, D. y Ávila, G. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12 (3), 133-157. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942009000300008&lng=en&tlng=es.
- Ruoti Cops, N., y Duarte Sanchez, D. D. (2022). Análisis de la metodología aula invertida en enseñanza de posgrado en una Institución de Educación Superior de Paraguay. *Ciencia*

Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(4), 4397-4413.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2944

Sánchez, V. (2022). *Aula invertida y rendimiento académico en estudiantes de primaria en una institución educativa pública, Lambayeque, Perú* [Tesis maestría, Universidad Cesar vallejo]. Repositorio institucional de la Universidad CV <https://hdl.handle.net/20.500.12692/94202>

Santiago Campión, R. y Bergmann, J. (2018). Aprender al revés. Flipped learning 3.0 y metodologías activas en el aula. Barcelona: Paidós Educación, 240 páginas, ISBN 978-84-493-3486-3. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, (26), 281–282. <https://doi.org/10.18172/con.4628>

Sierra, R. (2001). Técnicas de investigación social. *Teoría y ejercicios*, 14. https://significanteotro.files.wordpress.com/2017/08/docslide-com-br_tecnicas-de-investigacion-social-r-sierra-bravo.pdf

Soler, M. G., Cárdenas, F. A., y Hernández-Pina, F. (2018). Enfoques de enseñanza y enfoques de aprendizaje: perspectivas teóricas promisorias para el desarrollo de investigaciones en educación en ciencias. *Ciência & Educação (Bauru)*, 24, 993-1012.

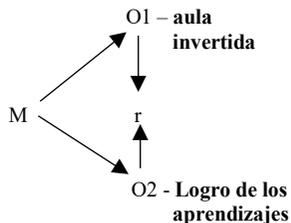
Tourón, J. y Santiago, R. (2015). *El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela: Flipped Learning model and the development of talent at school* (Vol. 368). Ministerio de Educación. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:cb85a41d-9216-4867-94dc-cc0238439910/el-modelo-flipped-learning-y-el-desarrollo-del-talento-en-la-escuela-pdf.pdf>

Vidal, I. A. (2021). Una mirada del aula invertida como estrategia metodológica en la educación. *Journal of Latin American Science*, 5(2), 439-462.

Videla, R. L. (2010). Clases pasivas, clases activas y clases virtuales: ¿Transmitir o construir conocimientos? *Revista argentina de radiología*, 74(2), 187-191.

<https://www.redalyc.org/pdf/3825/382538482010.pdf>

Villa, V.F. y Velarde, M. (2018). *El Trabajo Colaborativo Como Estrategia Para Un Aprendizaje Activo En Matemática Para Estudiantes Universitarios*. Universidad Nacional de Chimborazo.

<p>PE3: ¿De qué manera el aula invertida se correlaciona con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023?</p>	<p>OE3: Indicar como el aula invertida se correlaciona con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.</p>	<p>H3: Existe una correlación del aula invertida con el logro actitudinal en estudiantes del noveno ciclo de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica 2023.</p>	<p>V₂</p> <p>Logro de aprendizajes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Logro cognitivo • Logro procedimental • Logro actitudinal 	<p>compañeros dentro del salón de clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las limitaciones de los contenidos se analizan de acuerdo a las posibilidades para la mejora en el logro cognitivo. • El uso del aula invertida para la mejora cognitiva dinamiza la adquisición de nuevos conocimientos. • La información de una variedad de fuentes informa las conclusiones sobre el rendimiento cognitivo. • Las aplicaciones de aula invertida combinan el desarrollo de diferentes temas para lograr la competencia cognitiva. • El aula invertida propicia la indagación mediante la lectura de diferentes conceptos antes de ser debatida. • La información de varios medios informáticos para adquirir nuevos conocimientos es muy importante. • Los recursos tecnológicos aplicado al aula invertida propician los logros procedimentales de los aprendizajes. • La aplicación de estrategias y/o modelos dentro de las modalidades virtuales mejoran el aprendizaje personal. • Los tópicos (temas) de estudio hace uso de las lecturas como recurso para la adquisición del logro procedimental de los aprendizajes. • Los recursos virtuales y materiales aplicado al aula invertida cumple un rol importante para el logro procedimental. • Se muestra respeto y responsabilidad en el equipo de trabajo durante los trabajos colaborativos. • Las diversas limitaciones estratégicas se manifiestan dentro de una actitud crítica con el fin de lograr la mejora en el proceso de aprendizaje actitudinal. • La elaboración de diversas actividades genera reflexión durante el desarrollo de los aprendizajes actitudinales. • La postura crítica reflexiva de los compañeros y docentes se respeta en beneficio de lograr los aprendizajes actitudinales a partir de los tópicos tratados. • Los diversos acuerdos en situaciones de cambio son tolerados por los compañeros de clase dentro del proceso de los aprendizajes. 	<p>Formula de la muestra</p>  <p>Dónde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - M = Muestra - O1 = Observación de la variable1 - O2 = Observación de la variable2 - r = Grado de relación existente (aula invertida – Logro de aprendizaje) <p>Técnica Cuestionario – escala de Likert</p> <p>Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario 1 aula invertida en estudiantes de pre grado de la Facultad de psicología de una de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica. • Cuestionario 2 Logro de los aprendizajes en estudiantes de pre grado de la Facultad de psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica
---	---	---	---	--	---	--

9.2. Anexo 2: Operacionalización de variables

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE N° 1

AULA INVERTIDA

Prieto et al. (2016) describen el aula invertida como “un proceso en el que los estudiantes adquieren conocimientos a través de videos instructivos dondequiera que estén y dedican tiempo de clase a actividades de participación de los estudiantes a través de actividades interactivas como preguntas y resolución de problemas”. conceptualizado como un sistema de aprendizaje que permite Plantear y discutir bajo la supervisión del maestro” (p.2)

Cotic (2015) señala: Este es un enfoque pedagógico que cambia la dinámica de la educación. Se desarrolla un ambiente flexible e interactivo donde los maestros guían a los estudiantes a aplicar conceptos y participar en el aprendizaje de una manera dinámica en el salón de clases. Esto significa pasar a una cultura de aprendizaje centrada en el estudiante. (página 32).

DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS (CUESTIONARIO)	ESCALA DE MEDICIÓN LIKERT	NIVELES Y RANGO
Es la selección y diseño intencional de los materiales y recursos educativos, ello implica identificar los conceptos clave, las habilidades y los objetivos de aprendizaje. Hace referencia al rol del educador, crea un entorno	El contenido dirigido y el facilitador profesional: El contenido dirigido se refiere a los materiales educativos y recursos de aprendizaje que los estudiantes utilizan de manera independiente fuera del aula tradicional. En un enfoque de aula invertida, los estudiantes acceden a los materiales antes de la clase, lo que les permite familiarizarse con el contenido y adquirir conocimientos propios del constructivismo. Y como facilitador profesional se refiere al rol del profesor o instructor como guía y apoyo durante el	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque pedagógico. • Entendimiento conceptual. • Percepción del facilitador. • Desarrollo de materiales. • Retroalimentación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aula invertida es un enfoque pedagógico con principios constructivistas que ayuda a mejorar mi aprendizaje. 2. El aula invertida ayuda a potenciar mi comprensión conceptual y los contenidos de las diversas materias. 3. Percibo que el profesor hace seguimiento al estudiante para la consolidación del logro de los aprendizajes. 4. Observo al maestro desarrollar con antelación temas, recursos y lo procesa de manera oportuna con los estudiantes. 5. Percibo que el docente promueve la retroalimentación en el aula centrándose activamente en el estudiante. 	(1) Totalmente en desacuerdo (2) En desacuerdo (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.	Variable 1 Bajo – 15 -35 Regular – 36 - 56 Alto – 57 -75 Donde: Valor Min. 15 Valor Max. 75 Rango. 60/3 Amplitud. 20

de aprendizaje estimulante, interactivo y participativo.	proceso de aprendizaje, el profesional desempeña un papel más activo y participativo.			(4) De acuerdo.	
	<p>Ambientes flexibles: Se refieren a la creación de espacios dinámicos que fomentan la colaboración, la interacción y la adaptabilidad para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, promoviendo la flexibilidad en los roles. Esto implica que los estudiantes asuman diferentes roles según las actividades, como líderes de grupo, facilitadores, investigadores o presentadores, lo que fomenta la responsabilidad compartida y la participación activa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ambientes de aprendizaje. • Trabajos colaborativos. • Rol del mediador. • Espacio físico. • Ambientes de clase 	<p>6. Considero que los que las de aprendizaje deben de ser adaptables y dinámicos según el contexto de los estudiantes.</p> <p>7. Realizo trabajos de investigación, colaborativos e independientes según mis ritmos de aprendizaje.</p> <p>8. Visualizo que el maestro cumple un rol mediador en las discusiones y/o debates en los ambientes de clase.</p> <p>9. Observo los ambientes de aprendizaje para el aula invertida debe ser acogedor de acuerdo a las necesidades de cada alumno.</p> <p>10. Contemplo que las aulas de clase aplicada al aula invertida son adecuadas para medir las participaciones activas entre los docentes y alumno.</p>	(5) Totalmente de acuerdo	
<p>Van más allá de las aulas tradicionales y se caracterizan por ser espacios abiertos y configurables, donde los estudiantes pueden interactuar de manera activa.</p>	<p>Cultura de aprendizaje: Hace referencia a los valores, actitudes y prácticas que se promueven en el entorno académico para respaldar y potenciar la implementación efectiva del modelo de aula invertida. promoviendo la responsabilidad individual y de autogestión, que alienta a los estudiantes a tomar la iniciativa de revisar los materiales de aprendizaje antes de la clase para poder plantear preguntas y participar de manera activa durante las actividades en el aula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque de aprendizaje. • Desarrollo interactivo. • Construcción de aprendizajes. • Interacciones colaborativas. • Autoaprendizaje. 	<p>11. El aula invertida cambia mi actitud de aprendizaje en cuanto a la responsabilidad en las actividades realizadas en el aula.</p> <p>12. Considero que la interacción entre maestro y alumno genera mejoras en mis conocimientos.</p> <p>13. La autogestión del tiempo permite potenciar mis aprendizajes con mayor eficacia en las clases activas.</p> <p>14. Profundizo mis aprendizajes, contenidos y/o tópicos en las participaciones interactivas, colaborativas con el docente y los estudiantes.</p> <p>15. Promuevo la iniciativa de revisar con anticipación los diversos materiales proporcionados por el docente para participar de manera activa entre mis compañeros dentro del salón de clase.</p>		
<p>Se caracteriza por fomentar la curiosidad, el pensamiento crítico, la colaboración y el respeto mutuo.</p>					

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE N° 2

LOGRO DE LOS APRENDIZAJES

Ortíz (2015) propone que las metas representan los resultados que debe alcanzar un estudiante al finalizar un curso, resultados previos “sobre”, resultados finales, metas, aspiraciones, expectativas del estudiante y estados mentales deseados. Y la utilidad, la eficacia y la motivación incluyen saber, ser, hacer y vivir juntos.

DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS (CUESTIONARIO)	ESCALA DE MEDICIÓN LIKERT	NIVELES Y RANGO
<p>Implica comprender y aplicar ideas fundamentales, reconocer relaciones entre conceptos, explicar fenómenos y demostrar un conocimiento sólido del contenido.</p> <p>Hace referencia a la adquisición de habilidades y destrezas prácticas, implica el dominio de habilidades cognitivas, motoras o técnicas que se utilizan en diferentes contextos.</p>	<p>Logro cognitivo: Se refieren a los avances y logros que una persona alcanza en el ámbito cognitivo, es decir, en su capacidad para procesar información, comprender conceptos, resolver problemas y adquirir conocimientos. A ello Ortiz (2015) menciona que “desde un punto de vista cognitivo, el aprendizaje que se espera de los estudiantes representa el conocimiento que necesitan lograr, el conocimiento que necesitan adquirir, los pensamientos que necesitan pensar, todo lo que necesitan saber”. (p. 78).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limitaciones y mejora. • Adquisición de nuevo conocimiento. • Información de diversas fuentes. • Aplicación del aula inversa. • Propicia la lectura e indagación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las limitaciones de los contenidos se analizan de acuerdo a las posibilidades para la mejora en el logro cognitivo. 2. El uso del aula invertida para la mejora cognitiva dinamiza la adquisición de nuevos conocimientos. 3. La información de una variedad de fuentes informa las conclusiones sobre el rendimiento cognitivo. 4. Las aplicaciones de aula invertida combinan el desarrollo de diferentes temas para lograr la competencia cognitiva. 5. El aula invertida propicia la indagación mediante la lectura de diferentes conceptos antes de ser debatida. 	<p>(1) Totalmente en desacuerdo</p> <p>(2) En desacuerdo</p> <p>(3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.</p> <p>(4) De acuerdo.</p> <p>(5) Totalmente de acuerdo</p>	<p>Variable 2</p> <p>Bajo – 15 -35 Regular – 36 - 56 Alto – 57 -75</p> <p>Donde:</p> <p>Valor Min. 15 valor Max. 75 Rango. 60/3 Amplitud. 20</p> <p>Dimensiones 1, 2 y 3</p> <p>Bajo – 5 -11 Regular – 12 - 18 Alto – 19 -25</p> <p>Donde:</p> <p>Valor Min. 5 Valor Max. 25 Rango. 20/3 Amplitud. 6</p>
	<p>Logro procedimental: Consiste en una dimensión importante que refiere al desarrollo de habilidades prácticas y procedimientos específicos. Estos logros implican la adquisición y dominio de habilidades y destrezas que se pueden aplicar en situaciones concretas. Por tal razón, Ortiz (2015) asevera que son "habilidades que los alumnos necesitan para lograr, actividades operativas,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medios informáticos. • Recursos tecnológicos. • Aplicación de estrategias. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. La información de varios medios informáticos para adquirir nuevos conocimientos es muy importante. 7. Los recursos tecnológicos aplicado al aula invertida propician los logros procedimentales de los aprendizajes. 8. La aplicación de estrategias y/o modelos dentro de las modalidades virtuales 		

Se relaciona con los cambios en las actitudes, valores y disposiciones emocionales de los estudiantes, implica el desarrollo de habilidades socioemocionales, como el trabajo en equipo, la empatía, la perseverancia, la responsabilidad y la ética.	prácticas, en el desempeño del estudiante, cualquier cosa que necesite saber hacer". (p.78).	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de temas. • Uso de los recursos tecnológicos. 	mejoran el aprendizaje personal.		
	<p>Logro actitudinal: Se refiere a los cambios en las actitudes, valores y disposiciones de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje. Esta dimensión considera no solo el conocimiento y las habilidades adquiridas, sino también los aspectos emocionales, motivacionales y éticos relacionados con el aprendizaje. Es así que Ortiz (2015) avala que estos logros parten de “la esencia de un estudiante, que se siente capaz de convivir, expresada en valores morales y cívicos, es un elemento afectivo y motivador de su personalidad.” (p.78). Hay que tener en cuenta que la adquisición de una actitud consiste en un desarrollo lento y gradual en el que intervienen diversos factores como los hábitos personales previos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad con miembros del equipo. • Actitud crítica y limitaciones. • Construcción de actividades. • Respeto de perspectivas. • Acuerdos ante situaciones de cambio. 	9. Los tópicos (temas) de estudio hace uso de las lecturas como recurso para la adquisición del logro procedimental de los aprendizajes.		
			10. Los recursos virtuales y materiales aplicado al aula invertida cumple un rol importante para el logro procedimental.		
			11. Se muestra respeto y responsabilidad en el equipo de trabajo durante los trabajos colaborativos.		
			12. Las diversas limitaciones estratégicas se manifiestan dentro de una actitud crítica con el fin de lograr la mejora en el proceso de aprendizaje actitudinal.		
		13. La elaboración de diversas actividades genera reflexión durante el desarrollo de los aprendizajes actitudinales.			
		14. La postura crítica reflexiva de los compañeros y docentes se respeta en beneficio de lograr los aprendizajes actitudinales a partir de los tópicos tratados.			
		15. Los diversos acuerdos en situaciones de cambio son tolerados por los compañeros de clase dentro del proceso de los aprendizajes.			



9.3. Anexo 3: Ficha de cuestionario tipo Likert.

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA DE POSGRADO
MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

INSTRUMENTO: AULA INVERTIDA PARA ESTUDIANTES DEL NOVENO CICLO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGIA DE UNA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE LA REGIÓN ICA.

INSTRUCCIONES: Estimado (a) estudiante del noveno ciclo de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional SLG de la región de Ica.

El presente cuestionario pretende recoger información para la investigación acerca del uso **del Aula invertida**, con el fin de fortalecer la mejora continua de los aprendizajes. La información ayudará a mi investigación con el fin de compartir la importancia de esta Variable para poderla implementar como propuesta con los docentes de pre grado de la facultad de Psicología. De antemano, agradezco su plena predisposición y aporte en el mundo académico.

Para ello la valoración es:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSIONES	ÍTEMS	ESCALA DE LIKERT				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
El contenido dirigido y el facilitador profesional	1. El aula invertida es un enfoque pedagógico con principios constructivistas que ayuda a mejorar mi aprendizaje.					
	2. El aula invertida ayuda a potenciar mi comprensión conceptual y los contenidos de las diversas materias.					
	3. Percibo que el profesor hace seguimiento al estudiante para la consolidación del logro de los aprendizajes.					
	4. Observo al maestro desarrollar con antelación temas, recursos y lo procesa de manera oportuna con los estudiantes.					
	5. Percibo que el docente promueve la retroalimentación en el aula centrándose activamente en el estudiante.					
Ambientes flexibles	6. Considero que los que las de aprendizaje deben de ser adaptables y dinámicos según el contexto de los estudiantes.					
	7. Realizo trabajos de investigación, colaborativos e independientes según mis ritmos de aprendizaje.					
	8. Visualizo que el maestro cumple un rol mediador en las discusiones y/o debates en los ambientes de clase.					
	9. Observo los ambientes de aprendizaje para el aula invertida debe ser acogedor de acuerdo a las necesidades de cada alumno.					
	10. Contemplo que las aulas de clase aplicada al aula invertida son adecuadas para medir las participaciones activas entre los docentes y alumno.					
Cultura de aprendizaje	11. El aula invertida cambia mi actitud de aprendizaje en cuanto a la responsabilidad en las actividades realizadas en el aula.					
	12. Considero que la interacción entre maestro y alumno genera mejoras en mis conocimientos.					
	13. La autogestión del tiempo permite potenciar mis aprendizajes con mayor eficacia en las clases activas.					
	14. Profundizo mis aprendizajes, contenidos y/o tópicos en las participaciones interactivas, colaborativas con el docente y los estudiantes.					
	15. Promuevo la iniciativa de revisar con anticipación los diversos materiales proporcionados por el docente para participar de manera activa entre mis compañeros dentro del salón de clase.					

Elaborado por: *Misael Zender Hinojosa Sierra*

¡Gracias por su colaboración!



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE LOGRO DE LOS APRENDIZAJES PARA ESTUDIANTES DEL NOVENO CICLO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE LA REGIÓN ICA.

INSTRUCCIONES: Estimado (a) estudiante del noveno ciclo de la Facultad de Psicología de la Universidad Pública de Ica.

El presente cuestionario pretende recoger información para la investigación acerca del uso del **Logro de los aprendizajes**, con el fin de fortalecer la mejora continua de los aprendizajes. La información ayudará a mi investigación con el fin de compartir la importancia de esta variable para poderla implementar como propuesta con los docentes pre grado de la facultad de Psicología. De antemano, agradezco su plena predisposición y aporte en el mundo académico.

Para ello la valoración es:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

DIMENSIONES	ÍTEMS	ESCALA DE LIKERT				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
Logro cognitivo	1. Las limitaciones de los contenidos se analizan de acuerdo a las posibilidades para la mejora en el logro cognitivo.					
	2. El uso del aula invertida para la mejora cognitiva dinamiza la adquisición de nuevos conocimientos.					
	3. La información de una variedad de fuentes informa las conclusiones sobre el rendimiento cognitivo.					
	4. Las aplicaciones de aula invertida combinan el desarrollo de diferentes temas para lograr la competencia cognitiva.					
	5. El aula invertida propicia la indagación mediante la lectura de diferentes conceptos antes de ser debatida.					
Logro procedimental	6. La información de varios medios informáticos para adquirir nuevos conocimientos es muy importante.					
	7. Los recursos tecnológicos aplicado al aula invertida propician los logros procedimentales de los aprendizajes.					
	8. La aplicación de estrategias y/o modelos dentro de las modalidades virtuales mejoran el aprendizaje personal.					
	9. Los tópicos (temas) de estudio hace uso de las lecturas como recurso para la adquisición del logro procedimental de los aprendizajes.					
	10. Los recursos virtuales y materiales aplicado al aula invertida cumple un rol importante para el logro procedimental.					
Logro actitudinal	11. Se muestra respeto y responsabilidad en el equipo de trabajo durante los trabajos colaborativos.					
	12. Las diversas limitaciones estratégicas se manifiestan dentro de una actitud crítica con el fin de lograr la mejora en el proceso de aprendizaje actitudinal.					
	13. La elaboración de diversas actividades genera reflexión durante el desarrollo de los aprendizajes actitudinales.					
	14. La postura crítica reflexiva de los compañeros y docentes se respeta en beneficio de lograr los aprendizajes actitudinales a partir de los tópicos tratados.					
	15. Los diversos acuerdos en situaciones de cambio son tolerados por los compañeros de clase dentro del proceso de los aprendizajes.					

Elaborado por: *Misael Zender Hinojosa Sierra*

¡Gracias por su colaboración!

9.4. Anexo 4: Ficha de confiabilidad opinión de expertos V1

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA DE POSGRADO**

**MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA
CONFIABILIDAD OPINIÓN DE EXPERTO**

V (1) Aula invertida

Nº	PUNTAJE EXPERTOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21 – 40%	REGULAR 41- 60%	BUENO 61 – 80%	MUY BUENO 81 – 100%
01	Dra. MÉNDEZ ILIZARBE, Gliria Susana	-	-	-	-	85%
02	Dr. PIÑAS RIVERA Livia Cristina	-	-	-	-	88%
https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=60898						
03	Dr. ESPINOZA HERRERA, Edward	-	-	-	-	100%
https://dina.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=77047						
04	Mg. ALVARADO PEÑA, María Esperanza	-	-	-	-	100%
05	Mg. LAGOS MANRIQUE Germain Marcos	-	-	-	-	95%
https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=150722						

CONFIABILIDAD: 0,93.30%

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

**VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR
JUICIO DE EXPERTO**

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del informante: GLIRIA SUSANA MÉNDEZ ILIZARBE
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: Docente de la Escuela de post grado de la- UNFV
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 - **Cuestionario de las dimensiones de la variable “AULA INVERTIDA” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica**
- 1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**
- 1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Debe ser aplicado, cumple con los criterios de validación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y Fecha: Lima, 19 de febrero 2022



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
Gliria Susana Méndez Ilizarbe
DNI: 07059554 Celular: 982080842

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del informante **Dra. Livia Cristina Piñas Rivera**
 1.2 Cargo e Institución docente laboral: **Docente de la escuela de posgrado UNE**
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 • **Cuestionario de las dimensiones de la variable “Aula invertida” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica.**
- 1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**
 1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					88%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					88%
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					88%
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					88%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					88%
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					88%
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					88%
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					88%
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					88%
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					88%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 88%

Livia Cristina Piñas Rivera

Lugar y Fecha: Lima, 9 de noviembre del 2021

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 Nombre y Apellido Livia Cristina Piñas Rivera
 DNI: 20026660 Celular: 951480559

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del informante: **ESPINOZA HERRERA EDWARD**
 1.2 Cargo e Institución docente laboral: **DOCENTE TECNOLOGÍA CURRICULAR UNIVERSITARIA-UNFV**
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 • **Cuestionario de las dimensiones de la variable “Aula invertida” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica**
- 1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**
 1.5 Sección maestría mención: **Docencia universitaria**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

Lugar y Fecha: Lima, 8 de noviembre de 2021



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 Nombre y Apellido: **Edward Espinoza Herrera**
 DNI: **06845299 Celular:996876465**


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA
VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO
TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”
I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del informante: **Mag. María Esperanza Alvarado Peña**
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: **EUPG “UNFV”**
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 - **Cuestionario de las dimensiones de la variable “Aula invertida” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”**
- 1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**
- 1.5 Sección maestría mención: **Docencia universitaria**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Los ítems de este instrumento de investigación va a permitir recoger información que será de utilidad al investigador.

 IV. **PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

100

Lugar y Fecha: Lima, 9 de noviembre 2021

María Esperanza Alvarado Peña
DNI: 07387601 Celular: 999163072

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del informante: **Germain Marcos Lagos Manrique**

1.2 Cargo e Institución docente laboral: **Docente de Posgrado de UNFV**

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:

- **Cuestionario de las dimensiones de la variable “Aula invertida” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”**

1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**

1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y Fecha: Lima 8 de noviembre del 2021



**FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
GERMAIN MARCOS LAGOS MANRIQUE
DNI: 09727307 Celular: 996160677**

9.5. Anexo 5: Ficha de confiabilidad opinión de expertos V2

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL ESCUELA DE POSGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

CONFIABILIDAD OPINIÓN DE EXPERTO

V (2) Logro de los aprendizajes

Nº	PUNTAJE EXPERTOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21 – 40%	REGULAR 41- 60%	BUENO 61 – 80%	MUY BUENO 81 – 100%
01	Dra. MÉNDEZ ILIZARBE, Gliria Susana	-	-	-	-	85%
02	Dra. PIÑAS RIVERA Livia Cristina	-	-	-	-	89%
https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=60898						
03	Dr. ESPINOZA HERRERA, Edward	-	-	-	-	100%
https://dina.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=77047						
04	Mg. ALVARADO PEÑA, María Esperanza	-	-	-	-	96%
05	Mg. LAGOS MANRIQUE Germain Marcos	-	-	-	-	95%
https://ctivitaec.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=150722						

CONFIABILIDAD: 0,93%

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

**VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR
JUICIO DE EXPERTO**

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SAN LUIS GONZAGA”

III. DATOS GENERALES:

- 1.6 Apellidos y Nombres del informante: GLIRIA SUSANA MÉNDEZ ILIZARBE
- 1.7 Cargo e Institución docente laboral: Docente de la Escuela de post grado de la- UNFV
- 1.8 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
- Cuestionario de las dimensiones de la variable “Logro de los aprendizajes” para estudiantes de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”
- 1.9 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**
- 1.10 Sección maestría mención: Docencia universitaria

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Debe ser aplicado, cumple con los criterios de validación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y Fecha: Lima, 19 de febrero 2022



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 Gliria Susana Méndez Ilizarbe
 DNI: 07059554 Celular: 982080842

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del informante: **Dra. Livia Cristina Piñas Rivera**

1.2 Cargo e Institución docente laboral: **Docente de la escuela de posgrado UNE**

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:

- **CUESTIONARIO de las dimensiones de la variable “Logro de los Aprendizajes” para estudiantes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica.**

1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**

1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					89%
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					89%
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					89%
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					89%
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					89%
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					89%
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					89%
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					89%
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					89%
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					89%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ES APLIBLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

89%

Lugar y Fecha: Lima, 9 de noviembre de 2021

Livia Cristina Piñas Rivera

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
Nombre y Apellido Livia Cristina Piñas Rivera
DNI:20026660 Celular:951480559

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del informante: **EDWARD ESPINOZA HERRERA**

1.2 Cargo e Institución docente laboral: **DOCENTE TECNOLOGÍA CURRICULAR UNIVERSITARIA-UNFV**

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:

- **CUESTIONARIO de las dimensiones de la variable “Logro de los Aprendizajes” para estudiantes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”**

1.4 Autor del Instrumento: **Hinostrza Sierra Misael Zender**

1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:APLICABLE.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100%

Lugar y Fecha: Lima, 8 de noviembre de 2021



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
Nombre y Apellido: Edward Espinoza Herrera
DNI:06845299 Celular:996876465



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del informante: **ALVARADO PEÑA, María Esperanza**
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: **EUPG “UNFV”**
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 - **CUESTIONARIO de las dimensiones de la variable “Logro de los Aprendizajes” para estudiantes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”**
- 1.4. Autor del Instrumento: Hinostrza Sierra Misael Zender
- 1.5. Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Debe corregir algunas palabras que no están bien redactadas, pero si se

evidencia relación en el análisis operativo y contextual

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 96

Lugar y Fecha: Lima, 9 de noviembre 2021

María Esperanza Alvarado Peña
DNI: 07387601 CELULAR: 999163072

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MENCIÓN: DOCENCIA UNIVERSITARIA

VALIDACIÓN DEL EXPERTOS INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS: “AULA INVERTIDA Y LOGRO DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA”

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del informante: **Germain Marcos Lagos Manrique**

1.2 Cargo e Institución docente laboral: **Docente de Posgrado de UNFV**

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación:

- **CUESTIONARIO de las dimensiones de la variable “Logro de los Aprendizajes” para estudiantes de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la región Ica”**

1.4 Autor del Instrumento: **Hinostroza Sierra Misael Zender**

1.5 Sección maestría mención: Docencia universitaria

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 00-20%	BAJA 21-40%	REGULAR 41-60%	BUENO 61-80%	MUY BUENO 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Esta organizado en forma lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos cuantitativos y cualitativos					X
6. INTENCIONALIDAD	Es adecuado para valorar la imparcialidad					X
7. CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.					X
8. COHERENCIA	Evidencia coherencia entre variables, dimensiones e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Responder al propósito de la investigación, sobre objetivos a lograr					X
10. PERTINENCIA	El instrumento es pertinente de ser aplicado					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: EL INSTRUMENTO ES APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Lugar y Fecha: Lima 8 de noviembre del 2021


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 GERMAIN MARCOS LAGOS MANRIQUE
 DNI: 09727307 Celular:996160677

9.6. Anexo 6: hoja de vida de docentes que brindaron la confiabilidad de opinión expertos reconocidos por CONCYTEC - RENACYT

16/5/23, 10:31

Directorio de Recursos Humanos afines a la CTI

Ficha CTI Vitae

ESPINOZA HERRERA EDWARD



Bachiller en Educación (Universidad Nacional Federico Villarreal). Bachiller en Derecho (Universidad nacional Mayor de San Marcos). Licenciado en Educación: Lengua y Literatura (Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima Perú). Egresado de la Segunda Especialidad en Informática Educativa y Nuevas Tecnologías (UNFV). Abogado (Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Magister en Docencia Universitaria (Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal). Egresado de la Maestría en Literatura peruana y latinoamericana (UNMSM). Doctor en Derecho (Universidad Nacional Federico Villarreal) Experiencia docente en las universidades UNFV, UNMSM, USMP, UJBM, U. CIENTÍFICA y U. NORBERT WIENER. Trabajos de investigación publicados en las revistas Cátedra Villarreal y Típshe. Profesor Investigador del Instituto de Investigación de la Facultad de Humanidades -UNFV y colaborado en otros grupos de investigación de diferentes universidades. Trabajo intelectual como Miembro del Comité de Evaluación de Trabajos de Investigación del Instituto de Investigación de la Facultad de Humanidades de la UNFV, miembro del Comité Directivo de la Revista TÍPSHE de la Facultad de Humanidades de la UNFV, miembro del Comité de Ética de Proyectos de Investigación del Vicerrectorado de Investigación de la UNFV, corrector de estilo de la Revista Cátedra del Vicerrectorado de Investigación de la UNFV. Experiencia profesional desde 1990 hasta la actualidad en las áreas de la docencia universitaria, investigación científica, asesoría de tesis, Director de la Oficina de Prácticas Profesionales, Director de la oficina de Proyección Social, Director de la Oficina de Grados y Títulos, Director de la Escuela de lingüística y literatura, todo ello en la facultad de Humanidades de la UNFV. En el nivel de Posgrado como profesor de diversas asignaturas en las áreas de Educación y Derecho con énfasis en las líneas de investigación.



Fecha de última actualización: 14-02-2023

<p>Calificado como INVESTIGADOR CONCYTEC</p> <p>Código de Registro: P0077047 Nivel: VI Fecha de Registro: 24/02/2023 Condición Activo: ACTIVO al 16/05/2023</p>	<p>Scopus Author ID: 57934757600</p>	<p>0000-0002-8214-2162</p>	<p>Fecha: 13/12/2017</p>
---	--------------------------------------	----------------------------	--------------------------

DATOS ACADÉMICOS

Grado	Título	Centro de Estudios	País de Estudios	Fuente
BACHILLER	BACHILLER EN DERECHO Y CIENCIA POLITICA	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	PERÚ	
LICENCIADO / TÍTULO	ABOGADO	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	PERÚ	
BACHILLER	BACHILLER EN EDUCACION	UNIVERSIDAD NAC. FEDERICO VILLARREAL	PERÚ	
LICENCIADO / TÍTULO	LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA	UNIVERSIDAD NAC. FEDERICO VILLARREAL	PERÚ	
LICENCIADO / TÍTULO	LIC. EDUCACION	UNIVERSIDAD NAC. FEDERICO VILLARREAL	PERÚ	
DOCTORADO	DOCTOR EN DERECHO	UNIVERSIDAD NAC. FEDERICO VILLARREAL	PERÚ	

Contactar Investigador Aquí

Los Investigadores son responsables por los datos que consignen en la ficha personal del Directorio Nacional de Investigadores en CTI, la cual podrá ser verificada en cualquier oportunidad por el CONCYTEC.

De comprobarse fraude o falsedad de la información y/o los documentos adjuntados, el CONCYTEC, podrá dar de baja el registro, sin perjuicio de iniciar las acciones correspondientes.

Ficha CTI Vitae



LAGOS MANRIQUE GERMAIN MARCOS

Docente del área de Matemática e Informática en el sector público y privado. Especialista en soluciones informáticas aplicadas a la educación.



Fecha de última actualización: 23-01-2023

<p>Calificado como INVESTIGADOR CONCYTEC</p> <p>Código de Registro: P0150722 Nivel: VII Fecha de Registro: 18/01/2023 Condición Activo: ACTIVO al 16/05/2023</p>	<p>Scopus Author ID: 57934757700</p>	<p>0000-0002-5633-0557</p>	<p>Fecha: 16/01/2021</p>
--	--------------------------------------	----------------------------	--------------------------

DATOS PERSONALES

		Fuente
Apellidos :	LAGOS MANRIQUE	
Nombre:	GERMAIN MARCOS	
Género:	MASCULINO	
Nacionalidad:	PERU	
Página web personal:	no p/	

DATOS ACADÉMICOS

Grado	Título	Centro de Estudios	País de Estudios	Fuente
MAESTRO	MAESTRO EN SERVICIOS DE LA EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GILZÁN Y VALLE	PERU	
LICENCIADO / TÍTULO	LICENCIADO EN SERVICIOS DE LA EDUCACIÓN	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GILZÁN Y VALLE	PERU	
BACHILLER	BACHILLER EN SERVICIOS DE LA EDUCACIÓN	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GILZÁN Y VALLE	PERU	

Contactar Investigador Aquí

Los investigadores son responsables por los datos que conllevan en la ficha personal del Directorio Nacional de Investigadores en CTI, la cual podrá ser verificada en cualquier oportunidad por el CONCYTEC.

De comprobarse fraude o falsedad de la información y/o los documentos adjuntados, el CONCYTEC, podrá dar de baja el registro, sin perjuicio de iniciar las acciones correspondientes.

{ La información de este directorio es autoreferenciada, por lo que el contenido de cada perfil es de responsabilidad exclusiva de la persona inscrita; y por lo tanto, no debe ser considerado como una fuente de información oficial. }

Ficha CTI Vitae



PIÑAS RIVERA LIVIA CRISTINA

Investigador con registro en Renacyt. Par evaluador de revistas indexadas. Experiencia en docencia universitaria en pre y posgrado. Docente de la Escuela de Posgrado de las Universidades: UNE, USIL, UPCH, UNMSM, UNCP, UNDAC, UNFV, UNH, UNSCH, TECSUP.



Fecha de última actualización: 30-03-2023

<p> Calificado como INVESTIGADOR CONCYTEC</p> <p>Código Renacyt: P0060898 Vigencia: 02/07/2020 - 02/07/2023 Grupo: MR Nivel: I</p> <p> RENACYT</p>	<p> Scopus[®]</p> <p>Scopus Author ID: 57211295458</p>	<p> ORCID</p> <p> 0000-0002-1631-4923</p>	<p> Conducta Responsable en Investigación</p> <p>Fecha: 06/10/2018</p>
--	---	---	--

DATOS PERSONALES

<p>Apellidos : PIÑAS RIVERA Nombre: LIVIA CRISTINA Género: FEMENINO Nacionalidad: PERU Página web personal: /</p>	<p>Fuente</p> <p></p>
---	------------------------------

EXPERIENCIA LABORAL

Institución	Cargo	Fecha Inicio	Fecha Fin
UNIV. NAC. DE EDUC. SUPERIOR GUZMÁN Y VALLE	DOCENTE	2007-06-01	A la actualidad
UNIV. POSGRADO	ASISORA DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DE POSGRADO	2019-07-01	A la actualidad
ORIL	PRESIDENTA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN EMPRESARIAL "IMPPE"	2015-04-01	2016-12-01
UNIV. NAC. DE EDUC. SUPERIOR GUZMÁN Y VALLE	ASISORA DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	2019-01-01	2019-09-01
UNIV. NAC. DE EDUC. SUPERIOR GUZMÁN Y VALLE	ASISORA DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN	2014-08-01	2015-12-01
EP MAYOR P. P. P. D. TELLO ROSAS	DOCENTE DE AULA	2014-03-01	2014-12-01
UNIV. NAC. DE EDUC. SUPERIOR GUZMÁN Y VALLE	MIEMBRO DEL COMITÉ INTERNO DE AUTODIAGNÓSTICO Y ACREDITACIÓN	2013-01-01	2013-12-01
MUNICIPALIDAD DE LA MOLINA	DOCENTE DE AULA	1994-09-01	2011-04-01
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL NRO. 15 HUARACHIRI	COORDINADORA DE LOS PROGRAMAS SUPLENENTES DEL ÁREA DE EJECUCIÓN DE LA LMBE	1985-03-01	1985-12-01

EXPERIENCIA LABORAL COMO DOCENTE

9.7. Anexo 7: Solicitud de carta de presentación EUPG-UNFV



Universidad Nacional
Federico Villarreal

EUPG
ESCUELA UNIVERSITARIA DE
POSGRADO

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

Secretaría Académica

Lima, 14 de junio del 2023

CARTA N°013-2023-SA-EUPG-UNFV

Señor

SEVILLANO DIAZ MÁXIMO ISAAC

Decano de la Facultad de Psicología

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"

Presente. -

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, para saludarlo cordialmente, y a la vez presentarle al Sr. **HINOSTROZA SIERRA MISAEL ZENDER**, con D.N.I. 40404406 **ESTUDIANTE** de la **Maestría en Docencia Universitaria** de esta Escuela Universitaria de Posgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Remitimos la presente, en virtud que al alumno antes mencionado se encuentra realizando trabajos de investigación, recopilando datos e información para desarrollar su Plan Tesis titulado: **"AULA INVERTIDA Y LOGROS DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA"**, por lo cual se requiere que su representada brinde las facilidades, y el apoyo necesario para la aplicación del mencionado trabajo, de esta manera pueda concluir con la investigación, **para Optar el Grado de Académico de Maestro.**

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para, manifestarle mi saludo cordial.

Atentamente,



DR. JUSTO PASTOR SOLIS FONSECA
DIRECTOR



DRA. ARMINDA TIRADO RENGIFO
SECRETARÍA ACADÉMICA

9.8. Anexo 8: Autorización de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga para la realización estudio de investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE PSICOLOGIA
ESCUELA PROFESIONAL



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Ica, 28 de junio del 2023

Señor:

HINOSTROZA SIERRA MISAEL ZENDER

Estudiante de la Maestría en Docencia Universitaria
 Universidad Nacional "Federico Villarreal"

Presente. -

Es oportuno dirigirme a Usted para saludarlo cordialmente y, a la vez informarle que, habiendo recibido su solicitud sobre permiso para recopilar datos e información para desarrollar su Plan de Tesis Titulado, **"AULA INVERTIDA Y LOGROS DE LOS APRENDIZAJES EN ESTUDIANTES DE PSICOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA"** como parte del desarrollo de su Tesis, con el objetivo de obtener el Grado Académico de Maestro; este despacho **AUTORIZA** realizar su Trabajo de Investigación, cuyo título del Instrumento es: **"CUESTIONARIO DE LOGRO DE LOS APRENDIZAJES PARA ESTUDIANTES DEL NOVENO CICLO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE LA REGION ICA"** con los estudiantes del último año de la Facultad de Psicología, previa coordinación con los delegados.

Adjunto: Relación de los estudiantes del último ciclo de la Facultad de Psicología.

Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente;

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
 FACULTAD DE PSICOLOGIA

Dra. ANGELICA VILLARROEL DE TRUJILLO
 Directora de Escuela Profesional

9.9. Anexo 9: Fiabilidad de instrumento por Alfa de Cronbach de variable 1 y 2

AULA INVERTIDA

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	25	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,854	15

De acuerdo con estos resultados se observa que, si el investigador realiza el cálculo ordinario del alfa estandarizado, señalaría con un valor de 0.854 una buena consistencia interna para este instrumento de 15 ítems con una escala de cinco puntos por pregunta.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. El aula invertida es un enfoque pedagógico con principios constructivistas que ayuda a mejorar mi aprendizaje.	56,88	25,360	,567	,840
2. El aula invertida ayuda a potenciar mi entendimiento conceptual y los contenidos de las diversas asignaturas.	56,80	24,750	,674	,835
3. Percibo que el facilitador y/o docente hace seguimiento al estudiante para el logro de aprendizajes de manera oportuna.	57,08	25,743	,303	,861

4. Observo al docente desarrollar con antelación temas y/o materiales y lo procesa de manera oportuna con los estudiantes.	56,48	26,927	,405	,849
5. Percibo que el docente promueve la retroalimentación en clases para el logro de los aprendizajes.	56,44	25,840	,520	,843
6. Considero que los que los ambientes de aprendizaje deben de ser adaptables y flexibles según el contexto de los estudiantes.	56,60	25,333	,462	,847
7. Realizo trabajos de investigación, colaborativos e independientes según mis ritmos de aprendizaje.	57,00	24,167	,613	,837
8. Visualizo que el docente cumple un rol mediador en las discusiones y/o debates dentro del aula de clase.	57,00	23,750	,620	,836
9. Observo que espacio físico de aprendizaje según el aula invertida debe ser acogedor de acuerdo a las necesidades y ritmos de aprendizaje de cada estudiante.	56,56	26,340	,568	,843
10. Contemplo que los ambientes de clase aplicada al aula invertida son propicias para medir la comprensión de una manera significativa entre los estudiantes y los maestros	56,80	27,250	,251	,857
11. El “Aula Invertida” cambia mi enfoque de aprendizaje en cuanto a la adquisición de nuevos conocimientos.	57,08	25,910	,425	,848
12. Considero que el desenvolvimiento interactivo entre docente y estudiantes genera mejoras en mis aprendizajes	56,52	27,260	,349	,851
13. La construcción de mis aprendizajes muestra mayor eficiencia en clases activas y significativas.	56,60	26,917	,468	,847
14. Profundizo mis conocimientos, temas y/o tópicos en las interacciones colaborativas con mis compañeros y docente.	56,84	24,807	,710	,833

15. Promuevo mi autoaprendizaje en mi centro de estudios mediante la implementación del “Aula invertida.	57,08	25,493	,559	,841
--	-------	--------	------	------

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
60,84	29,223	5,406	15

8.1.

8.2. LOGRO DE LOS APRENDIZAJES

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	25	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,910	15

De acuerdo con estos resultados se observa que, si el investigador realiza el cálculo ordinario del alfa estandarizado, señalaría con un valor de 0.910 una buena consistencia interna para este instrumento de 15 ítems con una escala de cinco puntos por pregunta.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Las limitaciones de los contenidos se analizan de acuerdo a las posibilidades para la mejora en el logro cognitivo.	56,68	30,227	,625	,904

2. La adquisición de un nuevo conocimiento se dinamiza con la aplicación del Aula invertida para logro cognitivo.	56,80	30,167	,642	,903
3. La información de diversas fuentes de información clarifica las conclusiones dentro del logro cognitivo.	57,08	29,493	,590	,905
4. La aplicación del aula inversa conjuga en el desarrollo de diversos temas para la obtención de logro cognitivo.	57,08	29,493	,658	,902
5. El "Aula invertida" propicia la lectura e indagación de diferentes conceptos antes de ser socializada.	56,88	29,277	,692	,901
6. La información de diferentes medios informáticos para adquirir conocimientos nuevos es de vital importancia.	56,76	30,190	,702	,901
7. Los recursos tecnológicos aplicado al aula invertida propician los logros procedimentales de los aprendizajes.	56,76	30,357	,576	,905
8. La aplicación de estrategias y/o modelos dentro de las modalidades virtuales mejoran el aprendizaje personal.	56,84	30,973	,468	,909
9. Los tópicos (temas) de estudio hace uso de los recursos tecnológicos para la adquisición del logro procedimental de los aprendizajes.	56,88	31,277	,452	,909
10. Los recursos tecnológicos aplicado al aula inversa se utiliza para el logro procedimental de los aprendizajes.	56,92	29,493	,811	,898
11. La responsabilidad y respeto con los compañeros de un equipo se dan durante el trabajo colaborativo.	56,64	30,907	,576	,905

12. La actitud crítica sobre las limitaciones diversas estrategias se superan dentro del proceso de aprendizaje actitudinal.	56,72	30,127	,520	,908
13. La construcción de diversas actividades genera reflexión durante el desarrollo de los aprendizajes actitudinales.	56,72	31,043	,619	,904
14. La postura crítica reflexiva de los compañeros y docentes se respeta en beneficio de lograr los aprendizajes actitudinales a partir de los tópicos tratados.	56,76	31,023	,551	,906
15. Los diversos acuerdos en situaciones de cambio son tolerados por los compañeros de clase dentro del proceso de los aprendizajes.	56,80	30,000	,671	,902

Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
60,88	34,527	5,876	15

9.10. Anexo 10: Matriz de datos, grupo de control, Variable 1- Aula invertida

N°	AULA INVERTIDA															V 1	D01	D02	D03
	CDF1	CDF2	CDF3	CDF4	CDF5	AF1	AF2	AF3	AF4	AF5	CA1	CA2	CA3	CA4	CA5				
1	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	54	18	18	18
2	4	2	4	2	1	1	4	3	5	3	3	3	5	5	2	47	13	16	18
3	2	2	2	1	1	4	4	2	1	1	4	1	4	4	3	36	8	12	16
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	20	20	20
5	4	4	4	5	4	4	3	2	5	5	4	2	4	4	2	56	21	19	16
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	57	20	20	17
7	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	54	18	18	18
8	2	2	2	2	4	4	3	1	5	5	1	1	5	4	2	43	12	18	13
9	4	4	4	4	3	4	3	4	2	2	4	3	4	4	4	53	19	15	19
10	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	4	4	4	51	15	19	17
11	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	3	4	3	48	16	16	16
12	4	3	2	4	2	2	4	3	5	2	2	1	4	4	2	44	15	16	13
13	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	1	1	2	3	4	51	21	19	11
14	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	62	21	21	20
15	2	2	3	2	3	3	3	2	4	2	3	1	4	4	2	40	12	14	14
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	54	20	19	15
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	59	20	20	19
18	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	2	5	4	4	61	21	22	18
19	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	55	20	18	17
20	5	5	5	5	5	4	4	4	2	1	5	2	4	4	4	59	25	15	19
21	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	66	21	22	23
22	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	53	17	19	17
23	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	1	1	5	4	2	47	18	16	13
24	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	2	2	4	3	3	50	18	18	14
25	3	3	3	4	4	3	3	1	4	4	4	1	4	4	1	46	17	15	14
26	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	64	21	20	23
27	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3	4	4	4	3	53	16	19	18
28	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3	3	4	4	3	56	19	20	17
29	5	4	5	3	3	4	3	3	5	4	3	5	5	2	3	57	20	19	18
30	3	2	4	3	3	3	4	2	3	3	4	2	4	4	3	47	15	15	17
31	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	5	5	4	63	22	21	20
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	20	20	20
33	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	67	22	23	22
34	5	5	5	5	3	3	3	5	3	3	3	3	3	4	3	56	23	17	16
35	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	57	16	20	21
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	58	20	20	18
37	2	2	2	3	4	4	2	2	1	2	1	2	1	1	1	30	13	11	6
38	4	4	4	4	3	4	5	5	1	4	3	1	5	5	4	56	19	19	18
39	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	65	23	22	20
40	3	4	3	3	3	4	5	5	1	4	3	3	5	5	4	55	16	19	20
41	2	1	3	3	4	3	1	3	3	4	3	1	4	1	3	39	13	14	12
42	4	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	2	5	3	4	50	19	14	17
43	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	63	21	21	21
44	4	4	5	4	2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	61	19	22	20
45	3	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	62	21	20	21
46	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	53	19	16	18
47	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	53	16	17	20
48	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	49	17	16	16
49	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	59	18	21	20
50	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	4	4	67	23	23	21
51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	58	20	20	18
52	4	4	4	1	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	64	18	24	22
53	3	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	62	21	20	21
54	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	53	19	16	18
55	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	53	16	17	20
56	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	49	17	16	16
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	20	20	20
58	4	4	4	5	4	4	3	2	5	5	4	2	4	4	3	57	21	19	17
59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	56	20	20	16
60	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	55	18	18	19
61	2	2	2	2	4	4	3	1	5	5	1	1	5	4	4	45	12	18	15
62	4	4	4	4	3	4	3	4	2	2	4	3	4	4	4	53	19	15	19
63	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	62	21	21	20
64	2	2	3	2	3	3	3	2	4	2	3	1	4	4	2	40	12	14	14
65	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	54	20	19	15
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	59	20	20	19
67	5	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	2	5	4	4	61	21	22	18
68	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	55	20	18	17
69	5	5	5	5	5	4	4	4	2	1	5	2	4	4	4	59	25	15	19
70	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	66	21	22	23

Matriz de datos, grupo de control, Variable 2- Logros de los aprendizajes

N°	LOGRO DE LOS APRENDIZAJES															V 2	D01	D02	D03	
	LC1	LC2	LC3	LC4	LC5	LP1	LP2	LP3	LP4	LP5	LA1	LA2	LA3	LA4	LA5					
1	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	45	13	16	16	
2	4	4	3	5	4	5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	61	20	18	23	
3	4	4	4	3	1	2	1	3	2	4	3	3	3	3	4	44	16	12	16	
4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	61	20	21	20	
5	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	51	16	17	18	
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	61	20	20	21	
7	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	49	18	15	16	
8	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	43	13	16	14	
9	4	4	1	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	61	17	21	23	
10	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	40	14	14	12	
11	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	41	13	14	14	
12	3	4	1	3	2	3	3	3	3	4	5	4	3	3	2	46	13	16	17	
13	2	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	43	12	15	16	
14	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	64	20	22	22	
15	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	1	36	13	13	10	
16	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	44	14	16	14	
17	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	52	17	18	17	
18	4	4	3	4	5	3	4	5	3	3	5	5	4	3	3	58	20	18	20	
19	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	1	52	17	19	16	
20	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	5	4	60	20	21	19
21	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	58	19	19	20	
22	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	59	22	20	17	
23	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	14	15	15	
24	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	48	16	17	15	
25	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	36	11	11	14	
26	4	3	3	4	4	4	4	5	2	5	5	4	4	4	3	58	18	20	20	
27	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	55	18	18	19	
28	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	47	14	16	17	
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	44	15	15	14	
30	3	3	1	2	3	3	4	3	4	5	2	2	4	2	4	45	12	19	14	
31	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	58	18	19	21	
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	61	20	20	21	
33	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	3	61	21	19	21	
34	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	42	14	14	14	
35	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	52	18	15	19	
36	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	48	16	15	17	
37	2	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	47	14	15	18	
38	2	2	1	3	3	2	1	3	1	3	2	2	3	2	4	34	11	10	13	
39	4	5	2	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	67	20	23	24	
40	2	2	1	3	3	2	1	3	1	3	2	2	3	2	3	33	11	10	12	
41	3	3	2	1	1	1	1	3	1	3	2	2	2	3	4	32	10	9	13	
42	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	49	18	16	15	
43	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	56	17	20	19	
44	5	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	57	20	18	19	
45	5	5	5	5	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	4	66	24	18	24	
46	4	3	3	4	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	49	17	15	17	
47	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	51	17	18	16	
48	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	50	17	17	16	
49	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58	18	20	20	
50	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	64	23	20	21	
51	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74	24	25	25	
52	4	4	3	5	5	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	57	21	17	19	
53	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	47	14	16	17	
54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	44	15	15	14	
55	3	3	1	2	3	3	4	3	4	5	2	2	4	2	4	45	12	19	14	
56	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	58	18	19	21	
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	61	20	20	21	
58	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	3	61	21	19	21	
59	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	42	14	14	14	
60	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	52	18	15	19	
61	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	48	16	15	17	
62	2	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	47	14	15	18	
63	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	44	14	16	14	
64	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	52	17	18	17	
65	4	4	3	4	5	3	4	5	3	3	5	5	4	3	3	58	20	18	20	
66	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	1	52	17	19	16	
67	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	51	16	17	18	
68	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	61	20	20	21	
69	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	49	18	15	16	
70	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	43	13	16	14	