



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA  
UNIVERSITARIA**

Evaluación formativa y rendimiento académico en estudiantes de la  
facultad de tecnología médica, Jaén 2022

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

Maestra en Docencia Universitaria

**AUTORA:**

Davila Sandoval, Jady Aymi ([orcid.org/0000-0002-0540-7542](https://orcid.org/0000-0002-0540-7542))

**ASESOR:**

Mg. Adanaque Velasquez, Jenny Raquel ([orcid.org/0000-0001-6579-1550](https://orcid.org/0000-0001-6579-1550))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Evaluación y Aprendizaje

**Línea de Responsabilidad Social Universitaria :**

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

TRUJILLO — PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

Al forjador de mi camino, a mi Padre celestial, al que me acompaña y siempre me levanta en mi continuo tropiezo.

A mi madre hermosa ejemplo de valentía, a la memoria de mi padre que ahora me cuida, a mis hijos, personas que más amo.

Jady Aymi Dávila Sandoval

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo.

La autora

## Índice de contenidos

|   |     |
|---|-----|
| Título de la tesis .....                                  | i   |
| Dedicatoria .....   | ii  |
| Agradecimiento.....                                       | iii |
| Índice de contenidos.....                                 | iv  |
| Índice de tablas .....                                    | v   |
| Resumen .....   | vi  |
| Abstract .....  | vii |
| I. INTRODUCCIÓN .....                                     | 1   |
| II. MARCO TEÓRICO. ....                                   | 5   |
| III. METODOLOGÍA .....                                    | 14  |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación: .....                 | 14  |
| 3.2 Variables y Operacionalización .....                  | 15  |
| 3.3 Población, muestra y muestreo .....                   | 15  |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 16  |
| 3.5 Procedimientos.....                                   | 16  |
| 3.6 Método de análisis de datos.....                      | 16  |
| 3.7 Aspectos éticos .....                                 | 16  |
| IV. RESULTADOS .....                                      | 17  |
| 4.1 Resultados descriptivos.....                          | 17  |
| V. DISCUSIÓN .....  | 25  |
| VI. CONCLUSIONES .....                                    | 28  |
| REFERENCIAS .....   | 30  |
| ANEXOS  |     |

## Índice de tablas

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| <b>Tabla 1</b> | Variable Evaluación formativa  | 17 |
| <b>Tabla 2</b> | Variable Rendimiento académico   | 18 |
| <b>Tabla 3</b> | Prueba de normalidad.  | 19 |
| <b>Tabla 4</b> | Constratación de hipótesis general   | 20 |
| <b>Tabla 5</b> | Correlación entre los sistemas de evaluación y el rendimiento académico.         | 21 |
| <b>Tabla 6</b> | Correlación entre los medios de evaluación y el rendimiento académico            | 22 |
| <b>Tabla 7</b> | Correlación entre el proceso de evaluación y el rendimiento académico.           | 23 |
| <b>Tabla 8</b> | Correlación entre la participación de los estudiantes y el rendimiento académico | 24 |

## Resumen

En el estudio realizado a la investigación denominada evaluación formativa y rendimiento académico, se planteó como objetivo general Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022, donde el método de estudio fue aplicado, con un diseño no experimental, descriptivo correlacional; la muestra de estudio conformada por 40 docentes, como resultado principal se evidencia de acuerdo a la muestra de estudio que, entre evaluación formativa y rendimiento académico, de acuerdo a los resultados existe relación directa y altamente significativa de  $Rho = 0,889$  y el valor de probabilidad (0,000) siendo menor al nivel de significancia (0,01), la cual se acepta la hipótesis de estudio, rechazando la hipótesis nula. Concluyendo que la evaluación formativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén.

**Palabras Clave:** Evaluación formativa, rendimiento académico, proceso de evaluación y medios de evaluación.

## **Abstract**

In the study conducted to the research called formative evaluation and academic performance, the general objective was to determine the relationship between formative evaluation and academic performance in students of the faculty of medical technology at the National University of Jaén, 2022. where the study method was applied, with a non-experimental, descriptive correlational design; the study sample consisted of 40 teachers, being the main result evidenced according to the study sample that, between formative evaluation and academic performance, according to the results there is a direct and highly significant relationship of  $Rho = 0.889$  and the probability value (0.000) being less than the significance level (0.01), which accepts the study hypothesis, rejecting the null hypothesis. It is concluded that formative evaluation is directly and highly significantly related to the academic performance of the students of the Faculty of Medical Technology of the National University of Jaén

**Keywords:** Formative evaluation, academic performance, evaluation process and means of evaluation.

## I. INTRODUCCIÓN

Los logros de aprendizaje y su lista de ganancias educativas es un escenario controvertido en el aprendizaje de pregrado en toda la sociedad. A grado internacional, la prevalencia de las evaluaciones universitarias del éxito educativo es remoto y desactualizada, con más énfasis en los resultados positivos que las instituciones educativas pueden obtener a través de actividades extracurriculares que en el recurso de las habilidades de los estudiantes. La espera se centra en aparcar los resultados. Este empuje impide que los estudiantes alcancen un egregio rendimiento culto (Canadá, 2020). Según los estudiantes, el entrenamiento accesible y el suplicio del ejercicio durante la pandemia (UNESCO, 2020) está pasado en los horarios generales, los problemas de pelotas, los trucos de Internet y el aprendizaje unipersonal postrer. Las agencias midieron la divisa y las conexiones a Internet. No se promueve el entrenamiento, la prosperidad paralela en torno al exterior, una creencia predeterminada que muchas veces no entra en el justiprecio de los estudiantes, está exenta de mejorar las habilidades y capacidades de los estudiantes individuales.

En Outward Patentance, Outward Judgment se traduce a maestros mayores y es un modelo de localizar el entrenamiento académico a estudiantes que aún no entienden las calificaciones o que no dominan las clases cuando se gradúan. B. concepto de habilidades y competencias. luego (Anijovich, 2017) se dice que cálculo de resultados de educación significa que el enseñante evalúa los resultados de educación y toma notas. La apreciación de tranquilidad, después de esto, está diseñada para que los estudiantes demuestren sus habilidades, identifiquen debilidades y fortalezas y aprendan adiestramiento de recuperación. Sin embargo, es agudo que la apreciación debe ser distinto de la experiencia de proceso laboral, adonde la transformación de los estudiantes se monitorea regularmente y el grado de entrenamiento se eleva a través de explicaciones e intercambio de crónicas entre profesores y estudiantes. (Canadá, 2020). Como presentimiento criatura (2019), autor de tasación del colegio secundario, la evaluación continúa prosperando como una forma sistemática de proporcionar una manera confiable, metódica y efectiva de 3



lucubrar, identificar, desafiar y evaluar la educación de los estudiantes. La exención doméstica de Jaén incluye un aprendizaje de melodía que facilita un adecuado adiestramiento mejorando el fruto de la cadencia a través de la evaluación de procesos. Cada uno ofreció una jabonadura de rutina virtual para apoyar a quienes enfatizan la burla y la mediocridad.

El aprendizaje que ofrece la facultad de Jaén es también un escenario opulento para futuras investigaciones y universidades. Determinar soluciones a estos problemas representa entonces un justiciero concluido deudo entre el afecto formativo y el beneficio cincelado de los alumnos de la mañana de Ingeniería Médica de la facultad doméstico en Jaén 2022. Aclarando la tabla. neutro distinto: despanzurrar la tabla entre bloques. El sistema de lugar de la educación del pupilo, la precisión del sitio del entrenamiento del discípulo de pacto con las herramientas de justiprecio, la delimitación del área de la formación del discente en la sazón de la justiprecio, la ubicación de las asociaciones entre los estudiantes y los estudiantes involucrados en el desarrollo de piedra del discípulo. Las siguientes hipó juicio se propusieron versus las hipó argumento caseras para los trucos que dan la alternativa de alertas. Existe una relación directa y significativa entre las creencias formativas y los intereses académicos de los estudiantes de las carreras de ingeniería médica de cargo nacional Jaén, a dividir de 2022. apreciación de especificidad indigna: Hubo una relación directa y significativa entre el sistema de calificación y el beneficio educando de los estudiantes de tecnología médica matutina, y una relación directa y significativa entre el razonamiento de la roca y el fruto colegial de los estudiantes. Un parentesco seguido e notable entre el grana de la opinión y la auge académica de los estudiantes Existe un vinculación seguido e destacado entre el granazón del moni en piedra del colegial y la éxito de su alfabetización. A nivel de Latinoamérica, la importancia de la evaluación formativa en el desempeño de estudiantes de pregrado se ven vinculadas por el logro de competencias genéricas en sus perfiles laborales, no sin dejar de fomentar también el desarrollo de habilidades blandas como criterio a la formación integral del profesional, la evaluación formativa juega un papel importante en esto. a importancia de evaluar el rendimiento de los estudiantes universitarios y su relevancia para el rendimiento académico es un tema controvertido en la

educación de los estudiantes. En Colombia las Universidades consideran la evaluación como un proceso obsoleto y tradicional de evaluación del desarrollo del aprendizaje que no fortalece las habilidades de los estudiantes, sino que se enfoca en la adquisición de los resultados positivos de la institución por parte de los estudiantes, que se logran en experiencias extracurriculares; Este hecho impedía que estudiantes de superior demuestren logros académicos altos. (Cañadas, 2020).

También debe quedar claro que la evaluación debe ser continua, donde se vea el progreso de los estudiantes de manera regular y se mejore el desarrollo del aprendizaje y la enseñanza a través de la comunicación, el intercambio de información en la comunicación entre docentes y estudiantes (Cañadas, 2020).

Niño, (2019), Evaluación en Instituciones de Educación Superior para los autores, el proceso de evaluación es permanente y sistemático, del cual se obtiene información metodológica precisa, recopilada con precisión para conocer, identificar, analizar y evaluar el desarrollo de aprendizaje de los estudiantes. En la Universidad Nacional de Jaén lo que se requiere es brindar una educación de calidad que promueva el aprendizaje con propósito a través de un mejor desempeño medido por la evaluación de procesos, cabe recalcar que, a raíz de esta restricción por el Covid19, cada gobierno ha adoptado políticas y protocolos con el fin de proteger la vida y la salud de las personas en general y así cada una de ellas ha brindado los servicios de Educación Virtual. Este es el enfoque del tema de investigación adoptado, como lo demuestra el Departamento de Estrategia de Evaluación Formativa.

Pregunta general ¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?

El trabajo de investigación es una descripción de la capacitación y la asociación con el desempeño escolar; Su justificación teórica era, en ese momento, que los problemas continuos de la educación superior son el sistema de evaluación porque enfrentaba varias dificultades en el proceso de educación; Es por eso que la investigación aumenta las evaluaciones de capacitación y la

influencia en el desempeño de la escuela, el nivel oficial también está relacionado con un proceso más transparente porque indica la efectividad de la forma. Muro y rendimiento de la escuela. Justificación práctica, porque tiene una relación directa en las diversas dificultades de enseñanza que han aparecido en el desarrollo del conocimiento, lo que refleja las necesidades de mejorar la práctica educativa para los maestros en términos de capacitación y evaluación del desempeño de la escuela en el Departamento de Ciencias de la Salud. en el sistema de alta gerencia para proporcionar innovación y capacitación para mejorar el rendimiento del aprendizaje y la garantía de calidad. La cantidad de servicio educativo. La justificación sistemática, buscando el tipo de asociación no experimental con el enfoque cuantitativo, buscará identificar la relación entre las dos variables evaluativas de composición y resultados de aprendizaje para realizar un análisis de resultados de encuestas, como las formas en que esta estrategia puede ser implementado a través de la evaluación constituyen tal mejora en los resultados de aprendizaje de los estudiantes; También se convertirá en un marco teórico para futuras investigaciones y para que las universidades de Jaén proporcionen una educación de calidad.

Por otro lado, se propone como objetivo general: Determinar la relación entre la evaluación formativa y rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Tecnología de la Salud, Universidad Nacional de Jaén, 2022.

Existe una relación directa y significativa entre la evaluación y la formación de resultados de aprendizaje para los estudiantes de la Facultad de Tecnología de la Salud, Universidad Nacional de Jaén, 2022

## II. MARCO TEÓRICO.

Respecto a este punto, se consideraron algunos estudios para respaldar la presente investigación en base a sus respectivas variables como es evaluación formativa y rendimiento académico. Asimismo, se considera los antecedentes nacionales e internacionales.

A nivel nacional, Leyva (2020) presentó el estudio científico “Evaluación formal y calidad de la enseñanza por parte de los docentes de la Universidad el Pacífico”, uno de sus objetivos es determinar que existe una relación entre la evaluación formal y la calidad de la enseñanza, la metodología utilizada en el estudio es de enfoque cuantitativo, del tipo Correlación con el diseño no experimental, con una muestra de 40 parámetros, se encuesta a los participantes sobre la variable 1 de 21 ítems y la variable 2 como se aplica. Lo mismo se aplica a los 21 ítems que implementan esta herramienta de encuesta. El autor concluye de la siguiente manera que existe una relación significativa entre las dos variables que miden formalismo y calidad siendo la correlación (Rho de Spearman = 0.848), mientras que se acepta la hipótesis alternativa y no se rechaza la hipótesis nula.

Sarmiento (2019) en su disertación titulada “Satisfacción de Estudiantes de Tecnología Médica en Fisioterapia y Rehabilitación”, donde su método de investigación es una descripción instrumental modificada cuantitativamente, este estudio es no experimental, y muestra integrada a toda la población utilizando 128 estudiantes de tecnología médica en el ámbito de la fisioterapia y rehabilitación en el que se pretende valorar el grado de satisfacción, se aplicó también un cuestionario SEUE y para la variable resultados de aprendizaje, un cuadro de mando con media ponderada. El resultado es dar un resultado cuyas dimensiones indican satisfacción y si existe relación en ambas, como por ejemplo el resultado de desempeño en campo ( $p < 0,05$ ).

Colonia (2018) en su artículo científico sobre el rendimiento y el logro académico de los maestros en los estudiantes de la Universidad del Altiplano, el método utilizado es la relación descrita con el método de investigación mixta (calidad y cantidad) para un tipo poco común con diseño de descripción. Traducción u horizontal, las muestras incluyen la población de 650 estudiantes registrados en

el centro de divisas de nivel múltiple, en el campo de la enseñanza de los activos y el rendimiento del aprendizaje, la importancia de  $p = 0.784 > 0.05$ , siempre que no haya una gran relación en ambas variables como la enseñanza de los activos en el campo de los maestros y el aprendizaje de rendimiento académico.

Villafranca (2018) presentó una tesis sobre “Evaluación Formativa Conocimientos y Habilidades para Realizar la Autoevaluación docente Red Votos 16 Ugel - 02, 2018 de la universidad Cesar Vallejo”; El estudio tiene un enfoque cuantitativo de investigación básica y un diseño de tipo no experimental, con un nivel de descripción transversal y correlación; La muestra propuesta es de 100 docentes de 16 redes de la UGEL 02 de la zona de Los Olivos, aplicando el cuestionario como herramienta de evaluación, formulación y prueba del diseño del modelo de evaluación; El procesamiento de los resultados se realizará mediante el método estadístico no paramétrico de Spearman con la relación  $\rho = 0.656$  donde muestra una correlación moderada y  $p = 0.000 < 0.01$  donde la relación se encuentra significativa, en este sentido el autor destaca que si existe una relación estadísticamente significativa en las dos hipótesis como ser Cero y reemplazar.

A nivel internacional tenemos, Barrientos (2019) En su investigación planteó como objetivo general Conocer las percepciones de los egresados sobre las valoraciones formativas y metodológicas recibidas en su formación inicial y la posible relación con la adquisición de competencias pedagógicas. Su método de estudio fue básico, con un diseño descriptivo – explicativo, trabajado en una muestra de 79 docentes de educación superior universitaria, habiendo trabajado la técnica de observación y como instrumento guía de observación. El resultado obtenido del estudio de las categorías en una escala de 0 a 4, donde 0 significa muy poco o nada y 4 significa mucho.

Por tanto, la opinión de los titulados al respecto es que se utilizan suficientemente dos herramientas a lo largo del curso. Para "informe o trabajo escrito" como la entrada con el GPA más alto, esto probablemente se deba a la introducción de EEES y créditos ECTS, ya que implican la enseñanza directa a los estudiantes para el desarrollo del curso, Concluyendo en cuanto a si los egresados creen que el uso de la evaluación formal y continua en las materias posteriores de la carrera ayuda a superar las objeciones, los resultados no son

concluyentes y los egresados creen que no influyó en ellos para superar las objeciones.

HAMODI, (2018) En su artículo científico planteó como objetivo: (1) analizar el uso de los sistemas de evaluación del aprendizaje de los estudiantes utilizados en la educación superior; (2) conocer la evaluación de estudiantes, egresados y docentes sobre sistemas de evaluación formativa y compartida. Al iniciarse el trabajo, surgió un nuevo objetivo: (3) reconstruir la historia interna de la “Red de Evaluación de la Formación y Compartir de la Educación Superior” (flujos de trabajo, publicaciones, etc.), como antecedente de este estudio, metodológicamente, se trata de un estudio de caso donde utilizaron tres técnicas de investigación en función del objetivo a alcanzar: (1) encuestar a estudiantes, egresados y docentes; (2) grupos de discusión para estudiantes, egresados y profesores; (3) análisis de documentos pertenecientes a la Red de Evaluación de la Formación y Convivencia en la Docencia Universitaria; Los principales resultados indican que en la Escuela de Educación de Segovia los sistemas de evaluación utilizados son mayoritariamente “tradicional” y “eclectico”. A veces se utilizan revisiones formativas, pero muy rara vez se comparten. En la mayoría de los casos, las percepciones diferían significativamente según el grupo al que pertenecieran: el equipo docente asumía que el sistema de evaluación construido y compartido se utilizaba más que los estudiantes y la graduación cognitiva. Estos dos últimos grupos dan resultados similares. La evaluación del sistema de evaluación desarrollado y compartido fue positiva para los tres grupos, especialmente para los graduados. Los resultados muestran diferentes beneficios: los estudiantes desarrollan un aprendizaje más profundo; fomentar la autocorrección; permitir mejores resultados de aprendizaje; promover la capacidad crítica y reflexiva; También se apuntan varios inconvenientes: requiere más tiempo y carga de trabajo y requiere un proceso de adaptación, tanto de alumnos como de docentes, una reconstrucción de la historia de la Red muestra que el eje principal de la investigación y la innovación es el uso de sistemas de evaluación construidos y compartidos en la educación superior. El número de docentes pertenecientes a la Red se ha triplicado desde su creación (de 46 a 150). A futuro se tiene previsto expandirse a nivel internacional, dando continuidad a los proyectos del plan nacional de I+D+i centrándose en la FIP y desarrollando

instalaciones de telecomunicaciones para tener una mejor visión del trabajo que allí se realiza.

Cañadas (2020) En su artículo científico, Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación, quien planteó como objetivo principal, la evaluación es uno de los elementos más importantes y al mismo tiempo más controvertidos de la educación superior. Aunque existe mucha bibliografía que avala el uso de procedimientos de evaluación formativa en la educación superior, en la práctica aún no se utiliza mucho, predominando sobre los sistemas de evaluación tradicionales que buscan establecer una puntuación al final del periodo formativo. El objetivo principal de este trabajo es examinar los conceptos de evaluación y señalar las características que deben tener los procesos de evaluación en la educación superior, para luego formular una serie de recomendaciones y sugerencias cuyos resultados pueden servir para cambiar los procesos de evaluación. Existe la necesidad de trabajar para utilizar estos procesos de manera sistemática y planificada para lograr el mejor entorno educativo y solo consideran la toma de notas como la culminación de este proceso.

Enfoque del cognitivismo, este enfoque fija su atención e interés en los procesos internos de los individuos, estudia el proceso a través del cual se transforman los estímulos sensoriales reduciéndolos, elaborándolos, almacenándolos y recuperándolos. Esta corriente teórica toma del conductismo los estímulos y las respuestas por ser susceptibles de observación y medición, coincidiendo sus autores en señalar que hay procesos internos a través de los cuales se interpreta la información que luego es reflejada a través de conductas externas (Navarro,1989).

La enseñanza cognitiva comprende una serie de métodos educativos que orientan a los alumnos a memorizar y recordar los conocimientos, así como a entenderlos y desarrollar sus capacidades intelectuales (Reigeluth, 1999).

Para ellos, el aprendizaje consiste en añadir significados para modificar las estructuras cognitivas, las cuales se definen como el conjunto de aprendizajes previos que tiene el individuo sobre su ambiente (Navarro, 1989).

Su aporte al diseño instruccional en la elaboración de los materiales educativos informáticos son los sistemas hipertextuales e hipermediales, los cuales representan la manera cómo funcionan los procesos cognitivos (Del Moral, 2000a). En este sentido, un material educativo informático cognitivista puede ofrecer contenidos organizados de manera jerárquica (Gros, 1997); así mismo, al incluir en su diseño los hipertextos están permitiéndole al usuario una navegabilidad no lineal.

Este enfoque se desprende de la perspectiva cognitivista, y plantea que el alumno puede construir su propio conocimiento a través de sus necesidades e intereses y según su ritmo particular para interactuar con el entorno. Según sus teóricos, el aprendizaje se realiza cuando el alumno ha elaborado activamente su propio conocimiento, el cual no necesariamente debe estar basado en el descubrimiento (Mayer, 1999).

Esto se desprende de los aportes del psicólogo Suizo Jean Piaget, quien establece una franca relación entre los aspectos biológicos del individuo y el origen del conocimiento (Aragón Diez, 2001). Para este autor, la característica fundamental de la inteligencia es la transformación que hace el individuo de los objetos que lo rodean, llegando a conocerlos sólo cuando ha realizado dicha transformación (Poole, 2000).

Para los teóricos constructivistas, el conocimiento se construye a través de una participación activa, por lo que éste no se reproduce; y va a depender de los aprendizajes previos y de la interpretación que el alumno haga de la información que recibe. Así mismo, el entorno en el que se adquiere el aprendizaje es de suma importancia, ya que éste permitirá en el alumno el pensamiento efectivo, el razonamiento, la solución de problemas y el desarrollo de las habilidades aprendidas (Gros, 1997).

El aporte de la teoría instruccional constructivista al diseño en la elaboración de materiales educativos informáticos, está dado en el énfasis que pone en el entorno de aprendizaje y en los alumnos, antes que en el contenido o en el profesor, es decir, pone mayor énfasis en el aprendizaje antes que en la instrucción (García-Valcárcel, 2005); también aportó las actividades de resolución



de problemas y situaciones de aprendizaje colaborativo. Es por esto que su presencia en los sitios Web educativos está dada en diseños con pocos contenidos y mayor énfasis en enlaces a diferentes referencias, recursos y herramientas que le puedan permitir al alumno la construcción de sus propios procesos de aprendizaje, o la posibilidad de tener grupos de aprendizaje colaborativo dentro del mismo.

Así mismo, los hipermedios realizados desde este enfoque están orientados a la búsqueda de información, a la adquisición del conocimiento y a la resolución de problemas (Del Moral, 2000b), por lo que sus diseños están enfocados en conocimientos complejos (Gros, 1997), lo cual es posible apreciar con mayor claridad en los simuladores y los laboratorios virtuales, en los que el usuario debe resolver situaciones según determinado escenario o problema.

En contraposición a esta corriente teórica, se presentan los aportes del conectivismo en donde se resalta el aprendizaje como producto de conexiones entre usuarios y retroalimentación de la formación.

Una de las teorías en la evaluación formativa del aprendizaje autorregulado ha sido ampliamente estudiado utilizando diferentes enfoques y marcos teóricos. Schunk, (2018) y Torres (2018), detallan las líneas a partir de las cuales la evaluación formativa como parte del enfoque constructivo por competencias, promueve el logro de habilidades reflexivas de los estudiantes.

Luego de esta revisión desde la óptica de las teorías del aprendizaje y su aporte a las teorías de la instrucción, surge la necesidad de explorar con mayor detalle la influencia de las diferentes teorías antes mencionadas en el desarrollo de materiales didácticos informáticos, por lo que se presentarán a continuación algunos de los enfoques instruccionales propuestos por autores conductistas, cognitivistas, constructivistas y conectivistas, como parte de este análisis.

Enfoques cognitivos Robert Janney ha tenido en cuenta los aportes de diferentes enfoques teóricos para proponer su teoría del aprendizaje, a partir de sus supuestos sobre los fundamentos teóricos de la enseñanza. Por lo tanto, toma prestada de Ausubel la importancia del aprendizaje con propósito; De Skinner,

Importancia de los Refuerzos y Análisis de Misión; y teorías del procesamiento de la información, la importancia de las condiciones internas

Urbina (1999), Argumenta que, como elementos principales de su teoría, los diferentes tipos de metas educativas requieren condiciones internas y externas como las inherentes a la adquisición del aprendizaje. Define las condiciones internas como los procesos de aprendizaje necesarios para la adquisición de la educación, donde dice: motivación, comprensión, retención, memorización, generalización, ejecución y retroalimentación; esta disposición de etapas de aprendizaje se denominó procesos internos.

Gross (1997). Por otro lado, Gagné define las condiciones externas como eventos benéficos que potencian el aprendizaje; es decir, el trabajo que el sujeto recibe de su entorno; Por tanto, estos serán los más propicios para el éxito en el aprendizaje de los estudiantes de educación superior universitaria.

Urbina (1999). Gagné define los diferentes resultados del aprendizaje como habilidades adquiridas, que deben ser consideradas actividades humanas agrupadas según características similares con diferencias en detalles específicos, y las definió en cinco categorías: habilidad intelectual, comunicación verbal. Estrategias cognitivas, habilidades y actitudes motrices.

Por otro lado, Gagné presenta su modelo pedagógico basado en las etapas de aprendizaje antes mencionadas y en el análisis de las tareas requeridas para obtener los resultados de aprendizaje deseados.

En el análisis de tareas se espera: determinar los resultados a alcanzar (condiciones internas), características de los estudiantes que recibirán instrucción, historial de aprendizaje previo y determinar el nivel de avance.

La secuencia de tareas (condiciones externas), para lograr los resultados de aprendizaje deseados.

Gross (1997). Menciona Sobre esta base, Gagné identifica 9 hechos de la educación según las etapas de aprendizaje, a saber, descrito abajo:

Involucrar a los estudiantes: los maestros involucrarán a los estudiantes y harán que el contenido sea significativo captando su atención a través

de métodos como cambiar la voz en off, cambiar la fuente del texto, crear oraciones, hacer preguntas que estimulen o inspiren el aprendizaje, o sugerir situaciones que puedan alentar la participación de los estudiantes (Vaca, 2003). La aplicación de esta práctica educativa, con la ayuda de manuales informáticos, da como resultado la presentación de imágenes y/o sonidos atractivos que aparecen en la parte superior de la página de inicio o arriba del pliegue, los movimientos del texto durante la presentación, así como el enfoque del estudiante a la situación, pregunta o problema.

Informar a los alumnos del objetivo a alcanzar (estímulo motivacional): Durante esta etapa, el profesor identifica los intereses del grupo y ajusta la información transmitida. Para motivar a los alumnos es necesario explicar qué se puede hacer con los conocimientos adquiridos y presentar la información de forma motivadora (Gross, 1997; Vaca, 2003). En este sentido, la propuesta incluye el requisito de definir claramente las metas a alcanzar por el estudiante, de tal manera que se debe generar un enlace a las mismas desde algún lugar de la página de inicio del sitio web o del programa. educación. Se han propuesto metas específicas que permiten a los docentes monitorear el progreso de los estudiantes, los estudiantes tienen la capacidad de corregir errores o verificar sus logros y promover la actividad (Vaca, 2003).

Estimular la memorización de conocimientos previos: Los docentes deben facilitar la memorización de conocimientos previos para lograr los resultados de aprendizaje deseados, por lo que deben examinar los contenidos, procesos y contenidos de los conocimientos previos, los contenidos básicos que los estudiantes adquieren como requisito previo (Vache, 2003). Esto se puede hacer usando tablas o gráficos. Si está trabajando con grupos grandes, es posible dividirlos según los requisitos específicos y luego alentarlos a trabajar individualmente.

Proporcionar materiales de seguimiento: el material serán los conceptos y principios que se enseñan en clase, el contenido que se presentará al estudiante y la información que el estudiante necesita aprender. En medios informáticos recomendamos presentar el contenido desde lo más simple hasta lo más complejo, desde lo concreto hasta lo más abstracto, esto se puede hacer a través

de lenguaje, ilustraciones, ejemplos, ejemplos, descripciones, ejercicios, etc. (Grande, 1997; Vaca, 2003)

Aprendizaje guiado: las revisiones o ejercicios pueden asegurar que los estudiantes retengan los conocimientos adquiridos, pero esto también se puede lograr si los estudiantes hacen sus propios esquemas (Gross, 1997). El papel del docente es orientar y verificar que el contenido haya sido correctamente interpretado, lo cual hace comunicándose con sus alumnos; Sin embargo, también es posible que ellos mismos dirijan su aprendizaje (Vaca, 2003). En un dispositivo de aprendizaje informático (MDI), tiene la capacidad de descubrir información indefinidamente y con qué frecuencia los estudiantes necesitan o se comunican con otros, y puede confiar en las listas de discusión o las funciones de colaboración, así como en las discusiones en línea con los maestros. Personas que utilizan chats, conversaciones y correos electrónicos, entre otros.

Establecer acciones o comportamientos: aunque diferentes líneas teóricas abordan el aprendizaje de diferentes maneras, es probable que todas se caractericen por un claro cambio en el comportamiento. Por lo tanto, para verificar la implementación de notificaciones, acciones y situaciones, es necesario monitorear su comportamiento. En MDI, esto se hace presentando contenido con diferentes estrategias, aplicando el aprendizaje en diferentes situaciones y resolviendo problemas y discutiendo en clase o mediante aulas virtuales. Con la ayuda de Internet (Gros, 1997; Vaca, 2003).

Evaluación del proceso: Se trata de evaluar a los estudiantes, lo que les permitirá corregir y restaurar la salud y educarlos sobre su implementación (Vaca, 2003). En el MDI se deben brindar respuestas en relación con los resultados de aprendizaje alcanzados, las cuales pueden darse de forma oral o escrita (Gros, 1997) luego de interactuar con el material o a través de un cuestionario proporcionado por el MDI. La numeración está programada para la clasificación.

### III. METODOLOGÍA

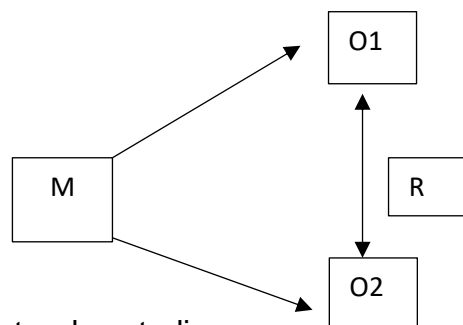
#### 3.1 Tipo y diseño de investigación:

La presente investigación es aplicada, pues de acuerdo a lo que señala Sampieri (2020), se busca la recolección de información que de la muestra de estudio y enfocarla en la orientación a la solución de un problema o enfoque específico. Por lo tanto, la investigación se considera de tipo aplicada, por lo que indica el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC, 2019).

La investigación se fundamenta en el enfoque cuantitativo del análisis operacional de las variables de estudio.

Respecto al diseño de estudio perteneció al tipo transversal porque tomó un periodo correspondiente al año 2021, por otro lado, es a nivel de correlación, y la correlación puede determinar la relación entre dos variables de investigación, la evaluación del modelo y los resultados de estudio. Lo que se buscó en el diseño es crear una interpretación descriptiva de las variables sin manipulación y con un análisis lineal de la relación.

Diseño del esquema



M: Muestra de estudio

O1: Variable: Evaluación formativa

O2: Variable: Rendimiento académico

R: Relación

### **3.2 Variables y Operacionalización**

Variable 1: Evaluación formativa

Variable 2: Rendimiento académico

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

Según Hernández y Mendoza (2018), la población se considera a todos los elementos que conforman características homogéneas para un estudio en específico, en esta investigación la población estuvo constituida por 40 docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la escuela profesional de Tecnología médica.

**Criterios de inclusión:** Para esta investigación se tomó en consideración todos los docentes que conforman la escuela profesional de tecnología médica, sujetos que desearon participar de la investigación y firmaron el consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** Respecto a este punto no se consideró a los docentes que no estuvieron presentes en la aplicación de los instrumentos evaluados.

#### **Muestra**

Teniendo en cuenta los criterios mencionados se trabajó con los 40 docentes que conformaron la población de estudio

#### **Muestreo**

La forma en que se tomó este tipo de muestra fue la siguiente: una muestra intencional o una muestra de opinión y una muestra no controlada o no controlada. será no probabilística por considerar una población pequeña, la selección de los miembros del estudio dependerá de un criterio específico del investigador, lo que significa que no todos los miembros de la comunidad tienen las mismas posibilidades de cumplimiento.

#### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis se consideró docentes de la Facultad de Tecnología médica

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

Para la obtención de los datos se trabajó con la técnica de encuesta, para datos cuantitativos y medibles (Sampieri, 2018).

Para la variable evaluación formativa se trabajó con el instrumento, un cuestionario sobre evaluación formativa que consta de 35 ítems en una escala de Likert.

El instrumento fue validado por juicio de experto de contenido, cuyo criterio fue aceptable. Del mismo modo la confiabilidad se evidenció con un alfa de Cronbach de 0,950 muy bueno.

### **3.5 Procedimientos**

Se inicia con la aprobación del título de la investigación, luego se enviará un oficio al rector para solicitar el permiso, luego se aplicará los dos cuestionarios mediante el formulario Google forms, a los docentes que decidieron ser parte de la investigación.

### **3.6 Método de análisis de datos**

Se procederá a vaciar los datos en una hoja de Excel luego con un software de SPSS 26 se analizará y se tendrá en cuenta la normalidad de los datos con la correlación de Pearson porque permitirá examinar si los datos no paramétricos de la presente investigación.

Para el análisis se dará uso a la estadística descriptiva e inferencial para el desempeño de los objetivos y contrastación de hipótesis.

### **3.7 Aspectos éticos**

Por ética se tendrá en cuenta el respeto por la información, asimismo en relación a las citas mencionadas de los autores. Además, su contenido posee un carácter científico, respetando la propiedad intelectual de los demás investigadores.

Se tomará en cuenta la declaración de Helsinki, los beneficios posibles para los individuos prevaleciendo ellos y la sociedad. (Ortiz 2015 y Carcausto et al. (2017).

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados descriptivos

**Tabla 1**

*Nivel de evaluación formativa de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| Variable / Dimensiones       | Inadecuado |       | Regularmente adecuado |       | Adecuado |       | Total |      |
|------------------------------|------------|-------|-----------------------|-------|----------|-------|-------|------|
|                              | Nº         | %     | Nº                    | %     | Nº       | %     | Nº    | %    |
| Evaluación formativa         | 20         | 50.0% | 15                    | 37.5% | 5        | 12.5% | 40    | 100% |
| Sistema de evaluación        | 20         | 50.0% | 15                    | 37.5% | 5        | 12.5% | 40    | 100% |
| Medios de evaluación         | 21         | 52.5% | 16                    | 40.0% | 3        | 7.5%  | 40    | 100% |
| Evaluación                   | 22         | 55.0% | 12                    | 30.0% | 6        | 15.0% | 40    | 100% |
| Participación de estudiantes | 20         | 50.0% | 15                    | 37.5% | 5        | 12.5% | 40    | 100% |

Nota: Análisis de base de datos.

De los resultados obtenidos en la tabla 1 aplicados a docentes de Educación superior universitaria referente a la variable evaluación formativa se evidencia que el 50.0% de los docentes obtienen nivel inadecuado de evaluación formativa, el 37.5% tienen nivel regularmente adecuado y el 12.5% obtienen nivel adecuado de evaluación formativa. Con respecto a la dimensión sistema de evaluación, el 50.0% es de nivel inadecuado, 37.5% de nivel regularmente adecuado y el 12.5% adecuado; en la dimensión medios de evaluación el 52.5% considera que es inadecuado, 40.0% es regularmente adecuado y el 7.5% tienen nivel adecuado; en la dimensión Proceso de evaluación el 55.0% es de nivel inadecuado, 30.0% regularmente adecuado y el 15.0% inadecuado; en la dimensión participación estudiantil el 50.0% es inadecuado, 37.5% regularmente adecuado y 12.5% adecuado.

En el análisis a los resultados obtenidos de la estadística descriptiva en la variable evaluación formativa aplicado a 40 docentes se evidencia que el sistema de evaluación no se trabaja de manera correcta debiendo capacitar al personal docente en desarrollo de técnicas e instrumentos de evaluación formativa y de esta manera mejorar el proceso de evaluación de competencias y capacidades del perfil profesional.



**Tabla 2**

*Nivel de rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| <b>Variable</b>              | <b>Nº</b> | <b>%</b>    |
|------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Rendimiento académico</b> |           |             |
| Inicio                       | 4         | 10.0%       |
| Proceso                      | 19        | 47.5%       |
| Logro previsto               | 15        | 37.5%       |
| Logro destacado              | 2         | 5.0%        |
| <b>Total</b>                 | <b>40</b> | <b>100%</b> |

Nota: Análisis de base de datos.

Del total de docentes encuestados se puede evidenciar que el rendimiento académico de acuerdo a la base de datos el 47.5% es de nivel en proceso, seguido del nivel logro previsto con un 37.5%, le sigue el nivel de inicio con un 10.0% y por último el nivel logro destacado con el 5.0%.

Después de analizar los resultados se puede deducir que ante una mala aplicación de instrumentos de evaluación formativa está generando resultados negativos en el rendimiento académico de los estudiantes de Tecnología Médica.

### **Análisis de prueba de normalidad**

Debiendo decidir la prueba de normalidad adecuada para el estudio de las variables y constatar hipótesis se someten a análisis inferencial.

**Tabla 3**

*Prueba de normalidad de la evaluación formativa y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| <b>Pruebas de normalidad</b>  |                     |           |             |
|-------------------------------|---------------------|-----------|-------------|
| <b>Variable / Dimensiones</b> | <b>Shapiro-Wilk</b> |           |             |
|                               | <b>Estadístico</b>  | <b>gl</b> | <b>Sig.</b> |
| Evaluación formativa          | 0.946               | 40        | 0.053       |
| Sistema de evaluación         | 0.965               | 40        | 0.242       |
| Medios de evaluación          | 0.906               | 40        | 0.003       |
| Evaluación                    | 0.934               | 40        | 0.021       |
| Participación de estudiantes  | 0.950               | 40        | 0.073       |
| Rendimiento académico         | 0.952               | 40        | 0.009       |

Nota: Prueba de normalidad

En el análisis de las variables para las pruebas de normalidad se evidencia que de acuerdo al nivel de significancia del 5% ( $\alpha = 0.05$ ) donde se puede observar que la prueba de significancia del rendimiento académico es menor de 0.05 con un grado de libertad de 40. Debiendo trabajar con la correlación de Spearman, para pruebas no paramétricas. Demostrándose que los datos se distribuyen de manera no normal; por lo cual es necesario utilizar la prueba no paramétrica correlación de spearman, para determinar la relación entre las variables evaluación formativa y el rendimiento académico.

## CONSTATACIÓN DE HIPÓTESIS

### Hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre la evaluación formativa y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

**Tabla 4**

*La evaluación formativa y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| Correlación de Spearman |                                  | Evaluación formativa |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Rendimiento académico   | Coeficiente $R_{ho}$ de Spearman | 0,889**              |
|                         | Sig. (bilateral)                 | 0,000                |
|                         | N                                | 40                   |

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

### Análisis

En la Tabla 4 se observa que el coeficiente de correlación de spearman es  $R_{ho} = 0.889$  (existiendo una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual quiere decir que la evaluación formativa se relaciona de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén; la cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre el sistema de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

**Tabla 5**

*El sistema de evaluación y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| Correlación de Spearman |                                  | Sistema de evaluación |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Rendimiento académico   | Coeficiente $R_{ho}$ de Spearman | 0,890**               |
|                         | Sig. (bilateral)                 | 0,000                 |
|                         | N                                | 40                    |

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

### Análisis

En la Tabla 5 se observa que el coeficiente de correlación de spearman es  $R_{ho} = 0.890$  (existiendo una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual quiere decir que el sistema de evaluación se relaciona de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén; la cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre los medios de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

**Tabla 6**

*Los medios de evaluación y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| <b>Correlación de Spearman</b> |                                  | <b>Medios de evaluación</b> |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Rendimiento académico          | Coeficiente $R_{ho}$ de Spearman | 0,887**                     |
|                                | Sig. (bilateral)                 | 0,000                       |
|                                | N                                | 40                          |

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

### Análisis

En la Tabla 6 se observa que el coeficiente de correlación de spearman es  $R_{ho} = 0.887$  (existiendo una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual quiere decir que los medios de evaluación se relacionan de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén; la cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre el proceso de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

**Tabla 7**

*El proceso de evaluación y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

|                       | <b>Correlación de Spearman</b>   | <b>Evaluación</b> |
|-----------------------|----------------------------------|-------------------|
| Rendimiento académico | Coeficiente $R_{ho}$ de Spearman | 0,888**           |
|                       | Sig. (bilateral)                 | 0,000             |
|                       | N                                | 40                |

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

### Análisis

En la Tabla 7 se observa que el coeficiente de correlación de spearman es  $R_{ho} = 0.888$  (existiendo una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual quiere decir que el proceso de evaluación se relaciona de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén; la cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre la participación y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

### Tabla 8

*La participación estudiantil y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.*

| Correlación de Spearman |                                  | Participación de estudiantes |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Rendimiento académico   | Coeficiente $R_{ho}$ de Spearman | 0,884**                      |
|                         | Sig. (bilateral)                 | 0,000                        |
|                         | N                                | 40                           |

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

### Análisis

En la Tabla 8 se observa que el coeficiente de correlación de spearman es  $R_{ho} = 0.884$  (existiendo una muy alta relación positiva) con nivel de significancia menor al 1% ( $p < 0.01$ ), la cual quiere decir que la participación estudiantil se relaciona de manera directa y altamente significativa con el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén; la cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

Sobre la relación de evaluación formativa y rendimiento académico, en los resultados obtenidos se evidencia de acuerdo a la tabla 4 que, entre evaluación formativa y rendimiento académico, de acuerdo a los resultados existe relación directa y altamente significativa de 0,889. Y el valor de probabilidad 0,000 es menor al nivel de significancia (0,01), asimismo, se aprecia que existe una correlación directa y altamente significativa entre las dos variables. Esta información guarda coherencia con lo planteado por Elèves. Villafranca (2018) presentó una tesis sobre “Evaluación Formativa Conocimientos y Habilidades para Realizar la Autoevaluación Docente Red Votos 16 Ugel - 02, 2018 de la Universidad Cesar Vallejo”; éste trabajo de investigación tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño de tipo no experimental, con un nivel de descripción transversal y correlación. Los resultados del procesamiento se realizaron con la prueba no paramétrica correlación de Spearman, siendo  $Rho = 0.656$  siendo una correlación moderada y altamente significativo  $p < 0.01$  donde la relación es altamente significativa, basado en esos resultados el autor rechaza la hipótesis nula para aceptar su hipótesis de estudio.

En el análisis a la hipótesis específica 1 En la tabla 5 se evidencia que existe una correlación positiva y altamente significativa de 0,890; en el sistema de probabilidad entre evaluación formativa y rendimiento académico es menor a 0,01. Estos resultados se contrastaron con lo planteado por Leyva (2020) presentó el estudio científico “Evaluación formal y calidad de la enseñanza por parte de los docentes de la Universidad el Pacífico”, quien desea determinar la relación entre la evaluación formal y la calidad de la enseñanza, esta variable “calidad de enseñanza” está estrechamente vinculado con el rendimiento académico de los estudiantes. El autor concluye que existe una relación significativa entre las dos variables, siendo la correlación ( $Rho$  de Spearman = 0.848), mientras que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

En el análisis de la hipótesis específica Existe relación directa y altamente significativa entre los medios de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes. Se evidencia en la tabla 6, se muestra la correlación entre la dimensión medios de evaluación y rendimiento académico, existiendo una correlación de



Spearman positiva y altamente significativa de 0,887 y su nivel de significancia bilateral de 0,000. Estos resultados se contrastaron con lo investigado por Cañadas (2020) En su artículo científico Evaluación formativa en el contexto universitario: oportunidades y propuestas de actuación, Quien planteó como objetivo principal La evaluación es uno de los elementos más importantes y al mismo tiempo más controvertidos de la educación superior. Aunque existe mucha bibliografía que avala el uso de procedimientos de evaluación formativa en la educación superior, en la práctica aún no se utiliza mucho, predominando sobre los sistemas de evaluación tradicionales que buscan establecer una puntuación al final del periodo formativo. El objetivo principal de este trabajo es examinar los conceptos de evaluación y señalar las características que deben tener los procesos de evaluación en la educación superior, para luego formular una serie de recomendaciones y sugerencias cuyos resultados pueden servir para cambiar los procesos de evaluación. Existe la necesidad de trabajar para utilizar estos procesos de manera sistemática y planificada para lograr el mejor entorno educativo posible y no solo considerar la toma de notas como la culminación de este proceso.

En el análisis a la hipótesis específica relación directa y significativa entre el proceso de evaluación y el rendimiento académico en los estudiantes. Se evidencia en la tabla 7 que existe una correlación positiva y altamente significativa entre la dimensión proceso de evaluación y rendimiento académico, a la vez su grado de significancia es de 0,000 siendo inferior a 0,01. Estos resultados se discutieron con lo planteado por Colonia (2018) en su artículo científico sobre el rendimiento y el logro académico de los maestros en los estudiantes de la Universidad del Altiplano, el método utilizado es la relación descrita con el método de investigación mixta (calidad y cantidad) para un tipo poco común con diseño de descripción. Traducción u horizontal, las muestras incluyen la población de 650 estudiantes registrados en el centro de divisas de nivel múltiple, en el campo de la enseñanza de los activos y el rendimiento del aprendizaje, la importancia de  $p = 0.784 > 0.05$ , siempre que no haya una gran relación en ambas variables como la enseñanza de los activos en el campo de los maestros y el aprendizaje de rendimiento académico.

En el análisis a la hipótesis específica relación directa y significativa entre la participación de los estudiantes y el rendimiento académico, en la tabla 8 se evidencia que la correlación entre participación estudiantil y rendimiento académico presente un coeficiente de Spearman de 0,884 indicando que existe una correlación muy alta, siendo positiva y altamente significativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, con una significancia de 0,000 mayor a 0,01. Estos resultados coinciden a lo planteado por Leyva (2018) donde establece la correlación significativa entre la variable evaluación formativa y participación del estudiante, donde su significancia es menor a 0,01.

## VI. CONCLUSIONES

1. En la primera conclusión se evidencia que la correlación entre la evaluación formativa y el rendimiento académico presenta un coeficiente de Spearman de  $R_{ho} = 0,889$  indicando que existe una correlación positiva y altamente significativa, con una significancia de 0,000 siendo menor a 0,01 ( $p < 0,01$ ), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula
2. En la conclusión al objetivo específico 1 se evidencia que la correlación entre el sistema de evaluación y el rendimiento académico presenta un coeficiente de Spearman de  $R_{ho} = 0,890$  indicando que existe una correlación positiva y altamente significativa, con una significancia de 0,000 siendo menor a 0,01 ( $p < 0,01$ ), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.
3. En la conclusión de la segunda hipótesis se evidencia que la correlación entre el medio de evaluación y el rendimiento académico presenta un coeficiente de Spearman de  $R_{ho} = 0,887$  indicando que existe una correlación positiva y altamente significativa, con una significancia de 0,000 siendo menor a 0,01 ( $p < 0,01$ ), por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.
4. En la conclusión de la tercera hipótesis se evidencia que la correlación entre el proceso de evaluación y el rendimiento académico presenta un coeficiente de Spearman de  $R_{ho} = 0,888$  indicando que existe una correlación positiva y altamente significativa, con una significancia de 0,000 siendo menor a 0,01 ( $p < 0,01$ ). por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.
5. En la conclusión referida a la cuarta hipótesis se evidencia que la correlación entre participación estudiantil y el rendimiento académico presenta un coeficiente de Spearman de  $R_{ho} = 0,884$  indicando que existe una correlación positiva y altamente significativa, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, con una significancia de 0,000 siendo menor a 0,01 ( $p < 0,01$ ).

## **VII. RECOMENDACIONES**

De acuerdo al objetivo general que se fomente la actualización del docente en evaluación formativa y como diseñar rúbricas de evaluación, siendo indispensable el trabajo colegiado de los docentes catedráticos.

De acuerdo al objetivo específico que dentro del plan de capacitaciones promover desde las escuelas profesionales formar grupos de interaprendizajes y fortalecer las habilidades magisteriales.

En relación a los medios de evaluación formativa y rendimiento académico se recomienda que los docentes evalúen con rúbricas de evaluación y de esta manera promover aprendizajes significativos.

En relación al tercer objetivo procesos de evaluación que planifique por medio de las capacitaciones los instrumentos de evaluación formativa para lograr procesos de aprendizajes con mejores resultados.

La participación estudiantil y de docentes, dejando de lado ideas ortodoxas generando cambios en el sistema de evaluación formativa.

## REFERENCIAS

- Anijovich R, González C. (2018). Develando los criterios de evaluación. En: Evaluar para aprender. Buenos Aires: Grupo Aique.  
C:/Users/User/Downloads/ALADEFE\_93.pdf
- Bandeira, A. (2022) "Development of a Formative Evaluation Instrument for the Community Health Worker Health Agent | Desarrollo de Un Instrumento de Evaluación Formativa Del Agente Comunitario de Salud." *Atencion primaria / 54.3* (2022): **ISSN:** 0212-6567
- Barrientos, (2019), En su tesis doctoral La Evaluación Formativa en Educación Superior: Evaluación Orientada al Aprendizaje y Evaluación Auténtica en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física, de la Universidad de Valladolid. URL: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39395/Tesis1627-191122.pdf?sequence=4>.
- Hamodi, (2018) En su artículo científico, denominado Evaluación formativa y compartida en educación superior. Universidad de Valladolid, España. Revista, *Dialet plus*. Vol.4 – 34-56- URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=44517>
- Gómez Diaz M, Laguado Jaimes E. (2019) Propuesta de evaluación para las prácticas formativas en enfermería. *Rev. Cuidarte*, citado: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v4n1/v4n1a10.pdf>.
- Guzmán, M.Y.L. (2022) "La evaluación formativa como reto para la educación universitaria frente a la virtualidad en tiempos de pandemia Evaluación Formativa Como Desafío de La Educación Universitaria Ante La Virtualidad En Tiempos de Pandemia." *Revista de Ciencias Sociales* 28.1 (2022): 16-18. **ISSN:** 1315-9518; **DOI:** 10.31876/rcs.v28i1.37673

- Hernández, S., & Avila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51-53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>
- López, J. (2018). La rúbrica como instrumento de evaluación formativa y sumativa y el desempeño docente en la Institución Educativa “John F. Kennedy” de Chincha, durante el primer semestre del año 2017. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú.
- Macia, S. (2019) Level of involvement of clinical nurses in the evaluation of competence of nursing students. *Invest Educ Enferm* [internet] .32(3):461-70. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25504412>
- Marín, M. (2017). Influencia de la evaluación formativa en desarrollo de las competencias metacognitivas en los cadetes del primer año de la Escuela Militar de Chorrillos. (Tesis de doctor). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Perú.
- Maldonado Cueto, P. V. (2020). Influencia de la evaluación formativa en el rendimiento académico en estudiantes de secundaria en el área de Comunicación SJL. Lima: Universidad Cesar Vallejo. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58602/Maldonado\\_CPV-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58602/Maldonado_CPV-SD.pdf?sequence=1)
- Montalván, D. (2017). Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la Carrera Profesional de Administración de Empresas de la Universidad Privada SISE, 2016. (Tesis de maestro). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima-Perú.
- Molina Soria, M., Pascual A, C., & López P, V. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. 48 *Alteridad, Revista de Educación*, vol. 15 num. 2, 2020, 15(2). doi:<https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>

- Moreno, J.A.J. (2022). "Evaluación Formativa de Programas de Posgrado un caso de La Universidad Autónoma de Baja California." *Revista mexicana de investigación educativa*. 27.93 (2022): 483–509. ISSN: 1405-6666
- López y Sicilia (2017). En su artículo científico Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, Vol. 42 – pp 77 – 99 URL. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015>. Universidad Nacional de Colombia.
- Ortega, R. 2019. Formative and shared assessment in higher education. Lessons learned and challenges for the future. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. <http://dx.doi.org/10.1080/02602938.2015.1083535>.
- Pantoja De la Rosa, L. M., & Oseda Gago, D. (2021). La evaluación formativa y su relación en el aprendizaje autónomo en estudiantes de la institución educativa 80027 – el porvenir, 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5139-5152. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i4.681](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.681)
- Prince & Garsombke (2018). En su artículo científico Comparisons of proctored versus non-proctored testing strategies in graduate distance education curriculum. *Journal of College Teaching & Learning*, Vol - 6(7), 51-63. Escopus URL: <https://doi.org/10.19030/tlc.v6i7.1125>
- Resolución viceministerial N° 183 – 2020 – MINEDU, Disposiciones complementarias para desarrollar evaluación formativa. Perú.
- Salas, R. (2017). Tesis Evaluación formativa y las habilidades matemáticas en alumnos del II ciclo de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta. Lima: Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle-La Cantuta.
- Vargas Quispe, G. (2022) "Evaluación formativa y tecnologías de aprendizaje y conocimiento la evaluación formativa y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento." *Universidad y Sociedad* 14.1 (2022): 339–348. ISSN: 2415-2897

- Verastegui, (2021) Evaluación formativa en la educación superior de la Comunidad Andina de Naciones: Revisión sistemática. Tesis de posgrado de Maestría de la Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle>.
- Villafranca. (2018). Tesis Conocimiento de la evaluación formativa y la capacidad de elaboración de rubricas de los docentes de la Red 16 Ugel-02, 2018 Universidad Cesar Vallejo. Universidad Cesar Vallejo.
- Villaroel, V. y. (2019). ¿Evaluamos lo que realmente importa? el desafío de la evaluación autentica en educación superior. Calidad en la Educación.
- SINEACE. (2020). Guía de técnicas e instrumentos de recojo de información para evaluadores externos. Lima. <https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/6480/guia%20de%20t%C3%A9cnicas%20e%20instrumentos%20de%20recojo%20de%20informaci%C3%B3n%20web.pdf>



# ANEXOS

## ANEXO

### ANEXO 1: Matriz de Operacionalización de variables

| Variables                            | Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones                  | Indicadores  | Escala de medición |
|--------------------------------------|---|--|------------------------------|--|--------------------|
| V1:<br>Evaluación formativa          | Hidalgo (2020) el autor menciona que la evaluación formativa es un instrumento didáctico, apropiado para lograr que los estudiantes capten e interioricen el proceso de los aprendizajes; debido a que estos emplacen al alumno a elevar los conocimientos en el proceso de las capacidades como en las habilidades, destrezas y las actitudes del alumno durante el desarrollo de formación académica; asimismo estos puntos antes mencionados no son asumidos en la evaluación tradicional. | En esta variable se operará mediante el cuestionario, el cual se aplicará a través del Google form y consta de 35 preguntas desglosadas por cada dimensión; de tal forma que se logró determinar si existe relación entre ambas variables. | Sistema de evaluación        | Procesamiento de evaluación.<br>Mejora de aprendizajes<br>Criterios de evaluación.<br>Sistema de evaluación.<br>Retroalimentación                          | Ordinal            |
|                                      |   |  | Medios de evaluación         | Portafolios individuales y grupales<br>Exámenes orales y escritos<br>Participaciones y debates<br>Promueve razonamiento, creatividad y pensamiento crítico |                    |
|                                      |   |  | Evaluación                   | Propósito de aprendizaje.<br>Instrumento de evaluación.<br>Evaluación y exámenes.<br>Evidencia de aprendizaje.   |                    |
|                                      |   |  | Participación de estudiantes | Tipo de evaluación<br>Autoevaluación<br>Coevaluación<br>Evaluación compartida<br>Evaluación consensuada  |                    |
| Variable 2:<br>Rendimiento académico | La concepción de Rendimiento Académico remitiría a pensar en la relación que existe entre un proceso realizado por un estudiante y la meta que se propone alcanzar. (Lerner, 2019)  | Se asumirán el promedio de notas.  | Inicio                       | Presenta dificultad para solucionar situaciones de casos.  | Ordinal            |
|                                      |   |  | Proceso                      | Desarrolla situaciones con orientación del docente.  |                    |
|                                      |   |  | Logro esperado               | Cumple con las expectativas de logro de aprendizajes.  |                    |
|                                      |   |  | Logro destacado              | Contextualiza sus aprendizajes a situaciones particulares.   |                    |

## ANEXO 2: Matriz de Consistencia

| Problemas  | Objetivos   | Hipótesis   | Variables                        |  |              |               |
|--|---|---|----------------------------------|--|--------------|---------------|
| <p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?</p> <p><b>Problema específico</b></p> <p>a) ¿Cuál es la relación entre el sistema de evaluación y el rendimiento académico de la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?</p> <p>b) ¿Cómo se relacionan los medios de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?</p> <p>c) ¿Cómo se relaciona el proceso de la evaluación y el rendimiento académico en los estudiantes de la facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?</p> <p>d) ¿Cómo se relaciona la participación de los estudiantes en el proceso de la evaluación</p> | <p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022</p> <p><b>Objetivo específico</b></p> <p>a) Determinar la relación de los sistemas de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>b) Determinar la relación de los medios de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>c) Determinar la relación del proceso de la evaluación y el rendimiento académico en los estudiantes.</p> <p>d) Determinar la relación de la participación de los estudiantes y el rendimiento académico de los estudiantes.</p> | <p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Existe relación directa y significativa entre la evaluación formativa y el rendimiento académico de los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022</p> <p><b>Hipótesis específica</b></p> <p>a) Existe relación directa y significativa entre los sistemas de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>b) Existe relación directa y significativa entre los medios de evaluación y el rendimiento académico de los estudiantes.</p> <p>c) Existe relación directa y significativa entre el proceso de evaluación y el rendimiento académico en los estudiantes.</p> <p>d) Existe relación directa y significativa entre la participación de los estudiantes y el rendimiento académico.</p> | Variable: Evaluación formativa   |  |              |               |
|  |   |   | <b>Dimensiones</b>               | <b>Indicadores</b>   | <b>Ítems</b> | <b>Escala</b> |
|  |   |   | Sistema de Evaluación            | Procesamiento de evaluación.<br>Mejora de aprendizajes<br>Criterios de evaluación.<br>Sistema de evaluación.<br>Retroalimentación                          | 1 - 8        | Ordinal       |
|  |   |   | Medios de Evaluación             | Portafolios individuales y grupales<br>Exámenes orales y escritos<br>Participaciones y debates<br>Promueve razonamiento, creatividad y pensamiento crítico | 9 - 19       |               |
|  |   |   | Evaluación                       | Propósito de aprendizaje.<br>Instrumento de evaluación.<br>Evaluación y exámenes.<br>Evidencia de aprendizaje.   | 20 -25       |               |
|  |   |   | Participación de los estudiantes | Tipo de evaluación<br>Autoevaluación<br>Coevaluación<br>Evaluación compartida  | 26 - 30      |               |

|  |  |  |                    |                        |                      |               |
|--|--|--|--------------------|------------------------|----------------------|---------------|
| <p>con el rendimiento académico de los estudiantes facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022?</p> |  |  |                    | Evaluación consensuada |                      |               |
| Variable: Rendimiento académico  |  |  |                    |                        |                      |               |
| <b>Dimensiones</b>   |  |  | <b>Indicadores</b> |                        | <b>Ítems</b>         | <b>Escala</b> |
| Logros de Aprendizajes   |  |  | Inicio             |                        | Registros auxiliares | Razón         |
|  |  |  | Proceso            |                        |                      |               |
|  |  |  | Logro Esperado     |                        |                      |               |
|  |  |  | Logro destacado    |                        |                      |               |

| Metodología   | Población   | Técnica e instrumentos  | Análisis de datos   |
|---|---|---|---|
| <p><b>TIPO:</b> Básica</p> <p><b>NIVEL:</b> Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO:</b> Correlacional</p> <p><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo</p> | <p><b>Población:</b> 40 docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud</p> <p><b>Muestra:</b> 40 docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud</p> <p><b>Muestreo:</b> No probalístico a conveniencia del investigador</p> | <p><b>Ficha técnica</b></p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Nombre: Cuestionario de recojo de información de evaluación formativa</p> <p>Autor: Jady Aymi Dávila Sandoval</p> | <p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p>Se describirá a través de tablas y figuras</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>Mediante la Prueba de normalidad y varianza.</p> |

## ANEXO 3

### CUESTIONARIO SOBRE LA EDUCACIÓN VIRTUAL

El presente instrumento es para un trabajo de investigación. La información que nos proporciona será sólo de conocimiento del investigador, por lo tanto, se le solicita su opinión en forma sincera y veraz, respondiendo a las siguientes interrogantes, marcando con una (X) de acuerdo a la siguiente escala.

|                                      |                           |                           |                              |   |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| Totalmente de Acuerdo<br><b>(TA)</b> | De Acuerdo<br><b>(DA)</b> | Indiferente<br><b>(I)</b> | En Desacuerdo<br><b>(ED)</b> | Totalmente en Desacuerdo<br><b>(TD)</b> |
| <b>5</b>                             | <b>4</b>                  | <b>3</b>                  | <b>2</b>                     | <b>1</b>                                |

| EDUCACIÓN VIRTUAL                        |   | OPCIONES |    |   |    |    |
|--|---|----------|----|---|----|----|
| Nº                                       | DIMENSIÓN 1: Calidad de la institución  | TA       | DA | I | ED | TD |
| 1  | Consideras que los materiales utilizados por los docentes en los cursos virtuales son claros y comprensibles.           |          |    |   |    |    |
| 2  | La calidad de la tecnología utilizada en la institución es la más adecuada para tu aprendizaje.                         |          |    |   |    |    |
| 3  | Consideras que los recursos que utiliza el docente (audios, videos, pdf, imágenes) son de utilidad para tu aprendizaje. |          |    |   |    |    |
| 4  | Existe una adecuada señal que te permite conectarte a las clases virtuales.   |          |    |   |    |    |
| DIMENSIÓN 2: Expectativas del estudiante |   | TA       | DA | I | ED | TD |
| 5  | Recibes orientación por parte del tutor para poder planificar adecuadamente tus tareas virtuales.                       |          |    |   |    |    |
| 6  | Los docentes son flexibles con el tiempo para dar cumplimiento a las actividades dejadas en cada curso.                 |          |    |   |    |    |
| 7  | Tus consultas son contestadas oportunamente por el docente del curso.   |          |    |   |    |    |
| 8  | Los docentes dedican tiempo para evaluar tus progresos en clase y orientarte.   |          |    |   |    |    |

| Nº | DIMENSIÓN 3: Colaboración virtual  | TA | DA | I | ED | TD |
|----|--|----|----|---|----|----|
| 9  | Consideras que existe una orientación apropiada por parte de los docentes en sus cursos virtuales. |    |    |   |    |    |
| 10 | Sientes que los docentes te brindan un apoyo oportuno ante una inquietud.                          |    |    |   |    |    |

|           |  |           |           |          |           |           |
|-----------|--|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 11        | Ante cualquier inconveniente, los docentes están dispuestos a responder.                                   |           |           |          |           |           |
| 12        | Los docentes están dispuestos a brindar una atención personalizada para orientarte cuando se lo solicitas. |           |           |          |           |           |
| <b>Nº</b> | <b>DIMENSIÓN 3: Colaboración virtual</b>   | <b>TA</b> | <b>DA</b> | <b>I</b> | <b>ED</b> | <b>TD</b> |
| 13        | Consideras que los cursos virtuales aportan en tu formación académica.                                     |           |           |          |           |           |
| 14        | Consideras que la educación virtual te permite alcanzar los objetivos del curso.                           |           |           |          |           |           |
| 15        | Consideras que los docentes te apoyan a fortalecer las habilidades en las actividades en las que destacas. |           |           |          |           |           |
| 16        | Los docentes conocen cuales son las dificultades que tienes con los cursos y te ayudan a reforzarlas.      |           |           |          |           |           |

**Gracias**

## CUESTIONARIO SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE

El presente instrumento es para un trabajo de investigación. La información que nos proporciona será sólo de conocimiento del investigador, por lo tanto, se le solicita su opinión en forma sincera y veraz, respondiendo a las siguientes interrogantes, marcando con una (X) de acuerdo a la siguiente escala.

|                                      |                           |                           |                              |   |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|---|
| Totalmente de Acuerdo<br><b>(TA)</b> | De Acuerdo<br><b>(DA)</b> | Indiferente<br><b>(I)</b> | En Desacuerdo<br><b>(ED)</b> | Totalmente en Desacuerdo<br><b>(TD)</b> |
| <b>5</b>                             | <b>4</b>                  | <b>3</b>                  | <b>2</b>                     | <b>1</b>                                |

| <b>SATISFACCIÓN ACADÉMICA</b>                   |   | <b>OPCIONES</b> |    |   |    |    |
|---|---|-----------------|----|---|----|----|
| Nº  | DIMENSIÓN 1: Calidad de la institución  | TA              | DA | I | ED | TD |
| 1   | Los recursos utilizados en la educación virtual son amigables para desarrollar tus estudios.                    |                 |    |   |    |    |
| 2   | Los recursos utilizados en la educación virtual están disponibles en cualquier momento                          |                 |    |   |    |    |
| 3   | Consideras que en tu institución se pueden desarrollar las actividades académicas dentro de un entorno propicio |                 |    |   |    |    |
| 4   | En la institución se mantiene una comunicación adecuada y conocen las necesidades de los estudiantes            |                 |    |   |    |    |
| 5   | Las clases virtuales se desarrollan mediante los medios de comunicación adecuados                               |                 |    |   |    |    |
| <b>DIMENSIÓN 2: Expectativas del estudiante</b> |   | TA              | DA | I | ED | TD |
| 6   | Las formas de evaluación utilizadas por los docentes en la educación virtual son útiles para tu aprendizaje     |                 |    |   |    |    |
| 7   | La manera en que el docente desarrolla las clases es útil para tu aprendizaje                                   |                 |    |   |    |    |
| 8   | Los formatos que utilizan los docentes en la educación virtual permiten que los estudiantes puedan aprender     |                 |    |   |    |    |
| 9   | Te sientes cómo al realizar preguntas a tus docentes  |                 |    |   |    |    |
| 10  | Sientes que las actividades escolares se desarrollan de manera dinámica   |                 |    |   |    |    |

| <b>DIMENSIÓN 3: Docencia</b> |   | TA | DA | I | ED | TD |
|------------------------------|---|----|----|---|----|----|
| 11                           | Los docentes se encuentran correctamente preparados para desarrollar las clases virtuales |    |    |   |    |    |
| 12                           | Los docentes muestran habilidades para comunicarse con los estudiantes                    |    |    |   |    |    |



|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 13 | Las observaciones y recomendaciones de los docentes son claras y precisas |  |  |  |  |  |
| 14 | Te encuentras satisfecho con la forma de enseñar de los docentes          |  |  |  |  |  |
| 15 | Consideras que los docentes muestran interés por tu aprendizaje           |  |  |  |  |  |

## ANEXO 4: MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TÍTULO DE LA TESIS:** Evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

| VARIABLE             | DIMENSIÓN             | INDICADOR                   | ITEMS   | OPCIÓN DE RESPUESTA |      |         |       | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |  |    |  |    | OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|---|---------------------|------|---------|-------|---|----|--|----|--|----|--|----|---------------------------------|
|                      |                       |                             |   | Siempre             | Casi | A veces | Nunca | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS |    | RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA |    |                                 |
|                      |                       |                             |   |                     |      |         |       | SI  | NO | SI   | NO | SI                                     | NO | SI   | NO |                                 |
| EVALUACIÓN FORMATIVA | Sistema de evaluación | Procesamiento de evaluación | Tu docente hace uso de la evaluación Formativa (Devuelve los trabajos y evaluaciones corregidas, demuestra cómo desarrollarlos correctamente para corregir los errores) |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Mejora de aprendizajes      | El docente valora la mejora de tus trabajos luego de la sesión para informarles cómo se desarrolla la misma.  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Criterios de evaluación     | Los comentarios que tu docente deja en tus trabajos y evaluaciones revisadas ¿son entendibles para tu   |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Sistema de evaluación       | El docente hace una explicación de los criterios  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Retroalimentación           | Los sistemas de evaluación son similares en las diferentes asignaturas  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |

|                      |  |                                     |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|----------------------|--|-------------------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| EVALUACIÓN FORMATIVA | Medios de evaluación   | Portafolios individuales y grupales | Se hace uso del portafolio o carpeta individual para tus trabajos.                           |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Exámenes orales y escritos          | Se hace uso de Portafolios grupales o carpetas de trabajos colaborativos.                    |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Participaciones y debates           | El docente toma exámenes orales.   |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Promueve razonamiento               | El docente toma exámenes escritos o llamados también de desarrollo.                          |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Creatividad y pensamiento           | El docente promueve la participación de los  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      | Evaluación   | Propósito de aprendizaje            | El docente explica a los estudiantes el propósito de los aprendizajes antes de la sesión     |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Instrumento de                      | Antes de la evaluación el docente explica a los  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Evaluación y exámenes               | El docente informa a los estudiantes del instrumento de evaluación que se aplicará           |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  | Evidencia de aprendizaje            | La evaluación se aplica solamente en el examen final.  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      |  |                                     | La calificación que te da el docente proviene del examen y otros instrumentos de evaluación. |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                      | Las evidencias de los aprendizajes se dan durante el desarrollo de las sesiones en el aula |                                     |  |  |  |  | X |   | X |   | X |   | X |   |  |  |
|                      | Proceso de evaluación  | Tipo de evaluación                  | Se realizó el dialogo sobre el tipo de evaluación al inicio del curso.                       |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |

|                        |   |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|
| Autoevaluación         | Los estudiantes hacer una reflexión y valoración de su trabajo (autoevaluación).                                  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Coevaluación           | El docente con qué frecuencia motivó a reflexionar sobre tu proceso de aprendizaje.                               |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación compartida  | El docente con qué frecuencia te motiva para que tengas más confianza   |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la autoevaluación ha motivado a mejorar tu autonomía y calidad en tu                                    |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación consensuada | El docente motiva en los estudiantes la evaluación entre pares(compañeros).                                       |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la coevaluación permitió que se identificaran los posibles errores que cometen los compañeros de clase. |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | La evaluación es compartida entre el docente y estudiante   |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Los mismos estudiantes emiten la calificación que merecen justificando la razón de la misma (autoevaluación).     |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Para colocar una calificación el docente consensua con el estudiante  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |



FIRMA DEL EVALUADOR

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN FORMATIVA”

**OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**DIRIGIDO A:**

Docentes de la de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Mirtha Mercedes Fernández Mantilla

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctora en Educación

**VALORACIÓN:**

|         |              |         |       |
|---------|--------------|---------|-------|
| Siempre | Casi siempre | A veces | Nunca |
|---------|--------------|---------|-------|



**FIRMA DEL EVALUADOR**

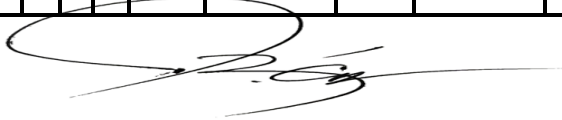
## MATRIZ DE VALIDACIÓN

**TITULO DE LA TESIS:** Evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

| VARIABLE             | DIMENSIÓN             | INDICADOR                   | ITEMS   | OPCIÓN DE RESPUESTA |      |         |       | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |  |    |  |    | OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|---|---------------------|------|---------|-------|---|----|--|----|--|----|--|----|---------------------------------|
|                      |                       |                             |   | Siempre             | Casi | A veces | Nunca | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS |    | RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA |    |                                 |
|                      |                       |                             |   |                     |      |         |       | SI  | NO | SI   | NO | SI                                     | NO | SI   | NO |                                 |
| EVALUACIÓN FORMATIVA | Sistema de evaluación | Procesamiento de evaluación | Tu docente hace uso de la evaluación Formativa (Devuelve los trabajos y evaluaciones corregidas, demuestra cómo desarrollarlos correctamente para corregir los errores) |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Mejora de aprendizajes      | El docente valora la mejora de tus trabajos luego de la sesión para informarles cómo se desarrolla la misma.  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Criterios de evaluación     | Los comentarios que tu docente deja en tus trabajos y evaluaciones revisadas ¿son entendibles para tu   |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Sistema de evaluación       | El docente hace una explicación de los criterios  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Retroalimentación           | Los sistemas de evaluación son similares en las diferentes asignaturas  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |

|                       |  |  |  |  |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|--|--|
| Medios de evaluación  | Portafolios individuales y grupales  | Se hace uso del portafolio o carpeta individual para tus trabajos.                           |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Exámenes orales y escritos   | Se hace uso de Portafolios grupales o carpetas de trabajos colaborativos.                    |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Participaciones y debates  | El docente toma exámenes orales.   |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Promueve razonamiento  | El docente toma exámenes escritos o llamados también de desarrollo.                          |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Creatividad y pensamiento  | El docente promueve la participación de los  |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
| Evaluación            | Propósito de aprendizaje   | El docente explica a los estudiantes el propósito de los aprendizajes antes de la sesión     |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Instrumento de   | Antes de la evaluación el docente explica a los  |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Evaluación y exámenes  | El docente informa a los estudiantes del instrumento de evaluación que se aplicará           |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Evidencia de aprendizaje   | La evaluación se aplica solamente en el examen final.  |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       |  | La calificación que te da el docente proviene del examen y otros instrumentos de evaluación. |  |  |  |  |   | X |  |   | X |  |   | X |  |  |  |
|                       | Las evidencias de los aprendizajes se dan durante el desarrollo de las sesiones en el aula |  |  |  |  |  | X |   |  | X |   |  | X |   |  |  |  |
| Proceso de evaluación | Tipo de evaluación   | Se realizó el dialogo sobre el tipo de evaluación al inicio del curso.                       |  |  |  |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |  |  |

|                        |   |  |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|
| Autoevaluación         | Los estudiantes hacer una reflexión y valoración de su trabajo (autoevaluación).                                  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Coevaluación           | El docente con qué frecuencia motivó a reflexionar sobre tu proceso de aprendizaje.                               |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación compartida  | El docente con qué frecuencia te motiva para que tengas más confianza   |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la autoevaluación ha motivado a mejorar tu autonomía y calidad en tu                                    |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación consensuada | El docente motiva en los estudiantes la evaluación entre pares(compañeros).                                       |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la coevaluación permitió que se identificaran los posibles errores que cometen los compañeros de clase. |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | La evaluación es compartida entre el docente y estudiante   |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Los mismos estudiantes emiten la calificación que merecen justificando la razón de la misma (autoevaluación).     |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Para colocar una calificación el docente consensua con el estudiante  |  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |



**FIRMA DEL EVALUADOR**



## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN FORMATIVA”

**OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**DIRIGIDO A:**

Docentes de la de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Julio Rodríguez Azabache

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Maestro en Educación

**VALORACIÓN:**

|         |                   |         |       |
|---------|-------------------|---------|-------|
| Siempre | Casi siempre<br>X | A veces | Nunca |
|---------|-------------------|---------|-------|



**FIRMA DEL EVALUADOR**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**TITULO DE LA TESIS:** Evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022.

| VARIABLE             | DIMENSIÓN             | INDICADOR                           | ITEMS   | OPCIÓN DE RESPUESTA |      |         |       | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                   |    |  |    |  |    |  |    | OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---------------------|------|---------|-------|---|----|--|----|--|----|--|----|---------------------------------|
|                      |                       |                                     |   | Siempre             | Casi | A veces | Nunca | RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN |    | RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR |    | RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS |    | RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA |    |                                 |
|                      |                       |                                     |   |                     |      |         |       | SI  | NO | SI   | NO | SI                                     | NO | SI   | NO |                                 |
| EVALUACIÓN FORMATIVA | Sistema de evaluación | Procesamiento de evaluación         | Tu docente hace uso de la evaluación Formativa (Devuelve los trabajos y evaluaciones corregidas, demuestra cómo desarrollarlos correctamente para corregir los errores) |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Mejora de aprendizajes              | El docente valora la mejora de tus trabajos luego de la sesión para informarles cómo se desarrolla la misma.  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Criterios de evaluación             | Los comentarios que tu docente deja en tus trabajos y evaluaciones revisadas ¿son entendibles para tu   |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Sistema de evaluación               | El docente hace una explicación de los criterios  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      |                       | Retroalimentación                   | Los sistemas de evaluación son similares en las diferentes asignaturas  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |
|                      | Medios de evaluación  | Portafolios individuales y grupales | Se hace uso del portafolio o carpeta individual para tus trabajos.  |                     |      |         |       | X   |    | X  |    | X                                      |    | X  |    |                                 |

|                             |  |                            |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|-----------------------------|--|----------------------------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| <b>EVALUACIÓN FORMATIVA</b> |  | Exámenes orales y escritos | Se hace uso de Portafolios grupales o carpetas de trabajos colaborativos.                    |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Participaciones y debates  | El docente toma exámenes orales.   |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Promueve razonamiento      | El docente toma exámenes escritos o llamados también de desarrollo.                          |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Creatividad y pensamiento  | El docente promueve la participación de los  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             | <b>Evaluación</b>  | Propósito de aprendizaje   | El docente explica a los estudiantes el propósito de los aprendizajes antes de la sesión     |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Instrumento de             | Antes de la evaluación el docente explica a los  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Evaluación y exámenes      | El docente informa a los estudiantes del instrumento de evaluación que se aplicará           |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  | Evidencia de aprendizaje   | La evaluación se aplica solamente en el examen final.  |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             |  |                            | La calificación que te da el docente proviene del examen y otros instrumentos de evaluación. |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |
|                             | Las evidencias de los aprendizajes se dan durante el desarrollo de las sesiones en el aula |                            |  |  |  |  | X |   | X |   | X |   | X |   |  |  |
|                             | <b>Proceso de evaluación</b>   | Tipo de evaluación         | Se realizó el dialogo sobre el tipo de evaluación al inicio del curso.                       |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |  |  |
|                             |  | Autoevaluación             | Los estudiantes hacen una reflexión y valoración de su trabajo (autoevaluación).             |  |  |  |   | X |   | X |   | X |   | X |  |  |

|                        |   |  |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|
| Coevaluación           | El docente con qué frecuencia motivó a reflexionar sobre tu proceso de aprendizaje                                |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación compartida  | El docente con qué frecuencia te motiva para que tengas más confianza   |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la autoevaluación ha motivado a mejorar tu autonomía y calidad en tu                                    |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
| Evaluación consensuada | El docente motiva en los estudiantes la evaluación entre pares(compañeros).                                       |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | El uso de la coevaluación permitió que se identificaran los posibles errores que cometen los compañeros de clase. |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | La evaluación es compartida entre el docente y estudiante   |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Los mismos estudiantes emiten la calificación que merecen justificando la razón de la misma (autoevaluación).     |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |
|                        | Para colocar una calificación el docente consensua con el estudiante  |  |  |  | X |  | X |  | X |  | X |  |  |




**FIRMA DEL EVALUADOR**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN FORMATIVA”

**OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre la evaluación formativa y el rendimiento académico en los estudiantes de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**DIRIGIDO A:**

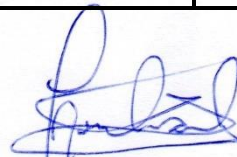
Docentes de la de facultad de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2022

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Nelson Chuquihuanca Yacsahuanca

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor en Educación

**VALORACIÓN:**

|              |              |         |       |
|--------------|--------------|---------|-------|
| Siempre<br>X | Casi siempre | A veces | Nunca |
|--------------|--------------|---------|-------|



**FIRMA DEL EVALUADOR**



## ANEXO 4: Confiabilidad Estadística

| N° | Muestra piloto de la variable Evaluación formativa |     |     |     |     |     |     |     |                                |      |      |      |      |      |      |      |      |                      |      |      |      |      |  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |   |   |
|----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|------|------|------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|
|    | Dimensión sistema de evaluación                    |     |     |     |     |     |     |     | Dimensión Medios de evaluación |      |      |      |      |      |      |      |      | Dimensión Evaluación |      |      |      |      | Dimensión Participación de estudiantes |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |   |   |
|    | P 1  | P 2 | P 3 | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9                            | P1 0 | P1 1 | P1 2 | P1 3 | P1 4 | P1 5 | P1 6 | P1 7 | P1 8                 | P1 9 | P2 0 | P2 1 | P2 2 | P2 3                                   | P2 4 | P2 5 | P2 6 | P2 7 | P2 8 | P2 9 | P3 0 | P3 1 | P3 2 | P3 3 | P3 4 | P3 5 |   |   |
| 1  | 1  | 2   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 1                              | 2    | 1    | 2    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4                    | 1    | 2    | 1    | 2    | 4                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 1    | 2    | 3    | 4    | 1    | 2 | 1 |
| 2  | 2  | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 1                              | 2    | 2    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3                    | 1    | 2    | 2    | 3    | 4                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 1    | 2    | 3    | 3    | 1    | 2    | 2    | 2 |   |
| 3  | 5  | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 5                              | 5    | 5    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4                    | 5    | 5    | 5    | 3    | 4                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 5    | 5    | 5    | 5 |   |
| 4  | 5  | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3                              | 5    | 5    | 3    | 4    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3                    | 3    | 5    | 5    | 3    | 4                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    | 5    | 3    | 3    | 3    | 5    | 5    | 5 |   |
| 5  | 3  | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 5                              | 5    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4                    | 5    | 5    | 3    | 3    | 3                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 5    | 5    | 3    | 3 |   |
| 6  | 3  | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 5                              | 5    | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3                    | 5    | 5    | 3    | 3    | 3                                      | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    | 5    | 5    | 4    | 3    | 5    | 5    | 3    | 3 |   |
| 7  | 5  | 4   | 3   | 4   | 5   | 3   | 3   | 4   | 5                              | 5    | 5    | 4    | 3    | 4    | 5    | 3    | 3    | 4                    | 5    | 5    | 5    | 4    | 3                                      | 4    | 5    | 3    | 3    | 4    | 5    | 5    | 3    | 4    | 5    | 5    | 3    | 3 |   |
| 8  | 2  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2                              | 2    | 2    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 2    | 3                    | 2    | 2    | 2    | 4    | 3                                      | 4    | 3    | 3    | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 2    | 3    | 2 | 3 |
| 9  | 1  | 4   | 3   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3                              | 2    | 1    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 2    | 2                    | 3    | 2    | 1    | 4    | 3                                      | 4    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 2    | 2 |   |
| 10 | 1  | 3   | 3   | 4   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3                              | 2    | 1    | 3    | 3    | 4    | 2    | 3    | 2    | 3                    | 3    | 2    | 1    | 3    | 3                                      | 4    | 2    | 3    | 2    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | 2    | 2    | 2 |   |
| 11 | 5  | 5   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3                              | 5    | 5    | 5    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 4                    | 3    | 5    | 5    | 5    | 3                                      | 4    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 5    | 3    | 4    | 3    | 5    | 5    | 5 |   |
| 12 | 5  | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4                              | 5    | 5    | 3    | 3    | 4    | 3    | 3    | 3    | 3                    | 4    | 5    | 5    | 3    | 3                                      | 4    | 3    | 3    | 3    | 3    | 4    | 5    | 3    | 3    | 4    | 5    | 5    | 5 |   |
| 13 | 1  | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 2   | 3   | 3                              | 2    | 1    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 2    | 3                    | 3    | 2    | 1    | 3    | 3                                      | 4    | 3    | 4    | 2    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | 2    | 1    | 1 |   |
| 14 | 1  | 4   | 2   | 4   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3                              | 2    | 1    | 4    | 2    | 4    | 3    | 3    | 1    | 3                    | 3    | 2    | 1    | 4    | 2                                      | 4    | 3    | 3    | 1    | 3    | 3    | 2    | 1    | 3    | 3    | 2    | 1    | 1 |   |
| 15 | 2  | 3   | 2   | 4   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3                              | 2    | 2    | 3    | 2    | 4    | 4    | 3    | 2    | 3                    | 3    | 2    | 2    | 3    | 2                                      | 4    | 4    | 3    | 2    | 3    | 3    | 2    | 2    | 3    | 3    | 2    | 1    | 1 |   |
| 16 | 2  | 2   | 2   | 3   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3                              | 2    | 2    | 2    | 2    | 3    | 4    | 4    | 3    | 3                    | 3    | 2    | 2    | 2    | 2                                      | 3    | 4    | 4    | 3    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 2    | 1    | 1 |   |
| 17 | 5  | 5   | 3   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 3                              | 5    | 5    | 5    | 3    | 3    | 4    | 3    | 4    | 3                    | 3    | 5    | 5    | 5    | 3                                      | 3    | 4    | 3    | 4    | 3    | 3    | 5    | 4    | 3    | 3    | 5    | 5    | 5 |   |
| 18 | 2  | 2   | 4   | 3   | 4   | 3   | 1   | 3   | 2                              | 3    | 2    | 2    | 4    | 3    | 4    | 3    | 1    | 3                    | 2    | 3    | 2    | 2    | 4                                      | 3    | 4    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 2    | 2 |   |
| 19 | 2  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2                              | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 1    | 3                    | 2    | 3    | 2    | 3    | 3                                      | 3    | 3    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 2    | 2 |   |
| 20 | 3  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2                              | 3    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 1    | 3                    | 2    | 3    | 3    | 3    | 2                                      | 3    | 3    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 1    | 3    | 2    | 3    | 2    | 2 |   |

1. Prueba de Confiabilidad del Instrumento que evalúa la evaluación formativa “α” de Cronbach.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \times \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

**Dónde:**

α: Coeficiente de Confiabilidad

K: Número de ítems

$S_i^2$ : Varianza de cada ítem

$S_t^2$ : Varianza del total de ítems

∑: Sumatoria

**Cálculo de los datos:**

K = 35

∑  $S_i^2$  = 35.150

$S_t^2$  = 454.997

**Reemplazando:**

$$\alpha = \frac{35}{35-1} \times \left( 1 - \frac{35.150}{454.997} \right) = 0.950 > 0.70 \Rightarrow \text{Confiable}$$

**Confiabilidad total:**

**Estadísticas de fiabilidad**

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,950            | 35             |

Salida SPSS versión 25.0

## ANEXO 5: BASE DE DATOS

| N° | Dimensión sistema de evaluación |    |    |    |    |    |    |    |      |            | Dimensión Medios de evaluación |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |            |
|----|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------------|
|    | P1                              | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | Ptje | Nivel      | P9                             | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | Ptje | Nivel      |
| 1  | 1                               | 3  | 1  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 13   | Inadecuado | 1                              | 2   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   | 3   | 3   | 2   | 18   | Inadecuado |
| 2  | 1                               | 3  | 3  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 14   | Inadecuado | 1                              | 1   | 1   | 2   | 1   | 2   | 1   | 3   | 3   | 2   | 1   | 18   | Inadecuado |
| 3  | 1                               | 1  | 1  | 2  | 4  | 1  | 1  | 4  | 15   | Inadecuado | 1                              | 2   | 3   | 3   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 18   | Inadecuado |
| 4  | 3                               | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 12   | Inadecuado | 2                              | 1   | 1   | 3   | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 17   | Inadecuado |
| 5  | 2                               | 3  | 2  | 1  | 3  | 1  | 3  | 3  | 18   | Inadecuado | 2                              | 2   | 5   | 1   | 4   | 1   | 2   | 1   | 1   | 4   | 1   | 24   | Inadecuado |
| 6  | 5                               | 5  | 5  | 5  | 4  | 2  | 5  | 5  | 36   | Adecuado   | 4                              | 5   | 4   | 3   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 3   | 1   | 43   | Adecuado   |
| 7  | 1                               | 1  | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 11   | Inadecuado | 1                              | 1   | 2   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1   | 2   | 2   | 1   | 16   | Inadecuado |
| 8  | 3                               | 4  | 5  | 2  | 5  | 5  | 2  | 4  | 30   | Adecuado   | 5                              | 4   | 2   | 2   | 4   | 4   | 1   | 1   | 5   | 5   | 5   | 38   | Regular    |
| 9  | 1                               | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 10   | Inadecuado | 1                              | 1   | 2   | 1   | 2   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 2   | 15   | Inadecuado |
| 10 | 1                               | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 8    | Inadecuado | 1                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 14   | Inadecuado |
| 11 | 3                               | 5  | 5  | 1  | 4  | 5  | 3  | 3  | 29   | Regular    | 4                              | 5   | 1   | 5   | 2   | 4   | 4   | 3   | 1   | 3   | 5   | 37   | Regular    |
| 12 | 3                               | 3  | 2  | 1  | 3  | 1  | 3  | 1  | 17   | Inadecuado | 2                              | 1   | 3   | 3   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1   | 3   | 1   | 20   | Inadecuado |
| 13 | 1                               | 1  | 1  | 2  | 2  | 1  | 1  | 2  | 11   | Inadecuado | 1                              | 3   | 1   | 1   | 1   | 2   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 16   | Inadecuado |
| 14 | 4                               | 1  | 4  | 4  | 3  | 5  | 4  | 3  | 28   | Regular    | 3                              | 4   | 3   | 3   | 4   | 5   | 1   | 4   | 3   | 5   | 1   | 36   | Regular    |
| 15 | 2                               | 2  | 1  | 1  | 1  | 3  | 5  | 2  | 17   | Inadecuado | 2                              | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 3   | 3   | 2   | 1   | 3   | 20   | Inadecuado |
| 16 | 3                               | 1  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 12   | Inadecuado | 1                              | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 3   | 1   | 1   | 2   | 2   | 18   | Inadecuado |
| 17 | 5                               | 4  | 1  | 5  | 5  | 5  | 5  | 1  | 31   | Adecuado   | 5                              | 5   | 5   | 2   | 4   | 4   | 5   | 2   | 3   | 4   | 2   | 41   | Adecuado   |
| 18 | 5                               | 3  | 5  | 5  | 2  | 2  | 5  | 1  | 28   | Regular    | 4                              | 2   | 2   | 4   | 2   | 1   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 36   | Regular    |
| 19 | 5                               | 2  | 5  | 4  | 5  | 5  | 1  | 5  | 32   | Adecuado   | 5                              | 5   | 5   | 5   | 3   | 1   | 5   | 4   | 2   | 3   | 3   | 41   | Adecuado   |
| 20 | 5                               | 4  | 3  | 5  | 2  | 4  | 2  | 1  | 26   | Regular    | 5                              | 4   | 4   | 1   | 1   | 3   | 4   | 3   | 4   | 4   | 2   | 35   | Regular    |
| 21 | 1                               | 2  | 2  | 1  | 2  | 1  | 3  | 3  | 15   | Inadecuado | 3                              | 1   | 1   | 1   | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 18   | Inadecuado |
| 22 | 5                               | 4  | 2  | 3  | 4  | 2  | 1  | 4  | 25   | Regular    | 5                              | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 5   | 4   | 1   | 3   | 2   | 33   | Regular    |
| 23 | 2                               | 3  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 2  | 30   | Adecuado   | 1                              | 4   | 5   | 1   | 3   | 3   | 4   | 2   | 5   | 5   | 5   | 38   | Regular    |
| 24 | 2                               | 3  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 14   | Inadecuado | 2                              | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 3   | 2   | 18   | Inadecuado |
| 25 | 4                               | 1  | 4  | 4  | 2  | 1  | 3  | 4  | 23   | Regular    | 4                              | 1   | 4   | 3   | 4   | 3   | 1   | 3   | 1   | 1   | 4   | 29   | Regular    |
| 26 | 3                               | 4  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 1  | 20   | Regular    | 1                              | 1   | 3   | 2   | 2   | 4   | 2   | 1   | 1   | 4   | 4   | 25   | Inadecuado |



|    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |            |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|
| 27 | 3 | 4 | 1 | 2 | 4 | 5 | 2 | 3 | 24 | Regular    | 5 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 3 | 31 | Regular    |
| 28 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 23 | Regular    | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 2 | 1 | 30 | Regular    |
| 29 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 17 | Inadecuado | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 20 | Inadecuado |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 22 | Regular    | 1 | 1 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 28 | Regular    |
| 31 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 17 | Inadecuado | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 20 | Inadecuado |
| 32 | 5 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 27 | Regular    | 5 | 3 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 | 1 | 5 | 36 | Regular    |
| 33 | 3 | 2 | 3 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 25 | Regular    | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 34 | Regular    |
| 34 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 17 | Inadecuado | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 21 | Inadecuado |
| 35 | 1 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1 | 5 | 24 | Regular    | 2 | 5 | 2 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 1 | 32 | Regular    |
| 36 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | Inadecuado | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 17 | Inadecuado |
| 37 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 17 | Inadecuado | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 20 | Inadecuado |
| 38 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 21 | Regular    | 5 | 5 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 27 | Regular    |
| 39 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 1 | 3 | 18 | Inadecuado | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 22 | Inadecuado |
| 40 | 4 | 2 | 2 | 5 | 1 | 5 | 5 | 2 | 26 | Regular    | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 35 | Regular    |

| N° | Dimensión Evaluación |     |     |     |     |     |      |            | Dimensión Participación de estudiantes |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |            |
|----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------------|
|    | P20                  | P21 | P22 | P23 | P24 | P25 | Ptje | Nivel      | P26                                    | P27 | P28 | P29 | P30 | P31 | P32 | P33 | P34 | P35 | Ptje | Nivel      |
| 1  | 1                    | 3   | 1   | 2   | 1   | 2   | 10   | Inadecuado | 2                                      | 3   | 1   | 2   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 16   | Inadecuado |
| 2  | 3                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 10   | Inadecuado | 1                                      | 2   | 2   | 1   | 1   | 3   | 1   | 3   | 1   | 3   | 18   | Inadecuado |
| 3  | 3                    | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 10   | Inadecuado | 3                                      | 2   | 1   | 1   | 3   | 1   | 2   | 2   | 3   | 1   | 19   | Inadecuado |
| 4  | 1                    | 3   | 2   | 1   | 1   | 2   | 10   | Inadecuado | 1                                      | 1   | 1   | 3   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 14   | Inadecuado |
| 5  | 1                    | 3   | 1   | 3   | 2   | 3   | 13   | Inadecuado | 2                                      | 2   | 5   | 1   | 3   | 3   | 2   | 1   | 3   | 1   | 23   | Inadecuado |
| 6  | 4                    | 3   | 4   | 5   | 5   | 5   | 26   | Adecuado   | 5                                      | 3   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 3   | 5   | 44   | Adecuado   |
| 7  | 1                    | 2   | 1   | 1   | 1   | 2   | 8    | Inadecuado | 1                                      | 1   | 2   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 13   | Inadecuado |
| 8  | 5                    | 3   | 3   | 4   | 3   | 5   | 23   | Adecuado   | 5                                      | 5   | 3   | 3   | 5   | 2   | 1   | 4   | 5   | 5   | 38   | Adecuado   |
| 9  | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 6    | Inadecuado | 1                                      | 2   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 12   | Inadecuado |
| 10 | 1                    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 6    | Inadecuado | 2                                      | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 11   | Inadecuado |
| 11 | 2                    | 5   | 4   | 4   | 3   | 5   | 23   | Adecuado   | 3                                      | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 3   | 3   | 1   | 4   | 37   | Regular    |
| 12 | 3                    | 4   | 1   | 1   | 1   | 3   | 13   | Inadecuado | 1                                      | 3   | 1   | 1   | 2   | 3   | 4   | 1   | 4   | 1   | 21   | Inadecuado |
| 13 | 2                    | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 8    | Inadecuado | 1                                      | 1   | 3   | 1   | 1   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 14   | Inadecuado |
| 14 | 3                    | 3   | 3   | 5   | 3   | 5   | 22   | Regular    | 3                                      | 5   | 2   | 4   | 5   | 3   | 3   | 4   | 1   | 5   | 35   | Regular    |
| 15 | 1                    | 1   | 1   | 2   | 3   | 3   | 11   | Inadecuado | 2                                      | 3   | 1   | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | 1   | 2   | 19   | Inadecuado |
| 16 | 2                    | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 10   | Inadecuado | 1                                      | 3   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1   | 3   | 1   | 1   | 16   | Inadecuado |
| 17 | 4                    | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 26   | Adecuado   | 4                                      | 3   | 5   | 5   | 1   | 3   | 5   | 5   | 5   | 4   | 40   | Adecuado   |
| 18 | 3                    | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   | 22   | Regular    | 4                                      | 1   | 2   | 5   | 5   | 4   | 4   | 4   | 5   | 1   | 35   | Regular    |
| 19 | 5                    | 5   | 4   | 4   | 3   | 5   | 26   | Adecuado   | 3                                      | 5   | 5   | 3   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   | 42   | Adecuado   |
| 20 | 4                    | 5   | 5   | 3   | 1   | 2   | 20   | Regular    | 2                                      | 3   | 2   | 5   | 5   | 4   | 4   | 1   | 5   | 3   | 34   | Regular    |
| 21 | 1                    | 3   | 1   | 2   | 2   | 2   | 11   | Inadecuado | 2                                      | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1   | 3   | 3   | 19   | Inadecuado |
| 22 | 2                    | 4   | 1   | 2   | 4   | 5   | 18   | Regular    | 3                                      | 5   | 4   | 2   | 1   | 4   | 2   | 5   | 4   | 2   | 32   | Regular    |
| 23 | 4                    | 4   | 5   | 5   | 3   | 4   | 25   | Adecuado   | 2                                      | 4   | 4   | 5   | 2   | 5   | 5   | 5   | 3   | 4   | 39   | Adecuado   |
| 24 | 1                    | 1   | 3   | 1   | 1   | 3   | 10   | Inadecuado | 2                                      | 3   | 3   | 2   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 18   | Inadecuado |
| 25 | 1                    | 1   | 3   | 3   | 5   | 2   | 15   | Regular    | 4                                      | 2   | 3   | 3   | 2   | 4   | 3   | 4   | 1   | 2   | 28   | Regular    |
| 26 | 5                    | 2   | 3   | 1   | 2   | 1   | 14   | Inadecuado | 4                                      | 1   | 2   | 4   | 2   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2   | 25   | Regular    |
| 27 | 3                    | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 17   | Regular    | 3                                      | 1   | 3   | 1   | 4   | 5   | 3   | 3   | 2   | 5   | 30   | Regular    |
| 28 | 4                    | 4   | 1   | 1   | 2   | 4   | 16   | Regular    | 3                                      | 2   | 5   | 1   | 4   | 1   | 5   | 2   | 4   | 2   | 29   | Regular    |

|           |   |   |   |   |   |   |    |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |            |
|-----------|---|---|---|---|---|---|----|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|
| <b>29</b> | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 11 | Inadecuado | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 19 | Inadecuado |
| <b>30</b> | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 15 | Regular    | 2 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 1 | 27 | Regular    |
| <b>31</b> | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 12 | Inadecuado | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 | 2 | 20 | Inadecuado |
| <b>32</b> | 4 | 4 | 2 | 1 | 5 | 5 | 21 | Regular    | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 3 | 35 | Regular    |
| <b>33</b> | 5 | 4 | 3 | 1 | 2 | 4 | 19 | Regular    | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 33 | Regular    |
| <b>34</b> | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 13 | Inadecuado | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 21 | Inadecuado |
| <b>35</b> | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 17 | Regular    | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 1 | 31 | Regular    |
| <b>36</b> | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 9  | Inadecuado | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 14 | Inadecuado |
| <b>37</b> | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 12 | Inadecuado | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 21 | Inadecuado |
| <b>38</b> | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 14 | Inadecuado | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 26 | Regular    |
| <b>39</b> | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 13 | Inadecuado | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 22 | Inadecuado |
| <b>40</b> | 1 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 21 | Regular    | 5 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 34 | Regular    |

| N° | Evaluación formativa |            | Rendimiento académico |                 |
|----|----------------------|------------|-----------------------|-----------------|
|    | Total                | Nivel      | Total                 | Nivel           |
| 1  | 57                   | Inadecuado | 12                    | En proceso      |
| 2  | 60                   | Inadecuado | 12                    | En proceso      |
| 3  | 62                   | Inadecuado | 12                    | En proceso      |
| 4  | 53                   | Inadecuado | 11                    | En proceso      |
| 5  | 78                   | Inadecuado | 13                    | En proceso      |
| 6  | 149                  | Adecuado   | 18                    | Logro destacado |
| 7  | 48                   | Inadecuado | 10                    | Inicio          |
| 8  | 129                  | Adecuado   | 17                    | Logro previsto  |
| 9  | 43                   | Inadecuado | 10                    | Inicio          |
| 10 | 39                   | Inadecuado | 10                    | Inicio          |
| 11 | 126                  | Regular    | 16                    | Logro previsto  |
| 12 | 71                   | Inadecuado | 15                    | Logro previsto  |
| 13 | 49                   | Inadecuado | 10                    | Inicio          |
| 14 | 121                  | Regular    | 16                    | Logro previsto  |
| 15 | 67                   | Inadecuado | 14                    | Logro previsto  |
| 16 | 56                   | Inadecuado | 11                    | En proceso      |
| 17 | 138                  | Adecuado   | 17                    | Logro previsto  |
| 18 | 121                  | Regular    | 16                    | Logro previsto  |
| 19 | 141                  | Adecuado   | 18                    | Logro destacado |
| 20 | 115                  | Regular    | 15                    | Logro previsto  |
| 21 | 63                   | Inadecuado | 12                    | En proceso      |
| 22 | 108                  | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 23 | 132                  | Adecuado   | 17                    | Logro previsto  |
| 24 | 60                   | Inadecuado | 12                    | En proceso      |
| 25 | 95                   | Regular    | 12                    | En proceso      |
| 26 | 84                   | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 27 | 102                  | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 28 | 98                   | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 29 | 67                   | Inadecuado | 14                    | Logro previsto  |
| 30 | 92                   | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 31 | 69                   | Inadecuado | 14                    | Logro previsto  |
| 32 | 119                  | Regular    | 15                    | Logro previsto  |
| 33 | 111                  | Regular    | 15                    | Logro previsto  |
| 34 | 72                   | Inadecuado | 13                    | En proceso      |
| 35 | 104                  | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 36 | 51                   | Inadecuado | 11                    | En proceso      |
| 37 | 70                   | Inadecuado | 14                    | Logro previsto  |
| 38 | 88                   | Regular    | 13                    | En proceso      |
| 39 | 75                   | Inadecuado | 13                    | En proceso      |
| 40 | 116                  | Regular    | 15                    | Logro previsto  |



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, JENNY RAQUEL ADANAQUE VELASQUEZ, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Evaluación formativa y rendimiento académico en estudiantes de la facultad de tecnología médica, Jaén 2022", cuyo autor es DAVILA SANDOVAL JADY AYMI, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 20 de Agosto del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor:  | Firma   |
|--|---|
| JENNY RAQUEL ADANAQUE VELASQUEZ<br>DNI: 02888134<br>ORCID: 0000-0001-6579-1550 | Firmado electrónicamente<br>por: JRAQUELAD el 20-<br>08-2022 20:05:02 |

Código documento Trilce: TRI - 0422039