



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Elaboración de material didáctico en el pensamiento creativo en
estudiantes de Educación Superior, Callao - 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

AUTOR:

Infante Luís, Oscar (orcid.org/0000-0002-4965-4713)

ASESORA:

Dra. Nagamine Miyashiro, Mercedes (orcid.org/0000-0003-4673-8601)

CO-ASESOR:

Dr. Flores Morales, Jorge Alberto (orcid.org/0000-0002-3678-5511)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A Dios, a mi familia y en especial a mi hija Karem que siempre ha estado conmigo para apoyarme.

A mis padres que aunque ya no estén conmigo en presencia física, siempre me inculcaron el deseo de superación.

Agradecimientos

A mis maestros de la Universidad César Vallejo por sus enseñanzas brindadas permitiéndome alcanzar una meta en mi carrera profesional.

A mi asesora, por sus orientaciones y apoyo en el proceso del presente estudio.

A la institución y estudiantes quienes facilitaron la aplicación de los instrumentos para la obtención de los datos requeridos.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstrac	vii
I.INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variable y operalización	14
3.3. Población, muestra, muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y Confiabilidad	16
3.5. Procedimiento	16
3.6. Métodos de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	38
ANEXOS	47

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones elaboración de material didáctico	18
Tabla 2 Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones pensamiento creativo	19
Tabla 3 Información de ajuste de los modelos	22
Tabla 4 Bondad de ajuste entre las variables de estudio	23
Tabla 5 Coeficiente de Pseudo R2 de las variables en referencia	24
Tabla 6 Estimaciones de parámetros de la variable elaboración de material didáctico en la variable pensamiento creativo	25
Tabla 7 Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión fluidez	26
Tabla 8 Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión flexibilidad	27
Tabla 9 Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión originalidad	28
Tabla 10 Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión concreción	29

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito determinar la incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022. Asimismo, la metodología empleó el enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal, correlacional causal y nivel explicativo. En cuanto a la población, comprendió un total de 250 estudiantes, con una muestra de 80, la técnica para el recojo de información fue la encuesta y como instrumento dos cuestionarios, uno para medir la variable elaboración del material didáctico y otro para el pensamiento creativo. Los resultados fueron analizados mediante la Prueba de Regresión Logística Ordinal, cuyos hallazgos en la prueba Pseudo R^2 , dio a conocer que el valor del coeficiente Nagelkerke fue igual a 0,683, el cual explica que el 68,3% del puntaje alcanzado por la variable pensamiento creativo se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Por consiguiente, concluyó que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de la muestra evaluada.

Palabras clave: Materiales didácticos, pensamiento creativo, elaboración, educación superior.

Abstract

The purpose of this study was to determine the incidence of the elaboration of didactic material on creative thinking in Higher Education students, Callao – 2022. Likewise, the methodology used the quantitative approach, with non-experimental, cross-sectional, causal correlational and explanatory level design. As for the population, it comprised a total of 250 students, with a sample of 80, the technique for collecting information was the survey and as an instrument two questionnaires, one to measure the variable elaboration of the didactic material and another for creative thinking. The results were analyzed using the Ordinal Logistic Regression Test, whose findings in the Pseudo R^2 test, revealed that the value of the Nagelkerke coefficient was equal to 0.683, which explains that 68.3% of the score achieved by the variable creative thinking is explained by the variable elaboration of didactic material. Therefore, he concluded that there is an impact of the elaboration of the didactic material in the creative thinking in the students of the evaluated sample.

Keywords: Didactic materials, creative thinking, elaboration, higher education.

I. INTRODUCCIÓN

Ser docente en la actualidad implica una labor exigente que compromete la demostración de competencias en un nivel superior, debido a que en los últimos años la sociedad demanda que este responda de forma idónea y sobre todo creativa ante las diversas problemáticas y necesidades educativas del contexto (Cassotti, et. al, 2016). En este sentido, la Formación Inicial Docente (FID) se ha convertido en el primer peldaño para el logro de dicho perfil profesional educativo, es por ello que, los estudiantes de este tipo de programa formativo adquieren diversos conocimientos, valores y habilidades necesarias para el desarrollo de su prácticas pre-profesionales, entre las que resalta la elaboración de materiales didácticos debido a que acompañan constantemente la ejecución de sus sesiones de clases (Villacrez, 2017).

A nivel Internacional, los reportes de la OCDE (2019) señalan que en los últimos años los países con resultados óptimos respecto al aprendizaje de sus educandos, se deben a la creatividad que demuestran los docentes durante el desarrollo de las actividades pedagógicas, en las cuales se resaltan los diversos recursos y materiales didácticos que se adaptan a la cultura del contexto y necesidades de los estudiantes, sin embargo este mismo panorama no se refleja del todo en países latinoamericanos (Simeón, et al., 2021). Al respecto, la Unesco (2017) señala que en América Latina, existe la necesidad de formar docentes competentes con conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para enseñar de manera efectiva, así como también, inculcar valores como la creatividad que les permita generar nuevas propuestas para innovar transformando su actuar y mejorar de esta manera el aprendizaje de los estudiantes.

En el plano nacional, la FID corresponde al nivel de educación superior universitaria y no universitaria mediante propuestas curriculares orientadas al desarrollo de competencias profesionales (Ministerio de Educación, 2019). No obstante, la realidad demuestra que las prácticas formativas aún enfocan modelos tradicionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dejando de lado la importancia de propiciar en los futuros educadores el sentido innovador y creativo

que requieren para asumir un rol transformador en la vida de sus estudiantes y en la sociedad (Blancas y Barrientos, 2021).

Asimismo, el presente contexto y problemáticas de salud, situación política, social y económico que enfrenta la sociedad peruana, han conllevado a que los estudiantes de la FID aprendan a adaptarse a la modalidad educativa virtual y los diversos recursos digitales para atender necesidades educativas de los estudiantes de su práctica pre-profesional, no obstante ello generó en la mayoría de estos preocupación por el cambio y por proponer nuevas maneras de enseñar a los estudiantes desde sus hogares (Tunjo y Yangali, 2017). Sin embargo, las nuevas disposiciones establecidas decretaron el retorno a la presencialidad en la mayoría de las Instituciones de Educativas, generando en los estudiantes de la FID (Salinas y Abreú, 2021), el reto de demostrar su creatividad frente a los nuevos desafíos que esta realidad demanda.

A nivel local, la institución educativa superior de la cual parte el presente estudio se encuentra ubicada en el distrito del Callao, y se encarga de formar a futuros profesionales en el campo de la Educación Básica en los niveles de Inicial y Primaria. No obstante, en la actualidad presenta una problemática similar, en la cual se pudo identificar que los estudiantes de la FID, retornaron a las aulas presentando escasa fluidez, diversidad, originalidad y concreción de ideas durante la elaboración de sus materiales didácticos, asimismo, la presentación de estos carecen de detalles y poca relación con el contexto para el que fueron diseñados. En este sentido, los estudiantes manifestaron tener poco dominio para elaborar dichos materiales, debido a que, la mayoría de los cursos desarrollados se han centrado escasamente en la elaboración de estos, omitiendo que también forman parte de su formación y conocimiento profesional.

A partir de esta realidad descrita, se planteó como problema general: ¿Cuál es la incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao - 2022?

En cuanto a la justificación teórica, el presente estudio consideró diversas fuentes teóricas para fundamentar cada una de las variables propuestas, así mismo, los

resultados hallados y las conclusiones servirán de referentes para seguir incrementando nuevos conocimientos científicos a futuros trabajos investigativos. Respecto a la justificación práctica, los datos obtenidos respecto a la elaboración de materiales didácticos y el pensamiento creativo servirán de aporte relevante a los docentes y especialistas para generar cambios y mejoras pedagógicas; asimismo, permitirán a otros investigadores interesados profundizar en la temática. Finalmente, la investigación se justifica metodológicamente con el aporte del diseño y los instrumentos elaborados para medir la correlación de las variables, los que serán útiles para estudios posteriores.

Asimismo, se planteó como objetivo general: Determinar la incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022. Del mismo modo, los objetivos específicos buscarán: Determinar la incidencia de la elaboración del material didáctico en las dimensiones fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción en los estudiantes de la institución antes mencionada.

II. MARCO TEÓRICO

Respecto a los antecedentes, el presente estudio considera dentro de estos trabajos realizados a nivel nacional, entre los que resaltan la investigación de Merma (2018) quien realizó una tesis en la cual buscó determinar la relación entre los medios y materiales didácticos y el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de la carrera de educación primaria en la ciudad de Arequipa, dicha pesquisa tuvo un diseño correlacional, con una muestra comprendida por 75 estudiantes, cuyos resultados lograron hallar una correlación positiva alta entre ambas variables, por lo que la autora concluyó la existencia de una relación significativa respecto a estas.

Por otro lado, se tiene en cuenta el estudio de Tutuy (2019) quien desarrolló una investigación el que tuvo por objetivo determinar la relación entre las estrategias didácticas del curso de fundamentos visuales y el desarrollo del pensamiento creativo en la ciudad de Huancayo. Dicho estudio desarrolló una metodología cuantitativa de diseño correlacional, con una muestra conformada por 66 estudiantes del ciclo y curso correspondiente. Entre sus hallazgos, se pudo demostrar la relación significativa entre las variables por lo que se concluyó que a mayor uso de los materiales didácticos de forma idónea, entonces mayor será la oportunidad para el desarrollo de la creatividad en el estudiante.

Asimismo, el trabajo investigativo de Incarroca (2018) buscó determinar la relación entre el uso del material concreto y la creatividad en estudiantes de una institución educativa básica en Cuzco. En cuanto a su metodología, se orientó en el enfoque cuantitativo, empleó el tipo de diseño correlacional y parte de la población estuvo conformada por 20 estudiantes. Por consiguiente, los resultados a los que arribó dieron a conocer que existe una correlación significativa entre el material concreto y la creatividad, de esta manera el autor del estudio señaló que, la utilización de materiales concretos permite el desarrollo de la creatividad en los educandos.

Por otro lado, se tiene en cuenta el estudio de Postigo, et al. (2018) quienes tuvieron como propósito determinar la relación entre el uso del material didáctico y

el pensamiento lógico matemático en las prácticas pre-profesionales de estudiantes de educación primaria en Huánuco, el cual fue desarrollado en una metodología de tipo cuantitativa, con un diseño correlacional y una muestra del 25.6% de la población correspondiente al grupo del X ciclo. Los resultados dieron a conocer la existencia de una correlación entre el uso del material didáctico concreto y el pensamiento lógico matemático, ya que la manipulación de dichos materiales genera una percepción lógica en el estudiante respecto al área de la matemática.

Así también se considera la investigación de López (2019) quien desarrolló un estudio en La Libertad con el propósito de determinar la relación entre el uso de los recursos didácticos con las habilidades cognitivas en un grupo de 67 estudiantes menores de edad. Este estudio fue de diseño descriptivo correlacional, obteniendo como resultado obteniendo el valor de $p < 0.05$ de significancia entre ambas variables, concluyendo que los recursos didácticos tienen una correlación baja con las habilidades cognitivas por lo tanto constituye un problema en el proceso educativo de los estudiantes.

En cuanto a los antecedentes a nivel internacional, se considera la investigación realizada por Hurtado (2018) en Colombia quien buscó determinar cuáles estrategias de aprendizaje son las más empleadas por los estudiantes para asimilar la información. Esta investigación fue de enfoque cuantitativo de diseño correlacional, con una muestra conformada por 60 estudiantes a quienes se les aplicó cuestionarios relacionados con las variables abordadas. Entre sus resultados, lograron identificar una relación estadísticamente significativa en ambas variables, concluyendo que mientras más elevado sea el grado y la creatividad, mejores serán las estrategias de aprendizaje.

Asimismo, se tuvo en cuenta el estudio de Arévalo (2020) en Ecuador, con el propósito de determinar la importancia del uso de recursos didácticos en el desarrollo de la creatividad. Este estudio consistió en un diseño mixto, con una muestra compuesta por 91 participantes, entre ellos estudiantes, docentes, autoridades y representantes legales, a quienes se les aplicó encuestas,

entrevistas y fichas de observación. Los resultados permitieron determinar la existencia de una deficiente implementación de recursos didácticos influyendo negativamente en la creatividad escolar, es así que el autor llegó a concluir que dicha situación se convierte en una amenaza, ya que afecta el aprendizaje de los estudiantes.

Por otro lado, Santos, et al. (2019) desarrollaron un estudio cuyo propósito fue analizar al periódico como un recurso didáctico para la creatividad en una institución educativa en Ecuador. La investigación tuvo un diseño descriptivo, donde aplicó una serie de instrumentos, entre estos: encuestas, fichas de observación, y otros a un grupo de participantes. A partir de los resultados los autores arribaron a concluir que los periódicos son un gran recurso que fomenta la creatividad, motivación e interdisciplinariedad entre las materias que se enseña-aprende, sin embargo, el desconocimiento de su valor tanto en docentes como en estudiantes evidencia la existencia de un pensamiento creativo limitado.

Así también, Vélez (2019) en Ecuador, quien realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar la importancia de las estrategias didácticas participativas como el teatro y la danza, en el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes escolares. Dicha investigación fue de diseño exploratorio y descriptivo, con una muestra de 51 estudiantes, a quienes se les aplicó cuestionarios y otros instrumentos de observación. Los resultados permitieron identificar que los estudiantes habitualmente esperaban realizar las actividades de acuerdo a las indicaciones de su docente, asimismo las docentes fomentaban la participación, pero la ambientación era recargada. Se llegó a concluir que el desarrollo del pensamiento creativo requiere de estrategias que motiven la imaginación en los estudiantes y los inviten a vivenciar nuevas experiencias.

Finalmente, se tiene en cuenta el estudio de Gasco (2020) en Uruguay publicó su artículo respecto a la incidencia de los recursos didácticos en la enseñanza creativa, tuvo como objetivo analizar la importancia que tienen la relación causal de ambas variables; y como estos se vuelven imprescindibles en el ámbito educativo. Las conclusiones a las que arribó fue que en la pedagogía

actual es necesario que los docentes formulen nuevas estrategias didácticas que fomenten el desarrollo de la creatividad de los estudiantes, así como también rescata que los materiales didácticos proveen experiencias reales que fomentan la reflexión y la creación.

Respecto a los conceptos que fundamentan a la variable Elaboración de Material Didáctico, se tiene a Morales (2012) quien refiere que el material didáctico es la agrupación de apoyos educativos, físicos y virtuales, que median y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, dichos elementos generan motivación en los educandos, ya que responden a sus características y necesidades, al igual que sirven a los docentes para guiar la clase adaptándose a cualquier temática. Del mismo modo, Niño y Fernández (2019) señalan que todo material didáctico es diseñado con una finalidad pedagógica, para que el estudiante construya sus aprendizajes de manera sencilla y directa.

De acuerdo a lo descrito, se puede definir al material didáctico como un grupo de medios elaborados con fines y criterios pedagógicos, para orientar y hacer factible el proceso educativo de forma eficaz y motivadora. Así también, su presencia en la práctica pedagógica es indispensable, ya que facilita a los docentes generar en los estudiantes mayor atención y comprensión relación a la temática que se desarrolla. Del mismo modo, se convierte en una herramienta necesaria para los estudiantes, debido a que despierta su interés por asumir un rol activo en su aprendizaje, así como también, fomenta la reflexión respecto a su utilidad y significado en la vida diaria.

En referencia a las funciones que cumple un material didáctico, de acuerdo con Morales (2012) todo material didáctico brinda información importante para quien interactúa con este, propiciando la búsqueda de información, análisis y reflexión, de aquello que se busca aprender. Así también, orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje contextualizando o relacionando la nueva información con los saberes previos y/o experiencia directa para crear un nuevo conocimiento. Por otro lado, fomenta una interacción entre los docentes y estudiantes, a su vez que motiva los sentidos despertando el interés en los educandos (Ruesta y

Gejaño, 2022). En tanto, Orellana y Castro (2021) refieren que otra de las funciones de los materiales didácticos es que, incentivan al estudiantado a involucrarse durante la clase, participando de manera activa, aplicando el nuevo conocimiento en diversas situaciones de la vida diaria y proponiendo nuevas formas de llevarlo a la práctica para dar sentido a su aprendizaje (Gruezo, et al. 2022).

En este sentido, las funciones de un material didáctico están orientadas al contexto educativo, y por ende a los aspectos que este implica en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Informar, contextualizar, motivar e interactuar; se encuentran entre las principales funciones, sin embargo es importante resaltar que también asume una función creativa, ya que fomenta en los educandos la imaginación y generación de nuevas ideas para aplicarlas en un contexto determinado. Por consiguiente, su diseño y elaboración deberán de tener en cuenta estos aspectos, ya que de caso contrario, el juicio práctico que se obtenga sobre este será deficiente y poco coherente con lo que se describe.

Al respecto, Rocha, et al. (2021) señala que en la educación superior la didáctica es un aspecto valioso, debido a que da paso a la investigación e innovación, a partir del cual, los futuros docentes elaboran diversas propuestas entre las que se hallan los materiales didácticos, los cuales permitirán incrementar sus habilidades procedimentales. De esta manera, la Formación Inicial Docente fomenta dentro de sus planes de estudio los cursos de didáctica de acuerdo a las diversas áreas curriculares, en las cuales se elaboran materiales didácticos.

Asimismo, cabe resaltar que también los materiales didácticos se dividen en tipos, de acuerdo con Caamaño, et al. (2021) estos se clasifican según el soporte interactivo, la intención comunicativa, fuente de adquisición y el uso empleado durante las clases. El primero es referido a los impresos, audiovisuales y digitales, por su parte los segundos comprenden a los organizativos, informativos e interactivos. Por su parte los terceros son los convencionales y no convencionales, mientras que los últimos son aquellos enfocados a los procesos de una actividad o sesión de aprendizaje.

Según lo expuesto, queda entendido que la clasificación de los materiales didácticos no sólo están referidos a sus características físicas, sino también en relación a la intención pedagógica y su utilidad durante el desarrollo de las clases (Oscoco, et al., 2019). En este sentido, todo docente conocedor de su ejercicio pedagógico, debe de contar con la diversa variedad de materiales didácticos los cuales servirán como puntos de apoyo para garantizar el buen desempeño en su labor, al mismo tiempo que debe de saber interactuar con estos fortaleciendo de esta manera su creatividad (Fagua y Hernández, 2022).

En torno a la elaboración del material didáctico, Morales (2012) explica que, es un proceso que consiste en diseñar, crear y construir un material cuya finalidad es servir de apoyo pedagógico para la mejor comprensión de una materia que forma parte de un programa curricular. Asimismo, Valiente, et al. (2020) señalan que elaborar un material didáctico fomenta el trabajo del aprendizaje situado, la evaluación de las temáticas, consolidación y retroalimentación de una lección aprendida, así como también, implica la puesta en acción de las habilidades pedagógicas como la creatividad, la capacidad reflexiva, autonomía y sensibilización para la atención a la diversidad.

Por consiguiente, se conceptualiza a la elaboración de un material didáctico como un conjunto de procedimientos a partir del cual el docente hace uso de sus habilidades para crear, diseñar y construir diversos elementos o apoyos pedagógicos destinados a motivar, conducir, consolidar, evaluar y retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes de manera eficiente y eficaz.

En lo referente a las teorías que fundamentan los materiales didácticos, se considera a la teoría constructivista, ya que para esta dichos materiales son los apoyos didácticos que facilitan el proceso de construcción de los conocimientos, debido a que fomentan en los estudiantes la interacción con la nueva información, así como también con sus pares y docente beneficiando su estado psicológico (Esteves, et al., 2018). Así también, se toma en cuenta la teoría histórica cultural de Vygotsky, la cual refiere que utilizar materiales didácticos propicia en los estudiantes la autonomía y protagonismo porque los invita a comunicarse y

vivenciar nuevas experiencias en su entorno con relación a aquello que necesitan aprender, estimulando de esta manera su Zona de Desarrollo Próximo, siendo dicho material y el docente mediadores de los aprendizajes (Cruz, et al., 2019 & Borja, et al., 2021). Asimismo, Mendoza y Hernández (2019) indican que la teoría humanista también sustenta la importancia de los materiales didácticos, dado que una de las necesidades en la persona es la motivación, de esta manera un aprendizaje será significativo cuando se involucre el aspecto cognitivo y afectivo donde se tome en cuenta las necesidades e intereses de los educandos.

En lo que respecta a las dimensiones de la variable elaboración de materiales didácticos, Morales (2012) refiere que para que un material didáctico sea eficiente requiere considerar determinados aspectos entre los que se hallan: Intención pedagógica, nivel de aprendizaje de los educandos, característica de los estudiantes o usuarios, rol del docente sobre el material.

La Intención pedagógica, de ésta primera dimensión está referida al conocimiento esencial que el docente requiere que los estudiantes aprendan, de acuerdo con el programa curricular en desarrollo. Para ello, el docente necesita tener presente la programación de la asignatura que desarrolla, así como también tener claridad respecto a aquello que busca lograr con el nuevo material que se propone elaborar. En este sentido, se logrará obtener un material didáctico eficiente, siempre y cuando se formule previamente su propósito u objetivo el cual estará relacionado con el aprendizaje (Esteves, et al., 2018).

Nivel de aprendizaje de los educandos, esta dimensión comprende el grado de profundidad respecto al dominio de una materia que se busca que un estudiante aprenda, el cual puede ser superficial o complejo. Sin embargo, ello requerirá que el docente tenga en cuenta también las características de los estudiantes.

Característica de los estudiantes o usuarios, esta dimensión está relacionada con el aprendiz, comprende cualidades entre ellas: la edad, saberes previos, condición física y/o psicológica, necesidades e intereses. De esta manera, todo material proyectado a elaborarse, debe considerar este aspecto, ya que de

ello dependerá su interacción con los estudiantes y que estos logren el aprendizaje esperado.

Rol del docente sobre el material, dicha dimensión implica la didáctica y creatividad del docente para poder diseñar, confeccionar, manejo y uso del material didáctico. De acuerdo con Vargas y Murillo (2020) estos materiales pueden ser elaborados por los docentes de acuerdo a las necesidades pedagógicas del docente con la finalidad de asegurar el manejo de este durante el trabajo en el aula con sus estudiantes.

En referencia a los conceptos en torno a la variable pensamiento creativo, Torrance (1962) refiere que es un proceso en el cual a partir de problemas determinados se proponen alternativas y se plantean supuestos para darles solución, los que serán posteriormente comprobados, estudiados y difundidos a partir de los resultados obtenidos, asimismo, este tipo de pensamiento fomenta la construcción de productos novedosos y permitidos dentro de una realidad socio-cultural propio.

Así también, se considera los aportes de Carranza (2021) quien afirma que es una competencia necesaria, la cual se debe potenciar desde el campo educativo debido a que promueve el desarrollo holístico del estudiante. Asimismo, este tipo de pensamiento es idóneo para que se pueda dar solución a diversos problemas y debe ser impulsado por toda propuesta curricular. En tal sentido, se tiene presente que abordar la creatividad no se ajusta solamente a temas relacionados con el arte, sino también como parte de todo proceso formativo, ya que de acuerdo con Castañeda y Tapia (2021) el contexto actual demanda que los estudiantes sean hábiles y demuestren su capacidad para crear o construir ideas originales e innovadoras, en favor del beneficio social y transformación de la realidad donde se hallan múltiples dificultades.

Por tanto, el pensamiento creativo es la capacidad humana, para poder generar ideas originales e innovadores con la finalidad de atender y satisfacer necesidades a partir de problemas identificados y/o situaciones retadoras propuestas. Por consiguiente, su continua práctica y desarrollo lo convierten en una competencia,

ya que ponen a prueba los diversos saberes de una persona, para la búsqueda de soluciones y mejoras en la vida cotidiana (Bermeo y Urquina, 2021).

Por otro lado, respecto a la importancia del pensamiento creativo, Gonzaga (2022) refiere que este al ser un componente del razonamiento, debe reforzarse a partir de una metodología basada en la resolución de diversos problemas, los cuales deben de estar vinculados con las necesidades e intereses del estudiantado. Adicionalmente a ello, desarrollar el pensamiento creativo en el ámbito educativo es un desafío que implica un compromiso por parte del docente, quien debe de estimularlo brindando continuas oportunidades a los estudiantes para que propongan nuevas ideas y elaboren sus creaciones (Kim, 2019 & Vásquez, 2021; Deroncele, et al., 2021).

En este sentido, potenciar el pensamiento creativo en los estudiantes, requiere de ciertos factores, entre los que se encuentran: Destinar momentos para ejercitar el pensamiento y formulación de ideas a partir de problemas reales, apreciar las ideas y creaciones elaboradas, tener en cuenta el error como una oportunidad de aprendizaje, motivar diversas maneras de pensar e imaginar en cada uno de los estudiantes, fomentar la crítica reflexiva y constructiva, valorar la pro-actividad, diversificar las actividades y promover la autoevaluación (Lopes y Majarowsky, 2020). Respecto a lo descrito, permite comprender que los docentes que busquen incentivar el desarrollo del pensamiento creativo, deben de proporcionar un entorno motivador y/o situaciones retadoras a sus estudiantes, sobre todo partiendo de preguntas que les invite a pensar de diversas maneras y reflexionar sobre las variadas posibilidades de lograr una solución.

En relación a las teorías que fundamentan el pensamiento creativo, se tienen en cuenta a Muñoz (2022) quien menciona que dicho pensamiento se sustenta en diversas teorías y enfoques entre los que señala: La teoría Gestáltica, la cual refiere que el proceso creativo considera entender el problema con el objetivo de obtener una solución creativa. En tanto, la teoría asociacionista de Mednick, destaca que la creatividad comprende asociaciones destinadas a generar nuevas combinaciones, por lo cual una persona es más creativa cuando más asociaciones

realice y salga del pensamiento convencional, ello demanda de interacción constante de funciones ejecutivas superiores (Monteza, 2022). Así también la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, señala que un individuo es creativo cuanto más problemas resuelva, construya productos y proponga nuevos conceptos en un determinado campo o materia, de esta manera el autor refiere que la creatividad es multidisciplinaria (Castañeda y tapia, 2021).

Por otro lado, se considera la Teoría de la inversión en creatividad de Sternberg y Lubart, quienes indican que toda persona posee un potencial creativo, cuando posee habilidades y actitudes determinadas, la primera resolviendo un problema de forma eficaz y la segunda actuando oportunamente. Asimismo, se complementa con el Pensamiento divergente de Guildford, quien precisa que la creatividad debe fluir, ser flexible y original a partir de la búsqueda de diversas maneras de soluciones frente a situaciones adversas presentadas.

Finalmente, se considera el enfoque sociocultural de Vigotsky, quien refiere que la creatividad implica una actividad cerebral que a partir de las experiencias previas construye nuevos conocimientos y/o propuestas para resolver problemas de un contexto determinado y en interacción con este.

En cuanto a las dimensiones del pensamiento creativo, Torrance (Citado en Carvalho et al., 2021) refiere que se clasifican en: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración o concreción.

Fluidez, implica la rapidez en generar ideas en gran cantidad, y también el pensamiento divergente para incrementar alternativas de solución de problemas.

Flexibilidad, comprende la capacidad adaptativa, relación con el contexto, y diversidad de perspectiva. De manera que, se puedan aportar nuevas formas de encontrar soluciones a problemas propuestos.

Originalidad, es generar ideas únicas e innovadoras. En este sentido, es la capacidad para generar ideas novedosas, directas, entendibles y coherentes.

Concreción, comprende el desarrollo o elaboración de ideas creativas, añadir detalles, y la búsqueda del perfeccionamiento.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es de tipo básico, ya que no realizó ningún tipo intervención sobre el grupo en estudio (Sierra, 2001; Sánchez, et al., 2018).

Asimismo, en cuanto al enfoque, el presente trabajo investigativo se orienta hacia el cuantitativo, el cual según Ñaupas, et al. (2020) proviene del paradigma positivista de Augusto Comte, el que se caracteriza por emplear métodos y procedimientos lógicos como la matemática y estadística, para medir y comprender un fenómeno social.

Por otro lado, en cuanto al diseño es no experimental, que según Hernández y Mendoza (2018) señalan que solamente se observa a los fenómenos para analizarlos dentro de su ambiente propio. Así también dicha investigación, es de diseño descriptivo correlacional-causal, ya que, según los mismos autores, se busca establecer la relación causa-efecto entre dos variables; y del mismo modo, de corte transversal debido a que los datos son recogidos de la muestra en un momento único.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Elaboración de materiales didácticos

Variable dependiente: Pensamiento creativo

Definición conceptual

Elaboración de materiales didácticos: Es un conjunto de procedimientos a partir del cual el docente hace uso de sus habilidades para crear, diseñar y construir diversos elementos o apoyos pedagógicos destinados a motivar, conducir, consolidar, evaluar y retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes de manera eficiente y eficaz (Morales, 2012).

Pensamiento creativo: Es la capacidad humana, para poder generar ideas originales e innovadores con la finalidad de atender y satisfacer necesidades a

partir de problemas identificados y/o situaciones retadoras propuestas. Por consiguiente, su continua práctica y desarrollo lo convierten en una competencia, ya que ponen a prueba los diversos saberes de una persona, para la búsqueda de soluciones y mejoras en la vida cotidiana (Torrance, 1962). (Anexo 1).

Definición operacional:

Elaboración de materiales didácticos: Esta es una variable cualitativa de tipo ordinal, la cual se define mediante sus dimensiones: Intención pedagógica, nivel de aprendizaje de los educandos, característica de los estudiantes o usuarios y rol del docente sobre el material (Anexo 1).

Pensamiento creativo: Es una variable cualitativa de tipo ordinal, la que se define a través de sus dimensiones: Fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción, cada una de estas con sus respectivos indicadores, las cuales serán cuantificada mediante los índices.

3.3. Población, muestra y muestreo

De acuerdo con Hernández, et al (2014) la población es la agrupación de elementos o individuos que presentan cualidades o características en común, quienes se encuentran en un contexto y tiempo determinado, los cuales son motivo de una investigación. En este sentido, el presente estudio tiene como población un total de 250 estudiantes de los niveles inicial y primaria de una institución de educación superior pedagógica del distrito del Callao.

En cuanto a la muestra, se aplicó el tipo de muestreo no probabilístico intencional, resultando un total de 80 participantes con los siguientes criterios de inclusión: Estudiantes del V al X ciclo, asistentes a la fecha de la aplicación de los instrumentos, alumnado con voluntad de participar en la encuesta; y cuestionarios resueltos de forma completa. Asimismo, los criterios de exclusión tuvieron en cuenta: estudiantes inasistentes, cuestionarios incompletos, alumnado sin interés por participar en la encuesta.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

De acuerdo con Bernal (2010) la encuesta es una técnica que recoge y analiza los datos provenientes de cada variable en estudio. En tal sentido, la presente investigación utilizó dicha técnica, la cual recabará información de cada uno de los colaboradores que corresponde a la muestra.

Respecto al instrumento, se elaboraron cuestionarios, los cuales constaron de 20 ítems cada uno y con una escala de opción múltiple estilo Likert, considerando las dimensiones e indicadores de cada una de las variables, y el contexto de estudio. Asimismo, ambos cuestionarios se construyeron tomando como referencias las conceptualizaciones y teorías de Morales (2012) para la variable Elaboración de materiales didácticos, así como también a Torrance (1962) para la variable Pensamiento Creativo.

A partir de ello, se realizó la validación de los instrumentos mediante juicio de expertos (Anexo 4) quienes conformaron un grupo de especialistas en el campo con grado de maestría y doctorado. Respecto a la confiabilidad del instrumento, se procedió aplicar dichos cuestionarios a una muestra piloto conformada por 22 estudiantes de la institución educativa superior de un ciclo diferente a la muestra, pero con características similares, cuyos resultados fueron evaluados a través del coeficiente estadístico Alfa de Cronbach (0,948 y 0,896) a partir del cual se obtuvo un nivel alto de confianza (Anexo 7).

3.5. Procedimientos

El desarrollo de la presente investigación inició con la descripción y el análisis de la realidad problemática, a partir de la cual se logró identificar el título del estudio. Posteriormente, se realizó la búsqueda de información respecto al estado de arte y fuentes teóricas para la elaboración del marco teórico.

Asimismo, se determinó el enfoque, tipo y diseño de estudio, población, muestra, muestreo, técnica e instrumento de investigación para la recolección de datos informativos. Consecutivamente a ello, se procedió con la recolección de

datos provenientes de la muestra piloto para el análisis de la confiabilidad y posterior validez a través de juicio de expertos.

Después de contar con los instrumentos validados y conocer su nivel de confiabilidad, se continuó con la aplicación de los mismos a la muestra del estudio. Luego de obtener los reportes de los instrumentos aplicados, se procedió con el desarrollo de los resultados, en este sentido, se organizaron los datos y se pasaron por las pruebas estadísticas correspondientes en el programa SPSS versión 25, de esta manera se logró contar con las tablas y reportes que permitieron conocer la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente.

Después de ello, se elaboró la discusión de los resultados, considerando los trabajos previos a nivel nacional e internacional, así como también las teorías y conceptos en torno a las variables abordadas. Finalmente, se redactaron las conclusiones y las recomendaciones; y del mismo modo, se continuó con la verificación de las referencias y anexos necesarios.

3.6. Método de análisis de datos

En cuanto al análisis de los datos, la presente investigación considerará realizarlos de forma descriptiva mediante la utilización de tablas y figuras respecto a las frecuencias y porcentajes estadísticos con la finalidad de organizar, sintetizar y describir la información para cada una de las variables y sus dimensiones.

Por otro lado, también se realizará el análisis de los datos de forma inferencial, mediante las pruebas de hipótesis planteadas, las cuales se realizarán a través de procedimientos matemáticos como la estadística y software especializados como el SPSS, para la obtención de tablas con las que se realizarán las debidas interpretaciones.

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio considera los principios éticos de respeto a la integridad científica, en este caso se protegerá la identidad de cada uno de los participantes, así como también se respetará la producción original de cada uno de los autores

que sirvieron de fuente para la investigación. Asimismo, en cuanto al principio de la beneficencia, la investigación realizada brindará aportes que serán de utilidad para la institución a fin de mejorar su servicio, así como también para el contexto científico con los resultados que aportarán con conocimientos actualizados respecto al tema en estudio. Finalmente, el principio de justicia implica que en la presente investigación se brinden las mismas oportunidades a todo el grupo de participantes, así como también que los resultados sean verídicos.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones elaboración de material didáctico

Variable y Dimensiones	Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje válido (%)
Elaboración de material didáctico	Deficiente	5	6,3
	Regular	50	62,5
	Bueno	25	31,3
	Total	80	100,0
Intención pedagógica	Deficiente	6	7,5
	Regular	67	83,8
	Bueno	7	8,8
	Total	80	100,0
Nivel de aprendizaje de los educandos	Deficiente	10	12,5
	Regular	51	63,8
	Bueno	19	23,8
	Total	80	100,0
Característica de los estudiantes o usuarios	Deficiente	15	18,8
	Regular	39	48,8
	Bueno	26	32,5
	Total	80	100,0
Rol del docente sobre el material	Deficiente	15	18,8
	Regular	48	60,0
	Bueno	17	21,3
	Total	80	100,0

La Tabla 1 reporta el nivel de frecuencias y porcentajes correspondientes a la variable Elaboración de material didáctico respecto al grupo de estudiantes encuestados. Los resultados indicaron que la variable presentó mayores porcentajes alcanzados en el nivel regular con el 62.5%, mientras que el nivel bueno logró el 31.3%, y el nivel deficiente el 6.3%. Asimismo, la dimensión “Intención pedagógica”, se halló en un nivel deficiente con el 7.5%, mientras que en el nivel regular con el 83.8% y el nivel bueno con el 8.8%. Por su parte, la segunda dimensión “Nivel de aprendizaje de los educandos” reportó un nivel deficiente con el 12.5%, regular con el 63.8% y bueno con el 23.8%. En tanto, la

dimensión “Característica de los estudiantes o usuarios” alcanzó un 18.8% en el nivel deficiente, 48.8% en regular y 32.5% se situó en el nivel bueno. Finalmente la última dimensión “Rol del docente sobre el material”, se ubicó en el nivel deficiente el 18.8%, 60% en el nivel regular y 21.3% en el nivel bueno.

Por tanto, estos reportes evidencian que más de la mitad de la muestra considera no producir suficientes materiales didácticos que cumplan con los criterios como: Intención pedagógica, nivel de aprendizaje de los educandos, característica de los estudiantes y rol del docente sobre el material, los cuales son necesarios para alcanzar un nivel óptimo o bueno.

Tabla 2

Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable y dimensiones pensamiento creativo

Variable y Dimensiones	Niveles	Frecuencia (f)	Porcentaje válido (%)
Pensamiento creativo	Bajo	5	6,3
	Regular	53	66,3
	Alto	22	27,5
	Total	80	100,0
Fluidez	Bajo	7	8,8
	Regular	58	72,5
	Alto	15	18,8
	Total	80	100,0
Flexibilidad	Bajo	8	10,0
	Regular	56	70,0
	Alto	16	20,0
	Total	80	100,0
Originalidad	Bajo	17	21,3
	Regular	36	45,0
	Alto	27	33,8
	Total	80	100,0
Concreción	Bajo	15	18,8
	Regular	45	56,3
	Alto	20	25,0
	Total	80	100,0

La Tabla 2 reporta los resultados correspondientes a la variable Pensamiento creativo a partir de la aplicación de encuestas a un grupo de estudiantes de

educación superior. Al respecto, los datos indican que dicha variable se sitúa en el nivel bajo con el 6.3%, mientras que en el nivel regular con el 66.3% y en el nivel alto con el 27.5%. Asimismo, los resultados obtenidos respecto al nivel de frecuencias y porcentajes de las dimensiones de la variable Pensamiento creativo dieron a conocer que la dimensión “Fluidez”, se sitúa en un nivel bajo con el 8.8%, mientras que en el nivel regular con el 72.5% y el nivel alto con el 18.8%. Por su parte, la segunda dimensión “Flexibilidad” reportó un nivel bajo con el 10%, regular con el 70% y alto con el 20%. Por otro lado, la dimensión “Originalidad” alcanzó un 21.3% en el nivel bajo, 45% en el nivel regular y 33.8% se situó en el nivel alto. Finalmente la última dimensión “Concreción”, obtuvo 18.8% en el nivel bajo, 56.3% en el nivel regular y 25% en el nivel alto.

De esta manera, los reportes revelan que más de la mitad de la muestra considera no alcanzar un nivel alto en su pensamiento creativo, en este sentido se constata la problemática del presente estudio, evidenciando que la mayoría de estudiantes aún requieren continuar desarrollando su pensamiento creativo desde actividades que fomenten su fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción.

4.2. Resultados inferenciales

Prueba de normalidad:

De acuerdo con el Anexo 6, los valores de significancia p obtenidos en la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, resultan ser <0.05 , tanto para la variable pensamiento creativo, como para cada una de sus dimensiones. Por tanto, aplicando la regla de decisión, se opta por el rechazo de la hipótesis nula, demostrando que los datos no presentan una distribución normal. Por consiguiente, las hipótesis serán probadas mediante una prueba estadística no paramétrica, para este caso la de Regresión Logística Ordinal (RLO) con la finalidad de conocer el nivel de incidencia de la variable independiente Elaboración de Material Didáctico y sus dimensiones, sobre la variable dependiente Pensamiento Creativo en la muestra de estudio.

Contrastación de la hipótesis

Se requiere validar el mejor modelo con la finalidad de explicar la relación causal entre las variables.

Pasos:

1. Ajuste global: Razón de verosimilitudes.

Ho: El modelo es adecuado sólo con la constante.

Ha: El modelo no es adecuado sólo con la constante.

Tabla 3

Información de ajuste de los modelos

Variable y dimensiones	Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Elaboración de Material Didáctico y Pensamiento Creativo	Sólo intersección	182,036	165,036	8	,000
	Final Modelo	26,354			
Elaboración de Material Didáctico y Fluidez	Sólo intersección	178,036	132,415	6	,000
	Final Modelo	65,212			
Elaboración de Material Didáctico y Flexibilidad	Sólo intersección	185,321	124,137	6	,000
	Final Modelo	72,119			
Elaboración de Material Didáctico y Originalidad	Sólo intersección	173,429	119,373	6	,000
	Final Modelo	68,568			
Elaboración de Material Didáctico y Concreción	Sólo intersección	169,625	115,249	6	,000
	Final Modelo	76,180			

Función de vínculo: Logit.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 3, los valores de significancia p son menores a 0.05 tanto en la variable dependiente pensamiento creativo y sus respectivas dimensiones. En este sentido, se opta por el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna, corroborando que el modelo presentado no es adecuado sólo con la constante. Por tanto, el significado estadístico señala que el modelo con las variables Elaboración de material

didáctico y pensamiento creativo mejoran el ajuste de manera significativa, respecto al modelo con una sola constante (X^2 Chi cuadrado =165,036; 132,415; 124,137; 119,373; 115,249) asimismo implica la dependencia de una variable sobre otra.

2. Bondad de ajuste

Ho: El modelo se ajusta adecuadamente a los datos.

Ha: El modelo no se ajusta adecuadamente a los datos.

Tabla 4

Bondad de ajuste entre las variables de estudio

Variable y dimensiones	Modelo	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Elaboración de material didáctico y Pensamiento Creativo	Pearson	8,036	4	,725
	Desvianza	13,247	4	,314
Elaboración de material didáctico y Fluidez	Pearson	27,415	6	,623
	Desvianza	23,208	6	,456
Elaboración de material didáctico y Flexibilidad	Pearson	26,118	6	,674
	Desvianza	24,812	6	,895
Elaboración de material didáctico y Originalidad	Pearson	18,658	6	,978
	Desvianza	17,328	6	,952
Elaboración de material didáctico y Concreción	Pearson	26,365	6	,610
	Desvianza	28,230	6	,421

Función de vínculo: Logit.

La Tabla 4 indica los resultados de la bondad de ajuste para las variables de estudio y sus dimensiones, cuyos reportes de significancia obtuvieron puntuaciones mayores a 0.05; de esta manera, se opta por la aceptación de la hipótesis nula en la cual el modelo se ajusta adecuadamente a los datos.

3. Prueba Pseudo R² cuadrado

Hipótesis general:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 5

Coefficiente de Pseudo R² de las variables en referencia

Variables/dimensiones	Estadístico		
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
Elaboración de material didáctico y pensamiento creativo	,662	,683	,386
Elaboración de material didáctico y fluidez	,576	,584	,314
Elaboración de material didáctico y flexibilidad	,524	,562	,256
Elaboración de material didáctico y originalidad	,534	,594	,287
Elaboración de material didáctico y concreción	,459	,512	,246

Función de vínculo: Logit.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 5, el coeficiente de Nagelkerke sobresalió respecto a otros, obteniendo mayores puntuaciones (0,683; 0,584; 0,562; 0,594 y 0,512). Por consiguiente, los reportes dieron a conocer que el 68.3%; 58.4%; 56.2%, 59.4% y 51.2% de valores alcanzados en la variable pensamiento creativo y sus dimensiones fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción, respectivamente, son explicados por la variable independiente Elaboración de material didáctico.

4. Estimación de los parámetros

Hipótesis general:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 6

Estimaciones de parámetros de la variable elaboración de material didáctico en la variable pensamiento creativo

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[P. Creativo= Bajo]	17,665	,334	214,203	1	,000	-3,782	-1,934
	P. Creativo= Regular]	25,478	,802	216,102	1	,000	-1,758	-,413
Ubicación	[Elab. Mat. Did = Deficiente]	25,478	688,304	,000	1	,796	-4,457	-1,543
	[Elab. Mat. Did =Regular]	21,321	1,304	264,354	1	,000	-3,658	-1,478
	[Elab. Mat. Did =Bueno]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

En la Tabla 6, el nivel de significancia menor a 0,05 se halla en el nivel regular de la variable Elaboración de material didáctico con una puntuación de 264,354 en Wald, asimismo se evidencian significancias en los niveles bajo y regular de la variable dependiente Pensamiento creativo. Por tanto, se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna, demostrando que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Hipótesis específica 1:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la fluidez en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la fluidez en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 7

Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión fluidez

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Fluidez.= Bajo]	-3,334	,658	32,211	1	,000	-5,729	2,461
	[Fluidez = Regular]	-1,524	,652	5,022	1	,025	-2,758	-,181
	[Fluidez = Alto]	1,158	,614	3,456	1	,060	-0,42	2,358
Ubicación	[Elab. Mat. Did = Deficiente]	-5,504	,845	56,968	1	,000	-8,489	-4,489
	[Elab. Mat. Did =Regular]	4,526	,562	58,149	1	,000	-5,626	-3,422
	[Elab. Mat. Did =Bueno]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

En la tabla 7, se hallan valores de significancia menor a 0,05, en los niveles deficiente y regular de la variable independiente, con puntuaciones en Wald iguales a 56,968 y 58,149. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula por su incidencia en el nivel bajo y regular en la dimensión fluidez (32,211 y 5,022). Por tanto, existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la fluidez en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

De esta manera, si la elaboración del material didáctico presenta un nivel regular, se tiene la probabilidad que la fluidez se encuentre en un nivel bajo y/o regular.

Hipótesis específica 2:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la flexibilidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la flexibilidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 8

Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión flexibilidad

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Flexibilidad= Bajo]	-4,927	,748	36,241	1	,000	-6,439	-3,359
	[Flexibilidad= Regular]	-2,526	,753	12,227	1	,002	-2,899	-1,174
	[Flexibilidad= Alto]	,338	,624	,315	1	,523	-7,48	1,654
Ubicación	[Elab. Mat. Did = Deficiente]	-4,642	,927	23,976	1	,000	-6,558	-2,646
	[Elab. Mat. Did =Regular]	-4,859	,618	63,224	1	,000	-6,414	-3,372
	[Elab. Mat. Did =Bueno]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

En la Tabla 8 se tiene el valor de Wald indica un puntaje de 23,976 y 63,224, con un nivel de significancia menor a 0.05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente, lo cual indica la incidencia en el nivel de bajo y regular en la dimensión flexibilidad (36,241 y 12,227). Por este motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, corroborando que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la flexibilidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

En tal sentido, si la elaboración del material didáctico presenta un nivel deficiente o regular, se tiene la probabilidad que la flexibilidad se encuentre en un nivel bajo y/o regular.

Hipótesis específica 3:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la originalidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la originalidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 9

Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión originalidad

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Originalidad= Bajo]	-5,723	,842	47,263	1	,000	-7,434	-4,349
	[Originalidad = Regular]	-3,721	,856	19,912	1	,000	-5,869	-2,144
	[Originalidad = Alto]	-,858	,764	1,418	1	,214	-2,357	,614
Ubicación	[Elab. Mat. Did = Deficiente]	-6,178	,932	62,225	1	,000	-8,589	-5,647
	[Elab. Mat. Did =Regular]	-5,457	,718	53,237	1	,000	-7,424	-3,332
	[Elab. Mat. Did =Bueno]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

En la Tabla 9, los valores de Wald indican 62,225 y 53,237, con puntuaciones de significancia menores a 0,05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, ya que se observa incidencia en los niveles bajo y regular en la dimensión originalidad (47,263 y 19,912). Por tanto, se demuestra que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la originalidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

En este sentido, si la elaboración del material didáctico presenta un nivel deficiente o regular, se tiene la probabilidad que la originalidad se encuentre en un nivel bajo y/o regular.

Hipótesis específica 4:

Ho: No existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la concreción en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Ha: Existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la concreción en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tabla 10

Estimaciones de parámetros de la elaboración de material didáctico en la dimensión concreción

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Concreción = Bajo]	-4,852	,734	37,975	1	,000	-6,446	-3,467
	[Concreción = Regular]	-2,656	,741	14,521	1	,002	-4,479	-1,359
	[Concreción = Alto]	-,288	,684	,215	1	,633	-1,324	1,603
Ubicación	[Elab. Mat. Did = Deficiente]	-6,795	,915	53,906	1	,000	-7,534	-4,647
	[Elab. Mat. Did =Regular]	-4,823	,632	51,220	1	,000	-6,212	-3,618
	[Elab. Mat. Did =Bueno]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

En la Tabla 10 el valor de Wald reportan puntuaciones de 53,906 y 51,220 con un nivel de significancia menor a 0.05, en los niveles deficiente y regular de la variable independiente, debido a ello se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, evidenciando la incidencia del nivel bajo y regular en la dimensión concreción (Wald= 37,975 y 14,521). Por tanto, queda probado que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la concreción en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022. En este sentido, si la elaboración del material didáctico presenta un nivel deficiente o regular, se tiene la probabilidad que la concreción se encuentre en un nivel bajo y/o regular.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados descriptivos, la muestra evaluada consideró que la variable elaboración de material didáctico se ubica en un nivel bueno con el 31.3%, mientras que el 62.5% en un nivel regular y el 6.3% en un nivel deficiente, concluyendo que estos dos últimos grupos no producen suficientes materiales didácticos que cumplan con los criterios como: Intención pedagógica, nivel de aprendizaje de los educandos, característica de los estudiantes y rol del docente sobre el material, los cuales son necesarios para alcanzar un nivel óptimo o bueno. En tanto, respecto a la variable pensamiento creativo la muestra indicó que esta se halla en un nivel alto con el 27.5%, no obstante, el nivel regular obtuvo el 66.3% y el nivel bajo el 6.3%, en este sentido los reportes permiten constatar la problemática del presente estudio, evidenciando que la mayoría de estudiantes aún requieren continuar desarrollando su pensamiento creativo desde actividades que fomenten su fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción.

Respecto a la hipótesis general, el resultado de la prueba Pseudo R^2 indicó que el valor del estadístico Nagelkerke = 0,683 alcanzado por la variable Pensamiento Creativo fue explicado por la variable Elaboración de material didáctico, ambos se encuentran estadísticamente asociados de acuerdo a la regresión logística ordinal. Asimismo, la estimación de parámetros señaló que el valor de Wald correspondiente a 264,354 presentó un nivel de significancia menor a 0.05 en el nivel regular de la variable independiente y en los niveles bajo y regular de la variable dependiente. De esta manera, se rechazó la hipótesis nula demostrando la incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Los resultados obtenidos concuerdan con el estudio de Incarroca (2018) quien desarrolló una investigación para determinar la relación entre el uso del material concreto y la creatividad en estudiantes de educación básica regular en el Cuzco, cuyos resultados dieron a conocer que existe una correlación significativa entre el material concreto y la creatividad, concluyendo que los materiales concretos desarrolla la creatividad de los estudiantes. Lo mencionado por el autor

da a conocer que los materiales educativos promueven el aprendizaje por descubrimiento ya que desarrolla en los estudiantes la creatividad, tal como lo señala Morales (2012) quien refiere que los materiales didácticos son apoyos físicos y virtuales que facilitan a los docentes el proceso de la enseñanza aprendizaje, así mismo, promueve la motivación y el aprendizaje por descubrimiento fomentando en los estudiantes la imaginación y generación de nuevas ideas conllevándoles al desarrollo de su pensamiento creativo. Por su parte Carranza (2021) expresa que, la creatividad es una competencia que se debe potenciar en el campo educativo desde la propuesta curricular mediante el uso de los materiales educativos, ya que promueven el desarrollo holístico de los estudiantes permitiéndoles resolver problemas que se generan en los diversos contextos sociales de una manera creativa e innovadora.

En relación a la hipótesis específica primera, el resultado de la prueba Pseudo R^2 , indicó que el valor del estadístico Nagelkerke = 0,584 alcanzado por la dimensión fluidez, el cual se ve explicado por la variable Elaboración de material didáctico, ambos se encuentran estadísticamente asociados de acuerdo a la regresión logística ordinal. Asimismo, la estimación de parámetros reportó que el valor de Wald correspondiente a 56,968 y 58,149 presentó un nivel de significancia menor a 0.05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente; lo que indica incidencia en los niveles bajo y regular en la dimensión fluidez de la variable dependiente (32,211 y 5,022). De esta manera, se rechazó la hipótesis nula demostrando la incidencia de la elaboración del material didáctico en la fluidez en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Los resultados obtenidos coinciden con la investigación realizada por Tutuy (2019) quien realizó un estudio para determinar la relación entre las estrategias didácticas de enseñanza aprendizaje y el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación superior de Huancayo, cuyos resultados develan una correlación significativa alta, concluyendo que, a mayor cantidad de material didáctico que se le ofrezcan a los estudiantes permite mayor fluidez de ideas creativas. Por su parte, Arévalo (2020) quien realizó una investigación con el

propósito de determinar la importancia del uso de los recursos didácticos en el desarrollo de la creatividad en estudiantes del Ecuador, cuyos resultados dieron a conocer que la ineficiente implementación y elaboración de recursos didácticos influye negativamente en la creatividad de los escolares convirtiéndose en una amenaza educativa. En este sentido, la elaboración de los materiales didácticos son necesarias en el proceso de la enseñanza aprendizaje, por lo cual su elaboración es indispensable para que los estudiantes generen mayor fluidez de ideas, desarrollando de esta manera su pensamiento creativo. No obstante, la falta de estos recursos dificulta el aprendizaje, razón por la cual, es importante que desde la formación inicial docente se desarrollen asignaturas relacionadas a la elaboración de materiales didácticos para que los estudiantes apliquen y validen en su práctica pre profesional, desarrollando de esta manera la fluidez de ideas creativas e innovadoras en su proceso.

Así mismo, estos resultados se relacionan con las teorías de Torrance (Citado en Carvalho et al., 2021) quien señala que, la fluidez es la celeridad en generar ideas en gran cantidad, así como también el pensamiento divergente para posibilitar mayores alternativas de solucionar los problemas. Del mismo modo, Castañeda y Tapia (2021) expresan que, un individuo es creativo cuanto más problemas resuelva, construya productos y proponga nuevos conceptos en un determinado campo o materia, basado en las teorías de las inteligencias múltiples de Gardner.

En relación a la hipótesis específica segunda, el resultado de la prueba Pseudo R^2 , indicó que el valor del estadístico Nagelkerke = 0,562 alcanzado por la dimensión flexibilidad, se ve explicado por la variable Elaboración de material didáctico, los cuales están estadísticamente asociados de acuerdo a la regresión logística ordinal. Así también, la estimación de parámetros reportó que el valor de Wald correspondiente a 23,976 y 63,224 presentó un nivel de significancia menor a 0.05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente; lo que indica incidencia en los niveles bajo y regular en la dimensión flexibilidad de la variable dependiente (36,241 y 12,227). En este sentido, se rechazó la hipótesis nula

demostrando la incidencia de la elaboración del material didáctico en la flexibilidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Los resultados obtenidos concuerdan con el estudio de Santos et al. (2019) quienes buscaron analizar el uso del periódico como recurso didáctico para desarrollar el pensamiento creativo en los estudiantes del Ecuador, cuyos hallazgos señalaron que, el periódico es un recurso que desarrolla la creatividad, motivación e interdisciplinariedad entre las materias que se enseña y aprende mediante la creación de nuevas ideas, conexión entre ellas y la creación de nuevos inventos. En tanto, Vélez (2019) realizó un estudio para determinar la importancia de las estrategias didácticas del teatro y la danza para el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes del Ecuador, sin embargo, sus reportes dieron a conocer que los estudiantes no desarrollaban este tipo de pensamiento debido a que esperaban solamente indicaciones de los docentes respecto a los materiales utilizados en la utilería y escenarios artísticos, concluyendo que se debe desarrollar estrategias que promuevan la flexibilidad del pensamiento creativo mediante el surgimiento de nuevas ideas, imaginación, creación de nuevas coreografías y escenarios artísticas tomando como referencia situaciones de su vida cotidiana. En tal sentido, se debe de promover la flexibilidad del pensamiento creativo entre los estudiantes de la FID para promover la innovación educativa y la autonomía profesional.

Del mismo modo, estos resultados se relacionan con las teorías de Torrance (Citado en Carvalho et al., 2021) quien expresa que la flexibilidad del pensamiento, es la capacidad adaptativa, relación con el contexto y diversidad de perspectiva, de manera que, se puedan aportar nuevas formas de encontrar soluciones a problemas propuestos. Así también, se sustenta con los aportes de Bermeo y Urquina (2021) quienes señalan que la flexibilidad del pensamiento creativo es la capacidad, para concebir ideas insólitas e innovadoras con la finalidad de satisfacer necesidades a partir de problemas identificados o situaciones retadoras propuestas, por lo cual, su práctica continua lo convierten en

una competencia, ya que ponen a prueba los diversos saberes de una persona, para la búsqueda de soluciones y mejoras en la vida cotidiana.

En relación a la hipótesis específica tercera, el resultado de la prueba Pseudo R^2 , indicó que el valor del estadístico Nagelkerke = 0,594 alcanzado por la dimensión originalidad, se ve explicado por la variable Elaboración de material didáctico, los cuales están estadísticamente asociados de acuerdo a la regresión logística ordinal. Así también, la estimación de parámetros reportó que el valor de Wald correspondiente a 62,225 y 53,237 presentó un nivel de significancia menor a 0.05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente; lo que indica incidencia en los niveles bajo y regular en la dimensión originalidad de la variable dependiente (47,263 y 19,912). En este sentido, se rechazó la hipótesis nula demostrando la incidencia de la elaboración del material didáctico en la originalidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Los resultados hallados en la presente investigación conciertan con los estudios de Postigo, et al. (2018) cuyo propósito fue determinar la relación entre el uso del material didáctico y el pensamiento lógico matemático en estudiantes de educación superior en Huánuco, obteniendo como resultado una relación significativa entre las variables, concluyendo que, la manipulación de los materiales didácticos promueve el aprendizaje por descubrimiento, es decir, genera ideas novedosas, únicas y convencionales para la resolución de problemas en el área de matemática. Así también, concuerda con el estudio de Hurtado (2018) quien tuvo como propósito determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y la asimilación de información en estudiantes de Colombia, cuyos hallazgos develan que existe una relación estadísticamente significativa en ambas variables, concluyendo que, la aplicación de estrategias de aprendizaje mediados por los materiales didácticos genera mayor asimilación de información y a su vez desarrolla la originalidad de pensamiento mediante la aportación de nuevas ideas, entendibles y coherentes rompiendo de esta manera esquemas establecidos y modelos rígidos dados.

Así mismo, los resultados identificados en la investigación se relacionan con las teorías de Torrance (Citado en Carvalho et al., 2021) quien señala que, la originalidad es la capacidad de generar ideas únicas, innovadoras, directas, entendibles y coherentes. Por su parte, Castañeda y Tapia (2021) expresan que el contexto actual demanda que los estudiantes sean hábiles y demuestren su capacidad para crear o construir ideas originales e innovadoras, en favor del beneficio social y transformación de la realidad donde se hallan múltiples dificultades.

En relación a la hipótesis específica cuarta, el resultado de la prueba Pseudo R^2 , indicó que el valor del estadístico Nagelkerke = 0,512 alcanzado por la dimensión concreción, se ve explicado por la variable Elaboración de material didáctico, los cuales están estadísticamente asociados de acuerdo a la regresión logística ordinal. Así también, la estimación de parámetros reportó que el valor de Wald correspondiente a 53,906 y 51,220 presentó un nivel de significancia menor a 0.05 en los niveles deficiente y regular de la variable independiente; lo que indica incidencia en los niveles bajo y regular en la dimensión concreción de la variable dependiente (37,975 y 14,521). En este sentido, se rechazó la hipótesis nula demostrando la incidencia de la elaboración del material didáctico en la concreción en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Los resultados encontrados concuerdan con la investigación de Merma (2018) quien buscó determinar la relación entre los materiales educativos y el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación superior de Arequipa, obteniendo como resultado una correlación alta entre las variables, concluyendo que la elaboración del material didáctico desarrolla la concreción del pensamiento creativo mediante el perfeccionamiento de ideas y detalles al momento de su creación. Así también concuerda con las teorías de Torrance (Citado en Carvalho et al., 2021) y Carranza (2021) quienes señalan que la concreción es la habilidad de la persona para perfeccionar una idea, agregar elementos y detalles que los diferencie de los demás alcanzando niveles de complejidad y perfeccionamiento.

VI. CONCLUSIONES

Primera: De acuerdo con los resultados de la prueba Pseudo R^2 , el coeficiente de Nagelkerke indicó un valor de 0,683, el cual explica que el 68,3% del puntaje alcanzado por la variable pensamiento creativo se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Del mismo modo, la estimación de parámetros fue significativo en el nivel regular de la variable elaboración de material didáctico con la variable pensamiento creativo en sus niveles bajo y regular, donde el valor de Wald 264,354 con puntajes de significancia menores a 0.05. Por tanto, se determina que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en el pensamiento creativo en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Segunda: Según los resultados de la prueba Pseudo R^2 , el coeficiente de Nagelkerke indicó un valor de 0,584 el cual explica que el 58,4% del puntaje alcanzado por la dimensión fluidez se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Así también, la estimación de parámetros en la variable elaboración de material didáctico con los niveles deficiente y regular con la fluidez en sus niveles bajo y regular es significativa, debido a que los valores en Wald fueron 56,968 y 58,149 con puntajes de significancia menores a 0.05 por lo que se rechazó la hipótesis nula. Por tanto, se determina que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la fluidez en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Tercera: De acuerdo con los resultados de la prueba Pseudo R^2 , el coeficiente de Nagelkerke indicó un valor de 0,562 el cual explica que el 56,2% del puntaje alcanzado por la dimensión flexibilidad se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Así también, la estimación de parámetros en la variable elaboración de material didáctico con los niveles deficiente y regular con la flexibilidad en sus niveles bajo y regular es significativa, ya que los valores en Wald fueron 23,976 y 63,224 con

puntajes de significancia menores a 0.05 por lo que se rechazó la hipótesis nula. De esta manera, se determina que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la flexibilidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Cuarta: Según los resultados de la prueba Pseudo R^2 , el coeficiente de Nagelkerke indicó un valor de 0,594 el cual explica que el 59,4% del puntaje alcanzado por la dimensión originalidad se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Así también, la estimación de parámetros en la variable elaboración de material didáctico con los niveles deficiente y regular con la originalidad en sus niveles bajo y regular es significativa, ya que los valores en Wald fueron 62,225 y 53,237 con puntajes de significancia menores a 0.05 por lo que se rechazó la hipótesis nula. De esta manera, se determina que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la originalidad en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

Quinta: De acuerdo con los resultados de la prueba Pseudo R^2 , el coeficiente de Nagelkerke indicó un valor de 0, 512 el cual explica que el 51,2% del puntaje alcanzado por la dimensión concreción se ve explicado por la variable elaboración de material didáctico. Del mismo modo, la estimación de parámetros en la variable elaboración de material didáctico con los niveles deficiente y regular con la concreción en sus niveles bajo y regular es significativa, ya que los valores en Wald fueron 53,906 y 51,220 con puntajes de significancia menores a 0.05 por lo que se rechazó la hipótesis nula. De esta manera, se determina que existe incidencia de la elaboración del material didáctico en la concreción en los estudiantes de Educación Superior, Callao – 2022.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: A la Dirección de Formación Inicial Docente (DIFOID) se sugiere que los nuevos diseños curriculares implementen asignaturas de elaboración de materiales didácticos de acuerdo a las áreas curriculares, para que los estudiantes obtengan mayores oportunidades de desarrollar su pensamiento creativo, para enfrentar diversas situaciones retadoras que se generan en el contexto de su práctica pre-profesional y formación académica, así como también en su vida personal y laboral.

Segunda: A las autoridades institucionales, se sugiere considerar el presente estudio con la finalidad de implementar en sus talleres formativos y/o cursos de capacitación docente, temáticas enfocadas a la elaboración de materiales didácticos y el pensamiento creativo. Asimismo, se propone considerar la elaboración de materiales educativos como propuestas de innovación pedagógica para potencializar el pensamiento creativo en los estudiantes de la FID.

Tercera: A los docentes de la institución formadora, sobre todo de las asignaturas de didáctica en las diversas áreas curriculares, se recomienda tener en cuenta, en el desarrollo de sus sílabos y las actividades académicas, la elaboración de materiales didácticos como un aspecto elemental del conocimiento pedagógico y para el desarrollo del pensamiento creativo de sus estudiantes, desde diversas estrategias que involucren el ejercicio de la fluidez, flexibilidad, originalidad y concreción de ideas.

Cuarta: A las universidades e institutos de formación pedagógica, considerar esta investigación y sus instrumentos, para evaluar y conocer el nivel de las variables estudiadas y tomar decisiones oportunas respecto al aprendizaje de sus estudiantes.

Quinta: A los investigadores interesados, se recomienda estudiar esta temática desde otros contextos educativos y diseños de investigación, con el propósito de incrementar los conocimientos e instrumentos respecto a la elaboración de materiales didácticos y el pensamiento creativo.

REFERENCIAS

- Arévalo, G. (2020). *Recursos didácticos en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes del subnivel medio. Guía de actividades para elaborar material didáctico*. [Tesis de titulación, Universidad de Guayaquil].
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53438/1/BFILO-PD-LP1-20P021%20AREVALO%20RODRIGUEZ.pdf>
- Blancas, B. y Barrientos, P. (2021). Efectos del proceso de formación docente. Perspectiva multinivel-multidimensional. *Horizonte de la Ciencia*, 11(21), 129–150. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2021.21.901>
- Bermeo, E. y Urquina, L. (2021). Pensamiento creativo: un estudio desde las artes plásticas. *Revista UNIMAR*, 39(2), 171-174.
<https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-2-art8>
- Bernal, C. (2010) Metodología de la investigación. Editorial Pearson. D.R. ©2010 por Pearson Educación de Colombia Ltda. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Borja, M., Rincón, T., Santos, O., y Gurumendi, I. (2021). Use of didactic material for the improvement of the teaching-learning process in medicine. *Recimundo. Revista Científica Mundo de la Investigación y del Conocimiento*. 5 (2), 168-187.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).julio.2021.168-187](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.168-187)
- Caamaño, R., Cuenca, D., Romero, A., Aguilar, N. (2021). Uso de materiales didácticos en la escuela “Galo Plaza Lasso” de Machala: estudio de caso. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 318-329.
- Carranza, M. (2021). Creative thinking: a holistic study in education. *Revista Innova Educación*. 3(4), 123-132.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.04.009>

- Carvalho, T., Fleith, D. y Almeida, L. (2021). Desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito educativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 164-187. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.9>
- Cassotti, M., Camarda, A., Poirel, N., Houdé, O., y Agogué, M. (2016). Fixation effect in creative ideas generation: opposite impacts of example in children and adults. *Revista ELSEVIER*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871187115300353>
- Catañeda, E. y Tapia, M. (2021). Creative Thinking in Students. *Polo del Conocimiento*. 6 (12), 966-979. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i12.3419>
- Cruz, F., Lorenzo, Y. y Hernández, Á. (2019). The work of Vygotsky as a theoretical support of the training process of the Primary Education Professional. *Conrado*, 15(70), 67-73. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500067&lng=es&tlng=es.
- Deroncele, A., Nagamine, M. Medina, D., Rivera, A., Berroa, H., Flores, D. y Flores, P. (2021). E-learning for the development of critical thinking: A systematic literature review. XVI Latin American Conference on Learning Technologies (LACLO), 173-180. <https://doi.org/10.1109/LACLO54177.2021.00072>
- Esteves, Z., Garcés, N., Toala, N. y Poveda, E. (2018). The importance of the use of didactic material for the construction of significant learning in Initial Education. *INNOVA Research Journal*. 3 (6), 168-176. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6777534>
- Fagua, I., y Hernández, A. (2020). Revisión de material didáctico en la educación para la salud en el contexto educativo. *Revista Electrónica EDUCyT*, Vol. Extra, pp.603-616 <https://die.udistrital.edu.co/revistas/index.php/educyt/article/view/70/69>

- Gasco, L. (2020). Incidencia de los Recursos Didácticos en la Enseñanza Creativa. [Producción estudiantil, ANEP Consejo de Formación en Educación]. <http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/1480>
- Gonzaga, R. (2022). Creative thinking: a strategy for the teaching-learning process. *Revista Hacedor*. 6 (1), 80 -91. <https://doi.org/10.26495/rch.v6i1.2124>
- Gruezo, C., Remache, A., Villacis, L., y Camacho, M. (2022). Los recursos didácticos motivacionales para el desarrollo de hábitos de lectura en los niños/as de la unidad educativa “Diego de Almagro” 2020-2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 2678-2695. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1680
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación. 6° edición*. Mc. Graw Hill Education. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hurtado, P., García M., Rivera, D. y Forgiony, J. (2018). Learning strategies and creativity: a relationship that favors the processing of information. *Espacios*. 39 (17) 12. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n17/a18v39n17p12.pdf>
- Incarroca, F. (2018). *Uso del material concreto y su relación con la creatividad de los estudiantes del IV ciclo de la Institución Educativa N° 51008 Ciencias, Cusco 2017*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31419>

- Lopes, G., y Majarowsky, I. (2020). What elementary education teachers say about creativity in the school context and their training. *Ensaaios Pedagógicos*, 4 (1), 67-75. <https://www.ensaiospedagogicos.ufscar.br/index.php/ENP/article/view/206>
- López, B. (2019). *Recursos didácticos, habilidades cognitivas y rendimiento académico en niños de edad pre escolar*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52510>
- Kim, H. (2019). Desmystifying creativity: What creativity isn't and is? *Roeper Review*, 41 (2), 119-128. <https://doi.org/10.1080/02783193.2019.1585397>
- Merma, J. (2018). *Influencia de los medios y materiales didácticos en el desarrollo del pensamiento creativo en los Estudiantes del octavo semestre de la Especialidad educación primaria- facultad de Educación UNSA- Arequipa 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/7119/EDMmecojm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mendoza, F. y Hernández, M. (2019). El material didáctico como modelamiento simbólico para el fortalecimiento del aprendizaje social (Teoría social cognitiva). *CONISEN Investigar para formar*, 1-13. <http://conisen.mx/memorias2019/memorias/2/P035.pdf>
- Ministerio de Educación (2019). *Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente*. <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/dcbn-2019-educacion-inicial/>
- Monteza, D. (2021). Estrategias didácticas para el pensamiento creativo en estudiantes de secundaria: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(1), 120–134. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.009>

- Morales, P. (2012). *Elaboración de material didáctico*. Edit. Red Tercer Milenio. https://www.aliat.click/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Elaboracion_material_didactico.pdf
- Muñoz, C. (2020). Approaches, theories, and research on creative thinking. A review study. *Rev. innova educ.* 4, (1), 157-171. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.012.en>
- Niño, J., Fernández, F. (2019). A glance to the teaching of scientific and technological concepts through the didactic material employed. *Revista Espacios.* 40, (15), 4. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n15/19401504.html>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- OCDE (2019). *El trabajo de la OCDE sobre Educación y Competencias*. Edit. OCDE. <https://www.oecd.org/education/El-trabajo-de-la-ocde-sobre-educacion-y-competencias.pdf>
- Oscoco, R., Villarreal, N., Vilca, W., Olivares, S. y Quispe, M. (2019). Teaching materials and mathematics learning. *Educa UMCH. Revista sobre Educación y Sociedad,* 14(1), 5-22. <https://doi.org/10.35756/educaumch.v0i14.104>
- Postijo, F., Herrera, O., Alvarado, F., & Esteban, (2018). Uso del material didáctico concreto para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en las prácticas preprofesionales de educación primaria, UNHEVAL 2016. *Investigación Valdizana,* 11(2), 69–78. <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/109>
- Rocha, D., Rodríguez, K., De la Torre, R., Vilorio, M. (2021). Desarrollo de Material Didáctico y Educativo para comunidades vulnerables. *Investigación y Acción,* 1 (1), 56-67.

<http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/revistas/index.php/Invefor/article/view/3071/3844>

- Ruesta, R., y Gejaño, C. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Revista Franz Tamayo*. 4, (9), 94 – 108. <https://doi.org/10.33996/franztamayo.v4i9.796>
- Salinas, N. y Abreú, J. (2021). The Returning to the Physical Class Attendance in Higher Education. *Daena: International Journal of Good Conscience*. A13.16(2)1-15. [http://www.spentamexico.org/v16-n2/A13.16\(2\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v16-n2/A13.16(2)1-15.pdf)
- Santos C., Barreto, A., Bailón, F., & Parrales, E. (2019). El periódico como recurso didáctico en la creatividad de estudiantes. *CIENCIAMATRIA*, 6(10), 238-264. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.128>
- Sierra, R. (2001). Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. Paraninfo. https://significanteotro.files.wordpress.com/2017/08/docslide-com-br_tecnicas-de-investigacion-social-r-sierra-bravo.pdf
- Simeón, E., Aguirre, V., Atoc, P., Donayre, M., & Carcausto, W. (2022). Creatividad pedagógica en educación básica infantil en América Latina: una revisión sistematizada. *Horizonte de la Ciencia*, 12(23). <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1473>
- Sánchez, H. Reyes, C. y Mejía K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Torrance, E. (1962). *Guiding creative talent*. Prentice-Hall, Inc. <https://doi.org/10.1037/13134-000>
- Tunjo, L. y Yangali, J. (2021). Incidencia de inteligencia creativa del docente en su práctica pedagógica de docentes durante la pandemia. *Apuntes Universitarios*, 11(3), 241–259. <https://doi.org/10.17162/au.v11i3.704>

- Tutuy, E. (2019). *Relación entre las estrategias didácticas del Curso de fundamentos visuales y el desarrollo de La creatividad en los alumnos de la carrera de Diseño gráfico del instituto continental de Huancayo*. [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4524/tutuy_bel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- UNESCO (2017). *La formación inicial docente en educación para la ciudadanía en América Latina: análisis comparado de seis casos nacionales*. OREALC. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000369972_spa?posInSet=19&queryId=50ce7668-e66c-4abb-aefe-be91c64352cb
- Vargas, G. (2020). Educational strategies and digital technology in the teaching learning process. *Cuadernos Hospital de Clínicas*. 61(1), 114-129. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&tlng=es.
- Vélez, G. (2019). *Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes del tercer grado de la escuela de educación básica Leonardo W. Berry de la parroquia San José de Ancón, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, período lectivo 2018-2019*. [Tesis de titulación, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/4904>
- Valiente, M., Barroso, C., & González, P. (2020). Teaching Aids for a Difficult Subject: Functional Morphology. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(1), e17. Epub 01 de abril de 2020. Recuperado en 06 de octubre de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000100017&lng=es&tlng=es.
- Vásquez, S. (2021). Creative thinking strategies: a view from basic education. *Revista Innova Educación*. 3 (4). <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.04.008>

Villacrez, M. (2017). Habilidades de pensamiento creativo en maestros en formación. *Pensamiento y Acción*, (22), 78–94. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/pensamiento_accion/article/view/7400

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1: ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala e Índice	Niveles y rango
Intención pedagógica	Temática.	1. El material didáctico que elaboro se puede utilizar en una o varios temas de las áreas curriculares.	Ordinal	Bueno [74 -100] Regular [47 -73] Deficiente [20 -46]
		2. Elaboro materiales didácticos considerando contenidos relacionados con la actualidad.		
	Propósito de aprendizaje.	3. Elaboro materiales didácticos teniendo en cuenta los propósitos de la sesión de clase.		
		4. El material didáctico cumple con el propósito para el cual ha sido elaborado.		
		5. Elaboro materiales didácticos para estudiantes que requieran refuerzo escolar.		
Nivel de aprendizaje de los educandos	Básico	6. Considero elaborar materiales didácticos que familiaricen los conocimientos previos con los nuevos aprendizajes.	Casi siempre (4)	
		Medio	7. Los materiales didácticos que elaboro facilitan una adecuada comprensión del tema.	A veces (3)
	Complejo		8. Los materiales didácticos elaborados motivan a los estudiantes a compartir sus aprendizajes.	Casi nunca (2)
		Complejo	9. El material didáctico que elaboro permite a los estudiantes buscar nuevas estrategias para la resolución de problemas.	Nunca (1)
	Complejo		10. Los materiales didácticos que diseño y elaboro motivan en los estudiantes la aplicación y transferencia de sus aprendizajes en otras situaciones de contexto.	
		Característica de los estudiantes o usuarios	Características físicas y psicológicas.	11. El material didáctico que elaboro considera las características físicas y psicológicas de los estudiantes
12. El material didáctico elaborado toma en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.				
Necesidades	13. El material didáctico elaborado atiende las necesidades e intereses de los estudiantes			
Intereses	14. El material didáctico elaborado despierta el interés y creatividad de los estudiantes			
Rol del docente sobre el material	Manejo	15. Suelo utilizar materiales didácticos que elaboro con creatividad.		
		16. Manipulo adecuadamente los materiales didácticos que elaboro durante las sesiones de clase.		
	Diseño y confección	17. El material didáctico que diseño y elaboro cumple con las características requeridas		
		18. Elaboro materiales didácticos con diversos elementos reutilizables y/o del entorno.		
	Uso	19. Interactúo con el material didáctico y descubro que puedo utilizarlo en diferentes formas		
		20. Los materiales didácticos que diseño y elaboro los utilizo como estrategias para promover los aprendizajes.		

Fuente: Elaboración propia

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2: PENSAMIENTO CREATIVO

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala e Índice	Niveles y rango
Fluidez	Rapidez para generar ideas.	1. Frente a una situación o problema suelo pensar rápidamente en alternativas de solución.	Ordinal	Alto [74 -100] Regular [47 -73] Bajo [20 -46]
		2. A menudo propongo ideas de forma espontánea en las diferentes actividades que realizo.		
	Pensamiento divergente.	3. Ante un problema suelo pensar de forma creativa para llegar a una solución		
		4. Cuando propongo o desarrollo una idea pienso en las diversas utilidades que le puedo dar.		
Flexibilidad	Capacidad adaptativa	5. Me adapto fácilmente ante un cambio o situación novedosa.		
		6. Acepto sugerencias y críticas constructivas de mis compañeros durante una actividad o tema en desarrollo		
	Relación con el contexto.	7. Creo ideas a partir de experiencias vividas en mi contexto		
		8. Considero las necesidades e intereses de mi contexto para proponer una idea.		
	Diversidad de perspectiva.	9. Tengo en cuenta otras perspectivas cuando propongo una idea.		
		10. Ante una situación problemática analizo una solución desde diversas perspectivas.		
Originalidad	Generar ideas únicas.	11. Busco ser original en mis ideas y aportes		
		12. Pienso que copiar ideas ajenas es desagradable		
	Generar ideas innovadoras	13. Propongo ideas o proyectos que renueven a los ya existentes.		
		14. Busco proponer ideas innovadoras que brinden aportes y beneficios en común.		
Concreción	Desarrollo de ideas creativas	15. Cuando tengo una idea suelo llevarla a cabo.		
		16. Me gusta crear y materializar mis propias ideas		
	Añadir detalles	17. Cuando elaboro una idea busco añadir detalles para hacerlo más original.		
		18. Considero que los detalles brindan un valor agregado a una creación elaborada.		
	Perfeccionamiento	19. Cuando elaboro un trabajo siempre busco seguir mejorando.		
		20. En un producto elaborado o creado me fijo en los detalles y su utilidad.		

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 3

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS

Estimado (a) participante a continuación se te presenta una relación de preguntas, las que deberás leer detenidamente, para luego responder sobre tu opinión respecto a la elaboración de materiales didácticos.

INSTRUCCIONES:

Como opciones de respuesta se presenta cinco alternativas, marca con un aspa "X" la opción de la escala que sea acorde a tu respuesta. Considera que cada opción tiene la siguiente equivalencia.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	PREGUNTAS	ESCALA				
	Intención pedagógica	5	4	3	2	1
1	El material didáctico que elaboro se puede utilizar en una o varios temas de las áreas curriculares.					
2	Elaboro materiales didácticos considerando contenidos relacionados con la actualidad.					
3	Elaboro materiales didácticos teniendo en cuenta los propósitos de la sesión de clase.					
4	El material didáctico cumple con el propósito para el cual ha sido elaborado.					
	Nivel de aprendizaje	5	4	3	2	1
5	Elaboro materiales didácticos para estudiantes que requieran refuerzo escolar.					
6	Considero elaborar materiales didácticos que familiaricen los conocimientos previos con los nuevos aprendizajes.					
7	Los materiales didácticos que elaboro facilitan una adecuada comprensión del tema.					
8	Los materiales didácticos elaborados motivan a los estudiantes a compartir sus aprendizajes.					
9	El material didáctico que elaboro permite a los estudiantes buscar nuevas estrategias para la resolución de problemas.					
10	Los materiales didácticos que diseño y elaboro motivan en los estudiantes la aplicación y transferencia de sus aprendizajes en otras situaciones de contexto.					

	Estudiante o usuario	5	4	3	2	1
11	El material didáctico que elaboro considera las características físicas y psicológicas de los estudiantes					
12	El material didáctico elaborado toma en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.					
13	El material didáctico elaborado atiende las necesidades e intereses de los estudiantes					
14	El material didáctico elaborado despierta el interés y creatividad de los estudiantes					
	Rol del docente sobre el material	5	4	3	2	1
15	Suelo utilizar materiales didácticos que elaboro con creatividad.					
16	Manipulo adecuadamente los materiales didácticos que elaboro durante las sesiones de clase.					
17	El material didáctico que diseño y elaboro cumple con las características requeridas					
18	Elaboro materiales didácticos con diversos elementos reutilizables y/o del entorno.					
19	Interactúo con el material didáctico y descubro que puedo utilizarlo en diferentes formas					
20	Los materiales didácticos que diseño y elaboro los utilizo como estrategias para promover los aprendizajes.					

CUESTIONARIO PARA MEDIR EL PENSAMIENTO CREATIVO

Estimado (a) participante a continuación se te presenta una relación de preguntas, las que deberás leer detenidamente, para luego responder sobre tu opinión respecto al pensamiento creativo.

INSTRUCCIONES:

Como opciones de respuesta se presenta cinco alternativas, marca con un aspa "X" la opción de la escala que sea acorde a tu respuesta. Considera que cada opción tiene la siguiente equivalencia.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	PREGUNTAS	ESCALA				
	Fluidez	5	4	3	2	1
1	Frente a una situación o problema suelo pensar rápidamente en alternativas de solución.					
2	A menudo propongo ideas de forma espontánea en las diferentes actividades que realizo.					
3	Ante un problema suelo pensar de forma creativa para llegar a una solución.					
4	Cuando propongo o desarrollo una idea pienso en las diversas utilidades que le puedo dar.					
	Flexibilidad	5	4	3	2	1
5	Me adapto fácilmente ante un cambio o situación novedosa.					
6	Acepto sugerencias y críticas constructivas de mis compañeros durante una actividad o tema en desarrollo					
7	Creo ideas a partir de experiencias vividas en mi contexto					
8	Considero las necesidades e intereses de mi contexto para proponer una idea.					
9	Tengo en cuenta otras perspectivas cuando propongo una idea.					
10	Ante una situación problemática analizo una solución desde diversas perspectivas.					
	Originalidad	5	4	3	2	1
11	Busco ser original en mis ideas y aportes					
12	Pienso que copiar ideas ajenas es desagradable					
13	Propongo ideas o proyectos que renueven a los ya existentes.					

14	Busco proponer ideas innovadoras que brinden aportes y beneficios en común.					
	Concreción	5	4	3	2	1
15	Cuando tengo una idea suelo llevarla a cabo.					
16	Me gusta crear y materializar mis propias ideas					
17	Cuando elaboro una idea busco añadir detalles para hacerlo más original.					
18	Considero que los detalles brindan un valor agregado a una creación elaborada.					
19	Cuando elaboro un trabajo siempre busco seguir mejorando.					
20	En un producto elaborado o creado me fijo en los detalles y su utilidad.					

ANEXO 4: VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Intención pedagógica							
1	El material didáctico que elaboro se puede utilizar en una o varios temas de las áreas curriculares.	X		X		X		
2	Elaboro materiales didácticos considerando contenidos relacionados con la actualidad.	X		X		X		
3	Elaboro materiales didácticos teniendo en cuenta los propósitos de la sesión de clase.	X		X		X		
4	El material didáctico cumple con el propósito para el cual ha sido elaborado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Nivel de aprendizaje de los educandos							
5	Elaboro materiales didácticos para estudiantes que requieran refuerzo escolar.	X		X		X		
6	Considero elaborar materiales didácticos que familiaricen los conocimientos previos con los nuevos aprendizajes.	X		X		X		
7	Los materiales didácticos que elaboro facilitan una adecuada comprensión del tema.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos elaborados motivan a los estudiantes a compartir sus aprendizajes.	X		X		X		
9	El material didáctico que elaboro permite a los estudiantes buscar nuevas estrategias para la resolución de problemas.	X		X		X		
10	Los materiales didácticos que diseño y elaboro motivan en los estudiantes la aplicación y transferencia de sus aprendizajes en otras situaciones de contexto.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Característica de los estudiantes o usuarios							
11	El material didáctico que elaboro considera las características físicas y psicológicas de los estudiantes	X		X		X		
12	El material didáctico elaborado toma en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
13	El material didáctico elaborado atiende las necesidades e intereses de los estudiantes	X		X		X		
14	El material didáctico elaborado despierta el interés y creatividad de los estudiantes	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Rol del docente sobre el material							
15	Suelo utilizar materiales didácticos que elaboro con creatividad.	X		X		X		
16	Manipulo adecuadamente los materiales didácticos que elaboro durante las sesiones de clase.	X		X		X		
17	El material didáctico que diseño y elaboro cumple con las características requeridas	X		X		X		
18	Elaboro materiales didácticos con diversos elementos reutilizables y/o del entorno.	X		X		X		
19	Interactúo con el material didáctico y descubro que puedo utilizarlo en diferentes formas	X		X		X		
20	Los materiales didácticos que diseño y elaboro los utilizo como estrategias para promover los aprendizajes.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Presenta suficiencia**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Miguel Vásquez Calderón

DNI: ...09216682..... Especialidad del validador: ... acreditación

y certificación de la calidad de la educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

16 de noviembre del 2022

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Intención pedagógica								
1	El material didáctico que elaboro se puede utilizar en una o varios temas de las áreas curriculares.	X		X		X		
2	Elaboro materiales didácticos considerando contenidos relacionados con la actualidad.	X		X		X		
3	Elaboro materiales didácticos teniendo en cuenta los propósitos de la sesión de clase.	X		X		X		
4	El material didáctico cumple con el propósito para el cual ha sido elaborado.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Nivel de aprendizaje de los educandos								
5	Elaboro materiales didácticos para estudiantes que requieran refuerzo escolar.	X		X		X		
6	Considero elaborar materiales didácticos que familiaricen los conocimientos previos con los nuevos aprendizajes.	X		X		X		
7	Los materiales didácticos que elaboro facilitan una adecuada comprensión del tema.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos elaborados motivan a los estudiantes a compartir sus aprendizajes.	X		X		X		
9	El material didáctico que elaboro permite a los estudiantes buscar nuevas estrategias para la resolución de problemas.	X		X		X		
10	Los materiales didácticos que diseño y elaboro motivan en los estudiantes la aplicación y transferencia de sus aprendizajes en otras situaciones de contexto.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Característica de los estudiantes o usuarios								
11	El material didáctico que elaboro considera las características físicas y psicológicas de los estudiantes	X		X		X		
12	El material didáctico elaborado toma en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
13	El material didáctico elaborado atiende las necesidades e intereses de los estudiantes	X		X		X		
14	El material didáctico elaborado despierta el interés y creatividad de los estudiantes	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Rol del docente sobre el material								
15	Suelo utilizar materiales didácticos que elaboro con creatividad.	X		X		X		
16	Manipulo adecuadamente los materiales didácticos que elaboro durante las sesiones de clase.	X		X		X		
17	El material didáctico que diseño y elaboro cumple con las características requeridas	X		X		X		
18	Elaboro materiales didácticos con diversos elementos reutilizables y/o del entorno.	X		X		X		
19	Interactúo con el material didáctico y descubro que puedo utilizarlo en diferentes formas	X		X		X		
20	Los materiales didácticos que diseño y elaboro los utilizo como estrategias para promover los aprendizajes.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Presenta suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: **Dr Aldo Alfredo Api Castillo**

DNI: 09276841

Especialidad del validador: **CC. SS**

17 de noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ELABORACIÓN DEL PENSAMIENTO CREATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fluidez							
1	Frente a una situación o problema suelo pensar rápidamente en alternativas de solución.	X		X		X		
2	A menudo propongo ideas de forma espontánea en las diferentes actividades que realizo.	X		X		X		
3	Ante un problema suelo pensar de forma creativa para llegar a una solución.	X		X		X		
4	Cuando propongo o desarrollo una idea pienso en las diversas utilidades que le puedo dar.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Me adapto fácilmente ante un cambio o situación novedosa.	X		X		X		
6	Acepto sugerencias y críticas constructivas de mis compañeros durante una actividad o tema en desarrollo	X		X		X		
7	Creo ideas a partir de experiencias vividas en mi contexto	X		X		X		
8	Considero las necesidades e intereses de mi contexto para proponer una idea.	X		X		X		
9	Tengo en cuenta otras perspectivas cuando propongo una idea.	X		X		X		
10	Ante una situación problemática analizo una solución desde diversas perspectivas.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Originalidad	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Busco ser original en mis ideas y aportes	X		X		X		
12	Pienso que copiar ideas ajenas es desagradable	X		X		X		
13	Propongo ideas o proyectos que renueven a los ya existentes.	X		X		X		
14	Busco proponer ideas innovadoras que brinden aportes y beneficios en común.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Concreción	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Cuando tengo una idea suelo llevarla a cabo.	X		X		X		
16	Me gusta crear y materializar mis propias ideas	X		X		X		
17	Cuando elaboro una idea busco añadir detalles para hacerlo más original.	X		X		X		
18	Considero que los detalles brindan un valor agregado a una creación elaborada.	X		X		X		
19	Cuando elaboro un trabajo siempre busco seguir mejorando.	X		X		X		
20	En un producto elaborado o creado me fijo en los detalles y su utilidad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Presenta suficiencia _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Aldo Alfredo Api Castillo

DNI: 09276841

Especialidad del validador: CC. SS

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

17 de noviembre del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Intención pedagógica								
1	El material didáctico que elaboro se puede utilizar en una o varios temas de las áreas curriculares.	X		X		X		
2	Elaboro materiales didácticos considerando contenidos relacionados con la actualidad.	X		X		X		
3	Elaboro materiales didácticos teniendo en cuenta los propósitos de la sesión de clase.	X		X		X		
4	El material didáctico cumple con el propósito para el cual ha sido elaborado.	X		X		X		
DIMENSION 2: Nivel de aprendizaje de los educandos								
5	Elaboro materiales didácticos para estudiantes que requieran refuerzo escolar.	X		X		X		
6	Considero elaborar materiales didácticos que familiaricen los conocimientos previos con los nuevos aprendizajes.	X		X		X		
7	Los materiales didácticos que elaboro facilitan una adecuada comprensión del tema.	X		X		X		
8	Los materiales didácticos elaborados motivan a los estudiantes a compartir sus aprendizajes.	X		X		X		
9	El material didáctico que elaboro permite a los estudiantes buscar nuevas estrategias para la resolución de problemas.	X		X		X		
10	Los materiales didácticos que diseño y elaboro motivan en los estudiantes la aplicación y transferencia de sus aprendizajes en otras situaciones de contexto.	X		X		X		
DIMENSION 3: Característica de los estudiantes o usuarios								
11	El material didáctico que elaboro considera las características físicas y psicológicas de los estudiantes	X		X		X		
12	El material didáctico elaborado toma en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.	X		X		X		
13	El material didáctico elaborado atiende las necesidades e intereses de los estudiantes	X		X		X		
14	El material didáctico elaborado despierta el interés y creatividad de los estudiantes	X		X		X		
DIMENSION 4: Rol del docente sobre el material								
15	Suelo utilizar materiales didácticos que elaboro con creatividad.	X		X		X		
16	Manipulo adecuadamente los materiales didácticos que elaboro durante las sesiones de clase.	X		X		X		
17	El material didáctico que diseño y elaboro cumple con las características requeridas	X		X		X		
18	Elaboro materiales didácticos con diversos elementos reutilizables y/o del entorno.	X		X		X		
19	Interactúo con el material didáctico y descubro que puedo utilizarlo en diferentes formas	X		X		X		
20	Los materiales didácticos que diseño y elaboro los utilizo como estrategias para promover los aprendizajes.	X		X		X		

 Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Erika Elodia Simeón Aguirre

DNI: 43557899

Especialidad del validador: Especialista en Educación.....

18 de Noviembre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA ELABORACIÓN DEL PENSAMIENTO CREATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Fluidez								
1	Frente a una situación o problema suelo pensar rápidamente en alternativas de solución.	X		X		X		
2	A menudo propongo ideas de forma espontánea en las diferentes actividades que realizo.	X		X		X		
3	Ante un problema suelo pensar de forma creativa para llegar a una solución.	X		X		X		
4	Cuando propongo o desarrollo una idea pienso en las diversas utilidades que le puedo dar.	X		X		X		
DIMENSION 2: Flexibilidad								
5	Me adapto fácilmente ante un cambio o situación novedosa.	X		X		X		
6	Acepto sugerencias y críticas constructivas de mis compañeros durante una actividad o tema en desarrollo	X		X		X		
7	Creo ideas a partir de experiencias vividas en mi contexto	X		X		X		
8	Considero las necesidades e intereses de mi contexto para proponer una idea.	X		X		X		
9	Tengo en cuenta otras perspectivas cuando propongo una idea.	X		X		X		
10	Ante una situación problemática analizo una solución desde diversas perspectivas.	X		X		X		
DIMENSION 3: Originalidad								
11	Busco ser original en mis ideas y aportes	X		X		X		
12	Pienso que copiar ideas ajenas es desagradable	X		X		X		
13	Propongo ideas o proyectos que renueven a los ya existentes.	X		X		X		
14	Busco proponer ideas innovadoras que brinden aportes y beneficios en común.	X		X		X		
DIMENSION 4: Concreción								
15	Cuando tengo una idea suelo llevarla a cabo.	X		X		X		
16	Me gusta crear y materializar mis propias ideas	X		X		X		
17	Cuando elaboro una idea busco añadir detalles para hacerlo más original.	X		X		X		
18	Considero que los detalles brindan un valor agregado a una creación elaborada.	X		X		X		
19	Cuando elaboro un trabajo siempre busco seguir mejorando.	X		X		X		
20	En un producto elaborado o creado me fijo en los detalles y su utilidad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. Erika Elodia Simeón Aguirre

DNI: 43557899

Especialidad del validador: Especialista en Educación

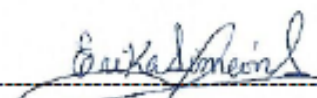
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de Noviembre del 2022


 Firma del Experto Informante.

ANEXO 5

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO N°1

Nombre	: Cuestionario para medir la elaboración de materiales didácticos
Autor	: Oscar Infante Luís
Objetivo	: Medir el nivel de eficacia en la elaboración de los materiales didácticos en los estudiantes de un IESP en el Callao - 2022
Descripción	: Cuestionario de aplicación individual, con 20 ítems y alternativas de respuesta tipo Likert, el cual se aplicará una única vez.
Administración	: Individual
Duración	: 25 a 30 minutos aproximadamente.
Lugar	: Callao
Año	: 2022
Población de estudio:	250 estudiantes de los programas de Inicial y Primaria de un IESP
Tamaño muestral	: 80 estudiantes de los programas de Inicial y Primaria de un IESP
Tipo de técnica	: Encuesta
Tipo de instrumento	: Cuestionario

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO N°2

Nombre	: Cuestionario para medir el pensamiento creativo
Autor	: Oscar Infante Luís
Objetivo	: Medir el nivel de pensamiento creativo en los estudiantes de un IESP en el Callao - 2022
Descripción	: Cuestionario de aplicación individual, con 20 ítems y alternativas de respuesta tipo Likert, el cual se aplicará una única vez.
Administración	: Individual
Duración	: 25 a 30 minutos aproximadamente.
Lugar	: Callao
Año	: 2022
Población de estudio:	250 estudiantes de los programas de Inicial y Primaria de un IESP
Tamaño muestral	: 80 estudiantes de los programas de Inicial y Primaria de un IESP
Tipo de técnica	: Encuesta
Tipo de instrumento	: Cuestionario

ANEXO 6

PRUEBA DE NORMALIDAD

Ho: Los datos tienden a presentar una distribución normal.

Ha: Los datos no tienden a presentar una distribución normal.

Regla de decisión:

Si $P_valor > 0,05$, aceptar Ho

Si $P_valor < 0,05$, rechazar Ho

Debido a la necesidad de comprobar la normalidad de la variable dependiente y sus dimensiones se optó por aplicar la prueba Kolmogorov-Smirnov, ya que la muestra corresponde a un grupo de 80 estudiantes.

Tabla 3

Prueba de Kolmogorov-Smirnov.

	Estadístico	gl	Sig.
Elabo. Mat. Didác	,359	80	,000
Pensamiento creativo	,377	80	,000
D1: Fluidez	,389	80	,000
D2: Flexibilidad	,373	80	,000
D3: Originalidad	,230	80	,000
D4: Concreción	,288	80	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

ANEXO 7: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO – CUESTIONARIO “ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO”

N°	D1 : INTENCIÓN PEDAGÓGICA					D2 : NIVEL DE APRENDIZAJE							D3: ESTUDIANTE O USUARIO					D4: ROL DEL DOCENTE SOBRE EL MATERIAL						
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	SUMA	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	SUMA	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	SUMA	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	SUMA
1	4	4	5	4	17	4	4	4	5	4	4	25	4	5	5	5	19	5	5	5	5	5	5	30
2	5	5	5	5	20	4	5	5	5	5	4	28	5	5	5	5	20	4	5	4	5	5	5	28
3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	12	3	3	4	3	3	3	19
4	5	5	5	5	20	4	4	5	5	5	4	27	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	5	30
5	4	5	5	5	19	5	5	5	5	4	5	29	5	5	5	5	20	4	5	5	5	5	5	29
6	4	3	4	4	15	4	3	5	4	4	4	24	3	4	4	4	15	5	5	5	5	4	4	28
7	3	5	5	5	18	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	4	4	5	5	5	5	28
8	4	5	5	4	18	5	5	4	5	4	4	27	4	5	5	4	18	4	5	5	4	4	5	27
9	4	5	4	4	17	3	3	4	4	3	4	21	5	5	5	4	19	5	5	5	4	5	5	29
10	4	4	4	4	16	3	4	4	4	4	4	23	4	4	4	4	16	4	4	5	4	4	5	26
11	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	24
12	4	4	4	4	16	3	4	4	5	5	4	25	4	3	4	4	15	4	4	3	5	5	5	26
13	3	4	4	5	16	5	4	4	4	4	4	25	3	4	4	4	15	4	4	4	4	4	4	24
14	5	5	5	5	20	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	5	20	5	4	5	5	5	5	29
15	4	4	4	4	16	5	4	4	4	4	4	25	4	5	5	4	18	4	4	4	5	4	5	26
16	4	5	5	5	19	3	4	4	5	3	4	23	4	5	5	5	19	4	4	4	4	4	5	25
17	4	5	5	4	18	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	30
18	3	4	4	4	15	3	3	4	4	3	4	21	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	24
19	5	4	5	5	19	4	5	5	4	4	5	27	3	4	5	5	17	5	5	5	5	5	5	30
20	4	3	4	4	15	4	4	5	5	5	4	27	3	4	4	4	15	4	5	5	4	5	5	28
21	4	5	5	5	19	3	5	5	5	4	5	27	4	4	5	5	18	4	5	5	4	5	5	28
22	5	5	5	5	20	3	5	5	5	5	5	28	4	5	5	5	19	5	5	5	5	4	5	29

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:
CUESTIONARIO “ELABORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO”**

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	22	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
	Total	22	100,0

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,948	20

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P1	83,55	75,593	,583	,947
P2	83,23	73,422	,697	,945
P3	83,09	73,039	,904	,942
P4	83,18	75,299	,682	,945
P5	83,64	76,528	,365	,952
P6	83,41	73,396	,693	,945
P7	83,14	74,219	,785	,944
P8	83,05	74,331	,774	,944
P9	83,41	74,825	,574	,947
P10	83,32	74,989	,770	,944
P11	83,50	74,548	,581	,947
P12	83,14	73,933	,715	,945
P13	83,05	74,236	,783	,944
P14	83,14	73,266	,884	,942
P15	83,27	76,684	,566	,947
P16	83,09	75,610	,641	,946
P17	83,00	77,238	,486	,948
P18	83,09	74,848	,718	,945
P19	83,09	74,848	,718	,945
P20	82,86	74,790	,792	,944

BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO – CUESTIONARIO “PENSAMIENTO CREATIVO”

N°	DIMENSIÓN 1: FLUIDEZ					DIMENSIÓN 2: FLEXIBILIDAD							DIMENSIÓN 3: ORIGINALIDAD					DIMENSIÓN 4: CONCRECIÓN						
	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	SUMA	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	SUMA	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	SUMA	Ítem 15	Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	SUMA
1	4	5	4	4	17	4	4	4	4	4	5	25	4	5	4	4	17	4	5	4	5	5	4	27
2	3	4	3	4	14	3	5	4	4	4	4	24	4	5	4	4	17	3	4	4	4	4	4	23
3	2	4	3	4	13	3	3	4	4	4	4	22	3	3	4	4	14	4	4	3	4	4	4	23
4	4	4	5	5	18	4	5	5	5	5	4	28	5	4	4	5	18	4	4	5	5	5	5	28
5	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	5	30	5	5	4	5	19	5	5	5	5	5	5	30
6	4	4	3	3	14	2	5	4	4	5	4	24	3	4	3	3	13	3	4	3	4	5	4	23
7	5	4	5	4	18	5	5	5	4	4	3	26	5	2	3	5	15	3	4	5	5	5	5	27
8	5	4	5	4	18	5	5	4	4	5	4	27	5	5	4	5	19	4	4	5	5	5	5	28
9	4	5	5	4	18	4	3	3	4	5	4	23	5	5	3	5	18	5	5	5	5	5	5	30
10	4	4	3	3	14	4	4	4	4	4	4	24	3	2	4	4	13	4	4	4	4	4	4	24
11	5	5	5	4	19	3	4	4	4	4	4	23	5	5	4	4	18	4	5	5	5	5	5	29
12	4	3	4	4	15	3	3	4	3	3	4	20	4	2	3	3	12	3	3	4	3	4	4	21
13	3	4	4	4	15	3	2	4	4	4	4	21	5	4	3	3	15	3	4	2	3	3	4	19
14	4	5	4	5	18	4	4	5	5	4	4	26	5	5	5	1	16	5	5	5	5	5	5	30
15	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	24	4	5	4	4	17	4	4	4	4	4	4	24
16	4	5	4	4	17	4	4	5	5	5	4	27	4	5	4	4	17	4	3	5	5	5	3	25
17	4	4	4	4	16	4	4	4	4	4	4	24	4	5	4	4	17	4	4	4	4	4	4	24
18	4	4	4	3	15	4	4	3	3	4	3	21	4	3	3	3	13	3	3	4	4	4	4	22
19	4	4	4	3	15	4	4	5	4	3	3	23	5	5	4	3	17	3	3	5	5	5	5	26
20	5	3	4	4	16	3	4	4	4	4	4	23	3	2	3	3	11	3	3	3	3	4	4	20
21	4	4	4	3	15	4	5	4	4	4	4	25	5	2	4	4	15	4	5	5	5	5	5	29
22	5	5	5	5	20	3	4	4	5	4	5	25	5	4	4	5	18	4	4	3	4	4	5	24

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:
CUESTIONARIO "PENSAMIENTO CREATIVO"**

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	22	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
	Total	22	100,0

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,896	20

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P1	77,73	67,160	,422	,893
P2	77,59	65,872	,672	,887
P3	77,73	66,494	,534	,890
P4	77,86	67,266	,488	,892
P5	78,09	65,420	,557	,890
P6	77,73	66,779	,413	,894
P7	77,64	68,909	,375	,894
P8	77,68	66,703	,645	,888
P9	77,64	68,052	,465	,892
P10	77,82	70,061	,287	,896
P11	77,50	64,548	,619	,888
P12	77,86	62,695	,436	,899
P13	78,09	68,182	,488	,892
P14	77,95	65,760	,385	,897
P15	78,05	64,998	,674	,887
P16	77,77	65,994	,546	,890
P17	77,64	62,623	,660	,886
P18	77,45	62,926	,821	,882
P19	77,32	65,942	,682	,887
P20	77,41	67,015	,575	,890

ANEXO 8:

BASE DE DATOS DE LA MUESTRA

*RESULTADOS SPSS OSCAR.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 60 de 60 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P
1	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4
2	4	4	5	3	2	3	4	4	2	3	4	5	3	4	4	5	3	4	5	3	3	4	5	3	3	2	3	3	4	5	4	5	4	3	4	
3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	5	4	3	4	5	3	4	5	3	4	4	3	4	5	3	
4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	5	3	2	3	4	4	2	3	4	5	3	4	4	
5	5	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
6	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	
7	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	
8	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	
9	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2
10	3	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	
11	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	
13	2	3	1	3	1	3	1	2	1	3	1	3	1	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
14	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	1	3	
15	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	1	3	1	3	1	2	1	3	1	3	1	2	2	
16	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
17	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	
18	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	
19	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	
20	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	1	2	
21	4	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	1	1	1	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1	3	2	2	2	
22	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo



Visible: 60 de 60 variables

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P
28	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	
29	3	2	2	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	2	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	
30	3	3	3	3	4	4	5	3	1	1	5	2	2	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	
31	5	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	5	3	3	5	3	4	4	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4	
32	4	3	3	3	4	4	5	3	2	1	2	2	3	5	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	3	3	3	4	4	
33	5	4	3	3	3	4	4	5	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	4	4	5	3	3	
34	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	5	2	3	3	3	4	5	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	3	2	2	2	3	
35	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	3	4	5	3	2	
36	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	5	5	3	3	3	4	5	3	2	2	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	2	2	
37	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	3	3	4	5	5	3	4	4	5	4	3	3	5	4	4	3	3	3	4	5	3	3	4	5	
38	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	3	5	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	2	2	2	3	
39	4	3	3	2	2	3	3	3	4	4	5	3	5	3	4	5	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
40	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	3	3	2	2	
41	4	3	3	3	4	4	3	5	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	5	3	4	5	5	5	5	4	4	3	
42	5	5	2	3	3	2	5	1	2	5	2	3	3	3	4	4	5	3	2	3	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	2	2	3	3	
43	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	5	5	3	3	2	2	3	5	4	5	3	3	3	4	4	5	3	3	4	4	5	5	
44	3	4	5	5	3	4	3	3	3	2	2	3	3	4	5	5	3	4	5	3	3	4	5	4	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	
45	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	4	5	4	5	3	3	4	5	5	3	3	4	4	5	3	2	2	3	3	3	4	5	3	3	4	
46	3	3	4	4	5	3	2	3	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	5	3	3	3	4	5	3	4	5	3	
47	2	2	1	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	3	4	3	4	5	3	3	3	4	5	3	3	5	3	3	5	2	
48	5	3	3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	3	2	2	4	4	4	3	3	3	3	5	4	5	5	4	3	5	4	
49	5	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	5	3	4	5	3	5	4	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	4	5	



	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P010	P011	P012	P013	P014	P015	P
59	3	4	4	5	3	2	5	3	3	4	4	5	5	4	3	2	3	5	5	4	3	3	1	5	3	3	3	2	4	4	2	3	4	2	3	
60	4	3	3	3	3	4	3	4	5	3	4	5	3	5	5	5	3	4	4	5	3	4	1	4	1	5	2	1	3	3	5	5	3	3	2	
61	2	2	2	1	1	1	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	2	2	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5	2		
62	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	
63	3	3	4	4	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	4	4	3	4	5	3	4	5	5	3	1	3	5	1	3	2	5	3	3	5	5	
64	3	4	3	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	3	4	5	3	1	3	2	4	5	3	2	3	4	2	4	2	1	2	5	
65	3	3	4	5	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	4	4	5	4	3	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	3	2	4	3	2	3	
66	4	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5	3	4	5	3	2	1	2	2	2	3	4	3	4	4	2	5	4	4	5	3	3	5	4	3	
67	4	3	3	3	4	5	3	3	4	5	3	2	4	1	3	1	1	4	2	3	1	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	
68	3	3	3	3	4	5	3	3	4	5	4	5	3	4	3	2	5	1	1	2	3	2	1	3	3	3	3	4	5	5	5	2	3	4	1	
69	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	1	5	2	3	4	3	2	1	2	3	4	5	4	3	2	
70	3	4	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	2	5	1	3	2	3	5	1	3	5	1	4	1	5	5	5	1	
71	3	3	4	3	3	4	4	5	5	3	3	4	5	3	4	5	3	5	3	4	5	5	5	5	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	
72	3	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5	5	4	3	3	3	4	5	3	2	2	5	3	5	2	2	2	2	1	1	3	3	3	
73	3	3	4	5	4	3	3	4	3	5	3	4	3	3	4	5	4	3	3	4	1	2	1	2	2	3	3	4	2	4	2	2	3	1	4	
74	3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	5	3	5	5	3	4	5	4	5	3	4	4	1	5	3	5	5	1	5	1	3	5	5	2	5	
75	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	3	3	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	
76	3	4	3	3	4	4	3	5	3	4	5	4	5	3	4	5	3	4	4	3	3	4	5	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	
77	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	4	5	4	2	1	1	1	2	3	4	4	5	4	3	4	
78	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	2	3	4	4	3	5	4	3	4	3	4	5	3	2	3	2	3	2	3	4	
79	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	1	1	2	3	4	4	4	5	4	3	4	5	3	3	3	
80	3	4	3	4	2	3	2	3	1	3	1	2	3	3	2	3	2	4	3	4	3	4	5	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
81																																				

	17	P018	P019	P020	S_V2	PC	S_D1V2	S_D2V2	S_D3V2	S_D4V2	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Concreción	S_V1	EMD	S_D1V1	S_D2V1	S_D3V1	S_D4V1	Intención	Aprendizaje	Característica	Rol
1	4	3	4	5	83	Alto	18	22	18	25	Alto	Medio	Alto	Alto	80	Bueno	15	20	18	27	Regular	Regular	Bueno	Bueno
2	5	3	4	5	75	Alto	15	20	16	24	Medio	Medio	Alto	Alto	74	Bueno	16	18	16	24	Bueno	Regular	Bueno	Bueno
3	5	3	4	5	80	Alto	16	24	16	24	Alto	Alto	Alto	Alto	49	Reg...	11	12	8	18	Regular	Defici...	Defici...	Regular
4	3	4	5	3	73	Reg...	15	18	16	24	Medio	Medio	Alto	Alto	53	Reg...	10	15	11	17	Regular	Regular	Regular	Regular
5	3	3	3	3	49	Reg...	11	12	8	18	Medio	Bajo	Bajo	Medio	58	Reg...	14	17	11	16	Regular	Regular	Regular	Regular
6	3	3	3	2	53	Reg...	10	15	11	17	Medio	Medio	Medio	Medio	51	Reg...	11	15	11	14	Regular	Regular	Regular	Defici...
7	3	3	3	1	56	Reg...	12	17	11	16	Medio	Medio	Medio	Medio	51	Reg...	12	16	9	14	Regular	Regular	Defici...	Defici...
8	3	2	3	1	51	Reg...	11	15	11	14	Medio	Medio	Medio	Bajo	51	Reg...	11	17	9	14	Regular	Regular	Defici...	Defici...
9	3	2	3	1	50	Reg...	11	16	9	14	Medio	Medio	Bajo	Bajo	56	Reg...	12	16	12	16	Regular	Regular	Regular	Regular
10	3	2	3	1	51	Reg...	11	17	9	14	Medio	Medio	Bajo	Bajo	38	Defic...	10	10	4	14	Regular	Defici...	Defici...	Defici...
11	3	3	3	1	54	Reg...	10	16	12	16	Medio	Medio	Medio	Medio	55	Reg...	11	18	11	15	Regular	Regular	Regular	Regular
12	3	2	3	1	38	Bajo	10	10	4	14	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	54	Reg...	12	16	9	17	Regular	Regular	Defici...	Regular
13	3	2	3	2	55	Reg...	11	18	11	15	Medio	Medio	Medio	Medio	41	Defic...	9	11	7	14	Deficiente	Defici...	Defici...	Defici...
14	3	3	2	3	52	Reg...	10	16	9	17	Medio	Medio	Bajo	Medio	48	Reg...	11	12	8	17	Regular	Defici...	Defici...	Regular
15	3	2	3	1	41	Bajo	9	11	7	14	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	52	Reg...	10	15	11	16	Regular	Regular	Regular	Regular
16	3	3	3	3	48	Reg...	11	12	8	17	Medio	Bajo	Bajo	Medio	57	Reg...	13	17	11	16	Regular	Regular	Regular	Regular
17	2	3	3	2	52	Reg...	10	15	11	16	Medio	Medio	Medio	Medio	51	Reg...	11	15	11	14	Regular	Regular	Regular	Defici...
18	3	3	3	1	56	Reg...	12	17	11	16	Medio	Medio	Medio	Medio	51	Reg...	12	16	9	14	Regular	Regular	Defici...	Defici...
19	3	2	3	1	51	Reg...	11	15	11	14	Medio	Medio	Medio	Bajo	51	Reg...	11	17	9	14	Regular	Regular	Defici...	Defici...
20	3	2	3	1	50	Reg...	11	16	9	14	Medio	Medio	Bajo	Bajo	56	Reg...	12	16	12	16	Regular	Regular	Regular	Regular
21	3	2	3	1	51	Reg...	11	17	9	14	Medio	Medio	Bajo	Bajo	39	Defic...	11	10	4	14	Regular	Defici...	Defici...	Defici...
22	3	3	3	1	54	Reg...	10	16	12	16	Medio	Medio	Medio	Medio	55	Reg...	11	18	11	15	Regular	Regular	Regular	Regular



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, NAGAMINE MIYASHIRO MERCEDES MARIA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Elaboración de material didáctico en el pensamiento creativo en estudiantes de Educación Superior, Callao - 2022", cuyo autor es INFANTE LUIS OSCAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 09 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
NAGAMINE MIYASHIRO MERCEDES MARIA DNI: 20031516 ORCID: 0000-0003-4673-8601	Firmado electrónicamente por: MENAGAMINEMIY el 10-01-2023 11:05:51

Código documento Trilce: TRI - 0515824