



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

**Metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una
institución particular de Carmen de la Legua, 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Zurita Gomez, Evelyn Roxana (orcid.org/0000-0003-0853-7622)

ASESORAS:

Dra. Leiva Torres, Jakline (orcid.org/0000-0001-7635-5746)

Dra. Denegri Velarde, Maria Isabel (orcid.org/0000-0002-4235-9009)

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 mi madre, Yolanda Ramírez Egusquiza, en el cielo, por guiar mis pasos; a mi padre, Percy Torres Ramírez, por traerme a la vida y enseñarme que aprender es lo más importante. Finalmente, a mí misma porque este es el primer paso para el logro de muchos más objetivos.

AGRADECIMIENTO

A Belkys, a aquellas amistades sinceras de mi vida y a mis compañeros de trabajo por su apoyo, comprensión y empuje cada día; a Elsa y Jimmy por apoyarme en silencio y brindarme una convivencia llevadera. A mis estudiantes, por su ayuda desinteresada en esta investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LEIVA TORRES JAKLINE GICELA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023", cuyo autor es ZURITA GOMEZ EVELYN ROXANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 8.00%, 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, 26 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LEIVA TORRES JAKLINE GICELA DNI: 40601866 ORCID: 0000-0001-7635-5746	Firmado electrónicamente por: LEIVATJ el 26-07- 2023 21:32:59

Código documento Trilce: TRI - 0622481





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ZURITA GOMEZ EVELYN ROXANA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
EVELYN ROXANA ZURITA GOMEZ DNI: 70327875 ORCID: 0000-0003-0853-7622	Firmado electrónicamente por: EZURITAGO93 el 26- 07-2023 11:08:51

Código documento Trilce: TRI - 0622458

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	24
3.3. Población (criterio de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	25
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	27
3.5. Procedimientos	30
3.6. Métodos de análisis de datos	30
3.7. Aspectos éticos	30
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS	49
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla 1 Estudiantes inscritos en el año 2023	26
Tabla 2 Validación de los instrumentos de metacognición y creatividad	29
Tabla 3 Resultados descriptivos de metacognición	32
Tabla 4 Resultados descriptivos de creatividad	33
Tabla 5 Resultados descriptivos de conocimiento de la cognición	34
Tabla 6 Resultados descriptivos de regulación de la cognición	35
Tabla 7 Correlación entre metacognición y creatividad	36
Tabla 8 Correlación entre conocimiento de la cognición y creatividad	37
Tabla 9 Correlación entre regulación de la cognición y creatividad	38

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág
Figura 1 Esquema del diseño de investigación	24

RESUMEN

La metacognición en la formación de la creatividad es relevante para el aprendizaje; por ello, esta investigación tuvo como propósito determinar la relación entre metacognición y creatividad en estudiantes de una institución particular de Carmen de la Legua. Respecto al aspecto metodológico, se empleó un estudio básico cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y de nivel correlacional. La unidad de análisis de la muestra fue conformada por 109 estudiantes y para la recogida de datos se utilizaron dos cuestionarios cerrados de escala Likert: Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) y un cuestionario de creatividad, los cuales previamente fueron seleccionados considerando su confiabilidad y validez. Para el análisis de datos se empleó el estadígrafo SPSS versión 25 con el cual se obtuvo como resultado que metacognición y creatividad presentan un coeficiente R de Pearson de correlación positivo muy débil de 0,116 y en relación a la significancia entre ambas variables, se obtuvo un valor de “p” de $0,231 > 0,05$, lo que señala que se acepta la hipótesis nula en el estudio y se concluye que no existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Palabras clave: *metacognición, creatividad, conocimiento de la cognición, regulación de la cognición, estudiantes de secundaria.*

ABSTRACT

Metacognition in the formation of creativity is relevant for learning; therefore, the purpose of this research was to determine the relationship between metacognition and creativity in students of a private institution in Carmen de la Legua. Regarding the methodological aspect, a basic quantitative study was used, with a non-experimental, cross-sectional and correlational design. The unit of analysis of the sample consisted of 109 students and two closed Likert-scale questionnaires were used for data collection: Metacognitive Abilities Inventory (MAI) and a creativity questionnaire, which were previously selected considering their reliability and validity. For the data analysis, SPSS version 25 was used to obtain the result that metacognition and creativity present a very weak positive correlation Pearson's R coefficient of 0.116 and in relation to the significance between both variables, a "p" value of $0.231 > 0.05$ was obtained, which indicates that the null hypothesis is accepted in the study and it is concluded that there is no relationship between metacognition and creativity in students of the VI cycle of a private institution in Carmen de la Legua, 2023.

Keywords: *metacognition, creativity, cognition knowledge, cognition regulation, high school students.*

I. INTRODUCCIÓN

El mundo ha sufrido cambios muy grandes a nivel educativo; según Pirrone et ál. (2022) sostienen que luego de la pandemia se generó una transformación continua en las condiciones en que los individuos obtienen el aprendizaje, es decir, presencialmente y a distancia, por lo que a través de su investigación lograron identificar que los educandos que tomaron clases desde la virtualidad presentaron menos ansiedad; no obstante, aquellos que lo hicieron presencialmente, además de presentar poca ansiedad, también lograron una destacada conciencia metacognitiva así como un buen cuadro mental. Esto sugiere entonces que la pandemia ha dejado grandes sesgos en el sector educativo.

Asimismo, la educación tradicional no se aplica en su totalidad, debido a que, con el pasar de los años, surgieron diversas estrategias pedagógicas que han aportado significación en el aprendizaje. Con estos cambios surgieron estrategias centradas en la motivación y en la parte cognitiva del ser humano; tal como señala Leisman (2022), es mejor enfocarnos más en cómo y por qué el aprendizaje de los estudiantes se realiza, teniendo en cuenta que aún existen sistemas de calificación que no consideran la importancia del desarrollo de habilidades de los educandos.

Así surgió la metacognición, la cual fue desarrollada por el psicólogo canadiense John Flavell en los años setenta, definiéndola como el pensar sobre el pensar, generando así un incesante seguimiento del mismo. Entonces, este pensamiento metacognitivo se explica como la facultad de examinar las propias funciones mentales con el propósito del reconocimiento de acciones seriadas que ejecutamos (Espinoza, 2021).

Para poder lograr los efectos de la metacognición es vital que quien los busque tenga conciencia de que puede autoevaluarse para así obtener aprendizaje por sí mismo. La manifestación de la metacognición en un sujeto se revela al vislumbrar los obstáculos presentes en el alcance de un propósito, planear cómo lograr ese propósito desarrollando un plan, vigilar su ejecución (realizando un seguimiento con pasos y técnicas convenientes, observando si existe o no

congruencia) y evaluar a través de una constante retroalimentación para saber si es imperioso adaptar o modificar las técnicas utilizadas inicialmente (Mercedes y Rivera, 2021).

Entonces, el ser humano que obtenga la capacidad metacognitiva será capaz de reconocer todo aquello que usa para aprender y también sus errores; así mismo, podrá determinar el cómo superar sus falencias y logrará cumplir sus objetivos propuestos.

Por otro lado, también se planteó la creatividad como la facultad de creación que el ser humano posee, la cual consta en hallar recursos o técnicas que posibiliten la realización de tareas de manera diferente a lo acostumbrado para alcanzar un propósito establecido (Valero, 2019). La importancia de esta capacidad radica en la ocupación esencial del hombre: el trabajo, el cual favorece al desarrollo, permitiendo el enriquecimiento cultural, lo que ha coadyuvado al avance de la historia humana; por lo tanto, esta facultad de creación fundamenta el progreso social (Medina et ál., 2019). Es decir, el ser humano creativo será capaz de asegurar el auge de la sociedad en sus distintos escenarios porque posee la facilidad de hallar diversos modos de solución a los inconvenientes que se le puedan presentar.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2019) señala que esta capacidad creativa participa en construcciones de sociedades pluralistas, abiertas e incluyentes y que, con esto, se presenta como un agente decisivo para la sostenibilidad en el futuro. Así, la UNESCO se muestra como un medio para la reflexión sobre el rol de la creatividad y la promoción hacia el crecimiento sostenible a través de la cultura para el logro de objetivos e innovaciones hacia el 2030. Por lo tanto, es importante destacar el valor creativo en la constitución de un ser humano.

De igual importancia, Montoya et ál. (2021) sostienen que la labor con juicios metacognitivos es una de las más selectas de afrontar por parte de los docentes en la enseñanza para cooperar con el progreso de la conciencia metacognitiva de los

aprendices. De este modo, la gestión de la metacognición obtiene relevancia en los espacios educativos al ser orientada también por los mentores, ayudando a los educandos a reconocer sus propias habilidades en su proceso de autoaprendizaje.

En contraste a lo señalado, sobre los pensamientos metacognitivo, crítico y creativo, Espinoza (2021) sostiene que, al parecer, en los entornos educativos se sabe que para lograr el aprendizaje es vital la acción de pensar; no obstante, no todos los docentes enseñan a sus estudiantes con intención y de forma explícita las destrezas del pensamiento y, por ello, hay pocos estudiantes que logran divisar mejoras en sus procesos de aprendizaje. También señala que los aportes más recientes de las neurociencias evidencian que estos procesos mentales son consecuentes tanto con el aprendizaje como con el rendimiento académico.

En el ámbito educativo, es necesario que las escuelas y universidades exploren y reformen su manera de trabajo, puesto que no favorece el tratamiento de actividades pedagógicas que desarrollan el aprendizaje en escala teórica, actitudinal o procedimental (Medina et ál., 2019). Se puede señalar, entonces, que la metacognición y la creatividad, a pesar de ser presentadas como elementos relevantes dentro de la educación, siguen produciendo resultados enfocados en notas académicas, mas no en un aprendizaje consciente que permita al educando reconocer sus fortalezas y debilidades para así seguir contribuyendo a su desarrollo personal en la vida.

Partiendo de dichas premisas, esta realidad se observa en Latinoamérica y especialmente en la educación peruana, donde por medio de distintas evaluaciones internacionales y nacionales en distintas áreas, un promedio de más de la mitad de educandos no obtiene el logro de las competencias básicas, lo que origina un ambiente desalentador porque el estudiantado aprueba, mas no aprende (Dolorier, 2021). Esto indica que por mucho tiempo la impartición de sesiones de los educadores no se ha fijado en la preparación de habilidades y facultades del conocimiento, sino en una instrucción tradicional (Coronado et ál., 2022).

Sin embargo, considerando lo manifestado por Hargrove (2013) sobre la

manera tradicional de enseñar y la exasperada necesidad de emplear las habilidades metacognitivas como soporte para la autorregulación de procesos de aprendizaje con el fin de brindar una mejora en los procesos creativos desde lo teórico a lo práctico, algunas entidades educativas han realizado esfuerzos necesarios para brindar, ofrecer y fortalecer en los discentes un aprendizaje de calidad, buscando fortalecer sus habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales a través de planes y proyectos educativos para la consolidación de un aprendizaje basado en competencias y capacidades para una mejor enseñanza y que se deslastre del modelo educativo tradicional.

Actualmente, a pesar de los cambios en la educación básica regular y luego de haber vivido una pandemia que no permitió el desarrollo social ni metacognitivo esperado en las personas alrededor de toda la tierra, continúan los resultados visibles de la obtención de aprendizaje por medio del rendimiento académico reflejado en valores sobre procedimientos y actitudes uniformes en los estudiantes.

En tal sentido, y desde la experiencia docente en una institución educativa particular, se pudo detectar que existe una cantidad de estudiantes del VI ciclo que no es consciente de la importancia de la metacognición en las sesiones académicas y por ello no logra reflexionar sobre los propios procesos cognitivos que permiten el aprendizaje por medio de la conciencia metacognitiva. Además, respecto a sus niveles de creatividad, los mismos no reflejan la capacidad de innovación ante la solución de problemas lógicos presentados en su ambiente, lo que sostiene que podría existir una problemática en la relación metacognición - creatividad.

Por todo lo expuesto, la formulación del problema de investigación propone la pregunta: ¿cuál es la relación que existe entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023?

Esta investigación se justifica de manera teórica debido a que, con la misma, se tiene acceso a notable información que concede la ampliación de la creatividad en correlación a la metacognición. Así mismo, servirá de referencia para posteriores estudios que guarden correspondencia con este tema, además, que el andamiaje

teórico posee una confiabilidad y viabilidad de las fuentes consultadas. Por ejemplo, al realizar una búsqueda con la intención de conocer la presencia de la variable creatividad en el aspecto educativo, Muñoz et ál. (2021) manifiesta que existe una alta cantidad de artículos publicados en 2019 con un 33.34% de presencia total, a diferencia del 3.33% en el año 2016. Lo que incide en que esta investigación es un estudio concerniente para futuras búsquedas científicas.

Su justificación práctica se fundamenta en la realización y ejecución de estrategias y métodos que permitan desarrollar en los educandos sus habilidades cognitivas con el fin de obtener un progreso en la parte creativa del proceso de instrucción para su formación; además, permite consolidar su aprendizaje para toda la vida. De igual manera, propondrá las conclusiones necesarias para brindar apoyo al posicionamiento de una mejor praxis al seleccionar estrategias acordes a un correcto uso de la metacognición en la mejora de la creatividad.

En referencia a su justificación metodológica, este estudio emplea instrumentos confiables como un inventario de conciencia metacognitiva y un cuestionario de creatividad destinado a educandos, los cuales permiten valorar y comprobar el uso de estrategias metacognitivas y creativas en la formación estudiantil estudiada para así reconocer la correlación de las mismas y decidir la ejecución de la usanza de nuevos métodos educativos, alcanzando, de esta manera, el aprendizaje consciente en cada educando.

A su vez, su justificación social se fundamenta en la contribución a la comunidad educativa en la realización de planes educativos que permitan fortalecer la creatividad con relevantes herramientas de instrucción y formación estudiantil; también será un aporte para los docentes como asunto investigativo en la aplicación de estrategias dentro del aula para un mejor ejercicio de la docencia. De igual manera, servirá para que directivos y apoderados vislumbren el crecimiento cognitivo y educacional de los educandos. Finalmente, será de gran aporte para cualquier persona interesada en este estudio.

Este estudio tuvo por finalidad general identificar la relación que existe entre

metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023. Las finalidades específicas fueron identificar la relación que existe entre conocimiento de la cognición y creatividad, e identificar la relación que existe entre regulación de la cognición y creatividad.

Se consideró como hipótesis general de este estudio que existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023. Las hipótesis específicas consideradas fueron: (a) Existe relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023 y (b) existe relación entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Damayanti et ál. (2023) elaboraron un estudio con la finalidad de correlacionar habilidades metacognitivas y de pensamiento crítico en estudiantado perteneciente al nivel secundario. El método empleado fue descriptivo por medio de un contraste de normalidad y una prueba correlativa, obteniendo un coeficiente de correlación con valor de 0.925, lo que sostuvo que habilidades metacognitivas y pensamiento crítico demuestran tener una relación muy fuerte y positiva.

Las conclusiones a las que llegaron los investigadores indican que los educandos que poseen capacidades de metacognición logran adquirir organización y control de sus actividades personales de aprendizaje y que esto mejora sus facultades de crítica a través del pensamiento, lo que contribuye a un mejor aprendizaje.

De acuerdo a esta investigación, las habilidades de metacognición y el razonamiento que emplea la crítica son importantes para docentes y educandos, por lo cual deben tenerlos presentes al enseñar y aprender de manera consciente.

Li et ál. (2023), en su estudio sobre metacognición y comportamiento hacia la salud, plantearon como fin la obtención de correlación entre los elementos de estudio respecto a la actividad física. Para el mismo, hicieron uso de escalas de metacognición, autoevaluación del comportamiento de la salud, actitud frente al ejercicio físico y de ansiedad, estrés y depresión en educandos pertenecientes al nivel medio secundario, mediante un diseño correlacional descriptivo.

Como conclusión, este estudio demostró que la metacognición no tiene un impacto significativo en la predicción del comportamiento en la salud ni en la actitud afín a las actividades físicas cuando los sujetos poseen niveles negativos de emoción, mas sí logra impactar en aquellos sujetos que presentan niveles de emoción positivos.

Por lo tanto, este estudio es relevante para la investigación porque confirma

que la metacognición se vincula con la salud emocional de los educandos, siendo así relevante al tener presente que para lograr el aprendizaje no solo es necesario el logro del conocimiento teórico o práctico, sino también el logro de satisfacción al reconocer lo que se aprende.

Bozgün y Kösterelioğlu (2022) realizaron una investigación sobre metacognición y autoconfianza con el propósito de examinar su correlación en 390 estudiantes de secundaria. El método de estudio fue el cuantitativo correlacional descriptivo y se aplicaron un inventario de conciencia metacognitiva y una escala de autoconfianza, mediante las cuales se obtuvo que la conciencia de la metacognición presenta una relación significativa con la autoconfianza.

A modo de resumen, si la conciencia metacognitiva aumenta, la autoconfianza también. Por ello, la autoconfianza cumple un rol que permite el conocimiento previo de aquellos estudiantes que lograrán la obtención de habilidades metacognitivas y de otros que podrían presentar desventajas de acuerdo a su bajo nivel de confianza propia.

Esta investigación destaca por la correlación entre las variables y al papel que la autoconfianza desempeña debido a que así también se podrán determinar si otras variables guardan relación con la metacognición y sobre todo con la conciencia que tienen los estudiantes de su aplicación en la escuela.

Ilma et ál. (2021) realizaron un estudio sobre la conciencia metacognitiva y la creatividad respecto a la conservación de la biodiversidad con el fin de hallar su relación en 226 discentes de nivel secundario. Emplearon un método de investigación no experimental con la aplicación de un cuestionario de conciencia metacognitiva y una prueba de ensayos creativos, con los cuales se obtuvo la relación entre conciencia metacognitiva y creatividad.

A manera de resumen, los estudiosos refieren que los adolescentes que tienen conocimiento sobre la biodiversidad y su cuidado presentan niveles de metacognición y creatividad en su aprendizaje. Por tanto, este estudio es relevante

al presentar los roles significativos de la metacognición y la creatividad en el aprendizaje de un tópico de la biodiversidad.

Samuel y Okonkwo (2021) en su investigación sobre metacognición, locus de control y rendimiento escolar en 135 estudiantes de enseñanza media de un curso de química, tuvieron como finalidad la relación de las variables. El método que aplicaron fue cuantitativo y el diseño fue descriptivo correlacional, con el cual aplicaron dos instrumentos: un inventario de conciencia metacognitiva y una escala de locus de control académico.

Las investigadoras concluyen que su estudio expone un sólido nexo entre la metacognición y el rendimiento escolar; sin embargo, también se pudo demostrar que no existe una relación positiva de la misma con el locus de control porque el tener suerte o no tenerla para obtener resultados académicos oportunos no es más determinante que el propio desarrollo de habilidades metacognitivas.

En suma, este estudio permite reconocer la actuación de la metacognición como gran referente en el ámbito educativo, a pesar de contar con la presencia de otras variables parecidas que también podrían orientar al estudiantado al éxito del aprendizaje.

Bonilla-Pellicer et ál. (2020) elaboraron un estudio sobre los efectos de las capacidades metacognitivas, el nivel formativo académico y el género sobre la creatividad científica con la finalidad de verificar la correlación de las variables en 135 estudiantes de nivel escolar secundario. El método empleado para el mismo fue el correlacional cuantitativo junto a la usanza de dos cuestionarios: uno de destrezas metacognitivas y otro referente a la creatividad científica, por medio de los cuales se concluyó que la metacognición no se relaciona con la creatividad, sin embargo, la formación académica sí presenta relación con esta.

En síntesis, los investigadores señalan que los adolescentes en etapa escolar presentan niveles de metacognición que no necesariamente se relacionan con la creatividad, sino más bien con el desarrollo académico.

Este estudio es relevante, puesto que presenta a las variables investigadas en este documento y también por los resultados contrarios a lo esperado respecto a las teorías que sustentan su relación.

Preiss et ál. (2019) elaboraron un estudio sobre la divagación presente en la mente, la metacognición y la creatividad. La intención de esta exploración es conseguir la correspondencia entre las fluctuantes propuestas en 228 educandos con nivel secundario. La metodología aplicada fue cuantitativa y correlacional por medio de test y escalas.

De este modo, los investigadores concluyen que la atención y la metacognición permiten el desarrollo de la creatividad, pero no pueden decir lo mismo acerca de la divagación mental, puesto que esta solo permite el pensamiento creativo en educandos que demuestran un alto nivel de metacognición y atención.

Este estudio trasciende en la investigación propuesta al confirmar que una adecuada aplicación de la metacognición en las aulas genera el desarrollo creativo personal en cada estudiante y, además, invita a los docentes a desarrollar y aplicar estrategias metacognitivas novedosas para que más estudiantes posean niveles altos de creatividad que les permitan la obtención de aprendizaje significativo.

Erbas y Bas (2015) realizaron un estudio cuantitativo sobre las características de la personalidad, la aceptación de riesgos académicos, la motivación y la metacognición en relación a la capacidad creativa matemática y tuvo como propósito tener el conocimiento de correlación entre las variables mencionadas en 217 individuos pertenecientes al nivel escolar secundario.

En resumen, los investigadores concluyeron que, aunque el conocimiento y la regulación de la cognición reflejaron una moderada correlación con la capacidad creativa en las matemáticas, no lograron relacionarse de forma significativa con esta en adolescentes turcos. Esta investigación es importante debido a que fue realizada antes de la pandemia, lo que la hace contrastable con el presente estudio.

Asimismo, es relevante debido al nivel medido de correlación que presentan las dimensiones de la metacognición con respecto a la creatividad, pero también porque, a pesar de presentarse, los resultados indican que no hay una representativa relación entre las mismas.

Arrunategui (2022) en su investigación, tuvo como finalidad la determinación de concordancia sobre los grados de autoestima y pensamiento creativo en estudiantado de nivel secundario, para la cual utilizó una metodología cuantitativa correlacional, aplicándola en una muestra de 35 sujetos. De forma concluyente, el investigador obtuvo que ambas variables presentan relación directa; no obstante, el manejo de la creatividad en su aplicación práctica es moderada ante la autoestima.

El aporte que brinda esta investigación al objeto de estudio se presenta con el reconocimiento de que la creatividad demuestra una relación medida ante la variable independiente autoestima, ya que esto podría darnos un esbozo sobre la relación que podría mantener con la metacognición en una población con características similares.

Caceres (2021) en su estudio, emplea la metacognición y las competencias matemáticas, teniendo como objeto relacionar ambas fluctuantes. El método que empleó fue el correlacional, cuantitativo, descriptivo y aplicó encuestas, concluyendo que las variables estudiadas presentan una gran y significativa relación directa. Esta investigación recae en la importancia de la metacognición para el desarrollo de distintas disciplinas relacionadas a la solución de problemas lógicos.

Quintana y Salomé (2021) sustentaron su estudio con la intención de diagnosticar concordancia entre metacognición y comprensión textual de tipo expositivo en 276 educandos de secundaria. Para avalarlo, emplearon una metodología básica cuantitativa de diseño correlacional descriptivo junto a instrumentos como un inventario para la medida de habilidades metacognitivas y una prueba para la comprensión textual expositiva.

A modo de conclusión, las autoras adquirieron resultados que señalan una relación representativa entre las fluctuantes, presentando 95% de nivel de credulidad, sosteniendo de esta forma que las facultades de metacognición en los individuos son parte de sus propios procesos al resolver problemas de lectoescritura.

Por ello, esta investigación genera un aporte sustancioso porque nos permite reconocer el valor que la metacognición aporta en el transcurso de resolución de conflictos de cada sujeto en diferentes entornos académicos.

Perez (2021) en su estudio, propone identificar la correspondencia entre la retroalimentación y la metacognición presente en 50 educandos en nivel secundario, aplicando un método correlacional cuantitativo con un cuestionario y una encuesta por variable. Como conclusión, la autora obtuvo la no presencia de correspondencia relevante entre las fluctuantes propuestas en su muestra y para que se pueda cumplir con su hipótesis es necesario que los niveles de retroalimentación aumenten para que así los de metacognición presenten mejoría.

Sobre esto, se entiende que para que se logre la obtención de habilidades metacognitivas en el estudiantado es necesario que se aplique de forma adecuada la retroalimentación con el apoyo de los docentes en su enseñanza y la generación de toma de conciencia de su relevancia en las sesiones académicas.

Bellido (2020) plantea como objetivo la determinación de influencia entre motivación y creatividad en una muestra de 90 sujetos pertenecientes al nivel secundario, para lo cual aplicó un método cuantitativo, no empírico y de correspondencia. Asimismo, para esto empleó instrumentos como una encuesta y un cuestionario, lo que arrojó como conclusión que la primera fluctuante de su estudio influye de forma relevante en la segunda fluctuante.

Entonces, teniendo en cuenta los resultados de su estudio, la creatividad se presenta como una variable que depende de la motivación de los individuos y esto resalta la importancia del trabajo en la misma por parte de los maestros, pero sobre

todo por parte de los mismos educandos. También, esto podría llevarnos a la importancia de la investigación con respecto al nivel de conciencia que poseen los educandos sobre el conocimiento de sus propios conocimientos.

De la Cruz (2019) en su estudio, aborda a la metacognición y al aprendizaje significativo para el logro del rendimiento académico, teniendo como finalidad encontrar la relación de sus variables propuestas. El método empleado fue descriptivo, correlativo y cuantitativo, con el cual se aplicaron encuestas sobre conciencia metacognitiva y aprendizaje significativo a estudiantado de nivel secundario. En conclusión, la autora identificó la presencia de valiosa correlación entre las fluctuantes estudiadas.

De acuerdo a lo mencionado, este trabajo sirve de referencia al mantener la postura de estudios internacionales que sostienen que el papel de la metacognición aunado al del aprendizaje en el contexto escolar es vital hacia el logro de educandos con habilidades metacognitivas desarrolladas para su propio beneficio.

Para el análisis de cada variable presente en esta investigación es de importancia tener claras sus definiciones, las teorías y componentes que las abordan:

En el libro “La naturaleza de la inteligencia” de John Flavell transmitido en 1976 se presenta a la metacognición como el conocimiento que un sujeto conserva de sus productos cognitivos y desarrollo personal; asimismo, sobre aquello que interviene en los mismos como el entorno, las actividades y las capacidades que se tienen para realizarlas (Valenzuela, 2019).

Sumado a lo mencionado, John Flavell y Ann Brown, en sus estudios sobre la metacognición en el área educativa, sostuvieron que toda acción impulsada por la metacognición es una acción reflexiva del mismo sujeto sobre la actividad individual cognitiva que experimenta en ese momento o que podrá efectuar en el futuro (Pérez y González, 2020).

Flavell sostiene que existen elementos interrelacionados para el correcto seguimiento de la propia cognición. El conocimiento metacognitivo que se apoya en las creencias o la cognición sobre lo que influye, en acción e interacción, en una enseñanza y sus resultados ante actividades que involucren no solo a la actividad misma, sino también al sujeto y a las tácticas empleadas (Pérez y González, 2020).

La experiencia de la metacognición, donde se desafía al conocimiento de la metacognición, logrando la conciencia del conocimiento por medio de la solución de una actividad o tarea que le exija la selección de una de tantas estrategias cognitivas para poder obtenerla y lograr los objetivos trazados del individuo. Brown, por su parte, afirma la transversalidad de varias de las habilidades que son obtenidas por la metacognición, ya que estas permiten solucionar diversos inconvenientes en diferentes circunstancias; distinguiendo de esta manera fenómenos de la metacognición como el conocimiento y la regulación del conocimiento (Pérez y González, 2020).

Entonces, se pueden distinguir componentes base que son parte del desarrollo de metacognición en los sujetos. En primera instancia, el tener cognición sobre la cognición personal se describe como la capacidad de saber que, como individuo, se puede aprender mejor una materia frente a otra; o, incluso, solucionar dificultades de características distintas a otras al emplear procedimientos antes ya aplicados o al decidir el empleo de otros nuevos procedimientos para el mismo fin. En segundo lugar, las fases sucesivas para la regulación del conocimiento que incluyen mecanismos de observación y control que son parte del crecimiento metacognitivo de los discentes al poder describir partes sustanciales de lo que reconocen haber aprendido, así como también al emprender acciones frente a partes problemáticas para lograr una mejor intelección (Otero y Werner, 2023).

Sobre los juicios metacognitivos, Valenzuela (2019) comenta que estos pertenecen a las valoraciones relativas a aciertos y desaciertos en base a un propósito o actividad cognitiva efectuada, los cuales también se pueden encontrar determinados por juicios específicos que dependen de los mismos o de su seguimiento y evaluación, obteniendo así juicios de aprendizaje, dificultad,

retrospectivos de confianza, de sensaciones del saber o de conjeturas de rendimiento.

Por otro lado, para poder comprender mejor este estudio es importante reconocer la diferencia entre lo que es cognitivo y lo que es metacognitivo. Por ejemplo, si se le presenta a un individuo un problema trigonométrico; con mucha probabilidad, este analizará conscientemente las teorías trigonométricas que podrán darle solución a lo propuesto y también tendrá en consideración los conocimientos básicos matemáticos que utilizará para lograr su intención. Pérez y González (2020) señalan que la usanza de aquellos básicos conocimientos a través de procedimientos establece lo que es la actividad cognitiva y toda la planeación de la aplicación de la práctica se presenta como la actividad metacognitiva.

Luego, teniendo en consideración lo indicado, se puede sostener que las habilidades cognitivas son aquellas referidas al registro, inferencia, comparación, análisis, codificación, recuperación de información; a la prestación de atención y a la solución de problemas. En tanto, las metacognitivas son aquellas situadas en la planificación, monitoreo, recapitulación, evaluación, reflexión, autoevaluación o identificación de inconvenientes (Pérez y González, 2020).

La psicología cognitiva aborda el concepto de la metacognición equidistándola como un proceso del pensamiento en los sujetos; siendo esta teoría la que muestra su significancia en los contextos de aprendizaje. No obstante, al no reconocer si la metacognición es parte del aprendizaje general o solo de algunas disciplinas específicas, se presenta incertidumbre en su funcionamiento didáctico (Valenzuela, 2019).

La metacognición está relacionada con procesos como la falta de comprensión y la carencia de conocimiento (Otero y Werner, 2023). Por ello, su relevancia en el campo del aprendizaje se sustenta en el apoyo que brinda al discente en su concentración, en la elección de información y selección de estrategias para el estudio que lo llevará al aprendizaje deseado, sosteniendo un propio monitoreo de su proceso personal (Pirrone et ál., 2021).

Asimismo, no se debe dejar de lado la relevancia del papel de los mentores en el progreso de la metacognición, sobre todo en la educación no presencial; puesto que estos tienen el deber de respaldar a los educandos, considerando y reconociendo aquellos factores cognitivos y sociales (respectivamente) por medio de la propiciación de espacios interrogativos, reflexivos de discusión que generen respuestas orientadas hacia una inmediata retroalimentación provechosa que los lleve a la autoconciencia y el propio control (Pirrone et ál., 2021).

La metacognición se presenta como una facultad individual, sin embargo, en la escuela se puede plantear una metacognición social por medio de las interacciones metacognitivas del estudiantado. Por ello, Vélez y Ruíz (2021) refieren que la interacción metacognitiva es capaz de colaborar con la ubicación de los procesos del conocimiento de acuerdo con el objeto de las tareas o actividades, evitando que estos se desvíen hacia otras rutas que no permitan su conclusión.

Hoy en día, la creatividad tiene un gran reto, puesto que, además de no ser considerada como un aspecto o factor elemental en la subsistencia de los individuos, se desarrolla en un mundo que cada día se globaliza y presenta sociedades más centradas en tecnología y ciencia. Definirse como creativo ha sido supuesto de ser genio, talentoso, superdotado o distinto; por ello, la creatividad se ha posicionado como un valor fisiológico en la personalidad, comportamiento e inteligencia (Barbachán et ál., 2020).

Desde el punto de vista biológico, Espinoza (2021) menciona el modelo del autor Flaherty en el año 2005, refiriendo que la creatividad se puede explicar en red, dándole relevancia a la región del lóbulo frontal del cerebro (zona prefrontal) y a las vinculaciones con los lóbulos temporales y sectores del sistema límbico. Es decir, la creatividad se origina por medio de la generación de ideas, supuestos, autorregulación, planeación, así como con el lenguaje, los procesos de la memoria y las emociones.

De acuerdo a los fundamentos teóricos de Piaget en relación con la cognición, Barbachán et ál. (2020) sostiene que la creatividad es la facultad que

posee un sujeto para el desarrollo de raciocinio abstracto, así como también la capacidad del mismo para el análisis y la cimentación de nexos mentales o, incluso, la habilidad para la adaptabilidad, estabilidad y uso activo del pensamiento creativo cuando este es significativo, independiente e inédito.

La creatividad advierte que para su ejecución es fundamental la tenaz interacción de funciones superiores del conocimiento como la continua atención, la flexibilidad mental, la memoria inmediata y la facultad del sujeto de adecuarse a la realidad ante las acciones que realiza (Sánchez et ál., 2021).

Asimismo, no solo aborda una parte pequeña del sujeto, pues además de tener presencia en los procesos mentales, también se presenta en aquellos ligados a las emociones y conocimientos, dándole una calidad de ente integrador y flexible, haciéndolo fundamental en la existencia y desarrollándose de esta manera el pensamiento creativo (Barbachán et ál., 2020).

Respecto a otras funciones más básicas que la creatividad también necesita para su concreción, Azzam (2019), sostiene que estas están ligadas a la forma en cómo los individuos confrontan las trabas que se les presentan en la vida como, por ejemplo, al utilizar relaciones lógicas, figuras de pensamiento comparativas como la metáfora o el pensamiento de imagen para discrepar o discernir sobre alguna dificultad presente.

Monteza (2021) refiere que, en los campos artísticos, culturales y profesionales debemos hacer uso de la creatividad y la innovación para dejar de lado modelos reiterativos y hacer uso de otros que también nos permitan el alcance de resultados afirmativos.

A su vez, Petre et ál. (2019) comentan que tanto cultura como creatividad se entrecruzan por medio de instrumentos y signos para la elaboración de nuevos bienes culturales que facilitarán la futura acción creadora, pues hay que recordar que la cultura es parte del individuo, ya que se encuentra en la mente de este y, por lo tanto, en la sociedad, comprendiendo, además de lo cultural, lo psicológico y

conductual.

Por lo tanto, al asignar la creatividad a través del pensamiento creativo en las escuelas, esta permitirá que los discentes generen ideas excepcionales e ingeniosas que propongan problemas y cuestionen con el objetivo de buscar soluciones por medio de contestaciones novedosas e inéditas, entendiéndose así la usanza de sus habilidades mentales superiores (Monteza, 2021).

Asimismo, Espinoza (2021) sostiene que las escuelas de primaria y secundaria son el entorno adecuado para lograr la estimulación de la creatividad, debido a que se ha demostrado que esta es estimulable de acuerdo a la edad y que al pasar de los años de cada individuo existe una disminuida manifestación de los elementos que conforman el pensamiento creativo.

Lucas (2019) refiere que este pensamiento creativo se refleja en las dimensiones: variedad de intereses, imaginación e independencia, donde la primera sostiene que los educandos que la poseen presentan intereses diversos relacionados con sus personalidades y la motivación en sus formas extrínseca e intrínseca; la segunda hace referencia también a la personalidad en cuanto a la flexibilidad para modificar patrones del pensamiento, originalidad al brindar solución a situaciones poco habituales, elaboración y fluidez, presentándose por medio de la curiosidad; la tercera se presenta en estudiantes que tienen preferencia por el trabajo individual, pues requieren de tiempo para concentrarse en sus actividades, no presentan temor a ser distintos a los demás siendo tolerantes a situaciones de riesgo ante el intelecto y a la ambigüedad.

De igual importancia, se debe tener en cuenta los alcances de Maor et ál. (2023), quienes señalan que existen dos procedimientos para la creatividad en la escuela, las cuales no deben ser confundidas: la enseñanza de forma creativa y la enseñanza para el pensamiento creativo. En ambos casos, son los docentes quienes lo emplean. Para enseñar de forma creativa se debe tratar de generar curiosidad en el estudiantado, ya sea con la usanza de métodos que incluyan material audiovisual u otros; y enseñar para el pensamiento creativo requiere de la

aplicación de métodos con el propósito del desarrollo del comportamiento y pensamiento creativo de los discentes, a través de preguntas abiertas que permiten que estos manifiesten sus propias ideas creativas.

Camilloni (2019) menciona uno de los modelos de creatividad propuesto por Amabile en 2012, donde se prioriza el contexto y la agrupación integral de tres elementos relevantes en contextos que otorguen significación al individuo. En primer lugar, el conocimiento con condiciones de significado y entendimiento mediante tres formas: técnica, de procedimiento o de intelecto. Luego, hace referencia al pensamiento que se hace creativo cuando se encuentra orientado hacia una solución ingeniosa y flexible de problemas. Por último, se presenta a la motivación, la cual se muestra de manera intrínseca por el simple hecho de que existe un interés del individuo por la realización de una propia actividad.

En una teoría de la creatividad propuesta por Sternberg y otros autores en 2011, los mismos comentan que las características que presenta un sujeto creativo son la tolerancia a las ideas o situaciones ambiguas; la prestación a la superación de dificultades; la persistencia en las actividades aun frente a circunstancias de fracaso; la disposición ante los riesgos y al crecimiento; el mostrarse abierto a experiencias novedosas; el carácter individualista y el apoyo a las creaciones individuales (Camilloni, 2019).

En el área educativa es de relevancia el reconocimiento del rol de los maestros en la creación de espacios (no solo de enseñanza, sino también de aprendizaje) donde los educandos apliquen la declaración de sus conocimientos, procedimientos y actitudes ante la solución de dificultades, lo que significa el manejo de la creatividad en el propio avance personal (Barbachán et ál., 2020).

Por consiguiente, la creatividad es uno de los grandes atributos inherentes al ser humano y puede desenvolverse en diversos escenarios y ambientes, tal como el universitario y educativo en general, en sus diferentes áreas (Barbachán et ál., 2020).

Por lo mismo, el desarrollo de la creatividad en los salones de clases permite que el discente pueda enfrentar posibles retos de forma distinta, manteniendo diferentes formas de ver lo que sucede en su entorno, reconociendo incluso el error como una fase del proceso que conlleva el aprendizaje y por todo ello, muchos estudios proponen estrategias para la mejora del pensamiento creativo; sin embargo, esto debe tomarse como una propuesta prioritaria en el ámbito educativo porque así los docentes y el estudiantado podrán desarrollar las distintas destrezas complejas que el mundo solicita en las sociedades de la actualidad (Varias, 2022).

Entonces, el desarrollo de la creatividad es esencial, aplicando distintos métodos pedagógicos mantenidos en una organización con principios tecnológicos, metacognitivos y cognitivos por medio de solución de problemas, experimentos, producción literaria y pensamiento gráfico (Monteza, 2021).

Respecto a los efectos directos e indirectos entre las estrategias metacognitivas y la creatividad, Gutierrez-Braojos et ál. (2013) sostienen que el pensamiento creativo se posibilita cuando, de forma intencional, se impulsan estrategias del conocimiento de la cognición de la metacognición para así conseguir un resultado creativo respecto a un problema en una circunstancia específica. Kozikoglu (2019) también sostuvo la importancia de la labor de la conciencia metacognitiva en la formación de modelos de resolución de problemas, pensamiento crítico y creatividad para el desarrollo de aprendizaje en los estudiantes. Entonces, las experiencias obtenidas desde la metacognición son las que le podrán permitir al individuo comprender y regular su comportamiento para cumplir con sus metas creativas.

Asimismo, Gutierrez-Braojos et ál. (2013) refieren la existencia de varios motivos por los que las habilidades metacognitivas aportan a la creatividad, como el favorecimiento de la activación del previo conocimiento, verificando si este es el idóneo para lograr toda una reestructuración creativa; así también, como apoyo del empleo consciente de distintas ideas paralelas y como parte de la fase que permitirá verificar todo el proceso desarrollado por la creatividad.

Gutierrez-Braojos et ál. (2013) también refieren que ante estudios que mostraron la no relación de metacognición con diferentes medidas de creatividad en la disciplina de Bellas Artes, se puede considerar la posibilidad de generación de productos creativos de forma independiente, sin la mediación de la metacognición. Por lo tanto, un individuo podría gestar productos creativos de forma casual en un contexto determinado, lo que nos lleva a entender que no debemos considerar a la metacognición como único componente imprescindible en el pensamiento creativo, puesto que la creatividad es un reflejo de la cognición, actitud, afecto, motivación, disposición, temperamento y metacognición. No obstante, se debe considerar la evidencia que relaciona metacognición y creatividad desde la experiencia, aunque no se pueden especificar los efectos (directos e indirectos) entre estos.

Larraz (2015) comenta que entre metacognición y creatividad pueden presentarse inconvenientes que limiten sobre todo el pensamiento creativo. Estos inconvenientes podrían manifestarse de forma interna y externa. Las internas, reflejadas más desde lo psicológico, como la tendencia natural a la comodidad y la rutina, la autoestima baja y la tendencia al conformismo y, por otro lado, las externas, condicionadas por el ambiente educativo, los grupos, el tipo de institución educativa y el nivel cultural.

Es de suma relevancia considerar también los nuevos estudios, en torno a la metacognición y la creatividad, abordados por diferentes investigadores como Von Thienen et ál. (2023), quienes mencionan la metacognición creativa como la acción de pensar sobre los pensamientos creativos y que la finalidad de esta es la de generar mejoras tanto en la capacidad de creación como en el rendimiento creativo del individuo. Asimismo, señalan que la metacognición creativa se puede abordar en cuatro distintos campos orientados a personas, así como sus procesos y productos, y también lugares creativos. Por tanto, esta nueva forma de plantear la metacognición junto a la creatividad es relevante, puesto que cuando el estudiantado muestra mejoras en su metacognición creativa, tendrá la facultad de transformarse en mejores seres creadores.

No obstante, Von Thienen et ál. (2023), también refieren que recientes investigaciones han señalado las dificultades que conlleva el estudio de la metacognición con respecto a la creatividad. A lo que Puente-Díaz et ál. (2021) comenta que estas dificultades se reflejan en el estudio metodológico, debido a que estas se pueden presentar en la obtención de un producto creativo. Por ejemplo, si se presentan problemáticas abiertas, existirán muchas posibles soluciones y, de forma contraria, pueden presentarse problemáticas en las que solo existe una respuesta adecuada como en las matemáticas; evidenciándose así una gran diferencia al analizar la metacognición en la creatividad.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

Tipo de estudio:

Este estudio está cimentado bajo el paradigma positivista, el cual consiste en la examinación de las ciencias sociales de la manera en cómo se examinan los entes que forman parte de la naturaleza (Roca-Cuberes, 2020), donde no se da lugar a la percepción y los resultados admitidos presentan propiedades medibles (Mejía-Rivas, 2022). Asimismo, el método de esta investigación es el hipotético – deductivo, modelo que se apoya desde proposiciones generales para llegar a una particular conclusión, la cual sería la hipótesis a desmentir confrontando su veracidad (Sánchez, 2019).

Además, el estudio es de tipo básico, puesto que fue cimentada bajo un razonamiento desde lo teórico, teniendo como propósito el progreso de una teoría y también la extensión, corrección o verificación del conocimiento por medio del hallazgo de amplias bases o publicaciones. Este estudio se elaboró con la intención de conseguir nuevos conocimientos y espacios de investigación sin un objetivo orientado a la praxis específica e inmediata (Polanía et ál., 2020).

El estudio presenta un planteamiento cuantitativo, ya que responde a la enunciación de supuestos sobre esperadas relaciones entre las variables que son partes de la problemática que se estudiará (Sánchez y Murillo, 2021) y también porque se centra básicamente en aspectos de cada variable, que se pueden observar y que son aptos para ser cuantificados, empleando un conjunto de métodos basados en el análisis y la experiencia, así como comprobaciones estadísticas para el estudio de datos.

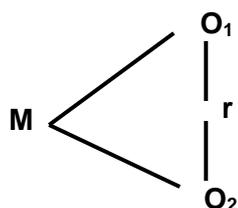
Diseño de investigación:

El diseño empleado de esta investigación presenta diseño no experimental porque las variables estudiadas carecieron de estímulos y de limitaciones experimentales, sino más bien fueron examinadas en su ambiente originario sin ningún tipo de

alteración ni manipulación (Arias y Covinos, 2021). De la misma manera, es de corte transversal debido a su forma de recolección de datos, la cual fue una vez y en un solo momento (Arias y Covinos, 2021). Asimismo, es de nivel correlacional porque busca el conocimiento de la existencia de correspondencia entre las variables del estudio (Polanía et ál., 2020).

Figura 1

Esquema del diseño de investigación



Donde:

M: muestra

O₁: variable 1

O₂: variable 2

r: relación de las variables de estudio

3.2. Variables y operacionalización:

Variable 1: Metacognición

Definición Conceptual

Es el conocimiento de un individuo sobre los procesos, resultados u otros motivos relacionados a su propia cognición. Asimismo, la metacognición monitorea de manera activa, regula subsecuentemente y organiza la propia cognición respecto a información cognitiva sobre la que interviene para el logro de algún objetivo o meta definida (Salazar y Cáceres, 2022).

Definición Operacional

Con la finalidad de identificar habilidades metacognitivas en discentes adolescentes, se aplicará el Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) de

Schraw y Denninson en 1994, en el que figuran dos dimensiones: conocimiento de la cognición y regulación de la cognición, con un total de 52 ítems, empleando una escala ordinal politómica.

Variable 2: Creatividad

Definición Conceptual

Es el proceso de elaboración o descubrimiento de algo nuevo, es decir, el nexo de elementos afectivos y cognitivos que varía en cada persona (Llanos, 2020).

Definición Operacional

El instrumento a emplear será el cuestionario de creatividad de Martínez Beltrán y Rimm de 1985, el cual presenta tres dimensiones: variedad de intereses, independencia e imaginación, con una totalidad de 34 ítems con escala politómica ordinal.

3.3. Población (criterio de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1. Población

Polanía et ál. (2020) señalan la población como la totalidad de sujetos establecidos en un mismo espacio y tiempo, definidos por particularidades en común y a los cuales se les generalizarán los efectos del estudio. Este estudio está conformado por una población de 192 educandos del ciclo VI de una institución particular de Carmen de la Legua.

Criterios de inclusión:

- Estudiantes inscritos en las secciones correspondientes.
- Estudiantes inscritos desde primer año hasta segundo año de secundaria.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes con dificultades de salud.
- Estudiantes que no pertenecen al sexto ciclo.
- Estudiantes que se retiren o sean separados de la institución antes de la ejecución

de la investigación.

- Estudiantes que no presentaron autorización (consentimiento) por parte de sus apoderados para ser parte de la presente investigación.

Tabla 1

Estudiantes inscritos en el año 2023

VI CICLO	Cantidad de estudiantes por sección
1° GRADO "A"	30
1° GRADO "B"	31
1° GRADO "C"	30
2° GRADO "A"	26
2° GRADO "B"	26
2° GRADO "C"	24
2° GRADO "D"	25
Total	192

Nota. La información pertenece a los alumnos de una institución privada de nivel secundario. Fuente: Data de nómina de matrícula.

3.3.2. Muestra

La muestra está constituida por una cifra de entes precisa para confirmar la existencia de propiedades exactas del universo (Polanía et ál., 2020).

Para este estudio, la muestra determinada fue de 109 participantes, teniendo en cuenta que los estudiantes fueron exhortados a participar en la investigación a través de una carta que primero se envió a la dirección y coordinación principal de la escuela y, luego de ser aprobada, fue enviada como una solicitud de consentimiento a los apoderados de cada educando. Entonces, la muestra consideró solo a aquellos discentes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua que presentaron la aprobación de la solicitud de consentimiento de sus respectivos apoderados.

3.3.3. Muestreo

El muestreo se basa en un grupo de pautas, criterios y recursos que permite la elección de un conjunto de entes de un universo que simbolizan lo que sucede en

el mismo. Se refiere a la selección de un grupo de sujetos considerablemente simbólicos del todo al que pertenecen, con el motivo de determinar o examinar sus particularidades (Polanía et ál., 2020). El muestreo ejecutado fue el probabilístico estratificado, debido a que los discentes se encontraban catalogados en un estrato específico (sexto ciclo).

3.3.4. Unidad de análisis

Arias y Covinos (2021) sostienen que la unidad de análisis es el elemento del cual se origina la información en datos que servirá para el estudio de la investigación que, en este caso, fue conformada por 109 estudiantes entre varones y mujeres del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua.

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

3.4.1. Técnicas

Estas prácticas activas estructuradas se ocupan de dar resultado a problemas reales. Es así que, para las dos fluctuantes de este estudio, se usó la encuesta, la cual buscó examinar el juicio de una parte del universo acerca del problema suscitado en la investigación (Polanía et ál., 2020). Con el objeto de aplicar correctamente esta técnica, previamente se dieron pautas a los participantes para que puedan desarrollar las encuestas idóneamente.

3.4.2. Instrumentos

Las herramientas que se utilizaron en la investigación fueron cuestionarios creados con el objetivo de que los discentes emitan sus juicios (Polanía et ál., 2020) respecto a cada variable propuesta a través de respuestas cerradas valoradas por medio de escalas Likert. En primer lugar, el instrumento que se aplicó para la recolección de información sobre la metacognición posee 52 ítems y dos dimensiones: conocimiento y regulación de la cognición; luego, se procedió con la usanza del instrumento ligado a la creatividad, el cual presenta 34 ítems y tres dimensiones: variedad de intereses, independencia e imaginación.

Propiedades psicométricas de los instrumentos

Variable 1: Metacognición

Reseña histórica:

En 1994, Schraw y Denninson gestaron este instrumento. Inicialmente, el MAI fue desarrollado en una investigación experimental de dos tiempos; primero con 197 sujetos y luego con 110 (todos discentes de un curso superior de Psicología Educativa en Estados Unidos. La intención de lo realizado fue la creación de un instrumento que se pueda administrar fácilmente en adolescentes y adultos; por lo tanto, se planteó la relación del conocimiento y la regulación cognitiva a través de 52 aseveraciones que posibilitan valorar la conciencia acerca del conocimiento y la regulación individual (Gutiérrez y Montoya, 2021).

Propiedades psicométricas originales del instrumento:

Los análisis factoriales arrojaron resultados que sostuvieron que en el primer experimento se presentó confiabilidad en dos factores y en el segundo, al aplicarse una nueva muestra de discentes, una prueba de comprensión de lectura y juicios de calibración para cada ítem de la prueba agregada, se evidenciaron conexiones representativas en cuanto a confianza, mas no con en precisión de calibración (Gutiérrez y Montoya, 2021).

Propiedades psicométricas del instrumento adaptado al español:

Tal como señalaron Huertas et ál. (2014), este cuestionario presentó gran confiabilidad y validez luego de realizar un análisis de consistencia interna con una muestra de 536 estudiantes, la cual arrojó un puntaje de 0.94 por medio del alfa de Cronbach.

Propiedades psicométricas del instrumento adaptado en Perú:

En su estudio, Caceres (2021) sostuvo que este recurso obtuvo alta confiabilidad demostrada por medio de una puntuación de 0.957 en el alfa de Cronbach. Asimismo, señaló que la validez del mismo se sustenta en el juicio de cinco expertos (cuatro doctoras y un maestro), quienes avalan su aplicación.

Variable 2: Creatividad

Reseña histórica:

El instrumento fue creado en España por Martínez Beltrán y Rimm en 1985 con la finalidad de identificar a educandos que presenten características que se relacionen con la capacidad creativa. El recurso ha sido aplicado desde entonces como un complemento al test de pensamiento creativo de Torrance en niños con alta dotación creativa y en Latinoamérica también fue aplicado considerando niños, adolescentes y jóvenes (Lucas, 2019). En Perú, Rodríguez (2019) aplicó el instrumento con una previa valoración de jueces expertos.

Propiedades psicométricas del instrumento en Latinoamérica y Perú:

Lucas (2019) sostuvo en su investigación que para este cuestionario se ejecutó la prueba de Kuder Richardson KR20, indicando un coeficiente de fiabilidad de 0.812. Rodríguez (2019) expresó que la aplicación de su adaptación obtuvo confiabilidad a través del alfa de Cronbach con puntuación de 0.763. Su validez fue determinada por el juicio de tres expertos que señalaron que el instrumento demostró pertinencia, claridad y relevancia.

3.4.3. Validez

La validación de instrumentos ha sido brindada gracias a la opinión de entendidos como maestros, quienes coincidieron en su aplicabilidad, considerando la claridad, importancia y pertinencia de cada uno, rigurosamente.

Tabla 2

Validación de los instrumentos Metacognición y Creatividad

Juez experto	Dominio	Resultado
Mg. Luis Arturo Berrospid Ccaihuari	Estadístico	Aplicable
Mg. José David Ceballo	Temático	Aplicable
Mg. Adilberto Herrera Chuquiaguanga	Metodólogo	Aplicable
Mg. Alberto Salvador Palacios Jimenez	Temático	Aplicable

3.4.4. Confiabilidad

La confiabilidad se basa en la solidez de los resultados ante la búsqueda de

coincidencia en los ya obtenidos y los obtenidos en una aplicación en distinto momento (Polanía et ál., 2020). Para garantizar la fiabilidad se obtuvo el alfa de Cronbach mediante la aplicación de pruebas piloto de ambos instrumentos. En el caso de metacognición, la puntuación fue de 0.938 y en el caso de creatividad, de 0.71; lo que fundamenta niveles aceptables en la consistencia interna de cada recurso.

3.5. Procedimientos

En primera instancia se hizo el requerimiento de una carta de presentación a la universidad César Vallejo, la cual luego fue enviada a la directora de la institución particular de Carmen de la Legua como una petición de permiso para la realización de la investigación y administración de los instrumentos a los discentes. Al recibir la licencia, se procedió con el envío de solicitudes de autorización a los padres de los discentes, fundamentando el motivo del estudio mediante la explicación del concepto de cada una de sus variables. Luego, se procedió a hacer efectiva la aplicación de los dos instrumentos en el ambiente escolar de forma grupal e individual, dando las indicaciones correspondientes respecto al motivo, forma y tiempo de ejecución de los mismos.

3.6. Métodos de análisis de datos

El sistema estadístico de los datos obtenidos se obtuvo luego de aplicar los instrumentos, empleando el programa Excel para la colocación de los mismos y el programa estadístico SPSS 25 para la determinación de la correlación de las variables en este estudio por medio del estadígrafo paramétrico Pearson, donde se aplicaron técnicas de análisis descriptivas que permitieron el conocimiento de operaciones empleadas en conjunto con los tipos de medición y de análisis e inferenciales con las hipótesis propuestas.

3.7. Aspectos éticos

Para este estudio se han tenido en consideración los preceptos éticos que se enuncian a continuación:

Respeto por los individuos (autonomía), es decir, el reconocimiento de

que las personas poseen la facultad de tomar decisiones por sí mismas y en una investigación se relaciona con el consentimiento informado, debido a que cada individuo recibe la información referente al porqué de la investigación y con ello hará uso de la facultad mencionada (Miranda y Villasís, 2019). En este aspecto, padres y discentes tuvieron la completa libertad en su toma de decisiones sobre la aceptación de participación en el estudio, la cual se respetó.

Beneficencia (no maleficencia), se refiere al postulado que resguarda a las personas ante riesgos o contingencias que previamente han de ser identificadas, para así brindar la garantía de que el estudio genera beneficios y no daños a los individuos que serán parte del estudio (Miranda y Villasís, 2019). Para esta investigación se consideró cada riesgo al que pudieron estar expuestos los discentes seleccionados y, por ello, en todo el proceso del estudio se dio un seguimiento con el objeto de salvaguardar el bienestar de cada uno de ellos, considerando su salud en el aspecto físico, emocional y social.

Justicia, en referencia a la equiparación en cuanto a la equidad e igualdad, ya que todo individuo, sin distinción, puede ser elegida de manera oportuna para formar parte de un estudio, obteniendo los beneficios equitativamente (Miranda y Villasís, 2019). En este estudio se trató a cada discente de la misma forma desde la información brindada ya sea por medio de materiales o de fundamentos que se requieran comunicar.

Respeto a la propiedad intelectual, la cual hace referencia al reconocimiento constante de las previas producciones usadas para asegurar la obtención de información, describiendo adecuadamente la autoría de cada individuo mencionado en la investigación (Inguillay et ál., 2020). Esta investigación cumple con la redacción apropiada ceñida a los lineamientos de APA 7, los cuales defienden la autoría original de investigadores antecesores que forman parte de la misma.

IV. RESULTADOS

En esta sección se revelan los resultados respecto a los fines proyectados en este estudio.

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 3

Metacognición

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	0	0
	Moderado	64	58,7
	Alto	45	41,3
	Total	109	100,0

Observando la tabla 3, se aprecia que, en cuanto a la variable presentada, el 58,7% de los educandos presentan un nivel mediano de la misma y el 41,3%, un elevado nivel. Asimismo, se observa que no hay un porcentaje estimado a nivel inferior. Esto quiere decir que casi la mitad del estudiantado ha desarrollado la metacognición; sin embargo, más de la mitad de discentes la presenta aún en desarrollo.

Tabla 4*Creatividad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	0	0
	Moderado	103	94,5
	Alto	6	5,5
	Total	109	100,0

Al visualizar la tabla 4, se estima que, respecto a la variable presentada, el 94,5% de los educandos presentan un mesurado nivel de la misma y el 5,5%, un nivel elevado. También se aprecia que no hay un porcentaje estimado a nivel inferior. Esto significa que una muy pequeña parte del estudiantado ha desarrollado su creatividad y todos los demás estudiantes presentan una creatividad todavía en desarrollo.

Tabla 5*Conocimiento de la cognición*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	0	0
	Moderado	46	42,2
	Alto	63	57,8
	Total	109	100,0

Examinando la tabla 5, se estima que, respecto al conocimiento de la cognición, el 42,2% de los educandos presentan un mesurado nivel del mismo y el 57,8%, un mayor nivel. Se aprecia, de igual forma, que no hay un porcentaje estimado a nivel inferior. Esto quiere decir que más de la mitad del estudiantado presenta un conocimiento de su propia cognición; sin embargo, menos de la mitad de discentes aún no termina de desarrollarlo en su totalidad.

Tabla 6*Regulación de la cognición*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	1	0,9
	Moderado	65	59,6
	Alto	43	39,4
	Total	109	100,0

Analizando la tabla 6, se obtiene que, referente a la regulación de la cognición, el 59,6% de los educandos presentan un mesurado nivel de la misma; el 39,4%, un nivel superior y el 0,9%, un nivel inferior. Esto significa que menos de la mitad del estudiantado es capaz de regular su propia cognición; sin embargo, más de la mitad de discentes puede lograr la capacidad de regulación de cognición, pero aún se encuentran en desarrollo.

4.2. Resultados inferenciales

Prueba de hipótesis general

H_a: Existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

H_o: No existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Tabla 7

Correlación entre Metacognición y Creatividad

		Metacognición	Creatividad
R de Pearson	Coef. de relación	1	,116
	Sig. (bilateral)		,231
	N	109	109

De acuerdo a la tabla 7, luego de conocer la presunción planteada en su aspecto nulo y alterno; se observa que, mediante la prueba paramétrica de Pearson, se señala el valor 0,116, lo que indica la existencia de una correlación muy débil, pero a la vez positiva entre las variables evaluadas. De la misma manera, se aprecia que, en cuanto a la significancia de las mismas se presenta que el valor de “p” es 0,231, el cual es mayor al plasmado en la guía de decisión; por lo tanto, se puede afirmar el cumplimiento de la presunción nula, es decir, que no hay existencia de relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Prueba de hipótesis específica 1

H_a: Existe relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

H_o: No existe relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Tabla 8

Correlación entre conocimiento de la cognición y creatividad

		C. C.	Creatividad
R de Pearson	Coef. de relación	1	,136
	Sig. (bilateral)		,158
	N	109	109

Nota. C. C. es Conocimiento de la cognición.

Respecto a la tabla 8, después de conocer las presunciones planteadas; se observa, usando la prueba paramétrica de Pearson, el valor 0,136, lo que indica la existencia de una correlación muy débil, pero a la vez positiva entre el conocimiento de la cognición y la creatividad. Sin embargo, sobre la significancia de las mismas se presenta que el valor de “p” es 0,158, el cual es mayor al presentado en la guía de decisión, por lo que se afirma el cumplimiento de la presunción nula, es decir, no hay existencia de relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución de Carmen de la Legua.

Prueba de hipótesis específica 2

H_a: Existe relación entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

H₀: No existe relación entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Tabla 9

Correlación entre regulación de la cognición y creatividad

		R. C.	Creatividad
R de Pearson	Coef. de relación	1	,096
	Sig. (bilateral)		,320
	N	109	109

Nota. R. C. es Regulación de la cognición.

En la tabla 9, al conocer las presunciones propuestas; se observa, mediante la prueba paramétrica de Pearson, el valor 0,096, lo que indica la no existencia de correlación entre la regulación de la cognición y la creatividad. Al mismo tiempo, la significancia de las mismas se presenta con el valor de “p” igual a 0,320, el cual es mayor al presentado en la guía de decisión, por lo que se afirma el cumplimiento de la presunción nula, es decir, que no hay existencia de una relación representativa entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

V. DISCUSIÓN

Desde el principio, este estudio fue desarrollado teniendo en cuenta el contexto actual educativo después de la pandemia por el COVID-19. Asimismo, considerando lo mencionado por Pirrone et ál. (2022) en cuanto a los grandes cambios y cortes que ha dejado la pandemia en el aprendizaje de los educandos y lo comentado también por Coronado et ál. (2022) sobre la aún habitual instrucción tradicional de los mentores en la escena educativa que no asegura el acondicionamiento de las tantas destrezas del conocimiento; de acuerdo a Espinoza (2021), los docentes escolares deben enseñar a pensar, sin embargo, estos profesionales no imparten de forma clara las diferentes aptitudes que posee el pensamiento, las cuales, según estudios recientes ligados a las neurociencias sostienen que son tan importantes para el rendimiento académico como para el aprendizaje.

En tal sentido, es imprescindible tener conocimiento acerca del contexto actual de la institución en Carmen de la Legua, que presenta la unidad de análisis de esta investigación, debido a que tanto docentes como demás agentes educativos (directivos y padres) siguen estrictamente lineamientos orientados hacia el logro académico en cuestión de calificaciones, empleando un sistema de evaluación numérico, donde el resultado vigesimal es el deseado; sin embargo, dejan de lado el aprendizaje que el estudiantado puede obtener al desarrollar habilidades (Leisman, 2022) como la metacognición y la creatividad.

Al estructurar la información adquirida desde el estadígrafo SPSS 25 del presente estudio, se obtuvo que casi la mitad del estudiantado del nivel secundario de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023 ha desarrollado la metacognición, pues el 41,3% presenta un elevado nivel en relación a esta. Sin embargo, solo el 5,5% de estos estudiantes presenta un nivel alto en relación a la creatividad, por lo que se evidencia una diferencia significativa entre ambas variables analizadas en la muestra.

Por otro lado, en cuanto a la hipótesis general planteada, se obtuvo un

coeficiente de correlación positivo muy débil de 0,116. De la misma manera, se verificó la no aparición de significancia entre ambas variables al presentar “p” una valoración de 0,231, contrariando así el principal supuesto de esta investigación, aceptando la hipótesis nula, la cual señala que no existe relación entre metacognición y creatividad en los estudiantes pertenecientes al nivel secundario.

Es así que este descubrimiento se puede relacionar con los resultados adquiridos en la investigación de Bonilla-Pellicer et ál. (2020), quienes sostuvieron que las destrezas que son parte de la metacognición no se relacionan con la creatividad científica, pero sí con el desarrollo académico; presentándose así como evidencia que refuerza el resultado de este estudio, aunado al contexto escolar de la muestra, puesto que el rendimiento académico sí presenta notoriedad por encima de la creatividad.

Bozgün y Kösterelioğlu (2022), quienes emplearon una muestra mucho mayor y aplicaron el mismo cuestionario de metacognición de esta investigación, obtuvieron que la metacognición se relaciona de forma significativa con el tipo de escuela de los educandos y con sus calificaciones académicas; lo que sostiene también los hallazgos de este estudio en relación a los de Bonilla-Pellicer et ál. (2020), debido a que se confirma que el rendimiento académico reflejado en las calificaciones son las que presentan relación significativa con la metacognición.

Así mismo, los hallazgos de estos investigadores reconocen que, si la conciencia metacognitiva desarrolla un aumento, la autoconfianza lo haría de la misma forma; al sostener que la metacognición de los estudiantes puede diferir respecto a las características de la unidad de estudio, ya sean, además de las clásicas edad y género, calificaciones, tipos de escuelas, entornos escolares e incluso las condiciones económicas.

Ante esto, se debe tener presente lo mencionado por Larraz (2015), quien sostiene que se pueden presentar barreras, tanto internas como externas, entre la metacognición y la creatividad; siendo las externas aquellas referentes al contexto educativo, el nivel cultural, las agrupaciones sociales y las clases de escuelas.

Además, según lo comentado por Preiss et ál. (2019) en su investigación, la metacognición puede ser uno de los factores que forman parte de la evaluación de la creatividad, por lo que la influencia de la metacognición en la creatividad tendría que ver con factores que permitan su desarrollo.

Por lo tanto, todo lo mencionado también explica la no presencia de relación entre las variables, reforzando así esta premisa a través de la influencia de factores como el entorno familiar, social, económico y, sobre todo, el escolar que envuelve la unidad de análisis de este estudio.

También es importante tener presente lo señalado por Bozgün y Kösterelioğlu (2022), debido a que declaran que la autoconfianza se presenta como una de las variables que aporta a la predicción en la obtención de habilidades metacognitivas. Esto quiere decir que si el estudiante confía en sí mismo será capaz, no solo de tener conciencia metacognitiva, sino también de desarrollar los diferentes niveles de la misma.

De manera semejante, en el estudio de Damayanti et ál. (2023), tanto la metacognición como el pensamiento crítico poseen una relación muy fuerte, explicando que cada discente que posee un buen nivel de metacognición tiene la facultad de autoevaluarse, mejorando así sus habilidades de pensamiento e influyendo en el aprendizaje del mismo, lo que explica que la metacognición posee más relación con variables que se deben desarrollar por parte de uno mismo como la autoconfianza, mas en menor o nula relación con variables como la creatividad.

Sobre la anterior aseveración se tiene el resultado de investigación de Arrunategui (2022), quien sostiene que la autoestima de los discentes presenta una relación directa con la creatividad cuando esta es aplicada. Así como también los de Li et ál. (2023), quienes refieren que la emoción es un elemento vital en el dominio de la metacognición sobre las actitudes, por lo que, en su estudio con una muestra de 869 estudiantes, se obtuvo que la emoción negativa regularía la relación entre la metacognición y la actitud hacia el ejercicio físico.

Entonces, estas serían otras pruebas de que para poder reconocer una relación significativa entre metacognición y creatividad, también es necesario tener presentes los niveles de autoestima del estudiantado en su análisis y que, al analizar la metacognición en diferentes unidades de estudio, en relación a otras variables, existe la posibilidad de que se presenten resultados negativos como en este estudio, debido al estado emocional de los evaluados.

Por otra parte, también se puede hacer referencia a lo planteado por Gutierrez-Braojos et ál. (2013), quienes señalaron que ante estudios que no reflejaron una relación significativa entre metacognición y creatividad, existe la probabilidad de que las personas gesten productos creativos de manera casual, llevando a tener en consideración que la metacognición no es el único factor importante en el desarrollo de la creatividad. En otras palabras, sin la intercesión de las estrategias de la metacognición, la creatividad se puede dar casualmente, mas no de forma intencionada ni controlada por el propio individuo. Entonces, esta podría ser otra de las razones por las cuales no se presenta relación en las variables de estudio de esta investigación.

Sobre la primera hipótesis específica de este estudio, el conocimiento de la cognición, dimensión metacognitiva, no se relaciona con la creatividad, al presentar una valoración de “p” mayor a 0,05, que afirma el supuesto nulo planteado. Sin embargo, presenta una correlación R de 0,136 muy débil, pero a la vez positiva. Este resultado puede relacionarse con la investigación de Erbas y Bas (2015), quienes obtuvieron que el conocimiento de la cognición en relación a la creatividad presentó una correlación moderada, pero no significativa, sosteniendo así que esta dimensión en su muestra no ayudó a predecir la facultad creativa de los educandos que fueron parte del estudio.

De igual forma, equiparando el resultado de esta hipótesis con los de Ilma et ál. (2021), quienes estudiaron la relación de la conciencia metacognitiva con la creatividad en una muestra de 226 discentes de nivel secundario, se reconoce una correlación positiva entre las variables precisadas; sin embargo, también sostuvieron que para la obtención de estos resultados fue necesario que los

evaluados tengan conocimientos iniciales o básicos del aprendizaje que se desea alcanzar.

Con esto vale traer a esta parte lo planteado por Valenzuela (2019), al sostener que se presenta incertidumbre en la función pedagógica de la metacognición al no reconocer si esta es parte de un aprendizaje genérico o si es abordada en materias específicas. Estas afirmaciones explican el resultado de este estudio, debido a que, para obtener relación alguna entre el conocimiento de la metacognición y creatividad en los estudiantes, previamente, estos deberán ser parte de sesiones que permitan el conocimiento del valor, importancia y usanza de la metacognición y la creatividad en su aprendizaje.

Ahora bien, en cuanto a la segunda hipótesis específica de este estudio, la regulación de la cognición, otra dimensión metacognitiva, no se relaciona con la creatividad, ya que presenta una correlación R de 0,096 y además una valoración de "p" mayor a 0,05, que representa la aceptación del supuesto nulo. Para explicar este resultado, también se le puede relacionar con la investigación de Erbas y Bas (2015), puesto que la regulación de la cognición respecto a la creatividad presentó un resultado similar de correlación al que se analizó con el conocimiento de la cognición, siendo este análisis, de la misma forma, no significativo.

Del mismo modo, se puede relacionar este resultado con el estudio de Preiss et ál. (2019), quienes sostienen que la divagación mental influye positivamente en la creatividad, pero solo cuando los educandos poseen altos niveles de atención y metacognición; evidenciando la relevancia de la propia regulación cognitiva en la creatividad en edad secundaria escolar.

Preiss et ál. (2019) refieren que tanto la metacognición como la atención son capaces de predecir la creatividad, siempre y cuando se controle la fluidez de la inteligencia y, en ese caso, las dificultades presentes en cada estudiante sobre la lectura y que en el fomento de la creatividad en el estudiantado de educación secundaria es necesaria la inclusión de la instrucción en estrategias metacognitivas y la atención para poder generar una mejora evaluativa de sus obras creativas

personales.

Esto significa que la relación entre ambas variables solo es posible con la intervención de un control específico sobre la manera en cómo se presentan las variables en el entorno escolar, o sea, con la adecuada aplicación de la metacognición y la creatividad en las sesiones escolares desarrolladas por los mentores, quienes para aportar al desarrollo de las máximas aptitudes creativas del estudiantado por medio de la promoción de la creatividad, deben lograr la estabilización de la divagación mental, la formación de tácticas metacognitivas y otros recursos que ayuden a la obtención de atención.

En otras palabras, es necesario que aquellos docentes dispuestos a la obtención del logro de la creatividad en sus estudiantes, transformen sus sesiones considerando que los pensamientos de estos están expuestos a la divagación y que deben elaborar y promover estrategias que permitan su atención y, a la vez, su desarrollo metacognitivo; siendo así conscientes de la importancia de esta planificación. Por tanto, manteniendo el debate de lo obtenido como consecuencia de este estudio, sosteniendo lo dicho por Medina et ál. (2019), es imprescindible una restauración en el ámbito educativo, ya que no solo basta con tareas formativas que solo se basen en procedimientos y teorías, sino también el planteamiento de aquellas que permitan el conocimiento y empleo de tácticas tanto metacognitivas como creativas.

Así mismo, los resultados de Preiss et ál. (2019) refieren un hallazgo aun más interesante sobre la creatividad, pues sabiendo que la metacognición y la atención regulan el impacto de la divagación mental en la creatividad, sostienen que la creatividad podría depender de una mezcla específica tanto de procesos espontáneos como controlados. Siendo así, se refuerza la idea de que un vínculo entre las variables de esta investigación obedece al control de las mismas, por medio de su promoción, en el entorno educativo.

Por otro lado, Samuel y Okonkwo (2021) refieren que los educandos que tienen un mejor aprendizaje son capaces de regular sus procesos cognitivos y, a la

vez, sus estrategias de aprendizaje; o sea, aquellos que presentan facultades para elegir diversos planteamientos al momento de solucionar inconvenientes y que estos se presentan ante estímulos de índole externa, indicando así que toda actividad educativa y creativa necesita de una regulación para su puesta en marcha. Entonces, si los estudiantes no poseen una alta regulación de la cognición, no existirá relación con sus niveles de creatividad; no obstante, de presentarla, también se debe considerar lo imprescindible de la mediación de un seguimiento en la presentación de la metacognición y la creatividad en actividades y sesiones escolares que las propongan con el propósito del aprendizaje.

A fin de comprender la relevancia de este estudio, investigadores como Gutierrez-Braojos et ál. (2013), quienes señalan que la metacognición contribuye a la creatividad como soporte de la usanza consciente de las ideas creativas y Kozikoglu (2019), quien afirma que la misión de la metacognición en la constitución de la creatividad es vital para el aprendizaje de los estudiantes, se entiende que hay relación entre las variables analizadas, aunque en el presente estudio no se evidenció la misma.

De igual forma, Samuel y Okonkwo (2021), sobre la metacognición y su relación con el rendimiento académico, hacen hincapié en que el plan de estudios del estudiantado se relaciona de forma directa y significativa con el progreso de las naciones. Asimismo, UNESCO (2019) y Medina et ál. (2019) declaran que la creatividad es imprescindible en la sostenibilidad de las sociedades, puesto que se refieren a esta variable como un agente que posibilita la formación cultural y el progreso de las personas en el mundo. Esto afianza que, además del rendimiento académico, también es importante la presencia de creatividad, sosteniendo así un nexo relevante entre metacognición y creatividad en los estudiantes para el bienestar de las futuras sociedades.

Finalmente, teniendo en consideración los resultados adquiridos y la contribución crítica por parte de los investigadores mencionados en este capítulo del estudio, es de suma relevancia que se profundice en la investigación y el desarrollo de la relación de metacognición y creatividad, tomándose como base

destacada para el aprendizaje en los diferentes tipos de entornos educativos de educación regular básica. De la misma forma, es necesaria la planeación y ejecución de capacitaciones, talleres y sesiones académicas que incluyan tanto estrategias metacognitivas como creativas con la finalidad de fortificar las habilidades ya adquiridas y las que podrían ser obtenidas por el estudiantado.

Las limitaciones presentes en la investigación se dieron antes de la aplicación de los instrumentos, ya que varios de los apoderados de los estudiantes, en un principio, se negaron a brindar la autorización de participación de sus menores hijos, a pesar de la previa explicación que se les brindó sobre el objetivo del estudio.

VI. CONCLUSIONES

Primera: En referencia al propósito general planteado en este estudio, habiendo realizado el análisis metodológico correspondiente y considerando una correlación de Pearson de 0,116 con una significancia de 0,231 como resultados conseguidos, se llega a la conclusión de que no existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

Segunda: Sobre el primer propósito específico de la investigación, considerando una correlación de Pearson de 0,136 con una significancia de 0,158, se concluye que no existe relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución de Carmen de la Legua, 2023.

Tercera: De acuerdo al segundo propósito específico propuesto, considerando una correlación de Pearson de 0,096 con una significancia de 0,320 se concluye que no existe relación entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda socializar los resultados obtenidos de este estudio a directivos y autoridades de la institución educativa con la finalidad de concientizarlos sobre la importancia de desarrollar la metacognición y la creatividad en el estudiantado, puesto que las mismas aportarán beneficios a largo plazo en la transversalidad de las diferentes disciplinas propuestas para su aprendizaje.

Segunda: Se sugiere a los docentes y tutores que, en sus programaciones curriculares y en la planeación de sus sesiones de aprendizaje, consideren la estimulación y formación de habilidades metacognitivas y creativas en el estudiantado por medio del conocimiento de su propia cognición, haciéndolos conscientes y partícipes en los procedimientos a realizar para su aprendizaje; así como también, por medio del desarrollo de la regulación de su cognición, con la integración de estrategias creativas en actividades y talleres que hagan énfasis en el monitoreo constante de su progreso.

Tercera: Se sugiere a la comunidad científica la realización de nuevas investigaciones que presenten variables similares a las presentadas en este estudio, en el mismo nivel educativo, para así tener la posibilidad de comparar sus resultados con los de la presente investigación y otros anteriores, a fin de emplear metodologías diversas que permitan la obtención de mayor información y conocimiento sobre metacognición y creatividad.

REFERENCIAS

- Arias, J. y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
<http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Arrunategui, O. (2022). *El nivel de autoestima y la creatividad de los estudiantes del quinto de secundaria de la IE Hermanos Meléndez-La Unión-Piura, 2021* [Tesis de maestría, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote].
<https://hdl.handle.net/20.500.13032/24943>
- Azzam, Z. (2019). Dubai's private K-12 education sector: in search of bilingual education. *Sage journals*, 18(3), 227-256.
<https://doi.org/10.1177/1475240919892424>
- Barbachán, E., Pareja, L. y Huambachano, A. (2020). Niveles de creatividad y rendimiento académico en los estudiantes del área de Metal Mecánica de la Universidad Nacional de Educación de Perú. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 202-208. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1438>
- Bellido, J. (2020). *Influencia de la motivación en la creatividad de estudiantes de secundaria de la IE San Juan, San Juan de Miraflores, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/60685>
- Bonilla-Pellicer, L., Solaz-Portolés, J., y Sanjosé, V. (2020). Efeitos da capacidade metacognitiva, nível acadêmico e gênero na criatividade científica de estudantes do ensino médio. *Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática*, [S. l.], 1, e020006.
<https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/revin/article/view/53>
- Bozgün, K., & Kösterelioğlu, M. A. (2022). Self-confidence as the predictor of metacognitive awareness in high school students. *Participatory Educational Research*, 10(1), 375-388. <https://doi.org/10.17275/per.23.20.10.1>
- Caceres, J. (2021). *Metacognición y competencias matemáticas en las estudiantes de secundaria de la Institución Educativa General Prado-Callao* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6418>
- Camilloni, A. (2019). La enseñanza del derecho orientada al desarrollo de la

- creatividad. *Revista Pedagogía Universitaria Y Didáctica Del Derecho*, 6(1), 5–22. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2019.53743>
- Coronado, E., Gamonal, J., Niño, J., Vargas, G. y Macazana, D. (2022). Estrategias metacognitivas en la comprensión lectora en estudiantes de la educación básica regular. *Revista Conrado*, 18(88), 308-317. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/2607/2530/>
- Damayanti, B., 'Aini, A., Tohari, K., Nurmilawati, M., Primandiri, P., & Santoso, A. (2023). The correlation between metacognitive skills and critical thinking skills of class XI MIPA students on biological learning through ASICC learning models. In *AIP Conference Proceedings* 2588(1), 050016. <https://doi.org/10.1063/5.0113508>
- De la Cruz, M. (2019). *La metacognición y su relación con el aprendizaje significativo de los estudiantes del 5to grado de secundaria de la IE Mariano Santos Mateos 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/44221>
- Dolorier, R., Villa, R. y Cisneros, A. (2021). Estrategias de evaluación formativa y desempeño docente en la evaluación para el aprendizaje Educación Básica Regular. *Delectus*, 4(2), 12-20. <https://doi.org/10.36996/delectus.v4i2.131>
- Espinoza-Pastén, L. (2021). Pensamiento metacognitivo, crítico y creativo en contextos educativos: conceptualización y sugerencias didácticas. *Psicología Escolar e Educativa*, 25. <https://doi.org/10.1590/2175-35392021220278>
- Erbas, A., & Bas, S. (2015). The contribution of personality traits, motivation, academic risk-taking and metacognition to the creative ability in mathematics. *Creativity Research Journal*, 27(4), 299-307. <https://doi.org/10.1080/10400419.2015.1087235>
- Gutiérrez, A. y Montoya, D. (2021). Validación y examen de la estructura factorial del Metacognitive Awareness Inventory (MAI) en español con una muestra colombiana de estudiantes universitarios. *Psicogente*, 24(46), 58-81. <https://doi.org/10.17081/psico.24.46.4881>
- Gutierrez-Braojos, C., Salmeron-Vilchez, P., Martin-Romera, A. y Salmerón, H. (2013). Efectos directos e indirectos entre estilos de pensamiento, estrategias metacognitivas y creatividad en estudiantes universitarios.

- Anales de Psicología*, 29(1), 159–170.
<https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.124651>
- Hargrove, R. (2013). Assessing the long-term impact of a metacognitive approach to creative skill development. *International Journal of Technology and Design Education*, 23, 489-517. <https://doi.org/10.1007/s10798-011-9200-6>
- Huertas, A., Vesga, G. y Galindo, M. (2014). Validación del instrumento 'Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)' con estudiantes colombianos. *Praxis & Saber*, 5(10), 56-74.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592014000200004&lng=en&nrm=iso
- Ilma, S., Al-Muhdhar, M., Rohman, F., & Saptasari, M. (2021, 9-11 of July) *Students Metacognitive Awareness and Creativity in Biodiversity Conservation*. [Conference] Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 1st Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, IEOM, Harbin. <http://www.ieomsociety.org/china2021/papers/246.pdf>
- Inguillay, L., Tercero, S. y López, J. (2020). Ética en la investigación científica. *Revista Imaginario Social*, 3, 42-51. <https://doi.org/10.31876/is.v3i1.10>
- Kozikoglu, I. (2019). Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and Academic Self-Efficacy. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(2), 111-130. <https://www.learntechlib.org/p/216567/>
- Larraz, N. (2015). *Desarrollo de las habilidades creativas y metacognitivas en la educación secundaria obligatoria*. Dykinson.
<http://digital.casalini.it/9788490853818>
- Leisman, G. (2022). On the Application of Developmental Cognitive Neuroscience in Educational Environments. *Brain Sciences*, 12(11), 1501. <https://doi.org/10.3390/brainsci12111501>
- Li, Y., Tang, J., Ma, X., Zhang, X., Xue, Y., & Zhao, X. (2023). Impact of Metacognition on Health-Related Behavior: A Mediation Model Study. *Journal of Environmental and Public Health*, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/6547804>

- Lucas, O. (2019). *Estilos de aprendizaje y pensamiento creativo en niños de 3ero año básico de una escuela de Guayaquil-2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/60555>
- Llanos, M. (2020). Arte, creatividad y resiliencia: recursos frente a la pandemia. *Avances en Psicología*, 28(2), 191-204. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2020.v28n2.2248>
- Maor, R., Levi, R., Mevarech, Z., Paz-Baruch, N., Grinshpan, N., Milman, A., Shlomo, S. & Zion, M. (2023). Difference between zoom-based online versus classroom lesson plan performances in creativity and metacognition during COVID-19 pandemic. *Learning Environments Research*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10984-023-09455-z>
- Medina-Peña, R., Franco-Gómez, M., Gallo-González, M., y Torres de Cádiz-Hernández, A. (2019). The development of creativity in university education. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(1), 395. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572019000500007&lng=es&tlng=en
- Mejía-Rivas, J. (2022). Los paradigmas en la investigación científica. *Revista Ciencia Agraria*, 1(3), 7-14. <https://doi.org/10.35622/j.rca.2022.03.001>
- Mercedes, R. y Rivera, J. (2021). Metacognición y competencias en la carrera de arquitectura de una universidad privada de Lima-Perú. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (13), 55-71. <https://doi.org/10.37135/chk.002.13.03>
- Miranda-Navales, M. y Villasís-Keever, M. (2019). El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. *Revista Alergia México*, 66(1), 115-122. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i1.594>
- 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>
- Montoya-Londoño, D., Orrego-Cardozo, M., Puente-Ferreras, A. y Tamayo-Alzate, Ó. (2021). Los juicios metacognitivos como un campo emergente de investigación. Una revisión sistemática (2016-2020). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 188-223. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.10>

- Muñoz-Silva, F., Luna-Guevara, J. y López Regalado, O. (2021). El pensamiento creativo en el contexto educativo. *Revista Científica de la UCSA*, 8(3), 39-50. <https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2021.008.03.039>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). Cultura para la creatividad y la innovación. UNESCO. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/cultura/creatividad>
- Otero, J. y Werner, C. (2023). Metacognición en el aprendizaje de las ciencias: saber lo que no se sabe o no se comprende. *Educação e Pesquisa*, 49, e250081. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349250081>
- Perez, E. (2021). *Retroalimentación y metacognición en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Cajamarca 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70859>
- Pérez, G. y González, L. (2020). Una posible definición de metacognición para la enseñanza de las ciencias. *Investigações em Ensino de Ciências*, 25(1), 384-404. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2020v25n1p384>
- Petre Glaveanu, V., Hanchett Hanson, M., Baer, J., Barbot, B., Clapp, E., Corazza, G., Hennessey, B., Kaufman, J., Lebeda, I., Lubart, T., Montuori, A., Ness, I. J., Plucker, J., Reiter-Palmon, R., Sierra, Z., Simonton, D., Neves-Pereira, M., & Sternberg, R. (2019). Avances en la teoría e investigación de la creatividad: Un manifiesto sociocultural. *Uni-Pluriversidad*, 19(1), 97–106. <https://doi.org/10.17533/udea.unipluri.19.1.07>
- Pirrone, C., Di Corrado, D., Privitera, A., Castellano, S., & Varrasi, S. (2022). Students' mathematics anxiety at distance and in-person learning conditions during COVID-19 pandemic: Are there any differences? An Exploratory Study. *Education Sciences*, 12(6), 379. <https://doi.org/10.3390/educsci12060379>
- Pirrone, C., Varrasia, S., Platania, G., & Castellano, S. (2021). Face-to-face and online learning: The role of technology in students' metacognition. *Proceedings of the First Workshop on Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education* ISSN, 1613, 0073. https://www.researchgate.net/profile/Simone-Varrasi/publication/349574646_Face-to-

face_and_online_learning_the_role_of_technology_in_students'_metacognition/links/6036e160299bf1cc26ebf397/Face-to-face-and-online-learning-the-role-of-technology-in-students-metacognition.pdf

- Puente-Díaz, R., Cavazos-Arroyo, J., & Puerta-Sierra, L. (2021). Idea generation, selection, and evaluation: A metacognitive approach. *The Journal of Creative Behavior*, 55(4), 1015-1027. <https://doi.org/10.1002/jocb.505>
- Polanía, C., Cardona, F., Castañeda, G., Vargas, I., Calvache, O. y Abanto, W. (2020). *Metodología de investigación Cuantitativa & Cualitativa. Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior*. Institución Universitaria Antonio José Camacho. <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/596>
- Preiss, D., Ibaceta, M., Ortíz, D., Carvacho, H., & Grau, V. (2019). An exploratory study on mind wandering, metacognition, and verbal creativity in Chilean high school students. *Frontiers in psychology*, 10, 1118. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01118>
- Quintana-Mayta, M. y Salomé-Mayta, Y. (2021). Metacognición y comprensión de textos en estudiantes del segundo grado de secundaria de la institución educativa "Mariscal Castilla". *Germinal* 4(1), 107-126. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/germinal/article/view/1620/1782>
- Roca-Cuberes, C. (2020). *Teoría y elección metodológica en la investigación* (C. Lopezosa; J. Díaz-Noci; L. Codina, eds.). *Methodos. Anuario de Métodos de Investigación en Comunicación Social*. <https://doi.org/10.31009/methodos.2020.i01.01>
- Rodríguez, W. (2019). *Estilos de pensamiento y creatividad de los estudiantes de diseño de un instituto privado, Independencia, 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41669>
- Salazar, J. y Cáceres, M. (2022). Estrategias metacognitivas para el logro de aprendizajes significativos. *Conrado*, 18(84), 6-16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100006&lng=es&nrm=iso
- Samuel, N., & Okonkwo, I. (2021). Relationship between metacognition, locus of control, and academic achievement in secondary school chemistry students in Anambra State, Nigeria. *Education Research International*, 2021, 1-7.

<https://doi.org/10.1155/2021/6698808>

- Sánchez, A. y Murillo, A. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates por la Historia*, 9(2), 147-181. <https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i2.792>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, I., Medina, J. y Aparicio, J. (2021). Evaluar la creatividad y las funciones ejecutivas: propuesta para la escuela del futuro. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 35-50. <https://doi.org/10.6018/reifop.456041>
- Valenzuela, M. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945187571>
- Valero-Matas, J. (2019) La creatividad en el contexto educativo: adiestrando capacidades. *Tecnología, Ciencia y Educación* (13) 150-171. <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/289/219>
- Varías, I. (2022). Estrategias de pensamiento creativo en aulas de educación primaria. *Revista Innova Educación*, 4(1), 39-50. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.003>
- Vélez, C. y Ruíz, F. (2021). Una revisión sobre metacognición. Algunas implicaciones para los procesos educativos. *Tesis Psicológica*, 16(1), 100-117. <https://doi.org/10.37511/tesis.v16n1a5>
- Von Thienen, J., Weinstein, T., & Meinel, C. (2023). Creative metacognition in design thinking: exploring theories, educational practices, and their implications for measurement. *Frontiers in Psychology*, 14, 1157001. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1157001>

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o Rangos
Variable1	Es el conocimiento que un individuo tiene sobre los procesos, resultados u otros motivos relacionados a su propia cognición. Asimismo, la metacognición monitorea de manera activa, regula subsecuentemente y organiza la propia cognición respecto a información cognitiva sobre la que interviene para el logro de algún objetivo o meta definida (Salazar y Cáceres, 2022).	Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI), el cual presenta dos dimensiones y 52 ítems.	Conocimiento de la cognición	Conocimiento declarativo	5, 10, 12, 16, 17, 20, 32, 46	Escala de Likert: Completamente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4) y Completamente de acuerdo (5).	Bajo: 52 - 121 Moderado: 122 - 191 Alto: 192 - 260
				Conocimiento procedimental	3, 14, 27, 33		
				Conocimiento condicional	15, 18, 26, 29, 35		
			Regulación de la Cognición	Planificación	4, 6, 8, 22, 23, 42, 45		
				Organización	9, 13, 30, 31, 37, 39, 41, 43, 47, 48		
				Monitoreo	1, 2, 11, 21, 28, 34, 49		
				Depuración	25, 40, 44, 51, 52		
Evaluación	7, 19, 24, 36, 38, 50						
Variable2	Es el proceso de elaboración o descubrimiento de algo nuevo, es decir, el nexa de elementos afectivos y cognitivos que varía en cada persona (Llanos, 2020).	Cuestionario de creatividad de Martínez Beltrán y Rimm de 1985, el cual presenta tres dimensiones y 34 ítems.	Variedad de intereses	- Se interesa por actividades diversas. - Motivación extrínseca e intrínseca. - Aficiones que incluyen arte y ciencias. - Ser independiente al trabajar.	1, 4, 5, 7, 10, 13, 17, 18, 19, 24, 26, 28.	Escala de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).	Bajo: 34 - 79 Moderado: 80 - 125 Alto: 126 - 170
			Independencia	- No tener miedo a ser diferentes. - Ser perseverante.	2, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 22, 23, 30, 31, 32, 34.		

				<ul style="list-style-type: none">- Tener tolerancia a la ambigüedad.- Asumir riesgo intelectual.			
			Imaginación	<ul style="list-style-type: none">- Pensamiento fluido, original y flexible.- No teme cambiar de estrategia cuando algo no funciona.- Logra soluciones inusuales.	3, 8, 16, 20, 21, 25, 27, 29, 33.		

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de recolección de datos de la variable Metacognición

Inventario de Habilidades Metacognitivas

A continuación, te presentamos una serie de preguntas sobre tu comportamiento o actitudes más comunes hacia tus trabajos y tareas académicas. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti; no en términos de cómo piensas que debería ser, o de lo que otros piensan de ti. No hay respuestas correctas o incorrectas. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos investigativos. Por favor, contesta todos los enunciados. No te entretengas demasiado en cada pregunta; si en alguna tienes dudas, anota tu primera impresión.

En cada afirmación marca de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

1	2	3	4	5
<i>Completamente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en desacuerdo ni de acuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Completamente de acuerdo</i>

1. Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas.	1	2	3	4	5
2. Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo.	1	2	3	4	5
3. Intento utilizar estrategias que me han funcionado en el pasado.	1	2	3	4	5
4. Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea.	1	2	3	4	5
5. Soy consciente de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.	1	2	3	4	5
6. Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.	1	2	3	4	5
7. Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.	1	2	3	4	5
8. Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.	1	2	3	4	5
9. Voy más despacio cuando me encuentro con información importante.	1	2	3	4	5
10. Tengo claro qué tipo de información es más importante aprender.	1	2	3	4	5
11. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.	1	2	3	4	5
12. Soy bueno para organizar información.	1	2	3	4	5
13. Conscientemente centro mi atención en la información que es	1	2	3	4	5

importante.					
14. Utilizo cada estrategia con un propósito específico.	1	2	3	4	5
15. Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.	1	2	3	4	5
16. Sé qué esperan los profesores que yo aprenda.	1	2	3	4	5
17. Se me facilita recordar la información.	1	2	3	4	5
18. Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.	1	2	3	4	5
19. Cuando termino una tarea me pregunto si había una manera más fácil de hacerla.	1	2	3	4	5
20. Cuando me propongo aprender un tema, lo consigo.	1	2	3	4	5
21. Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.	1	2	3	4	5
22. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.	1	2	3	4	5
23. Pienso en distintas maneras de resolver un problema y escojo la mejor.	1	2	3	4	5
24. Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.	1	2	3	4	5
25. Pido ayuda cuando no entiendo algo.	1	2	3	4	5
26. Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.	1	2	3	4	5
27. Soy consciente de las estrategias que utilizo cuando estudio.	1	2	3	4	5
28. Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.	1	2	3	4	5
29. Uso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.	1	2	3	4	5
30. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.	1	2	3	4	5
31. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.	1	2	3	4	5
32. Me doy cuenta de si he entendido algo o no.	1	2	3	4	5
33. Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles.	1	2	3	4	5
34. Cuando estoy estudiando, de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo.	1	2	3	4	5
35. Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia.	1	2	3	4	5

36. Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos.	1	2	3	4	5
37. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender.	1	2	3	4	5
38. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.	1	2	3	4	5
39. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva.	1	2	3	4	5
40. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias.	1	2	3	4	5
41. Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor.	1	2	3	4	5
42. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea.	1	2	3	4	5
43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé.	1	2	3	4	5
44. Cuando estoy confundida me pregunto si lo que suponía era correcto o no.	1	2	3	4	5
45. Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos.	1	2	3	4	5
46. Aprendo más cuando me interesa el tema.	1	2	3	4	5
47. Cuando estudio intento hacerlo por etapas.	1	2	3	4	5
48. Me fijo más en el sentido global que en el específico.	1	2	3	4	5
49. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no.	1	2	3	4	5
50. Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible.	1	2	3	4	5
51. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y repaso.	1	2	3	4	5
52. Me detengo y releo cuando estoy confundido.	1	2	3	4	5

Instrumento de recolección de datos de la variable Creatividad
CUESTIONARIO DE CREATIVIDAD Martínez Beltrán y Rimm, 1985

(A ser llenado por el alumno)

A continuación, se presentan 34 afirmaciones. Por favor, lee con atención cada una de ellas. Existen CINCO alternativas de respuesta: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.

Marca con una (X) la alternativa que mejor represente cuán seguido estás de acuerdo con lo que describe cada frase.

No hay respuestas buenas ni malas.

Solo queremos saber lo que piensas y lo que sientes sobre algunas cosas, y lo que te gusta hacer.

1.	Me gusta cantar canciones inventadas por mí.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
2.	Me gusta pasear solo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
3.	A mi familia le gusta jugar conmigo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
4.	Yo hago muchas preguntas.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5.	Contar cuentos es perder el tiempo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
6.	Yo quiero tener uno o dos amigos solamente.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.	Me gusta escuchar historias sobre la vida en otros países.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
8.	Está muy bien que a veces se cambien las reglas de un juego.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
9.	Tengo algunas ideas muy buenas.	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
10.	Me gusta dibujar.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
11.	Me gusta hacer cosas difíciles.	Siempre	Casi	A	Casi	Nunca

			siempre	veces	nunca	
12.	El sol hay que pintarlo siempre de amarillo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
13.	Me gusta desmontar cosas para ver cómo funcionan.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
14.	De niño prefería colorear en los libros en lugar de hacer mis propios dibujos.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
15.	Los rompecabezas fáciles son los más divertidos.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
16.	A veces mi familia y yo hacemos cosas juntos.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

17.	Me gusta aprender cosas sobre los animales.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
18.	Me gustaría que otras personas no hicieran tantas preguntas.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
19.	Me aburro cuando estoy solo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
20.	Me gustan las historias (leyendas) de hace mucho tiempo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
21.	Prefiero los juegos viejos a los nuevos.	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
22.	Cuando una cosa me resulta difícil la dejo y empiezo otra.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
23.	Me gusta jugar con mis amigos, pero nunca solo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
24.	Tengo afición a muchas cosas.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
25.	Jugar a imaginar cosas es un juego para niños.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
26.	Solo me gusta ir a sitios de los cuales sé algo antes de ir.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

27.	Con frecuencia me pregunto ¿qué es lo que me hace soñar?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
28.	Me gusta hacer mis propios experimentos en Ciencias.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
29.	Me gusta leer cosas sobre el futuro.	Siempre	Casi Siempre	A Veces	Casi Nunca	Nunca
30.	Me gustaría pasar algún tiempo en otro lugar.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
31.	Puedo estar trabajando durante mucho tiempo en lo que me gusta, sin aburrirme.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
32.	Casi todos mis amigos se dedican a lo mismo que yo.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
33.	Me gustaría inventar chistes.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
34.	Yo soy muy parecido a muchos de mis amigos.	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

Fichas técnicas de los instrumentos

Ficha técnica del primer instrumento

Nombre de instrumento: Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI).

Objetivo: Identificar habilidades metacognitivas.

Autores: Schraw y Denninson.

Procedencia: Estados Unidos.

Adaptación al español: Adriana Huertas, Grace Vesga y Mauricio Galindo

Administración: Individual o colectiva.

Aplicación: Adolescentes, jóvenes y adultos.

Ítems: 52.

Duración: Aprox. de 15 a 20 minutos.

Tipo de respuesta: escalamiento de Likert con cinco posibles respuestas.

Ficha técnica del segundo instrumento

Nombre de instrumento: Cuestionario de creatividad.

Objetivo: Señalar características relacionadas a la facultad creativa.

Autores: Martínez Beltrán y Rimm

Procedencia: España

Adaptación peruana: Wilfredo Rodríguez

Administración: Individual o colectiva.

Aplicación: Niños, adolescentes, jóvenes.

Ítems: 34.

Duración: 20 minutos.

Tipo de respuesta: escalamiento de Likert con cinco posibles respuestas.

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Creatividad".
Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. Luis Arturo Berrospid Ccaihuari
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	I. E. B. Group
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI:	25848004
Firma del experto:	

2. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de creatividad
Autores:	Martínez Beltrán y Rimm (1985). Adaptación: Lucas (2019).
Objetivo:	Señalar características relacionadas a la facultad creativa.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2019
Ámbito de aplicación:	Niños, adolescentes y jóvenes.
Dimensiones:	Variedad de intereses, independencia, imaginación.
Confiabilidad:	0.812
Escala:	Likert
Niveles o rango:	5=Siempre,4=Casi siempre, 3= A veces, 2=Casi nunca, 1=Nunca.
Cantidad de ítems:	34 ítems
Tiempo de aplicación:	20 minutos

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
BERROSPID CCAIHUARI, LUIS ARTURO DNI 25848004	BACHILLER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Fecha de diploma: 15/03/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 05/01/2014 Fecha egreso: 31/12/2018	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
BERROSPID CCAIHUARI, LUIS ARTURO DNI 25848004	INGENIERO INDUSTRIAL Fecha de diploma: 17/05/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>
BERROSPID CCAIHUARI, LUIS ARTURO DNI 25848004	MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Fecha de diploma: 16/08/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 02/09/2019 Fecha egreso: 17/01/2021	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Creatividad".
Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. José David Ceballo
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	I. E. B. Group
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI/CE:	002004725
Firma del experto:	

2. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de creatividad
Autores:	Martínez Beltrán y Rimm (1985). Adaptación: Lucas (2019).
Objetivo:	Señalar características relacionadas a la facultad creativa.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2019
Ámbito de aplicación:	Niños, adolescentes y jóvenes.
Dimensiones:	Variedad de intereses, independencia, imaginación.
Confiabilidad:	0.812
Escala:	Likert
Niveles o rango:	5=Siempre, 4=Casi siempre, 3= A veces, 2=Casi nunca, 1=Nunca.
Cantidad de ítems:	34 ítems
Tiempo de aplicación:	20 minutos

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
CEBALLO , JOSE DAVID CE 002004725	TÍTULO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN: GERENCIA EDUCACIONAL (GRADO DE MAESTRO) Fecha de Diploma: 15/07/2013 <i>TIPO:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>RECONOCIMIENTO</i> Fecha de Resolución de Reconocimiento: 28/01/2022 Modalidad de estudios: Presencial Duración de estudios: 2 Años 5 Meses	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR <i>VENEZUELA</i>
CEBALLO , JOSE DAVID CE 002004725	TÍTULO DE MAGÍSTER SCIENTIARUM EN EDUCACIÓN - MENCIÓN: INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (GRADO DE MAESTRO) Fecha de Diploma: 11/12/2014 <i>TIPO:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>RECONOCIMIENTO</i> Fecha de Resolución de Reconocimiento: 24/09/2021 Modalidad de estudios: Presencial Duración de estudios: 3 Años 6 Meses	UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS CENTRALES RÓMULO GALLEGOS <i>VENEZUELA</i>
CEBALLO , JOSE DAVID CE 002004725	TÍTULO DE PROFESOR, ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN RURAL (GRADO DE BACHILLER Y TÍTULO PROFESIONAL) Fecha de Diploma: 14/12/2009 <i>TIPO:</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>RECONOCIMIENTO</i> Fecha de Resolución de Reconocimiento: 30/10/2020 Modalidad de estudios: Presencial Duración de estudios: 3 Años 10 Meses 27 Días	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR <i>VENEZUELA</i>

Experto 3:

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Metacognición".
Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez:

Nombre del juez:	Mg. Adilberto Herrera Chuquihuanga
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	I. E. "Perú Birf"
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI:	16710079
Firma del experto:	

2. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)
Autores:	Schraw y Denninson (1994). Adaptación: Caceres (2021).
Objetivo:	Identificar habilidades metacognitivas.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2021
Ámbito de aplicación:	Adolescentes y adultos.
Dimensiones:	Conocimiento de la cognición y regulación de la cognición.
Confiabilidad:	0.957
Escala:	Likert
Niveles o rango:	1 = Completamente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo, 4 = De acuerdo y 5 = Completamente de acuerdo.
Cantidad de ítems:	52 ítems
Tiempo de aplicación:	15 a 20 minutos

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Creatividad". Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. Adilberto Herrera Chuquihuanga
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	I. E. "Perú Birf"
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI:	16710079
Firma del experto:	

2. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de creatividad
Autores:	Martínez Beltrán y Rimm (1985). Adaptación: Lucas (2019).
Objetivo:	Señalar características relacionadas a la facultad creativa.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2019
Ámbito de aplicación:	Niños, adolescentes y jóvenes.
Dimensiones:	Variedad de intereses, independencia, imaginación.
Confiabilidad:	0.812
Escala:	Likert
Niveles o rango:	5=Siempre,4=Casi siempre, 3= A veces, 2=Casi nunca, 1=Nunca.
Cantidad de ítems:	34 ítems
Tiempo de aplicación:	20 minutos

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
HERRERA CHUQUIHUANGA, ADILBERTO DNI 16710079	MAGISTER EN EDUCACION MENCION EN DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 10/03/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
HERRERA CHUQUIHUANGA, ADILBERTO DNI 16710079	SEGUNDA ESPECIALIDAD CON MENCION EN EDUCACION PARA EL TRABAJO: CARPINTERIA Y EBANISTERIA Fecha de diploma: 27/12/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO <i>PERU</i>
HERRERA CHUQUIHUANGA, ADILBERTO DNI 16710079	SEGUNDA ESPECIALIDAD CON MENCION EN TECNOLOGIA E INFORMATICA EDUCATIVA Fecha de diploma: 20/08/2009 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO <i>PERU</i>
HERRERA CHUQUIHUANGA, ADILBERTO DNI 16710079	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 21/09/2011 Modalidad de estudios: - Fecha matricula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO <i>PERU</i>

Experto 4:

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Metacognición".

Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez:

Nombre del juez:	Mg. Alberto Salvador Palacios Jimenez
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI:	48130312
Firma del experto:	 ALBERTO SALVADOR PALACIOS JIMENEZ DNI: 48130312

2. Datos de la escala:

Nombre de la Prueba:	Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI)
Autores:	Schraw y Denninson (1994). Adaptación: Caceres (2021).
Objetivo:	Identificar habilidades metacognitivas.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2021
Ámbito de aplicación:	Adolescentes y adultos.
Dimensiones:	Conocimiento de la cognición y regulación de la cognición.
Confiabilidad:	0.957
Escala:	Likert
Niveles o rango:	1 = Completamente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo, 4 = De acuerdo y 5 = Completamente de acuerdo.
Cantidad de ítems:	52 ítems
Tiempo de aplicación:	15 a 20 minutos

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado juez, usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de "Creatividad". Agradezco su colaboración.

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mg. Alberto Salvador Palacios Jimenez
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Educación
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	No.
DNI:	48130312
Firma del experto:	 ALBERTO SALVADOR PALACIOS JIMENEZ DNI: 48130312

2. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de creatividad
Autores:	Martínez Beltrán y Rimm (1985). Adaptación: Lucas (2019).
Objetivo:	Señalar características relacionadas a la facultad creativa.
Administración:	Individual o colectiva.
Año:	2019
Ámbito de aplicación:	Niños, adolescentes y jóvenes.
Dimensiones:	Variedad de intereses, independencia, imaginación.
Confiabilidad:	0.812
Escala:	Likert
Niveles o rango:	5=Siempre,4=Casi siempre, 3= A veces, 2=Casi nunca, 1=Nunca.
Cantidad de ítems:	34 ítems
Tiempo de aplicación:	20 minutos



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
PALACIOS JIMENEZ, ALBERTO SALVADOR DNI 48130312	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 29/05/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 27/03/2013 Fecha egreso: 31/12/2017	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS PERU
PALACIOS JIMENEZ, ALBERTO SALVADOR DNI 48130312	LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA EN LA ESPECIALIDAD DE HISTORIA Y GEOGRAFIA Fecha de diploma: 06/10/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS PERU
PALACIOS JIMENEZ, ALBERTO SALVADOR DNI 48130312	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCION EN EVALUACION Y ACREDITACION DE LA CALIDAD DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 17/11/22 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 13/08/2018 Fecha egreso: 31/07/2020	UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS PERU

Anexo 4: Consentimiento o asentimiento informado UCV

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre de familia:

El presente documento es para solicitar su autorización para la participación de su menor hijo(a) en la investigación “Metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023”, con la finalidad de señalar la relación existente entre metacognición y creatividad. La misma será conducida por la investigadora Evelyn Roxana Zurita Gomez, estudiante de Posgrado de la Universidad César Vallejo.

Si usted acepta la participación de su hijo(a) en este estudio, se le pedirá a su menor hijo(a) que responda dos cuestionarios, de aproximadamente 20 minutos de duración cada uno.

La información que se recoja será estrictamente confidencial siendo codificada mediante números de identificación, de forma anónima. Asimismo, solo será utilizada para los propósitos de esta investigación y una vez transcritas las respuestas, los cuestionarios se destruirán.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria y su hijo(a) tiene el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento, sin perjuicio alguno.

Agradecida de antemano por el valioso aporte de su hijo(a).

Atentamente,

Evelyn Roxana Zurita Gomez

Yo,, acepto que mi menor hijo(a) participe en este estudio y comprendo en qué consiste su participación, así como que puede decidir no participar y retirarse de la investigación en cualquier momento, sin perjuicio alguno.

.....

Firma de padre o madre de familia

DNI N°.....

Otros anexos:

Anexo 6: Matriz de consistencia

Título: Metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023						
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores			
General	General	General	Variable: Metacognición			
¿Cuál es la relación que existe entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023?	Identificar la relación que existe entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.	Existe relación entre metacognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores Escala de Likert: Completamente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), De acuerdo (4) y Completamente de acuerdo (5).
			Conocimiento de la cognición	Conocimiento declarativo	5, 10, 12, 16, 17, 20, 32, 46	
				Conocimiento procedimental	3, 14, 27, 33	
				Conocimiento condicional	15, 18, 26, 29, 35	
			Regulación de la Cognición	Planificación	4, 6, 8, 22, 23, 42, 45	
				Organización	9, 13, 30, 31, 37, 39, 41, 43, 47, 48	
				Monitoreo	1, 2, 11, 21, 28, 34, 49	
				Depuración	25, 40, 44, 51, 52	
Evaluación	7, 19, 24, 36, 38, 50					
Específicos	Específicos	Específicas	Variable: Creatividad			
- ¿Cuál es la relación que existe entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular	- Identificar la relación que existe entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular	- Existe relación entre conocimiento de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la	Variedad de intereses	- Se interesa por actividades diversas. - Motivación extrínseca e intrínseca. - Aficiones que incluyen arte y ciencias.	1, 4, 5, 7, 10, 13, 17, 18, 19, 24, 26, 28.	Escala de Likert: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

<p>de Carmen de la Legua, 2023? - ¿Cuál es la relación que existe entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023?</p>	<p>de Carmen de la Legua, 2023. - Identificar la relación que existe entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.</p>	<p>Legua, 2023. - Existe relación entre regulación de la cognición y creatividad en estudiantes del VI ciclo de una institución particular de Carmen de la Legua, 2023.</p>	<p>Independencia</p> <p>Imaginación</p>	<p>- Ser independiente al trabajar.</p> <p>- No tener miedo a ser diferentes. - Ser perseverante. - Tener tolerancia a la ambigüedad. - Asumir riesgo intelectual.</p> <p>- Pensamiento fluido, original y flexible. - No teme cambiar de estrategia cuando algo no funciona. - Logra soluciones inusuales.</p>	<p>2, 6, 9, 11, 12, 14, 15, 22, 23, 30, 31, 32, 34.</p> <p>3, 8, 16, 20, 21, 25, 27, 29, 33.</p>	
Diseño de investigación		Población y muestra		Técnicas e instrumentos		Método de análisis de datos
<p>Enfoque: Cuantitativo. Tipo: Básico. Diseño: No experimental.</p>		<p>Población: 192 educandos del ciclo VI de una institución particular de Carmen de la Legua. Muestreo: Probabilístico estratificado.</p>		<p>Técnicas: Encuestas. Instrumentos: Cuestionarios de preguntas cerradas.</p>		<p>Descriptiva correlacional e inferencial.</p>

Anexo 7: Procesamiento para obtener evidencias de confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Prueba piloto – Metacognición

PRUEBA PILOTO - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Nitro Pro ACROBAT ¿Qué desea hacer? Compartir

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN														
1	PERSONA 1	4	5	3	2	3	5	5	3	3	4	3	3	4	4	2	4	5	4	4	2	1	4	4	3	4	4	4	1	3	3	5	4	4	3	4	3	4	3	4	2	2	3											
2	PERSONA 2	3	4	5	4	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	4	3	1	5	5	5	3	4	2	2	3									
3	PERSONA 3	4	4	3	1	2	4	4	1	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	3	4	3	1	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4								
4	PERSONA 4	4	5	4	2	4	5	4	4	2	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	2	4	4	3	2	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	3	5	2	5	5	2	5	2	4	4	2	4							
5	PERSONA 5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	1	5	5	5	1	5							
6	PERSONA 6	4	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	2	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	2	4							
7	PERSONA 7	5	5	3	4	3	5	4	2	4	3	3	3	1	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	3	4	2	3	5	5	4	2	3	5	5	4	2	3	1	4							
8	PERSONA 8	5	5	4	3	5	5	3	4	4	4	4	3	5	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4							
9	PERSONA 9	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4						
10	PERSONA 10	4	4	4	3	4	5	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4					
11	PERSONA 11	5	4	3	4	3	1	5	3	1	3	1	5	1	1	5	2	1	1	5	1	4	5	1	3	5	1	5	5	2	1	1	2	2	5	4	1	1	2	2	5	4	1	1	2	2	5							
12	PERSONA 12	5	5	5	1	3	5	4	1	4	3	5	3	5	2	1	2	5	3	4	4	4	1	2	5	4	4	5	5	1	3	5	1	3	5	1	3	2	5	1	2	5	1	2	5	5	5	4	2	3				
13	PERSONA 13	5	4	2	2	3	4	4	2	4	5	5	5	3	4	5	2	3	4	5	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	4	2	2	3	1	5	3	5	3	2	3	1	4	4	3	3	1	4						
14	PERSONA 14	4	5	4	2	2	4	1	2	2	2	3	2	2	5	3	1	5	3	4	1	3	3	4	3	4	3	2	2	3	1	1	3	2	1	3	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
15	PERSONA 15	4	5	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	3	5	3	4	1	3	2	1	3	5	4	1	2	3	5	2	2	3	4	4	2	3	4	4	3	4	3	1	3	2	2	2						
16	PERSONA 16	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	3	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	3	4	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5	4	3	3						
17	PERSONA 17	1	5	1	3	4	5	3	1	3	2	5	3	5	4	2	3	5	4	5	3	2	5	3	2	5	3	4	4	5	3	4	5	1	5	4	3	1	5	4	5	4	5	4	5	4	5							
18	PERSONA 18	5	2	5	2	2	5	5	1	4	3	4	2	1	4	4	3	5	5	3	3	1	2	4	4	5	4	4	2	4	2	1	2	4	2	5	4	2	5	4	2	4	4	2	4	4	2	4						
19	PERSONA 19	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	3	4	4	5	3	4	4	3	4	5	5	3	2	4	5	2	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	3						
20	PERSONA 20	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
21	PERSONA 21	4	4	4	5	4	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
22	PERSONA 22	4	4	4	5	4	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
23	PERSONA 23	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	3	4	2	3	2	3	2	3					
24	PERSONA 24	4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	5	3	4	4	5	3	4	2	4	1	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4					
25	PERSONA 25	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4					
26	PERSONA 26	2	3	3	2	2	4	5	2	5	3	3	4	3	2	2	4	2	3	4	5	2	3	5	3	5	3	5	4	3	2	3	1	2	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	4						
27	PERSONA 27	4	4	5	3	4	3	3	3	5	4	3	5	4	3	5	5	4	3	5	3	3	5	3	4	5	4	4	4	4	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3					
28	PERSONA 28	4	5	5	4	1	5	4	2	1	4	4	1	4	3	5	2	2	5	4	2	1	5	1	3	5	2	5	1	5	5	5	4	1	4	5	5	5	5	4	1	4	5	4	4	5	4	4	5					
29	PERSONA 29	4	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2					
30	PERSONA 30	2	2	2	3	4	5	2	2	3	4	2	1	2	3	3	5	3	4	3	4	3	2	4	3	4	5	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2					
31	PERSONA 31	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	2	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
32		0.9	0.89	1.05	1.1	1.12	0.72	1.13	1.22	1.1	0.76	1.01	1.05	1.72	1.43	1.25	0.89	0.917	1.04	0.8	1.8	0.96	1.4	1.21	0.8	0.8	1.25	1.41	1.11	1.38	1.4	2.51	1.52	1.14	0.86	1.16	1.42	1.32	1.4	0.77	1.33	1.48	1.05	1.14	0.76	0.86	1.65	1.31	1.05	0.43	0.92	2.22	0.83	740.5788883
33																																																						

PRUEBA PILOTO - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Nitro Pro ACROBAT ¿Qué desea hacer? Compartir

	P	Q	R	S	T	U
--	---	---	---	---	---	---

Prueba piloto - Creatividad

PRUEBA PILOTO - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Nitro Pro ACROBAT ¿Qué desea hacer? Compartir

L40 0.7107

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ			
	PERSONA	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22	Item23	Item24	Item25	Item26	Item27	Item28	Item29	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	Item37	Item38
1	PERSONA 1	5	3	4	3	3	5	4	5	2	2	4	5	5	3	3	3	5	3	1	4	2	4	4	4	3	1	3	1	4	2	1	2	2	2	5		110	
2	PERSONA 2	3	3	4	4	3	4	3	2	3	5	2	4	4	1	4	3	2	5	1	4	4	4	5	2	2	3	5	4	5	4	4	1	2	2	1	2	1	110
3	PERSONA 3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	2	4	2	1	4	4	3	2	1	2	2	3	2	3	4	3	2	3	4	1	2	2	3	91	
4	PERSONA 4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	4	5	4	146	
5	PERSONA 5	3	3	1	3	4	1	4	2	1	5	4	3	4	2	3	5	3	3	1	2	4	5	4	3	1	2	1	4	2	3	2	3	2	3	2	2	95	
6	PERSONA 6	4	3	1	5	3	4	5	3	4	5	4	5	3	2	4	4	2	5	3	5	4	4	5	3	2	2	2	2	5	3	1	5	5	4	5	4	122	
7	PERSONA 7	2	4	2	5	2	4	4	2	3	4	5	2	3	1	3	3	4	5	4	2	3	5	5	4	3	4	4	4	4	5	2	3	4	5	5	5	120	
8	PERSONA 8	4	5	3	1	5	2	5	4	3	5	3	3	2	3	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	2	5	4	5	2	1	3	4	1	3	4	1	116	
9	PERSONA 9	2	2	1	5	3	4	4	5	5	3	3	5	4	2	4	3	4	5	3	3	4	5	5	2	2	2	1	2	5	3	4	4	4	4	3	3	116	
10	PERSONA 10	1	3	1	3	4	3	4	3	1	4	2	4	3	3	4	4	3	3	1	2	5	4	2	2	2	2	2	3	3	1	3	4	2	3	4	2	93	
11	PERSONA 11	3	4	1	3	3	4	5	2	5	3	4	1	2	3	3	4	4	2	4	5	4	5	3	3	1	4	4	5	3	1	4	5	3	1	4	5	113	
12	PERSONA 12	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	3	5	1	4	4	3	1	5	2	4	3	5	4	2	4	3	4	3	5	2	1	4	5	121	
13	PERSONA 13	3	5	1	4	3	5	4	2	5	5	4	3	4	1	5	4	3	2	2	2	5	4	5	2	1	2	2	3	5	5	3	4	2	5	3	4	115	
14	PERSONA 14	3	2	2	5	5	3	4	3	4	4	3	4	3	1	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	2	4	3	5	4	4	3	2	3	5	3	124		
15	PERSONA 15	3	5	2	5	5	4	5	1	1	5	5	5	2	4	4	4	3	5	5	1	3	5	5	3	1	1	1	3	5	3	3	3	5	1	1	116		
16	PERSONA 16	1	2	1	5	2	2	4	2	3	5	3	2	4	1	3	3	4	5	3	1	4	5	4	3	2	4	4	5	4	3	2	4	4	4	3	107		
17	PERSONA 17	5	3	2	3	5	5	4	3	4	5	4	4	2	1	3	3	4	4	5	3	5	4	5	3	3	2	3	2	3	3	1	3	3	4	1	116		
18	PERSONA 18	2	1	3	4	2	3	4	1	1	2	5	2	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	3	2	5	3	1	1	5	2	3	1	87		
19	PERSONA 19	5	1	3	3	3	1	3	5	1	5	3	1	1	5	3	1	5	5	5	3	4	5	1	3	3	2	5	3	2	3	2	3	2	3	1	104		
20	PERSONA 20	1	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	3	4	3	2	3	2	109		
21	PERSONA 21	3	4	3	5	3	3	2	3	5	5	4	3	2	1	4	5	5	4	1	4	4	3	5	3	2	4	1	5	5	3	3	1	2	5	115			
22	PERSONA 22	2	2	3	5	3	3	4	4	3	4	2	3	3	2	4	2	3	4	3	3	3	3	4	2	2	2	3	3	5	4	2	3	4	2	3	2	104	
23	PERSONA 23	5	5	1	1	2	4	5	4	4	5	2	3	3	1	5	5	3	2	1	2	5	5	4	3	1	4	3	4	5	3	1	4	3	5	3	115		
24	PERSONA 24	3	4	1	3	2	4	2	1	3	5	2	1	3	2	3	4	4	3	2	4	3	5	4	3	4	2	3	2	2	2	3	2	2	4	2	4	98	
25	PERSONA 25	1	2	1	1	4	1	3	3	4	2	4	1	3	3	3	4	5	5	5	3	3	3	4	2	4	5	2	2	3	3	4	1	1	3	1	99		
26	PERSONA 26	1	2	3	2	3	2	5	4	3	5	5	3	3	2	4	3	5	1	2	3	5	2	5	2	3	4	2	4	3	3	1	3	1	3	1	101		
27	PERSONA 27	3	2	5	3	1	1	2	3	4	2	4	1	4	1	3	1	5	1	3	4	3	1	3	1	1	3	3	3	5	3	1	1	2	4	3	87		
28	PERSONA 28	1	5	4	1	1	1	5	5	2	3	4	1	4	5	2	1	5	2	2	5	4	5	5	4	3	2	4	2	2	4	2	1	1	1	1	99		
29	PERSONA 29	3	5	4	1	4	1	2	3	3	5	5	2	4	4	5	3	4	2	2	3	2	5	5	4	2	1	4	1	3	3	3	4	3	1	106			
30	PERSONA 30	1	2	4	5	3	2	4	3	5	3	4	3	3	1	4	3	5	2	4	4	4	4	4	5	2	1	5	1	5	5	5	4	2	1	1	110		
31		1.88	1.52	1.85	1.98	1.262	1.89	0.966	1.516	1.916	1.223	0.966	1.729	0.96	1.66	0.71	1.129	0.849	1.756	2.196	1.293	1.099	1.032	0.573	0.929	1.089	1.6	1.45	1.543	1.29	0.877	0.957	1.512	1.796	2.232	151.4055556			
32																																							
33																																							
34																																							
35																																							
36																																							
37																																							
38																																							
39																																							
40																																							
41																																							

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

k	34
S _i ²	47.22
S _r ²	151.4
Alpha	0.711

Anexo 8: Prueba de normalidad

Para considerar el tipo de prueba aplicable para el análisis hipotético es necesaria la usanza de las pruebas de normalidad, tanto en las variables como en las dimensiones de las mismas. Asimismo, teniendo en cuenta que la muestra es mayor a 50, la prueba a emplear será la de Kolmogórov-Smirnov, con una significatividad representada mediante el valor de p.

Donde:

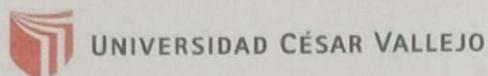
- El valor “p” mayor a 0.05 simboliza que se debe aplicar una prueba paramétrica.
- El valor “p” menor a 0.05 simboliza que se debe aplicar una prueba no paramétrica.

Entonces, considerando la siguiente tabla y obteniendo en esta una significancia de ,200*, se tomó la decisión de usar la prueba paramétrica Pearson.

Pruebas de normalidad de las variables

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl.	Sig.	Estadístico	gl.	Sig.
Metacognición	,051	109	,200*	,991	109	,664
Creatividad	,065	109	,200*	,988	109	,443

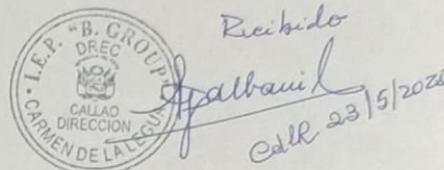
Anexo 9: Recepción de solicitud para realizar la investigación en la I. E.



Lima, 18 de mayo de 2023

Carta P. 0260-2023-UCV-EPG-SP

Lic.
LAURA GALBANI LARA
Directora General
B. GROUP S.A.C.



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **ZURITA GOMEZ EVELYN ROXANA**; identificado(a) con DNI/CE N° 70327875 y código de matrícula N° 7002827181; estudiante del programa de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA en modalidad semipresencial del semestre 2023-I quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO(A), se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis) titulado:

METACOGNICIÓN Y CREATIVIDAD EN ESTUDIANTES DEL VI CICLO DE UNA INSTITUCIÓN PARTICULAR DE CARMEN DE LA LEGUA, 2023

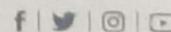
En este sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a nuestro(a) estudiante, a fin que pueda obtener información en la institución que usted representa, siendo nuestro(a) estudiante quien asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de concluir con el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

Agradeciendo la atención que brinde al presente documento, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,

MBA. Ruth Angélica Chicana Becerra
Coordinadora General de Programas de Posgrado Semipresenciales
Universidad César Vallejo

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

Anexo 10: Base de datos de Excel de la Variable Metacognición

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
1	VARIABLE METACOGNICIÓN				Completamente de acuerdo = 1						Ni en desacuerdo ni de acuerdo = 3						Completamente de acuerdo = 5												
2					En desacuerdo = 2						De acuerdo = 4																		
3																													
4	CONOCIMIENTO DE LA COGNICIÓN																												
5	PERSONA	ítem3	ítem5	ítem10	ítem12	ítem14	ítem15	ítem16	ítem17	ítem18	ítem20	ítem26	ítem27	ítem29	ítem32	ítem33	ítem35	ítem46	Total	ítem1	ítem2	ítem4	ítem6	ítem7	ítem8	ítem9	ítem11	ítem13	ítem19
6	PERSONA 1	4	5	3	2	3	5	5	3	3	4	3	3	4	4	2	4	5	62	4	2	1	4	4	3	4	4	4	1
7	PERSONA 2	3	4	5	4	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5	71	4	4	5	4	3	4	5	3	4	4
8	PERSONA 3	4	4	3	1	2	4	4	1	3	2	2	3	3	2	3	2	2	45	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4
9	PERSONA 4	4	5	4	2	4	5	4	4	2	4	4	4	5	5	3	4	4	67	4	4	2	4	4	3	2	4	4	4
10	PERSONA 5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	70	3	4	4	4	5	3	4	5	4	5
11	PERSONA 6	4	4	3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	68	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4
12	PERSONA 7	5	5	3	4	3	5	4	2	4	3	3	3	1	5	4	4	5	63	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5
13	PERSONA 8	5	5	4	3	5	5	5	3	4	4	4	4	3	5	4	3	5	71	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4
14	PERSONA 9	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	5	71	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3
15	PERSONA 10	4	4	4	3	4	5	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	64	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
16	PERSONA 11	5	4	3	4	3	1	5	3	1	3	1	5	1	1	5	2	1	48	1	5	1	4	5	1	3	5	1	5
17	PERSONA 12	5	5	5	1	3	5	4	1	4	3	5	3	5	2	1	2	5	59	3	4	4	4	1	2	5	4	4	5
18	PERSONA 13	5	4	2	2	3	4	5	3	4	3	3	4	4	5	2	3	5	61	3	4	5	3	4	3	2	2	3	4
19	PERSONA 14	4	5	4	2	2	4	1	2	2	2	3	2	2	5	3	1	5	49	3	4	1	3	3	3	4	3	2	2
20	PERSONA 15	4	5	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	3	5	61	3	4	1	3	2	1	3	5	4	1
21	PERSONA 16	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	5	3	3	4	3	3	5	70	3	5	3	5	4	4	5	5	5	5
22	PERSONA 17	1	5	1	3	4	5	3	1	3	2	5	3	5	4	2	3	5	55	4	5	5	3	2	5	3	4	4	5
23	PERSONA 18	5	2	5	2	2	5	5	1	4	3	4	2	1	4	4	3	5	57	5	5	3	3	1	2	4	4	5	4
24	PERSONA 19	5	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	4	5	3	4	4	68	5	5	4	3	4	4	3	4	5	5
25	PERSONA 20	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	80	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4
26	PERSONA 21	4	4	5	4	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	77	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5
27	PERSONA 22	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	2	3	44	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3
28	PERSONA 23	4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4	5	5	3	5	69	5	5	4	4	5	3	4	4	3	2

29	PERSONA 24	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	67	3	3	4	4	4	4	4	3	2	
30	PERSONA 25	2	3	3	2	2	4	5	2	5	3	3	4	3	3	2	2	4	52	2	3	4	5	2	3	5	3	5	4
31	PERSONA 26	4	4	5	3	3	4	3	3	5	5	4	3	5	5	3	3	5	67	2	3	5	3	3	4	5	3	4	4
32	PERSONA 27	4	5	5	4	1	5	4	2	1	4	4	1	4	5	2	2	5	58	4	5	2	1	5	1	3	5	2	5
33	PERSONA 28	4	5	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	5	5	3	4	4	72	4	4	3	3	4	4	4	3	5	4
34	PERSONA 29	2	2	2	3	4	5	2	2	3	4	2	1	2	3	3	3	5	48	5	3	3	4	3	2	4	3	3	5
35	PERSONA 30	4	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	75	4	4	5	5	2	4	4	4	4	3
36	PERSONA 31	4	2	1	1	2	5	3	2	4	3	5	1	5	1	2	2	4	47	5	3	1	3	1	1	2	5	1	5
37	PERSONA 32	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	63	3	3	5	4	3	3	5	3	4	3
38	PERSONA 33	4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	5	4	3	4	3	3	4	59	3	3	2	5	2	3	4	4	3	4
39	PERSONA 34	5	5	5	3	4	5	4	3	4	3	5	5	3	5	3	5	5	72	4	3	3	5	3	3	3	4	5	5
40	PERSONA 35	5	4	4	2	2	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	2	4	58	3	4	3	4	2	2	4	2	3	4
41	PERSONA 36	5	5	5	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	5	63	4	4	3	3	3	3	5	5	5	4
42	PERSONA 37	4	2	3	4	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	5	3	3	50	3	3	3	3	5	5	1	4	3	2
43	PERSONA 38	3	4	4	3	4	5	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	5	62	4	4	5	3	2	5	4	3	4	3
44	PERSONA 39	3	2	4	4	4	4	3	2	4	2	2	4	2	4	2	3	4	53	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4
45	PERSONA 40	4	5	4	3	4	5	3	2	4	3	4	4	4	5	4	4	5	67	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4
46	PERSONA 41	5	1	4	4	4	5	1	1	3	5	3	3	4	4	3	4	5	59	1	4	3	1	2	3	3	1	3	3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
47	PERSONA 42	1	1	3	1	5	4	1	5	5	4	1	2	4	4	2	3	4	50	1	5	5	5	5	1	1	2	4	4
48	PERSONA 43	3	5	3	2	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	1	3	5	59	3	4	3	4	5	3	4	3	3	5
49	PERSONA 44	4	5	3	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	5	4	3	3	59	4	5	3	3	3	3	4	5	3	3
50	PERSONA 45	3	5	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	59	3	4	4	4	3	3	4	2	4	2
51	PERSONA 46	4	5	4	1	3	5	3	3	4	3	4	4	2	4	3	3	5	60	3	4	4	4	3	2	3	3	3	5
52	PERSONA 47	4	4	4	3	3	5	3	4	3	4	5	3	3	4	3	2	5	62	3	4	2	2	4	2	3	4	4	2
53	PERSONA 48	5	4	5	4	3	4	5	2	4	3	5	4	4	5	4	3	4	68	4	4	4	4	2	5	4	2	4	2
54	PERSONA 49	4	5	3	2	3	4	3	5	2	4	4	5	4	5	4	2	5	64	2	4	2	3	4	2	3	2	2	1
55	PERSONA 50	3	4	5	3	4	5	4	2	3	3	4	4	4	4	3	5	4	64	4	5	2	4	5	4	5	4	4	1
56	PERSONA 51	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	55	3	3	4	2	4	3	3	3	3	4
57	PERSONA 52	4	3	5	4	3	5	5	3	4	5	3	3	3	5	1	4	5	65	3	3	2	1	5	3	4	1	4	4
58	PERSONA 53	5	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	3	4	4	4	4	63	4	4	2	3	3	4	3	3	4	4
59	PERSONA 54	3	5	4	5	4	5	5	1	4	3	4	5	3	5	3	4	5	68	1	4	3	3	5	4	3	4	3	5
60	PERSONA 55	3	4	4	4	3	5	5	3	3	4	4	4	3	3	4	3	5	64	4	4	2	4	3	2	3	3	3	3
61	PERSONA 56	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5	76	4	4	5	4	4	3	4	5	5	5
62	PERSONA 57	5	1	3	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3	3	5	69	3	5	3	3	1	3	5	5	3	1
63	PERSONA 58	4	4	5	2	4	5	5	4	4	4	4	2	4	3	2	2	4	62	3	5	5	5	4	5	3	4	4	3
64	PERSONA 59	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	61	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3
65	PERSONA 60	2	2	3	2	3	4	3	4	1	3	3	2	3	3	2	3	5	48	2	3	4	3	1	1	2	3	1	4
66	PERSONA 61	4	4	4	3	3	4	4	2	4	2	3	3	4	4	2	3	5	58	4	3	3	2	3	4	5	4	4	5
67	PERSONA 62	5	4	5	3	3	4	5	2	2	5	4	4	1	4	3	4	5	63	3	5	2	4	3	4	5	4	4	1
68	PERSONA 63	4	5	5	3	3	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	69	4	5	3	3	4	2	4	4	3	4
69	PERSONA 64	4	3	3	2	3	4	2	1	3	2	3	2	2	3	4	2	3	46	3	4	1	1	3	4	2	4	3	3
70	PERSONA 65	4	5	4	4	3	1	3	1	4	3	5	5	4	4	3	4	4	61	5	5	3	3	2	3	3	3	3	2
71	PERSONA 66	3	4	5	4	4	4	5	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5	71	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4
72	PERSONA 67	5	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	1	2	3	5	68	3	4	5	3	4	2	4	5	4	4
73	PERSONA 68	4	4	3	3	4	5	4	3	4	5	3	4	4	5	4	4	5	68	5	4	5	3	5	3	4	4	5	3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
74	PERSONA 69	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3	3	5	76	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5
75	PERSONA 70	5	4	5	3	5	4	4	2	4	5	5	4	4	4	3	5	5	71	5	4	3	5	5	3	5	4	5	3
76	PERSONA 71	3	5	4	2	3	5	4	3	4	2	4	4	5	3	4	3	5	63	2	4	3	2	5	3	4	3	4	2
77	PERSONA 72	4	5	5	4	4	3	5	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	66	5	4	4	4	5	4	5	5	4	3
78	PERSONA 73	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	64	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3
79	PERSONA 74	4	3	4	3	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	2	4	58	4	3	2	3	4	4	4	4	4	2
80	PERSONA 75	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	5	61	3	4	2	3	4	2	4	3	4	2
81	PERSONA 76	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	61	4	3	2	4	4	2	4	3	3	3
82	PERSONA 77	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	69	3	4	4	2	4	5	4	3	4	4
83	PERSONA 78	5	3	5	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	74	4	4	3	4	5	3	5	4	4	5
84	PERSONA 79	5	4	2	1	4	5	5	3	4	3	5	1	4	2	1	3	3	55	2	3	2	4	1	4	5	5	2	5
85	PERSONA 80	3	5	4	4	3	4	4	2	5	4	4	4	5	5	2	4	5	67	4	4	2	4	4	2	2	4	4	2
86	PERSONA 81	5	5	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	75	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5
87	PERSONA 82	4	3	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	4	3	4	2	5	61	3	2	4	3	3	4	4	3	3	2
88	PERSONA 83	4	2	5	5	4	5	5	1	3	4	5	5	3	5	3	4	5	68	3	4	2	5	5	3	5	3	5	1
89	PERSONA 84	4	2	4	3	2	5	4	4	4	5	4	3	2	3	4	2	4	59	2	5	4	3	4	3	5	3	4	4
90	PERSONA 85	3	5	4	5	4	3	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	73	4	4	4	5	2	5	5	4	4	4
91	PERSONA 86	2	5	5	3	3	4	4	2	3	3	2	4	4	3	4	1	3	55	4	4	4	5	5	4	5	2	4	2
92	PERSONA 87	5	4	4	1	3	5	4	1	4	2	3	4	3	4	3	4	5	59	3	4	5	3	4	5	3	3	3	4
93	PERSONA 88	4	5	5	5	4	5	3	3	4	5	5	3	4	3	5	5	5	73	4	3	3	5	3	4	5	3	3	3
94	PERSONA 89	4	5	3	3	3	5	4	5	5	5	4	3	4	5	4	4	5	71	2	4	3	2	4	2	3	4	4	4
95	PERSONA 90	4	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3	5	4	4	74	5	3	4	5	5	4	5	3	4	4
96	PERSONA 91	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	70	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4
97	PERSONA 92	4	5	4	2	5	4	1	5	4	3	3	5	5	2	3	5	5	65	3	5	3	5	4	3	2	4	5	4
98	PERSONA 93	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	81	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	PERSONA 94	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	70	3	3	4	5	3	4	4	3	3	4

100	PERSONA 95	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	5	64	3	4	3	2	1	2	3	4	3	4
101	PERSONA 96	3	2	3	3	3	5	5	2	3	2	1	2	1	5	2	1	2	45	5	3	3	2	5	3	3	4	3	1
102	PERSONA 97	5	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	3	5	61	3	4	4	2	3	4	4	4	4	2
103	PERSONA 98	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	2	5	4	4	4	4	4	66	4	5	4	4	3	3	4	5	4	5
104	PERSONA 99	5	5	5	2	3	5	3	3	4	4	3	3	5	3	3	3	5	64	3	5	3	5	5	3	4	4	3	5
105	PERSONA 100	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	2	4	4	2	4	5	69	4	4	3	5	4	3	4	5	5	2
106	PERSONA 101	3	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	76	5	5	1	5	4	5	1	5	5	1
107	PERSONA 102	3	5	5	3	4	5	4	3	4	4	5	3	3	5	4	3	5	68	2	4	4	4	3	2	4	5	4	3
108	PERSONA 103	5	4	5	1	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	75	1	5	4	4	3	2	3	2	3	2
109	PERSONA 104	4	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	3	4	4	4	5	74	3	4	4	3	4	4	5	5	3	5
110	PERSONA 105	1	4	4	2	5	4	2	2	3	4	3	4	3	4	2	4	5	56	2	4	1	1	3	2	5	4	3	1
111	PERSONA 106	2	5	5	1	4	5	4	1	1	1	5	5	2	5	4	3	5	58	3	5	4	2	5	1	5	4	5	1
112	PERSONA 107	4	4	3	5	3	5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	3	5	67	4	5	3	4	3	2	4	4	3	2
113	PERSONA 108	4	5	5	2	4	3	4	3	5	4	5	3	5	4	2	4	5	67	5	5	2	4	3	2	5	3	5	2
114	PERSONA 109	4	4	4	2	3	5	3	2	3	4	4	2	3	4	2	2	5	56	4	4	3	3	4	2	5	4	4	4

4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	129	196
2	3	1	2	4	4	3	3	3	2	4	5	4	3	4	3	4	2	2	3	3	4	5	3	115	167
3	5	3	5	4	5	4	4	2	3	3	4	3	4	3	4	5	3	4	3	4	4	5	4	131	198
5	5	5	4	1	4	5	5	4	4	5	2	1	4	4	4	4	1	1	1	5	4	4	4	120	178
4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	5	2	4	5	131	203
3	3	3	4	3	3	4	5	4	2	3	5	2	2	3	4	3	4	2	3	5	3	1	4	116	164
5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	3	4	5	4	5	5	150	225
1	1	1	2	2	2	3	1	5	1	1	2	1	1	3	5	5	1	1	4	1	5	5	5	88	135
4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	5	3	3	4	4	4	132	195
2	4	1	3	2	4	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	112	171
4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	3	5	3	146	218
4	5	1	4	4	4	2	2	4	1	4	3	4	4	4	3	2	3	2	3	4	3	2	4	111	169
4	5	5	1	4	3	4	3	4	3	3	4	5	5	5	4	3	3	5	3	3	4	2	4	130	193
3	4	1	5	2	4	2	4	3	3	2	4	2	3	5	5	4	2	3	4	2	3	3	3	111	161
3	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	125	187
2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	131	184
4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	140	207
3	4	1	1	3	3	3	5	3	2	2	4	3	1	2	4	5	2	2	1	3	2	3	4	92	151
1	5	1	1	2	2	1	1	1	4	3	1	1	2	1	3	2	1	3	2	2	1	2	1	78	128
2	4	2	4	3	5	5	2	3	1	2	4	3	3	4	4	5	3	2	3	4	2	2	3	115	174
3	4	2	5	3	3	3	4	3	2	5	4	3	3	5	5	5	3	3	3	5	5	3	4	127	186
2	3	2	4	4	3	4	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	3	4	112	171
2	4	3	4	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	115	175
1	4	2	1	4	2	4	4	2	1	4	3	3	4	3	4	5	2	2	4	4	2	4	4	104	166
3	5	4	2	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	4	133	201
2	2	4	2	3	3	5	2	1	2	1	4	2	3	2	4	5	1	3	3	4	2	4	5	96	160

3	3	5	3	3	4	4	4	5	1	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5	2	3	123	187
3	3	3	4	3	3	4	2	2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	110	165
1	1	1	1	3	4	2	1	3	1	1	3	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	95	160
2	3	2	4	4	4	3	3	3	1	3	4	2	3	1	3	4	3	3	3	4	3	3	3	108	171
5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	3	5	1	3	5	4	3	2	3	3	5	4	4	5	134	202
3	4	2	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	106	170
3	3	5	2	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	150	226
3	3	3	5	3	4	5	5	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139	208
3	4	2	4	3	3	4	4	1	3	4	2	1	2	3	4	3	2	3	1	2	3	4	4	113	175
3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	118	179
4	5	3	5	2	3	5	4	1	1	3	4	3	2	5	3	2	1	3	4	2	3	2	5	102	150
2	3	3	2	4	4	3	3	3	1	4	5	2	3	4	4	5	4	4	1	4	3	3	4	117	175
3	2	4	5	2	4	2	2	1	2	3	4	5	3	4	5	4	3	1	3	4	4	3	2	112	175
2	5	2	1	3	4	4	3	3	5	4	4	3	3	4	3	4	2	3	1	5	4	1	3	114	183
2	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	5	5	3	4	5	5	3	4	3	3	2	5	5	114	160
3	2	1	1	2	5	3	3	3	2	1	4	4	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	5	112	173
4	5	3	4	4	5	3	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	150	221
1	3	1	5	3	3	1	4	4	3	5	3	4	4	1	2	4	4	3	4	4	5	4	3	118	186
2	3	3	4	3	3	5	3	3	2	2	4	4	5	4	3	5	4	4	2	4	4	5	3	127	195
3	5	4	5	2	5	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	156	232
3	4	5	2	1	3	5	4	3	4	4	5	4	2	5	5	4	5	3	1	4	5	5	4	137	208
3	4	4	5	3	4	5	5	3	2	3	5	4	4	5	5	4	2	3	3	5	4	4	5	127	190
2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	2	5	3	5	4	4	3	4	4	4	5	132	198
2	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	129	193
4	2	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	2	3	4	4	3	4	120	178
2	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	3	4	2	4	2	3	3	3	2	2	5	107	168

2	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	117	178		
2	4	4	5	3	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	4	5	5	143	212	
4	3	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	4	5	145	219	
4	5	3	5	1	5	5	5	2	1	4	5	5	2	3	5	5	3	4	2	5	4	2	5	127	182	
2	4	1	5	2	5	1	2	1	4	4	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	2	2	5	114	181	
3	4	3	5	3	5	5	4	5	2	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	5	145	220
2	3	5	3	4	2	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	5	121	182	
3	2	5	3	5	4	5	1	3	5	1	5	5	4	5	5	1	3	3	3	5	1	3	4	123	191	
1	5	5	4	2	3	4	4	3	2	4	3	4	2	4	3	2	4	4	3	4	4	3	3	119	178	
4	4	4	2	4	3	4	2	5	5	4	4	5	2	4	4	5	4	2	3	4	4	5	4	137	210	
2	4	3	3	3	5	4	2	1	1	1	3	4	1	3	5	3	2	3	4	3	4	4	3	113	168	
3	4	4	2	4	4	3	3	4	4	2	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	136	195	
4	4	5	3	3	5	5	5	3	5	3	5	3	2	5	4	5	3	4	3	4	4	5	5	135	208	
2	2	2	4	3	2	3	2	3	2	4	5	3	4	5	4	4	3	2	3	2	3	5	5	112	183	
2	5	5	5	3	4	4	5	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	3	3	4	137	211	
3	4	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	146	216	
4	5	5	4	5	3	4	1	4	3	2	5	1	3	5	4	5	3	2	1	3	4	1	2	121	186	
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	172	253	
2	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	5	3	5	3	3	3	5	4	5	3	3	3	4	127	197	
3	4	5	5	4	4	5	2	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	133	197	
1	1	2	1	1	2	2	2	3	1	3	4	2	4	3	3	3	2	1	4	3	3	3	2	89	134	
2	4	1	2	4	3	1	4	3	1	2	2	2	2	3	4	2	3	5	2	4	3	2	5	103	164	
4	5	3	1	4	3	5	5	3	2	3	4	4	4	5	3	3	5	5	4	3	4	5	3	135	201	
1	5	1	1	4	4	3	4	3	1	2	2	5	3	3	1	2	2	5	3	3	3	2	3	109	173	
2	4	2	4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	126	195	
5	3	3	5	4	3	5	4	4	1	5	4	3	4	4	5	3	3	5	2	5	5	4	5	136	212	

2	4	2	3	1	1	3	1	2	1	3	2	3	4	2	3	4	2	3	1	1	2	2	3	93	161
1	3	1	3	4	5	5	5	2	1	5	5	4	5	5	5	5	2	5	3	5	1	3	5	121	196
5	5	4	2	4	5	5	3	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	5	147	221
2	1	1	2	2	2	4	4	2	1	4	3	3	3	2	2	5	1	1	4	3	1	1	4	85	141
1	3	5	5	4	3	4	5	3	1	3	5	4	2	4	4	4	2	2	2	5	4	5	5	121	179
4	4	2	4	1	4	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	4	119	186
2	3	1	5	4	1	4	3	3	1	3	2	4	1	4	2	3	4	3	4	2	4	2	5	107	174
2	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	2	2	4	116	172

Anexo 11: Base de datos de Excel de la Variable Creatividad

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	
1	VARIABLE CREATIVIDAD					Nunca = 1						A veces = 3						Siempre = 5											
2						Casi nunca = 2						Casi siempre = 4																	
3																													
4						VARIEDAD DE INTERESES						INDEPENDENCIA																	
5	PERSONA	ítem1	ítem4	ítem5	ítem7	ítem10	ítem13	ítem17	ítem18	ítem19	ítem24	ítem26	ítem28	Total	ítem2	ítem6	ítem9	ítem11	ítem12	ítem14	ítem15	ítem22	ítem23	ítem30	ítem31	ítem32	ítem34	Total	
6	PERSONA 1	5	3	4	3	3	5	4	5	2	2	4	5	45	5	3	3	3	5	3	1	4	2	4	4	4	4	3	44
7	PERSONA 2	3	3	4	4	3	4	5	2	3	5	2	4	42	4	1	4	3	2	5	1	4	4	4	5	2	2	41	
8	PERSONA 3	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	35	3	2	2	2	4	2	1	4	4	3	2	1	2	32	
9	PERSONA 4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	54	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	54	
10	PERSONA 5	3	3	1	3	4	1	4	2	1	5	4	3	34	4	2	3	5	3	3	1	2	4	5	4	3	1	40	
11	PERSONA 6	4	3	1	5	3	4	5	3	4	5	4	5	46	3	2	4	4	2	5	3	5	4	4	5	3	3	47	
12	PERSONA 7	2	4	2	5	2	4	4	2	3	4	5	2	39	3	1	3	3	4	5	4	2	3	5	5	4	3	45	
13	PERSONA 8	4	5	3	1	5	2	5	4	3	5	3	3	43	2	3	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	2	45	
14	PERSONA 9	2	2	1	5	3	4	4	5	5	3	3	5	42	4	2	4	3	4	5	3	3	4	5	5	2	2	46	
15	PERSONA 10	1	3	1	3	4	3	4	3	1	4	2	4	33	3	3	4	4	3	3	1	2	2	5	4	2	2	38	
16	PERSONA 11	3	4	1	3	3	4	5	2	5	3	4	1	38	2	2	3	3	4	4	2	4	5	4	5	3	3	44	
17	PERSONA 12	1	2	5	5	5	5	5	5	1	5	5	3	47	5	1	4	4	3	1	5	2	4	3	5	4	2	43	
18	PERSONA 13	3	5	1	4	3	5	4	2	5	5	4	3	44	4	1	5	4	3	2	2	2	5	4	5	2	1	40	
19	PERSONA 14	3	2	2	5	5	3	4	3	4	4	3	4	42	3	1	5	4	4	4	5	3	5	5	5	2	4	50	
20	PERSONA 15	3	5	2	5	5	4	5	1	1	5	5	5	46	2	4	4	4	3	5	5	1	3	5	5	3	1	45	
21	PERSONA 16	1	2	1	5	2	2	4	2	3	5	3	2	32	4	1	3	3	4	5	3	1	4	5	4	3	2	42	
22	PERSONA 17	5	3	2	3	5	5	4	3	4	5	4	4	47	2	1	3	3	4	4	5	3	5	4	5	3	3	45	
23	PERSONA 18	2	1	3	4	2	3	4	1	1	2	5	2	30	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	34	
24	PERSONA 19	5	1	3	3	3	1	3	5	1	5	3	1	34	1	5	3	1	5	5	5	5	3	4	5	1	3	46	
25	PERSONA 20	1	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	40	2	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	2	41	

26	PERSONA 21	3	4	3	5	3	3	2	3	5	5	4	3	43	2	1	4	5	5	4	1	4	4	3	5	3	2	43
27	PERSONA 22	2	2	3	5	3	3	4	4	3	4	2	3	38	3	2	4	2	3	4	3	3	3	3	4	2	2	38
28	PERSONA 23	5	5	1	1	2	4	5	4	4	5	2	5	43	3	1	5	5	3	2	1	2	5	5	4	3	1	40
29	PERSONA 24	3	4	1	3	2	4	2	1	3	5	2	1	31	3	2	3	4	4	3	2	4	3	5	4	3	4	44
30	PERSONA 25	1	2	1	1	4	1	3	3	4	2	4	1	27	3	3	3	4	5	5	5	5	3	3	4	2	4	49
31	PERSONA 26	1	2	3	2	3	2	5	4	3	5	5	3	38	3	2	4	3	5	1	2	3	5	2	5	2	3	40
32	PERSONA 27	3	2	5	3	1	1	2	3	4	2	4	1	31	4	1	3	1	5	1	3	4	3	1	3	1	1	31
33	PERSONA 28	1	5	4	1	1	1	5	5	2	3	4	1	33	4	5	2	1	5	2	2	5	4	5	5	4	3	47
34	PERSONA 29	3	5	4	1	4	1	2	3	3	5	5	2	38	4	4	5	3	4	2	2	3	2	5	5	4	2	45
35	PERSONA 30	1	2	4	5	3	2	4	3	5	3	4	3	39	3	1	4	3	5	2	4	4	4	4	5	2	1	42
36	PERSONA 31	2	3	1	4	2	5	4	3	4	4	3	2	37	3	1	2	3	5	4	3	3	4	4	3	3	2	40
37	PERSONA 32	2	3	2	4	1	5	3	5	3	3	1	3	35	4	3	3	2	5	1	5	3	3	4	5	2	2	42
38	PERSONA 33	1	4	3	5	4	5	5	4	4	5	4	4	48	2	3	5	5	4	1	5	1	4	4	5	3	2	44
39	PERSONA 34	1	4	2	3	2	3	4	3	4	3	4	5	38	4	1	3	2	5	3	4	5	3	3	3	2	1	39
40	PERSONA 35	1	2	1	1	5	3	2	3	3	3	5	1	30	1	1	3	3	5	4	1	3	4	3	4	1	2	35
41	PERSONA 36	1	3	3	3	1	1	4	3	3	3	5	1	31	3	1	3	3	4	5	3	2	5	5	4	3	2	43
42	PERSONA 37	1	3	2	5	4	2	5	3	1	5	1	1	33	2	1	2	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	43
43	PERSONA 38	3	3	2	3	5	4	5	3	4	3	5	5	45	1	2	4	3	5	5	3	4	5	2	3	4	3	44
44	PERSONA 39	1	3	2	4	4	4	2	4	3	3	3	3	36	3	4	3	4	3	3	1	2	3	4	4	2	2	38
45	PERSONA 40	5	3	1	3	4	4	4	3	4	4	3	5	43	3	3	4	5	4	4	3	3	4	4	5	3	3	48
46	PERSONA 41	5	2	1	4	4	4	4	3	2	4	3	4	40	4	3	2	4	5	2	4	1	4	3	5	3	3	43
47	PERSONA 42	2	4	2	1	3	1	4	2	3	5	1	2	30	2	1	5	5	5	3	5	2	5	5	5	2	2	47
48	PERSONA 43	2	2	2	4	5	2	4	3	4	5	2	3	38	3	1	4	3	5	4	3	2	3	3	2	2	1	36
49	PERSONA 44	5	2	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	48	4	2	3	4	2	5	4	3	3	4	4	3	4	45

50	PERSONA 45	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	32	4	2	3	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3	39
51	PERSONA 46	3	4	2	4	3	3	4	3	4	3	2	3	38	1	2	1	2	3	3	2	5	3	5	3	2	1	33
52	PERSONA 47	3	2	3	2	3	4	4	4	2	4	4	4	39	5	1	3	4	5	3	2	3	5	2	3	3	2	41
53	PERSONA 48	3	2	3	5	4	5	5	5	3	3	3	4	45	5	1	4	3	5	5	1	3	3	5	3	2	1	41
54	PERSONA 49	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	3	2	35	3	4	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	1	44
55	PERSONA 50	3	3	1	4	3	4	4	4	3	5	3	4	41	3	1	5	5	2	3	1	2	4	5	4	5	1	41
56	PERSONA 51	2	5	1	5	4	2	5	4	5	4	3	2	42	5	3	3	3	3	3	3	5	4	4	2	3	1	42
57	PERSONA 52	2	2	1	3	5	1	5	3	2	3	3	5	35	4	2	3	4	5	5	2	2	3	5	4	2	2	43
58	PERSONA 53	3	2	1	4	3	3	4	2	4	4	2	5	37	2	3	3	4	5	4	3	3	3	5	4	1	3	43
59	PERSONA 54	2	2	1	1	3	5	4	2	2	4	4	5	35	3	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	1	1	31
60	PERSONA 55	3	2	3	4	2	5	5	3	4	3	5	5	44	2	1	4	3	4	3	4	2	5	4	4	3	3	42
61	PERSONA 56	1	3	2	4	5	1	4	1	4	5	1	2	33	3	1	2	2	1	3	2	3	4	5	3	2	3	34
62	PERSONA 57	3	3	4	3	2	4	5	3	2	3	2	3	37	5	5	2	3	5	4	2	4	2	5	3	3	1	44
63	PERSONA 58	4	5	3	5	5	2	5	4	5	4	2	5	49	4	1	5	4	3	2	3	2	5	3	5	4	3	44
64	PERSONA 59	4	4	1	5	5	4	3	2	5	4	4	3	44	3	1	3	3	4	4	1	3	4	4	5	3	3	41
65	PERSONA 60	2	5	2	3	3	3	5	1	1	3	2	2	32	5	1	4	5	5	4	3	1	1	4	5	1	2	41
66	PERSONA 61	4	3	3	5	5	3	5	3	1	5	1	5	43	5	2	4	5	4	2	5	3	4	5	5	1	1	46
67	PERSONA 62	4	5	3	4	3	4	5	5	5	4	2	3	47	2	1	4	3	5	2	1	4	5	3	4	2	3	39
68	PERSONA 63	2	3	3	1	4	4	5	5	4	3	3	2	39	4	2	3	3	3	2	3	2	4	3	4	1	2	36
69	PERSONA 64	1	4	1	4	2	3	3	1	3	3	3	2	30	3	2	4	5	5	2	4	2	3	4	4	3	2	43
70	PERSONA 65	3	3	2	4	5	4	4	2	3	5	2	1	38	3	4	4	3	5	4	2	4	2	3	4	4	3	45
71	PERSONA 66	1	3	4	1	3	1	2	3	3	2	3	1	27	3	3	2	3	5	5	2	4	3	4	3	4	4	45
72	PERSONA 67	3	3	2	5	3	5	2	4	3	4	3	5	42	2	3	3	1	5	4	3	4	2	4	1	3	4	39
73	PERSONA 68	3	4	3	4	5	2	4	3	3	4	2	2	39	3	1	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	1	36

74	PERSONA 69	5	3	2	5	4	4	5	4	1	4	3	3	43	5	3	4	3	5	5	4	3	3	5	5	3	3	51	
75	PERSONA 70	1	2	3	5	1	5	5	1	1	1	5	2	32	5	5	4	2	4	5	2	2	1	5	4	2	3	44	
76	PERSONA 71	3	3	1	3	2	4	5	4	2	3	2	5	37	5	1	4	3	3	1	2	2	4	5	5	4	1	40	
77	PERSONA 72	4	4	3	3	2	4	5	2	3	4	2	2	38	3	4	4	5	5	2	2	1	3	4	5	3	3	44	
78	PERSONA 73	4	3	2	4	3	4	5	4	3	3	4	2	41	5	3	3	4	5	5	3	4	3	5	4	2	3	49	
79	PERSONA 74	5	5	1	5	3	5	3	3	1	3	3	2	39	1	4	4	4	1	5	1	2	3	3	5	2	2	37	
80	PERSONA 75	5	4	1	5	3	4	2	3	5	4	2	3	41	5	3	5	4	3	4	3	3	5	5	4	3	2	49	
81	PERSONA 76	3	4	2	4	4	3	5	4	5	5	4	3	46	4	2	5	5	3	2	1	3	4	4	5	2	1	41	
82	PERSONA 77	1	5	3	5	2	2	5	3	1	4	4	5	40	4	4	4	3	5	5	3	3	3	4	5	2	1	46	
83	PERSONA 78	1	3	2	4	1	3	5	3	1	4	3	1	31	5	3	3	1	5	1	2	5	3	5	3	2	1	39	
84	PERSONA 79	2	3	1	4	5	4	5	2	2	5	2	4	39	5	1	4	3	3	1	3	2	4	4	5	2	2	39	
85	PERSONA 80	3	2	1	3	2	4	5	2	3	4	2	2	33	4	1	4	4	3	5	3	3	2	3	4	3	2	41	
86	PERSONA 81	4	3	4	3	5	4	5	4	2	4	4	2	44	5	1	4	5	2	1	2	2	4	5	5	1	2	39	
87	PERSONA 82	5	3	3	5	4	4	4	5	4	5	4	1	47	5	2	5	3	5	2	1	4	5	3	1	3	1	40	
88	PERSONA 83	3	5	4	1	5	5	5	4	5	4	4	3	48	4	3	4	4	3	5	4	2	4	5	5	3	4	50	
89	PERSONA 84	3	2	4	2	3	3	5	3	2	2	2	3	34	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	2	37	
90	PERSONA 85	1	2	2	3	4	2	4	4	3	3	2	2	32	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	40	
91	PERSONA 86	5	5	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	44	3	1	3	4	3	2	3	3	3	4	5	4	2	40	
92	PERSONA 87	2	3	3	4	5	4	3	3	4	5	5	1	42	4	1	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	1	48	
93	PERSONA 88	1	2	2	5	5	5	5	5	5	4	1	1	41	1	1	2	3	5	3	2	4	5	5	5	1	1	38	
94	PERSONA 89	2	1	1	4	5	5	3	5	2	4	4	1	37	2	1	5	4	3	4	5	5	3	4	5	4	3	48	
95	PERSONA 90	5	4	1	4	3	5	3	1	5	5	5	1	42	3	1	5	4	1	5	5	4	5	4	5	3	5	50	
96	PERSONA 91	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	35	4	2	5	4	5	3	1	1	3	5	5	2	1	41
97	PERSONA 92	2	2	2	3	4	2	4	3	2	4	3	2	33	4	1	3	2	4	5	3	3	3	4	5	3	1	41	

98	PERSONA 93	4	3	3	5	5	4	4	2	4	4	2	4	44	4	4	3	5	5	3	2	2	5	5	5	3	3	49
99	PERSONA 94	1	4	5	1	2	4	4	4	4	4	4	2	39	1	2	4	5	3	1	1	2	2	2	5	1	3	32
100	PERSONA 95	3	1	1	4	3	2	4	3	2	4	2	3	32	4	1	3	3	3	1	1	2	2	4	4	3	2	33
101	PERSONA 96	3	4	2	3	3	2	4	3	1	4	3	2	34	4	2	3	2	4	4	2	4	3	4	4	3	3	42
102	PERSONA 97	1	5	1	4	2	2	5	3	5	4	4	1	37	3	1	5	4	5	1	4	5	2	5	5	3	1	44
103	PERSONA 98	4	3	2	4	4	5	3	4	1	3	3	2	38	5	2	3	4	5	3	5	3	2	4	4	3	2	45
104	PERSONA 99	2	2	2	2	3	4	5	3	5	4	5	2	39	3	1	4	2	4	5	4	5	5	5	5	3	5	51
105	PERSONA 100	2	2	2	3	2	4	4	3	4	4	2	4	36	2	1	3	4	3	5	3	2	5	4	1	2	2	37
106	PERSONA 101	3	3	1	5	3	5	5	4	1	3	4	3	40	5	3	5	2	4	5	3	5	1	5	5	2	2	47
107	PERSONA 102	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	34	3	3	4	5	4	2	1	3	4	3	4	3	1	40
108	PERSONA 103	4	2	2	3	5	3	3	3	2	3	4	2	36	4	3	4	5	4	1	4	2	3	5	4	4	2	45
109	PERSONA 104	3	3	1	3	4	5	5	4	5	5	5	5	48	3	5	3	3	1	3	2	3	5	5	5	1	1	40
110	PERSONA 105	3	5	1	5	3	3	5	3	4	2	1	4	39	4	1	3	3	4	2	5	1	3	5	5	2	2	40
111	PERSONA 106	1	1	1	5	5	1	3	5	5	5	5	3	40	3	1	3	3	4	5	3	4	5	5	5	3	1	45
112	PERSONA 107	1	1	3	3	2	1	4	3	2	3	3	1	27	4	4	1	1	2	4	4	5	2	5	3	1	1	37
113	PERSONA 108	2	2	1	4	2	4	5	3	3	4	3	5	38	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5	3	3	49
114	PERSONA 109	5	3	1	3	3	4	4	4	1	3	4	4	39	5	2	4	4	3	4	5	4	2	4	5	2	1	45

L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM		
A veces = 3					Siempre = 5																								
Casi siempre = 4																													
						INDEPENDENCIA														IMAGINACIÓN									
ítem26	ítem28	Total	ítem2	ítem6	ítem9	ítem11	ítem12	ítem14	ítem15	ítem22	ítem23	ítem30	ítem31	ítem32	ítem34	Total	ítem3	ítem8	ítem16	ítem20	ítem21	ítem25	ítem27	ítem29	ítem33	Total	Total Final		
4	5	45	5	3	3	3	5	3	1	4	2	4	4	4	3	44	1	3	1	4	2	1	2	2	5	21	110		
2	4	42	4	1	4	3	2	5	1	4	4	4	5	2	2	41	3	5	4	5	4	1	2	2	1	27	110		
3	3	35	3	2	2	2	4	2	1	4	4	3	2	1	2	32	2	3	2	3	4	3	2	2	3	24	91		
4	3	54	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	54	2	5	5	5	5	2	5	4	5	38	146		
4	3	34	4	2	3	5	3	3	1	2	4	5	4	3	1	40	2	1	4	2	3	2	3	2	2	21	95		
4	5	46	3	2	4	4	2	5	3	5	4	4	5	3	3	47	2	2	2	5	3	1	5	5	4	29	122		
5	2	39	3	1	3	3	4	5	4	2	3	5	5	4	3	45	4	4	4	5	2	3	4	5	5	36	120		
3	3	43	2	3	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	2	45	5	4	5	2	1	3	4	1	3	28	116		
3	5	42	4	2	4	3	4	5	3	3	4	5	5	2	2	46	2	1	2	5	3	4	4	4	3	28	116		
2	4	33	3	3	4	4	3	3	1	2	2	5	4	2	2	38	2	2	2	3	3	1	3	4	2	22	93		
4	1	38	2	2	3	3	4	4	2	4	5	4	5	3	3	44	1	4	4	5	3	1	4	5	4	31	113		
5	3	47	5	1	4	4	3	1	5	2	4	3	5	4	2	43	4	3	4	3	5	2	1	4	5	31	121		
4	3	44	4	1	5	4	3	2	2	2	5	4	5	2	1	40	2	2	3	5	5	3	4	2	5	31	115		
3	4	42	3	1	5	4	4	4	5	3	5	5	5	2	4	50	3	5	4	4	3	2	3	5	3	32	124		
5	5	46	2	4	4	4	3	5	5	1	3	5	5	3	1	45	1	1	3	5	3	3	3	5	1	25	116		
3	2	32	4	1	3	3	4	5	3	1	4	5	4	3	2	42	4	4	5	4	3	2	4	4	3	33	107		
4	4	47	2	1	3	3	4	4	5	3	5	4	5	3	3	45	2	3	2	3	3	1	3	3	4	24	116		
5	2	30	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	34	1	3	2	5	3	1	1	5	2	23	87		
3	1	34	1	5	3	1	5	5	5	5	3	4	5	1	3	46	3	2	5	3	2	3	2	3	1	24	104		
3	3	40	2	3	3	4	4	3	4	2	3	4	4	3	2	41	4	3	4	3	4	3	2	3	2	28	109		

4	3	43	2	1	4	5	5	4	1	4	4	3	5	3	2	43	4	1	5	5	3	3	1	2	5	29	115
2	3	38	3	2	4	2	3	4	3	3	3	3	4	2	2	38	2	3	3	5	4	2	3	4	2	28	104
2	5	43	3	1	5	5	3	2	1	2	5	5	4	3	1	40	4	3	4	5	3	1	4	3	5	32	115
2	1	31	3	2	3	4	4	3	2	4	3	5	4	3	4	44	2	3	2	2	3	3	2	2	4	23	98
4	1	27	3	3	3	4	5	5	5	5	3	3	4	2	4	49	5	2	3	3	4	1	1	3	1	23	99
5	3	38	3	2	4	3	5	1	2	3	5	2	5	2	3	40	4	2	4	3	3	1	3	1	2	23	101
4	1	31	4	1	3	1	5	1	3	4	3	1	3	1	1	31	3	3	3	5	3	1	1	2	4	25	87
4	1	33	4	5	2	1	5	2	2	5	4	5	5	4	3	47	2	4	2	2	4	2	1	1	1	19	99
5	2	38	4	4	5	3	4	2	2	3	2	5	5	4	2	45	1	4	1	3	3	3	4	3	1	23	106
4	3	39	3	1	4	3	5	2	4	4	4	4	5	2	1	42	5	1	5	5	5	4	2	1	1	29	110
3	2	37	3	1	2	3	5	4	3	3	4	4	3	3	2	40	2	3	3	5	3	2	2	3	3	26	103
1	3	35	4	3	3	2	5	1	5	3	3	4	5	2	2	42	3	1	3	5	5	1	3	1	1	23	100
4	4	48	2	3	5	5	4	1	5	1	4	4	5	3	2	44	5	5	5	5	3	3	5	5	4	40	132
4	5	38	4	1	3	2	5	3	4	5	3	3	3	2	1	39	3	4	4	5	3	4	4	3	3	33	110
5	1	30	1	1	3	3	5	4	1	3	4	3	4	1	2	35	1	3	2	5	3	2	4	2	3	25	90
5	1	31	3	1	3	3	4	5	3	2	5	5	4	3	2	43	2	1	4	5	2	1	1	3	1	20	94
1	1	33	2	1	2	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	43	2	3	4	5	3	4	3	5	2	31	107
5	5	45	1	2	4	3	5	5	3	4	5	2	3	4	3	44	2	3	2	5	4	2	5	3	3	29	118
3	3	36	3	4	3	4	3	3	1	2	3	4	4	2	2	38	3	2	3	4	5	2	4	3	5	31	105
3	5	43	3	3	4	5	4	4	3	3	4	4	5	3	3	48	2	3	2	4	3	1	4	4	2	25	116
3	4	40	4	3	2	4	5	2	4	1	4	3	5	3	3	43	3	3	3	5	4	2	2	4	2	28	111
1	2	30	2	1	5	5	5	3	5	2	5	5	5	2	2	47	5	1	5	5	5	1	4	4	3	33	110
2	3	38	3	1	4	3	5	4	3	2	3	3	2	2	1	36	3	4	5	5	2	3	3	2	4	31	105
4	4	48	4	2	3	4	2	5	4	3	3	4	4	3	4	45	2	1	2	5	2	2	4	5	5	28	121

3	3	32	4	2	3	2	4	3	3	3	3	3	4	2	3	39	2	3	2	3	2	2	2	2	3	21	92
2	3	38	1	2	1	2	3	3	2	5	3	5	3	2	1	33	3	3	2	3	2	3	3	4	2	25	96
4	4	39	5	1	3	4	5	3	2	3	5	2	3	3	2	41	3	2	3	4	3	3	3	3	2	26	106
3	4	45	5	1	4	3	5	5	1	3	3	5	3	2	1	41	2	3	2	4	3	1	4	5	5	29	115
3	2	35	3	4	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	1	44	1	3	3	2	3	5	4	3	4	28	107
3	4	41	3	1	5	5	2	3	1	2	4	5	4	5	1	41	4	5	5	5	3	2	4	4	4	36	118
3	2	42	5	3	3	3	3	3	3	5	4	4	2	3	1	42	1	1	2	3	5	1	5	3	3	24	108
3	5	35	4	2	3	4	5	5	2	2	3	5	4	2	2	43	1	1	4	5	4	2	5	4	1	27	105
2	5	37	2	3	3	4	5	4	3	3	3	5	4	1	3	43	5	2	5	3	5	3	2	3	3	31	111
4	5	35	3	2	4	2	3	2	3	2	3	3	2	1	1	31	3	1	5	5	3	2	3	4	3	29	95
5	5	44	2	1	4	3	4	3	4	2	5	4	4	3	3	42	4	2	4	5	3	2	4	3	2	29	115
1	2	33	3	1	2	2	1	3	2	3	4	5	3	2	3	34	3	3	5	5	3	3	2	3	2	29	96
2	3	37	5	5	2	3	5	4	2	4	2	5	3	3	1	44	2	3	2	4	3	3	5	4	2	28	109
2	5	49	4	1	5	4	3	2	3	2	5	3	5	4	3	44	5	4	5	4	3	3	4	3	3	34	127
4	3	44	3	1	3	3	4	4	1	3	4	4	5	3	3	41	3	1	4	5	4	3	5	3	2	30	115
2	2	32	5	1	4	5	5	4	3	1	1	4	5	1	2	41	2	1	4	4	5	2	3	4	5	30	103
1	5	43	5	2	4	5	4	2	5	3	4	5	5	1	1	46	3	5	4	4	5	2	5	5	3	36	125
2	3	47	2	1	4	3	5	2	1	4	5	3	4	2	3	39	3	3	3	4	3	2	1	4	5	28	114
3	2	39	4	2	3	3	3	2	3	2	4	3	4	1	2	36	3	3	4	4	4	2	3	1	2	26	101
3	2	30	3	2	4	5	5	2	4	2	3	4	4	3	2	43	4	5	4	5	4	2	3	3	3	33	106
2	1	38	3	4	4	3	5	4	2	4	2	3	4	4	3	45	2	4	3	4	4	1	4	3	4	29	112
3	1	27	3	3	2	3	5	5	2	4	3	4	3	4	4	45	3	1	4	2	3	3	2	2	1	21	93
3	5	42	2	3	3	1	5	4	3	4	2	4	1	3	4	39	2	2	3	2	4	1	4	2	2	22	103
2	2	39	3	1	3	4	3	3	2	3	3	3	4	3	1	36	5	3	5	5	3	1	4	3	3	32	107

3	3	43	5	3	4	3	5	5	4	3	3	5	5	3	3	51	4	5	5	5	4	3	5	4	1	36	130
5	2	32	5	5	4	2	4	5	2	2	1	5	4	2	3	44	3	3	5	5	3	1	4	3	5	32	108
2	5	37	5	1	4	3	3	1	2	2	4	5	5	4	1	40	4	3	4	5	4	4	4	4	2	34	111
2	2	38	3	4	4	5	5	2	2	1	3	4	5	3	3	44	3	4	4	5	4	1	5	5	2	33	115
4	2	41	5	3	3	4	5	5	3	4	3	5	4	2	3	49	3	2	3	4	3	4	3	5	2	29	119
3	2	39	1	4	4	4	1	5	1	2	3	3	5	2	2	37	2	5	5	5	3	1	5	5	1	32	108
2	3	41	5	3	5	4	3	4	3	3	5	5	4	3	2	49	3	3	3	5	5	2	3	4	5	33	123
4	3	46	4	2	5	5	3	2	1	3	4	4	5	2	1	41	3	5	4	5	4	2	4	4	3	34	121
4	5	40	4	4	4	3	5	5	3	3	3	4	5	2	1	46	3	5	2	5	2	5	3	1	1	27	113
3	1	31	5	3	3	1	5	1	2	5	3	5	3	2	1	39	2	5	2	5	5	1	5	5	5	35	105
2	4	39	5	1	4	3	3	1	3	2	4	4	5	2	2	39	2	4	4	5	3	1	3	4	5	31	109
2	2	33	4	1	4	4	3	5	3	3	2	3	4	3	2	41	4	3	4	5	4	1	3	3	2	29	103
4	2	44	5	1	4	5	2	1	2	2	4	5	5	1	2	39	4	5	4	4	4	3	3	4	2	33	116
4	1	47	5	2	5	3	5	2	1	4	5	3	1	3	1	40	4	5	5	5	1	4	5	1	1	31	118
4	3	48	4	3	4	4	3	5	4	2	4	5	5	3	4	50	3	3	3	5	5	5	5	5	3	37	135
2	3	34	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2	2	37	2	1	2	3	3	2	3	3	2	21	92
2	2	32	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	40	3	3	4	5	5	2	3	3	2	30	102
3	4	44	3	1	3	4	3	2	3	3	3	4	5	4	2	40	2	3	3	3	3	2	4	4	2	26	110
5	1	42	4	1	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	1	48	1	2	2	5	5	2	3	5	5	30	120
1	1	41	1	1	2	3	5	3	2	4	5	5	5	1	1	38	3	1	2	5	5	5	5	2	5	33	112
4	1	37	2	1	5	4	3	4	5	5	3	4	5	4	3	48	4	3	3	5	3	1	5	2	3	29	114
5	1	42	3	1	5	4	1	5	5	4	5	4	5	3	5	50	5	4	5	3	5	4	5	5	5	41	133
2	3	35	4	2	5	4	5	3	1	1	3	5	5	2	1	41	2	3	4	3	3	2	4	3	1	25	101
3	2	33	4	1	3	2	4	5	3	3	3	4	5	3	1	41	2	2	3	5	3	1	4	3	1	24	98

2	4	44	4	4	3	5	5	3	2	2	5	5	5	3	3	49	4	4	3	3	2	3	4	4	3	30	123
4	2	39	1	2	4	5	3	1	1	2	2	2	5	1	3	32	2	4	2	3	2	1	2	1	1	18	89
2	3	32	4	1	3	3	3	1	1	2	2	4	4	3	2	33	2	4	3	4	3	2	4	2	5	29	94
3	2	34	4	2	3	2	4	4	2	4	3	4	4	3	3	42	3	3	5	3	2	1	2	4	1	24	100
4	1	37	3	1	5	4	5	1	4	5	2	5	5	3	1	44	4	5	4	5	3	3	2	5	1	32	113
3	2	38	5	2	3	4	5	3	5	3	2	4	4	3	2	45	3	1	4	3	3	2	3	2	2	23	106
5	2	39	3	1	4	2	4	5	4	5	5	5	5	3	5	51	5	5	5	2	4	3	4	2	4	34	124
2	4	36	2	1	3	4	3	5	3	2	5	4	1	2	2	37	4	4	5	4	5	2	4	4	4	36	109
4	3	40	5	3	5	2	4	5	3	5	1	5	5	2	2	47	3	4	3	5	4	1	5	3	3	31	118
3	2	34	3	3	4	5	4	2	1	3	4	3	4	3	1	40	4	4	5	3	3	3	4	1	3	30	104
4	2	36	4	3	4	5	4	1	4	2	3	5	4	4	2	45	4	2	5	2	3	2	5	3	5	31	112
5	5	48	3	5	3	3	1	3	2	3	5	5	5	1	1	40	1	1	3	5	5	1	5	1	5	27	115
1	4	39	4	1	3	3	4	2	5	1	3	5	5	2	2	40	2	1	4	3	2	1	3	5	3	24	103
5	3	40	3	1	3	3	4	5	3	4	5	5	5	3	1	45	2	3	4	5	5	5	5	4	1	34	119
3	1	27	4	4	1	1	2	4	4	5	2	5	3	1	1	37	2	2	3	3	3	1	1	3	3	21	85
3	5	38	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	5	3	3	49	1	3	2	5	3	2	5	5	1	27	114
4	4	39	5	2	4	4	3	4	5	4	2	4	5	2	1	45	4	2	3	4	4	2	3	4	4	30	114