



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Propiedades psicométricas del Cuestionario de Fusión Cognitiva
(CFQ) en adultos de Lima Metropolitana 2023.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

AUTORA:

Layme Cataño, Rosa Maribel (orcid.org/0000-0003-4137-7843)

ASESOR:

Mgtr. Artica Martinez, Juan Jose Gabriel (orcid.org/0000-0002-2043-4944)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A cada una de mis seres amados
que son mi apoyo y soporte en esta vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme debilidades y fortalezas para aprender.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	12
3.2. Variables y Operacionalización.....	12
3.3. Población (criterios de inclusión), muestra, muestreo y unidad de análisis	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN	22
VI. CONCLUSIONES	24
VII. RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables sociodemográficas (n = 393)	14
Tabla 2. Evidencia de validez por contenido mediante jueces expertos (n = 5) ...	16
Tabla 3. Análisis factorial exploratorio del cuestionario de fusión cognitiva (n = 393)	17
Tabla 4. Análisis descriptivos de los ítems del cuestionario de fusión cognitiva (n = 393)	18
Tabla 5. Análisis factorial confirmatorio para la evidencia de validez de estructura interna (n = 393)	19
Tabla 6. Cargas factoriales de los modelos propuestos (n = 393)	19
Tabla 7. Análisis de la confiabilidad de los modelos propuestos (n = 393)	20
Tabla 8. Baremos generales del modelo propuesto en base al cuestionario de fusión cognitiva (n = 393).....	20

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Cálculo muestral.....	13
---------------------------------	----

RESUMEN

El objetivo del estudio fue conocer las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana. La metodología fue de tipo cuantitativo y aplicada, asimismo mediante un diseño de no experimental, transversal e instrumental. En ese sentido, los participantes que fueron la parte muestral estuvieron compuesto por 393 adultos de diferente parte de Lima metropolitana, entre hombres y mujeres. Los resultados fueron que se halló un valor adecuado en el coeficiente de la V-Aiken que fue superior al estándar ($> .08$). asimismo, mediante un análisis factorial exploratorio se determinó la idoneidad de un modelo unidimensional ($KMO = .93$, $p = < .001$, $df = 21$, $\chi^2 = 2203$). Además, mediante el análisis factorial confirmatorio se halló un modelo respecificado de 4 ítems ($\chi^2 = 2.44$, $df = 2$, $\chi^2/df = 1.22$, $CFI = 1$, $SRMR = 0.01$, $RMSEA = 0.01$, $AIC = 4529$). Por último, la confiabilidad se determinó mediante el método de consistencia interna donde sus valores buenos adecuados para el modelo propuesto ($\alpha = .89$, $\omega = .89$). En conclusión, se determinó adecuadamente las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana.

Palabras clave: Propiedades psicométricas, fusión cognitiva, validez, confiabilidad.

ABSTRACT

The objective of the study was to know the psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire (CFQ) in adults from Metropolitan Lima. The methodology was quantitative and applied, also through a non-experimental, cross-sectional and instrumental design. In this sense, the participants who were the sample part were made up of 393 adults from different parts of metropolitan Lima, between men and women. The results were that an adequate value was found in the V-Aiken coefficient that was higher than the standard ($> .08$). Likewise, through an exploratory factor analysis, the suitability of a one-dimensional model was determined ($KMO = .93$, $p = < .001$, $df = 21$, $\chi^2 = 2203$). In addition, confirmatory factor analysis found a respecified model of 4 items ($\chi^2 = 2.44$, $df = 2$, $\chi^2/df = 1.22$, $CFI = 1$, $SRMR = 0.01$, $RMSEA = 0.01$, $AIC = 4529$). Lastly, reliability was determined using the internal consistency method where its good values were adequate for the proposed model ($\alpha = .89$, $\omega = .89$). In conclusion, the psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire (CFQ) in adults from Metropolitan Lima were adequately determined.

Keywords: Psychometric properties, cognitive fusion, validity, reliability.

I. INTRODUCCIÓN

Una adecuada salud mental aumenta el disfrute y la apreciación de todos los aspectos de la vida, de tal manera que mejora la capacidad para afrontar los desafíos de la misma; es decir, es de suma importancia conservar la buena salud mental y física (Fusar-Poli et al., 2019). Por lo tanto, la salud mental se refiere a la sensación de bienestar y a la capacidad para funcionar tanto intelectual como emocionalmente de manera positiva, significando ser capaz de formar relaciones positivas, alcanzar su potencial y enfrentar los desafíos de la vida (Otto et al., 2020).

No obstante, cuando una persona no posee las herramientas o habilidades adecuadas para hacer frente a los problemas, ello podría causar dificultades a nivel psicológico, ya que, los problemas de salud mental pueden tener una amplia gama de causas (Choudhry et al., 2016). Es probable que para muchas personas exista una combinación complicada de factores, aunque algunas personas pueden verse más profundamente afectadas por ciertas cosas que otras. Estas complicaciones afectan a nivel emocional, conductual o cognitivo; siendo los pensamientos una de la más importante en la psicológica cognitiva (Yamaoka y Yukawa, 2020).

Debido a que, los pensamientos podrían generar en la persona realidades incoherentes en el contexto donde vive, por ejemplo, los pensamientos repetitivos o insistir en sentimientos negativos que causan a largo plazo una angustia generalizada en la persona, ya que el aspecto repetitivo y negativo del pensamiento puede contribuir al desarrollo de depresión o ansiedad y puede empeorar las condiciones existentes (Fiorenzato et al., 2021).

Por lo tanto, cuando una persona presenta problemas debido a causa cognitivas no puede reflexionar adecuadamente de su realidad, asimismo, el individuo posee una inclinación mayor por experimentar situaciones negativas en base a experiencias pasadas que moldean las experiencias futuras (Crum, 2021).

La preocupación por los problemas también dificulta ir más allá para permitir un enfoque en la resolución de problemas, incluso en personas sin ninguna dificultad psicológica, el pensamiento repetitivo puede contribuir a las emociones negativas (Dunning et al., 2018). Esto puede convertirse en un ciclo en el que

cuantos más pensamientos repetitivos existan en una persona, peor se siente, lo que luego contribuye a una mayor dificultad psicológica (Jokela, 2022).

Dicha dificultad lleva como nombre fusión cognitiva, que en la persona se presenta como un afianzamiento de patrones de pensamiento o pensamientos específicos que se interponen en el camino de llevar una vida plena, rica y significativa (Miniati et al., 2023). En otras palabras, si las personas se encuentran fusionadas con sus pensamientos puede causar angustia y luchas significativas; es decir, cuando los pensamientos se vuelven paralizantes, es difícil recordar la verdadera naturaleza de los pensamientos, que psicológicamente no son más que palabras e imágenes que flotan en la mente a las que la persona atribuye un significado. Son las personas que deciden qué significan esos pensamientos, no los pensamientos en sí mismos (Xiong et al., 2021).

Para medir dicha variable existen diferentes instrumentos siendo uno de ellos el más importante el Cuestionario de Fusión Cognitiva (Gillanders et al., 2014), que posee una estructura eficaz y eficiente para medir la variable, ya que es unidimensional compuesta por siete reactivos. En la actualidad a nivel internacional existen diferentes revisiones psicométricas del instrumento, pero a nivel nacional, no existe una revisión psicométrica que haya realizado en población adulta de Lima Metropolitana, por ello las pretensiones del estudio fueron poder revisar psicométricamente las propiedades del instrumento.

Por lo tanto, la pregunta de investigación será: ¿Cuál son las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana?

La investigación se justificó en relación con la practicidad, debido a que los valores que se encontraron bajo los análisis psicométricos valieron para futuros investigadores, clínicos y el desarrollo de talleres o programas en base a los resultados que un instrumento adaptado puede generar. En razón del aporte metodológico las actuales formas de analizar y reportar los resultados se expondrán en el estudio, ello mediante el análisis factorial y la relación con otras variables. Finalmente, la justificación teórica se basó en la expansión del conocimiento en

relación al constructo, de esa manera, mayores investigadores se interesarán en el tema a tratar.

Por tal motivo el objetivo general fue conocer las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana. Así mismo, los objetivos específicos fueron: (a) obtener la evidencia de validez de contenido por jueces expertos; (b) obtener la evidencia de estructura interna mediante el análisis factorial exploratorio y confirmatorio; (c) determinar la confiabilidad mediante el método de consistencia interna; (d) realizar baremos del cuestionario.

II. MARCO TEÓRICO

En Argentina, Quintero et al. (2022) hicieron un estudio mediante la tesis central de identificar las propiedades estructurales del instrumento de fusión cognitiva en adultos. En base a ello, los evaluados fueron 333 adultos argentinos, con una media de 36.5 años y D.E. = 11.8. Los resultados evidenciaron mediante el contenido un coeficiente de V-Aiken adecuado de .80 en todos los ítems. Asimismo, en base a la estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($X^2 = 49.8$, $df = 14$, $CFI = .97$, $IFI = .97$, $RMSEA = .08$), el segundo aspecto a conocer fue el análisis de la fiabilidad que se realizó mediante el coeficiente alfa (.89). En conclusión, se adaptó un adecuado instrumento para la población argentina.

En Irán, Soltani et al. (2022) realizaron una investigación cuya tesis central fue analizar los aspectos factoriales y psicométricas del instrumento de fusión cognitiva en pacientes con esclerosis múltiple. Por otro lado, los participantes fueron 200 pacientes adultos, teniendo una media de 31.1 años y 4.1 de desviación estándar. Los resultados evidenciaron que la estructura factorial exploratorio es adecuado ($KMO = .92$), además, en la prueba de Bartlett demostró (930.278, $P < .001$) y una varianza explicada de 68.6%, el segundo aspecto la confiabilidad de (.92). En conclusión, se adaptó adecuadamente el instrumento en base a una población clínica.

En España; Luque-Reca et al. (2021) realizaron la investigación cuya tesis fue hallar los aspectos centrales de la validez y confiabilidad del instrumento en pacientes con fibromialgia. Los aspectos metodológicos se centran en un estudio cuantitativo y de diseño instrumental. Por otro lado, los participantes fueron 230 mujeres españolas teniendo una media de 56.8 años y 8.9 de desviación estándar. Los resultados evidenciaron que la estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($S-B X^2 = 15.610$, $df = 13$, $p = .271$, $CFI = .996$, $RMSEA = .030$), el segundo aspecto a conocer fue la confiabilidad (.90). En conclusión, la prueba presenta adecuadas propiedades de validez y confiabilidad.

En Estados Unidos de Norteamérica, Winer et al. (2020) se desarrolló un estudio sobre la estructura factorial y validez concurrente de la prueba de Fusión

Cognitiva (CFQ) en 233 sujetos inmigrantes somalíes. En el análisis del AFC fueron óptimos. Así mismo la estructura y las cargas de los ítems relacionados fueron invariantes en tres variables clave: sexo, edad y lugar de reasentamiento en Norteamérica. Se asocia de forma significativa con otras variables (estrés postraumático, ansiedad y depresión, la pertenencia frustrada y la percepción de carga, y las experiencias de discriminación). En conclusión, la prueba es adecuada.

En Perú, Valencia y Falcón (2019) realizaron un estudio sobre la estructura factorial del Cuestionario de Fusión Cognitiva, con una muestra de 450 universitarios de Lima. Los resultados demostraron un ajuste aceptable: debido a que los índices de ajuste del CFI y TLI fueron por encima del .95. Así mismo, los errores por debajo del .08 por otro lado, la fiabilidad alcanzo un valor adecuado ($\omega = .91$). En conclusión, la prueba es adecuada.

En Colombia, Ruiz et al. (2017) realizó un análisis sobre las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva. El modelo unidimensional mostró un buen ajuste a los datos. Por otro lado, la muestra fue 1763 participantes. Como resultado el ajuste del modelo de un factor encontrado en Gillanders et al. (2014) fue adecuado para todas las muestras y los índices de bondad de ajuste fueron optimas ($[\text{chi cuadrado}] = 135,56$, $df = 14$, $p < 0,01$; $RMSEA = 0,070$, IC del 90 % $[0,060, 0,081]$; $CFI = 0,98$; $NNFI = ,98$). La consistencia interna del CFQ fue muy buena con un alfa general de .93 y mostró validez de criterio en la medida en que sus puntajes discriminaron entre muestras clínicas y no clínicas. El instrumento también mostró validez convergente en vista de las correlaciones positivas encontradas con la rigidez psicológica y los síntomas emocionales.

En Portugal, Costa et al. (2017) efectuaron un estudio cuyo desarrollo consistió en identificar las propiedades del cuestionario en adultos. La metodología usada fue de tipo cuantitativo y de diseño instrumental. Los evaluados fueron 299 adultos argentinos, con una media ($M = 36.5$) y una desviación estándar ($DE = 11.8$). Los resultados evidenciaron que la estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($X^2 = 52.231$; $p = .000$; $CMIN/df = 2.21$; $CFI = .990$; $TLI = .983$; and $RMSEA = .052$), además, el segundo aspecto a conocer fue la fiabilidad que se realizó mediante el coeficiente alfa (.90). En conclusión, se adaptó un adecuado instrumento para la población argentina.

En España, Romero et al. (2014) plantearon una investigación que tuvo como propósito central el analizar la estructura factorial y las propiedades psicométricas del cuestionario de Gillanders et al. (2014). La población fue de 179 cuidadores, se confirmó una estructura factorial unidimensional, en el modelo chi cuadrado fue significativo, el modelo demostró un mejor índice de ajuste. ([chi cuadrado]= 33,24; df= 14; p= .003; [chi cuadrado]/df= 2,37; RMSEA= .088; GFI= .95; CFI= .96; IFI= .96). Se encontró una adecuada consistencia interna y significativas con otras variables.

Por otro lado, la argumentación teórica inicia con las bases psicológicas de la terapia cognitiva según Beck et al. (2012) refiere que, si las creencias no cambian, no habrá mejora en los problemas de las personas, si cambian las creencias, cambian los síntomas. Las creencias funcionan como unidades operativas, lo que significa que los pensamientos y creencias de uno (esquema) afectan el comportamiento de uno y las acciones subsiguientes (Ruiz y Odriozola-González, 2016). De esa manera, el comportamiento disfuncional es causado por un pensamiento disfuncional y que el pensamiento está formado por las creencias (Pössel y Smith, 2019).

Entonces, las creencias deciden el curso de las acciones, debido a que los resultados positivos si se podían persuadir a las personas para que pensarán de manera constructiva y abandonarán el pensamiento negativo (Ruiz y Odriozola-González, 2016).

Por lo tanto, el modelo teórico sugiere que los problemas psicológicos es el resultado de una percepción psicológica defectuosa e irracional, lo que provoca un aprendizaje y un razonamiento distorsionados (Marchetti et al., 2021). Esta cognición afectada podría ser el resultado de una experiencia traumática o la incapacidad de las habilidades de afrontamiento adaptativas (Romanowska y Dobroczyński, 2020).

Las personas con problemas significativos tienen una percepción o creencia negativa sobre sí mismas y su entorno (Chahar et al., 2020). Más la severidad de los pensamientos negativos de uno, más es la severidad de los síntomas de alguno problema psicológico. En ese sentido, según Pössel y Smith (2019) refieren que

Beck construyó la tríada cognitiva negativa, que incluye los siguientes tres temas principales de creencias disfuncionales que experimenta una persona con problemas psicológicos: (a) una persona con problemas psicológicos se ve a sí misma como inadecuada, incapaz de tener éxito y siempre como víctima de las circunstancias; (b) una persona considera que todas las experiencias pasadas y presentes son negativas, enfatizando constantemente las derrotas, los fracasos y la mentalidad de víctima; por último, (c) la persona visualiza el futuro, tal como interpreta el pasado y el presente, y solo ve desesperación y desesperanza (Marchetti et al., 2021).

De esa forma, las creencias enfocan la atención hacia los aspectos negativos de la vida y el sentido de análisis de la indagación, a medida que la percepción se vuelve más distorsionada, se pone una atención selectiva en los fracasos y todo se aborda negativamente (Chahar et al., 2020). La persona deprimida maniobra inconscientemente todos sus sentimientos hacia la difusión cognitiva (Romanowska y Dobroczyński, 2020).

Entonces, la teoría cognitiva se centra en tres aspectos en base a los pensamientos del individuo, la primera son los pensamientos automáticos, que hacen referencia a la forma en que interpretamos los eventos inmediatamente, sin o antes del análisis objetivo de la situación (Romanowska y Dobroczyński, 2020). Según el modelo, estos pensamientos pueden dar forma tanto a las emociones como a los comportamientos de una persona, cuando los pensamientos automáticos se clasifican como disfuncionales, pueden ser exagerados, distorsionados, incorrectos o inútiles de alguna otra manera (Chahar et al., 2020).

En segundo lugar, se encuentra las creencias subyacentes que se refieren a los fundamentos básicos de cómo alguien se ve a sí mismo y al mundo, estos a menudo están moldeados por la infancia u otras experiencias pasadas, y pueden tener el poder de influir en la interpretación de una persona de los eventos en su vida, tanto grandes como pequeños (Beck et al., 2012). Entonces, cuando se consideran disfuncionales, conllevan a un efecto crónica en la vida del individuo (Pössel y Smith, 2019).

En tercer lugar, se encuentran las distorsiones cognitivas que son errores en la lógica que pueden conducir a conclusiones falsas o incorrectas, hay alrededor de una docena de distorsiones cognitivas comúnmente reconocidas o patrones de pensamiento defectuosos (Ruiz y Odriozola-González, 2016). Algunas distorsiones cognitivas incluyen: (a) el filtrado negativo, que es cuando una persona se enfoca demasiado en lo negativo, o filtra la mayoría o todas las situaciones a través de una lente negativa; (b) el pensamiento polarizado, o el pensamiento de todo o nada, es cuando una persona solo puede ver dos resultados potenciales de una situación, increíble o terrible, en lugar de reconocer el rango verdadero y amplio; (c) la sobregeneralización, que es cuando una persona aplica el contexto de un resultado a todas las situaciones futuras similares; (d) la lectura de la mente, que es cuando una persona adivina lo que otra podría estar pensando y actúa en consecuencia, como si fuera la verdad confirmada; (e) el catastrofismo, que es cuando una persona se enfoca en el peor de los casos; (f) la personalización, que es cuando una persona interpreta todo tipo de eventos como relacionados con ella, incluso cuando no es así (Chahar et al., 2020).

Un predecesor que fundamenta la variable es ACT, plantea una idea interesante para los pensamientos; en lugar de tratar de cambiar, luchar o reprimir nuestras experiencias internas (ej., pensamientos, emociones, sensaciones, etc.), se centra en modificar la relación entre los pensamientos y el individuo (Hayes et al., 2014).

Un argumento es que la mente cuenta diferentes historias, donde el contenido del pensamiento no es problemático, sino el cómo nos relacionamos con él lo que puede crear un problema (Donald et al., 2016), es decir, si una persona tiene el pensamiento "soy un inútil" y está completamente fusionado con él (es decir, le presta toda su atención, se lo cree, se deja atrapar por él), entonces puede sentirse triste o mal consigo mismo. y evitar hacer cosas que son importantes y/o significativas para ellos (Assaz et al., 2018).

Cuando la persona se encuentra fusionada con sus pensamientos, cree en ellos como una verdad absoluta, por lo tanto, los pensamientos dictan y gobiernan el comportamiento. Creer en pensamientos como "soy un inútil" no ayuda y no será propicio para vivir como queremos (Hinojosa-Aguayo y González, 2022). Además,

las personas fusionadas con sus pensamientos y emociones tienen la dificultad para separarlos de la realidad y de su experiencia directa; lo que conduce a etiquetar, evaluar, categorizar, juzgar, comparar, etc., por el contrario, ver los pensamientos por lo que son (es decir, pasar palabras, imágenes, sensaciones), facilita dejarlos ir y poder estar presente y enfocarse en su experiencia más amplia. De esto se trata esencialmente la habilidad de defusión (Pilecki y McKay, 2012).

En ese sentido, se define a la fusión o defusión cognitiva como la habilidad o técnica que se utiliza principalmente para separar o distanciarse de los pensamientos y emociones; sin juzgarlo (Donald et al., 2016). Es importante aclarar que desde la terapia de aceptación y compromiso que la palabra pensamiento también abarca otras experiencias internas como las creencias, actitudes, suposiciones, recuerdos, etc. (Levin et al., 2020).

Por lo tanto, según Harris (2009) la fusión cognitiva es: (a) mirar los pensamientos en lugar de desde los pensamientos; (b) darse cuenta de los pensamientos en lugar de quedar atrapado en los pensamientos; (c) dejar que los pensamientos vayan y vengan en lugar de aferrarse a ellos.

Por consiguiente, siendo esta una variable de estudio es necesario mencionar sobre el modelo de la teoría clásica de los test (TCT) donde da inicio a la psicometría debido al interés de lograr la mayor exactitud de la medida posible u obtener la determinación precisa acerca del error de medición, donde se le conoce como “teoría del error de medición” por lo que ha permanecido y seguirá siendo el método más utilizado para la construcción de los instrumentos psicológicos cuya intención será la búsqueda exhaustiva del valor del test medido en una persona con un valor verdadero del atributo o característica que se pretende medir. (Escurrea, 2011)

Por tanto, la teoría de prueba clásica fue desarrollado para cuantificar el error de medición y resolver problemas relacionados, como corregir las dependencias observadas entre variables para la atenuación debida a errores de medición; conceptos básicos son variables de puntuación verdadera y error de medición (Jabrayilov et al., 2016). Estos conceptos se definen como expectativas

condicionadas específicas y su residual, respectivamente. Las definiciones de estos conceptos ya implican una serie de propiedades que se consideraron axiomas en las primeras presentaciones de la teoría (Raykov y Marcoulides, 2016). Los modelos de la teoría consisten en suposiciones sobre la puntuación verdadera y las variables de error que permiten identificar los parámetros teóricos (como la varianza de la puntuación verdadera y la varianza del error) a partir de las varianzas y covarianzas de las mediciones observables (variables de puntuación de la prueba) (Cappelleri et al., 2014).

Para ello se hace indispensable tener presentes a la validez, el cual hace referencia al potencial de una evaluación para valorar lo que se quiere medir; es decir, que la alta validez de un instrumento garantiza que los elementos o preguntas de la prueba estén estrechamente relacionados con el enfoque central previsto de la prueba. Un concepto relativo, la validez psicométrica depende en gran medida de la fiabilidad de la prueba.

De acuerdo con las normas o directrices que guían los procesos actuales en psicometría, como es la AERA, APA y NCME (2014) identifican que, la validez psicométrica es el “grado en que la evidencia y la teoría respaldan las interpretaciones de los puntajes de las pruebas que implican los usos propuestos de las pruebas”.

Por ello, esta propiedad es un componente esencial de las pruebas psicométricas porque está directamente relacionada con la síntesis argumentativa de los instrumentos. En ese sentido, la validez en la actualidad no es un producto único, es decir, para hallar validez se tiene que recurrir a los derivados de la validez (Truijens et al., 2019). En relación a ello, las cinco fuentes de validez son: la de contenido, que evalúa la relación del ítem y su factor; el de estructura interna, que evalúa la relación de todos los ítems en relación al constructo; la de proceso de respuesta, donde se evalúa el rendimiento y procesos de cada evaluación; la de relación con otras variables, donde se ve la asociación teoría y estadística con una variable similar o diferente; finalmente, la consecuencia de los test, donde se evalúa la predominancia clínica que puede conllevar la aplicación y diagnóstico del test (AERA, APA y NCME, 2014).

Por otro lado, la confiabilidad psicométrica es la medida en que los puntajes de las pruebas son precisos y sin ningún error de medición, un puntaje de prueba confiable es preciso y consistente durante todas las pruebas, también se puede recrear en múltiples ocasiones (Martínez-Guerrero, 2021). Una prueba psicométrica se considera confiable solo si produce resultados similares en condiciones invariables, para el estudio solo se hará uso de la confiabilidad de consistencia interna, que se define como los elementos dentro de la prueba se examinan para ver si parecen medir lo que mide la prueba, la confiabilidad interna entre los ítems de la prueba se conoce como consistencia interna (Taber, 2017).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

3.1.1. Tipo de investigación: Esta estuvo basado en un enfoque cuantitativo, debido a que, los valores psicométricos se basaron en aspectos estadísticos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Además, que se encuentra dirigido a la identificación de los conocimientos científicos mediante instrumentos, ello proporcionó que los valores hallados cubran una necesidad social y de investigación, ello se encuentra en base al tipo aplicada (Concytec, 2022; Ríos, 2017).

3.1.2. Diseño de investigación: Esta investigación se basó en un diseño no experimental, en vista a que, no se maniobró científicamente el constructo. Asimismo, la recopilación de la literatura solo fue en un preciso lapso, por lo tanto, fue de corte transversal (León y Montero, 2003). Finalmente, fue instrumental, debido a que se evaluó los aspectos estructurales de una prueba psicológica (Ato y Vallejo, 2015).

3.2. Variables y Operacionalización

Fusión cognitiva

- **Definición conceptual:** Se da cuando una persona está muy apegada hacia sus pensamientos, ignorando si lo que sucede a su alrededor es distinto pero que esta fusión se denomina en un término medio, esto puede dar lugar a confusiones (Wilson, 2020).
- **Definición operacional:** La medición se dará mediante el cuestionario de fusión cognitiva, refiriendo que a mayor puntuación generará mayor fusión entre los pensamientos de la persona (Wilson, 2020).

- **Dimensiones:** Unidimensional compuesta por siete reactivos.
- **Escala de medición:** Ordinal, con un estilo de respuesta Likert de siete opciones.

3.3. Población (criterios de inclusión), muestra, muestreo y unidad de análisis

3.3.1 Población: es el total de individuos que forman parte de un grupo específico (León y Montero, 2020). Por lo tanto, para el estudio se determinó que existen alrededor de 6 millones de individuos que oscilan de los 18 a 59 años (INEI, 2022).

- **Criterios de inclusión:** residir en Lima Metropolitana, ser mayor de edad y querer formar parte del estudio.
- **Criterios de exclusión:** encontrarse fuera del país o ser menor de edad.

3.3.2. Muestra: Es una porción de la cantidad poblacional que posee las mismas tipologías representativas entre sí (León y Montero, 2020). Entonces, en el cálculo del tamaño muestral se estimó una fórmula al 95% de confianza y con un 5% como margen de error.

Figura 1

Cálculo muestral

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Entonces, el resultado fue que se tuvieron que encuestar a 385 adultos residentes en Lima Metropolitana.

Tabla 1*Variables sociodemográficas (n = 393)*

Variables		f	%
Sexo			
	Mujer	255	65.0
	Hombre	138	35.0
Edad			
	18 a 29 años	187	47.5
	30 a 53 años	174	44.2
	54 a 59 años	32	8.4
Estado civil			
	Soltero(a)	254	64.5
	Casado(a)	100	25.6
	Separado(a)	29	7.4
	Viudo(a)	10	2.5
Lugar de residencia			
	Lima Norte	66	16.8
	Lima Sur	66	16.8
	Lima Este	164	41.9
	Lima Oeste	38	9.6
	Lima Centro	59	15.0
Grado de Instrucción			
	Primaria	3	0.8
	Secundaria	121	30.7
	Técnico	89	22.6
	Estudio superior	180	45.9
Ocupación			
	Estudiante	109	27.9
	Ama de casa	36	9.1
	Trabajador(a)	144	36.5
	Independiente	48	12.2
	Asalariado	34	8.6
	Jubilado(a)	3	0.8
	Desempleado(a)	19	4.8
En terapia psicológica			
	Si	79	20.1
	No	314	79.9

Nota. f = frecuencia, % = porcentajes.

En la tabla 1, se observa que la predominancia lo tienen las mujeres con un 65.0% del total de la muestra, seguido de que los participantes se encontraban en mayor medida entre las edades de 18 a 29 años con un

47.5%, además, en su gran mayoría fueron de un estado civil soltero(a) con un 64.5%. Por otro lado, los participantes residieron en su gran mayoría en Lima este con un 41.9%, asimismo, con una predominancia de un grado de instrumento superior con un 45.9%, asimismo, los participantes refirieron que tuvieron una ocupación en su mayoría de trabajadores con un 36.5%. Por último, los participantes en su mayoría no estaban recibiendo terapia psicológica con un 79.9%.

3.3.3. Muestreo: Para el estudio fue no probabilístico de tipo bola de nieve, ya que el formulario tuvo un alcance inmediato debido a que fue distribuido por los propios participantes a otros (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para este estudio, fue necesario la recopilación de información que se dio mediante la técnica de la encuesta, ya que en base a ello recaudó las respuestas de cada participante y llegar a una conclusión (Ato y Vallejo, 2015).

Ficha técnica de Cuestionario de Fusión Cognitiva

Investigador	: Gillanders et al.
Año de construcción	: 2014
Procedencia	: Estados Unidos
Administración	: Individual y colectiva
Edad de aplicación	: de 18 a más
Propósito central	: Medir la fusión cognitiva
Factores	: Unidimensional
Aplicación	: 5 minutos
N.º reactivo	: 7

Propiedades psicométricas

El cuestionario fue desarrollado por Gillanders en el 2014. El cual su desarrollo fue en base a una estructura unidimensional de siete reactivos que evalúan la fusión cognitiva. En base a ello se desarrolló un estilo de respuesta Likert que permitió la medición de la variable.

Validez: Se hallaron resultados adecuados por el análisis factorial, ya que los 7 reactivos se estructuraron en base a la unidimensionalidad, arrojando un adecuado valor (KMO= .91), además, el mismo modelo paso a ser confinado, obteniéndose valores adecuados ($\chi^2 = 121.0$, $df = 35$, $p = .001$, CFI = .951, TLI = .934, RMSEA = .030, SRMR = .032), con una varianza por encima del .30 para cada uno de los reactivos.

Confiabilidad: Esta propiedad se analizó mediante el coeficiente alfa, en base a ello los 7 ítems tuvieron adecuados valores adecuados analizados generalmente ($\alpha = .91$).

3.5. Procedimientos

En primer lugar, la investigadora del estudio realizó la petición formal del permiso al autor que desarrolló el instrumento. Asimismo, se realizó un consentimiento informado para poder comunicar y evidenciar que los participantes estuvieran de acuerdo con ser parte del estudio, además, los documentos como los instrumentos y presentación del estudio fueron virtualizados mediante la plataforma de Google.

3.6. Método de análisis de datos

En primer lugar, para medir la validez interna de la prueba se realizó los estudios factoriales confirmatorios de la estructura del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ), de esa forma, se conoció si la data es adecuada o no para realizar un análisis factorial exploratorio mediante los estadísticos KMO y el test de esfericidad de Bartlett. Por otro lado, el análisis factorial confirmatorio se estimó mediante los índices de ajuste (CFI, TLI, RMSEA y SRMR), donde sus resultados fueron superiores al .90 y para los errores mínimos al .08 (Hu y Bentler, 1999).

En segundo lugar, se analizó la evidencia de validez por medio del método AFC propuesto por el modelo de ecuaciones estructurales (SEM), donde el resultado debería ser estadísticamente significativo ($p < .05$) para hallar relación convergente (Hu y Bentler, 1999).

En tercer lugar, se resuelve en hallar la fiabilidad mediante el método de consistencia interna, con el coeficiente alfa de Cronbach y omega, para ello, los valores fueron superiores al .70 para obtener una adecuada confiabilidad (Taber, 2017). Por termino, se desarrollaron los baremos a modo de percentiles indicando los niveles de alto, medio, bajo.

3.7. Aspectos éticos

En este apartado se basó en la argumentación de los aspectos bioéticos, ya que, mediante el principio de la no maleficencia, la integridad de los participantes estuvo resguardado, ya que el proceso de la investigación no conllevó a la exposición de la salud de ellos. Asimismo, el principio de libertad, donde cada participante estuvo en la libre elección de ser parte o no de la muestra a investigación. Por otro lado, del principio de justicia, ya que los participantes fueron tratados de igual modo sin distinción de raza, condición económica o social. Por otro lado, se resguardo la confidencialidad de todos los evaluados y se entregó un consentimiento informado de forma virtual (CPP, 2017).

IV. RESULTADOS

El proceso para llevar a cabo el análisis consistió en el apoyo de 5 jueces expertos en el tema, en base a ello, primero se construyó un documento donde los jueces evaluaron los ítems mediante los criterios de: relevancia, representatividad y claridad que fueron evaluados, después se pasó a ser analizado mediante un software que nos brindó los datos de la V-Aiken y sus intervalos de confianza.

Tabla 2

Evidencia de validez por contenido mediante el juicio de expertos (n = 5)

N.º	Ítems	Relevancia			Representatividad			Claridad		
		V-Aiken	95% IC		V-Aiken	95% IC		V-Aiken	95% IC	
			Mín.	Máx.		Mín.	Máx.		Mín.	Máx.
1	Mis pensamientos me causan angustia o dolor emocional	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
2	Me quedo tan enganchado a mis pensamientos que no soy capaz de hacer las cosas que más quiero hacer	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
3	Analizo las situaciones demasiado, hasta el punto en que no me resulta útil	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
4	Lucho contra mis pensamientos	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
5	Me enfado conmigo mismo por tener determinados pensamientos	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
6	Tiendo a enredarme mucho en mis pensamientos.	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1
7	Me resulta muy difícil dejar pasar lo pensamientos molestos incluso cuando sé que hacerlo me ayudaría.	1	.722	1	1	.722	1	1	.722	1

Nota. IC = Intervalos de confianza, Mín. = Mínimo, Máx. = Máximo, V-Aiken = Coeficiente V-Aiken.

En la tabla 2, se evidencia los valores del análisis de los cinco jueces expertos en la materia, para ello, se analizó los siete ítems mediante los criterios de relevancia, representatividad y claridad. En ese sentido, los valores de análisis fueron del 1 al 3, donde el valor máximo de 3 primó en todos los análisis bajo los tres criterios, se acompañó este valor con los intervalos de confianza al 95%, el límite inferior en todos los casos fue mayor a .70 quedando demostrado que los ítems son válidos de su constructo a medir (Aiken, 1985). Es importante mencionar que, los intervalos de confianza se realizaron mediante el programa desarrollado por Merino y Livia (2009) ellos enfatizan que es importante los intervalos de confianza mediante el programa desarrollado, ya que permite conocer interactivamente la estimación del número de jueces para obtener un grado de precisión del coeficiente V de Aiken

En la tabla 3, se realizó el análisis de la estructura interna del cuestionario de fusión cognitiva, se obtuvo un valor del KMO de .93 y un puntaje menor a 0.01 en la prueba de esfericidad de Bartlett ambos valores indican la idoneidad para realizar un análisis factorial. Asimismo, se encontró una varianza explicada al 68.4%. Al respecto para conocer el número de factores del instrumento se utilizó el método de extracción de residuos mínimos con rotación Oblimin, asimismo, de considerar una organización basada en el análisis paralelo. Este análisis sugirió una estructura unidimensional cuyos ítems obtuvieron una carga factorial que oscila entre .69 y .88. Esta estructura resultante coincidió con la propuesta inicial del instrumento.

Tabla 3

Análisis factorial exploratorio del cuestionario de fusión cognitiva (n = 393)

ítems	F.C	Unicidad	χ^2	df	p	KMO	% Varianza explicada
	1						
Ítem 1	.85	.26					
Ítem 2	.78	.38					
Ítem 3	.69	.52					
Ítem 4	.87	.22	2203	21	< .001	.93	68.4%
Ítem 5	.82	.32					
Ítem 6	.88	.21					
Ítem 7	.85	.26					

Nota. χ^2 = Chi cuadrado, df = grados de libertad, p = significancia estadística, KMO = Coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin.

En la tabla 4, se observa los análisis descriptivos de los ítems, donde se analizaron los 7 en su conjunto. En ese sentido, se obtuvo una muestra de 393 participantes. Con una media que oscila entre el 2.13 al 2.76. asimismo, la mediana fue entre el valor 2 y 3. Por otro lado, la desviación estándar fue baja entre el 1.34 al 1.45. además, entre un mínimo de 1 a un máximo de 7. Finalmente se halló que los datos si poseen distribución normal univariado, ya que la asimetría y curtosis estuvieron en el rango de más o menos 1.5. (Hu y Bentler, 1999).

Tabla 4

Análisis descriptivos de los ítems del cuestionario de fusión cognitiva (n = 393)

	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7
N	393	393	393	393	393	393	393
M	2.13	2.36	2.75	2.13	2.54	2.26	2.59
Me	2	2	3	2	2	2	2
DE	1.41	1.35	1.34	1.45	1.34	1.44	1.35
Min.	1	1	1	1	1	1	1
Max.	7	7	7	7	7	7	7
g1	1.31	1.07	.716	1.34	.937	1.23	1.06
g2	1.19	.735	.257	1.19	.793	1.06	1.15

Nota. N = muestra, M = Media, Me = Mediana, DE = Desviación Estándar, Mín. = Mínimo, Máx. = Máximo, g1 = Asimetría, g2 = curtosis.

En la tabla 5, se evidencia los índices de ajuste de la estructura unidimensional del cuestionario de fusión cognitiva, para obtener estos datos se utilizó el análisis factorial confirmatorio a través del método de máxima verosimilitud. El modelo 1 que posee la estructura original evidencia un valor estándar del CFI ($> .95$) y en el error SRMR ($< .08$), no obstante, en el RMSEA el valor fue por encima de lo esperado (0.10), Por lo tanto, el modelo original fue respecificado, bajo el modelo 2 sin el ítem 1 obteniendo adecuados valores en CFI (.98) y en el error SRMR (0.01), sin embargo, aun el RMSEA aún se seguía manteniendo lejos del punto de corte (< 0.06), tanto para el modelo 2 y 3, donde se eliminó el ítem 1 y 2.

En ese sentido, para el modelo 4, se eliminó el ítem 1, 2 y 4; debido a que eran incoherentes con el modelo estructural de la fusión cognitiva. En ese sentido, todos los valores estuvieron por encima del punto de corte CFI = 1; SRMR = 0.01; RMSEA = 0.01 y con un criterio de Akaike menor al resto de modelos, por lo tanto, es un modelo coherente con el plano teórico y estadístico, el cual sirve como modelo del estudio presente (Hu y Bentler, 1999).

Tabla 5

Análisis factorial confirmatorio para la evidencia de validez de estructura interna (n = 393)

Modelos	Ítems	χ^2	df	χ^2/df	CFI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% IC		AIC
								Mínimo	Máximo	
Modelo 1	7	67.1	14	4.79	0.97	0.02	0.10	0.07	0.12	7457
Modelo 2 (sin ítem 1)	6	37.5	9	4.16	0.98	0.01	0.08	0.06	0.12	6535
Modelo 3 (sin ítem 1 y 2)	5	18.5	5	3.7	0.99	0.01	0.08	0.04	0.12	5502
Modelo 4 (sin ítem 1, 2 y 4)	4	2.44	2	1.22	1	0.01	0.01	0.01	0.1	4529

En la tabla 6, las cargas factoriales de todos los modelos, lo cual sirve como evidencia para poder conocer las variaciones que hubo de un modelo a otro y como se observa las variaciones son mínimas. Ya que según Brown (2015) refiere que todos los valores deben estar por encima del .30 en las cargas factoriales.

Tabla 6

Cargas factoriales de los modelos propuestos (n = 393)

Factor	Ítems	M1	M2	M3	M4
Factor 1	FC1	0.866	-	-	-
	FC2	0.787	0.780	-	-
	FC3	0.682	0.696	0.695	0.707
	FC4	0.884	0.866	0.863	-
	FC5	0.816	0.831	0.846	0.862
	FC6	0.885	0.888	0.880	0.849
	FC7	0.845	0.851	0.849	0.862

En la tabla 7, se utilizó el procedimiento de consistencia interna estimado a través del coeficiente Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, se obtuvo en el modelo 4 un valor de .893 siendo considerado muy bueno (Campo-Arias Y Oviedo, 2008).

Tabla 7

Análisis de la confiabilidad de los modelos propuestos (n = 393)

Modelos	ítems	α	ω
Modelo resultante	3,5,6,7	0.891	0.893

En la tabla 8, se construyó los baremos en un formato general, es decir para hombres y mujeres. En ese sentido, los puntajes que se encuentren entre 7 a 12 equivale un nivel bajo de fusión cognitiva, por otro lado, los puntajes que se encuentren entre el 13 al 18 significa un nivel moderado de fusión cognitiva. Por último, los puntajes que oscilen entre el 20 a más se encuentran dentro de la presunción diagnóstica de un nivel alto de fusión cognitiva.

Tabla 8

Baremos generales del modelo propuesto en base al cuestionario de fusión cognitiva (n = 393)

Niveles	p	Fusión cognitiva
Nivel bajo de fusión cognitiva	5	4
	10	5
	15	6
	20	10
	25	11
	30	12
Nivel moderado de fusión cognitiva	33	13
	35	13
	40	13
	45	14
	50	15
	55	16
	60	16
	65	18
Nivel alto de fusión cognitiva	66	18
	70	20
	75	21
	80	22

	85	26
	90	27
	95	28
<hr/>		
DE		6.30
Mínimo		4
Máximo		28
<hr/>		

V. DISCUSIÓN

El propósito del estudio fue conocer las propiedades psicométricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana. Mediante la experticia de cinco jueces se analizó cada uno de los ítems por medio de la claridad, representatividad y relevancia; conllevando a que los resultados obtenidos del coeficiente de la V-Aiken fuera adecuada ($> .70$). Estos resultados son semejantes al de Quintero et al. (2022) que evidencia una adaptación cultural de los ítems al contexto, asimismo, demostrando y replicando que los ítems se adaptan al medio y a la unidad de análisis en estudio.

Por lo tanto, cada ítem de la escala se encuentra en relación teórica, ya que evalúa la fusión cognitiva en base a los pensamientos con la realidad y no son conscientes de lo que están pensando en ese momento, entonces, el intento de una persona de deshacerse, evitar o suprimir experiencias personales no deseada; de esa forma, la fusión cognitiva agrava las emociones psicológicas negativas de las personas.

En base a la evidencia de validez de estructura interna, se halló una solución factorial unidimensional mediante el análisis factorial exploratorio con adecuados valores ($KMO = .93$; $p = 0.01$), de esa manera estos resultados son similares al de Soltani et al. (2022) donde también se halló una estructura unidimensional bajo adecuados valores, el cual representa psicométricamente a la variable.

Por tanto, estructuralmente la variable recae teóricamente en los argumentos de la teoría cognitiva de Beck et al. (2012) refiriendo que la fusión cognitiva se afianza cuando se apega tanto a patrones de pensamiento o pensamientos específicos que se interponen en el camino para llevar una vida plena, rica y significativa, es decir, las personas se fusionan con los pensamientos causando angustia y lucha significativas. De esa manera los pensamientos se vuelven paralizantes, haciéndose difícil recordar la verdadera naturaleza de los pensamientos, sin embargo, ellos no son más que palabras e imágenes que flotan en nuestra mente a las que les atribuimos un significado, son las personas los que deciden qué significan esos pensamientos, no los pensamientos en sí mismos.

Por otro lado, se realizó un análisis exhaustivo del instrumento que concluyó en un modelo respespecificado de estructura unidimensional de cuatro ítems, el cual se obtuvo adecuados valores, cumpliéndose con los puntos de corte estándar en psicométrica ($\chi^2 = 2.44$, $df = 2$, $\chi^2/df = 1.22$, $CFI = 1$, $SRMR = 0.01$, $RMSEA = 0.01$, $AIC = 4529$), debido a que se eliminó tres ítems, dado que no eran coherentes con la estructura y desestabilizan su medición y análisis de la fusión cognitiva, por ello, sus valores fueron adecuados. Entonces, la tesis de Costa et al. (2017) enfatizó que la estructura factorial de la fusión cognitiva está basada en su practicidad, es decir, la variable no necesita una estructura extensa para su medición. Asimismo, Luque-Reca et al. (2021) enfatizaron haber obtenido adecuados valores de forma general, sin embargo, su estructura es de 7 ítems. Lo que conlleva a inferir que a pesar que la estructura propuesta posee 4 ítems, estos siguen funcionando adecuadamente en la captación de la fusión cognitiva.

En base a ello, teóricamente la variable es una construcción central de la Terapia de ACT, un modelo de psicopatología e ineficacia conductual. Por ello, es un juicio verbal mediante el cual las personas mezclan en sus cogniciones y de acuerdo a ello actúan (Marchetti et al., 2021) esto es, las experiencias privadas dominan el comportamiento posterior, si estas son aversivas, la fusión suele conducir a estrategias de evitación experiencial, para reducir esta incomodidad, estas estrategias de evitación a corto plazo se ven reforzadas negativamente (Marchetti et al., 2021). Las personas a menudo continuarán aplicando estrategias de evitación experiencial en respuesta a experiencias privadas aversivas que conducen a quedar atrapados en los bucles de evitación experiencial característicos de los trastornos psicológicos (Romanowska y Dobroczyński, 2020).

En relación a la propiedad de confiabilidad esta se determinó en base a la consistencia interna, obteniéndose adecuados resultados mediante el coeficiente omega ($\omega = .89$) y alfa ($\alpha = .89$). Pues, los resultados son similares al estudio de Quintero et al. (2022) el cual hallaron valores entre el .89 al .91, pero mediante el coeficiente alfa, ahí radicaría las diferencias, ya que el coeficiente omega es un estadístico de mayor análisis para los instrumentos breves, ya que no analizan el producto en base a la cantidad de ítems, sino al promedio de sus cargas factorial (Taber, 2018).

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se estableció las adecuadas métricas del cuestionario de fusión cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana, cumpliéndose con los valores estándar para las propiedades examinadas.

SEGUNDA: Se obtuvo adecuadas evidencias de validez de contenido mediante el análisis de 5 jueces expertos que puntuaron valores mayores al .70 mediante el coeficiente V-Aiken.

TERCERA: En base a la estructura interna se replicó el modelo mediante el análisis factorial exploratorio, obteniéndose una solución factorial unidimensional al igual que el modelo original.

CUARTA: Mediante el análisis factorial confirmatorio se realizó a un modelo respecificado de estructura unidimensional compuesta por cuatro ítems, que posee coherencia teórica y psicométrica.

QUINTA: Se evidenció que existe una adecuada consistencia en la confiabilidad de las puntuaciones del test, ya que se obtuvo valores mayores al .70 mediante el coeficiente omega y alfa.

SEXTA: Se halló baremos de forma general mediante la estructura propuesta por el estudio, entonces, ello permitirá clasificar los niveles de fusión cognitiva en la población estudiada.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Sería adecuado la ejecución de investigaciones que examinen una cantidad muestral considerable y en otros contextos, para que de ese modo las inferencias que se realicen de los datos del estudio sean más generalizables.

SEGUNDA: Sería oportuno la realización de jueces experienciales, el cual evalúan la claridad de acuerdo a la idiosincrasia de cada muestra específica, para obtener más precisión en la medición de los ítems.

TERCERA: Es oportuno la realización del análisis por medio de la invarianza métrica, de esa manera conocer si existen o no diferencia de acuerdo al sexo en base a la estructura y puntuaciones del instrumento.

CUARTA: Los análisis de la estructura mediante técnicas y procedimientos de TRI serían adecuados, debido a que permitirían conocer el rendimiento de cada reactivo en función de la variable.

QUINTA: Se debe realizar estudios para evidenciar la validez externa basada en la relación con otras variables mediante el análisis convergente o divergente, con otros instrumentos para la eficacia del CFQ. Para hallar una estabilidad de las puntuaciones del test, sería oportuno la realización de análisis de test-retest.

SEXTA: En un grupo más grande se hubieran podido analizar y desarrollar baremos más específicos como por sexo, edad u condición civil.

REFERENCIAS

- AERA, APA & NCME. (2014). *Standards for educational and psychological testing, spanish edition*. American Psychological Association
- Aiken, L.R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(2), 131-142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Ato, M., y Vallejo, G. (2015). *Diseños de investigación en psicología*. Pirámide.
- Assaz, D. A., Roche, B., Kanter, J. W., & Oshiro, C. K. B. (2018). Cognitive defusion in acceptance and commitment therapy: what are the basic processes of change? *The Psychological Record*, 3(8), 40-51. <https://doi.org/10.1007/s40732-017-0254-z>
- Beck, A., Rush, A., Shaw, B., y Emery, G. (2012). *Teoría cognitiva de la depresión*. Desclée De Brouwer.
- Bronw, T. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press
- Campo-Arias, A., y Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Publica*, 1(2), 831-829. <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Chahar, S., Beshai, S., Feeney, J. R., & Mishra, S. (2020). Associations of negative cognitions, emotional regulation, and depression symptoms across four continents: International support for the cognitive model of depression. *BMC Psychiatry*, 20(1), 31-56. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2423-x>
- Choudhry, F. R., Mani, V., Ming, L. C., & Khan, T. M. (2016). Beliefs and perception about mental health issues: a meta-synthesis. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12(8), 2807–2818. <https://doi.org/10.2147/NDT.S111543>

- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de ética y deontológico*. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cpsp.pe/documentos/marco_legal/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- Concytec. (2022). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - reglamento RENACYT*. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Costa, J. A., Marôco, J., & Pinto-Gouveia, J. (2017). Validation of the psychometric properties of cognitive fusion questionnaire. A study of the factorial validity and factorial invariance of the measure among osteoarticular disease, diabetes mellitus, obesity, depressive disorder, and general populations. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(5), 1121–1129. <https://doi.org/10.1002/cpp.2077>
- Crum, A. J., Akinola, M., Martin, A., & Fath, S. (2017). The role of stress mindset in shaping cognitive, emotional, and physiological responses to challenging and threatening stress. *Anxiety, stress, and coping*, 30(4), 379–395. <https://doi.org/10.1080/10615806.2016.1275585>
- Donald, J. N., Atkins, P. W. B., Parker, P. D., Christie, A. M., & Guo, J. (2016). Cognitive defusion predicts more approach and less avoidance coping with stress, independent of threat and self-efficacy appraisals. *Journal of Personality*, 85(5), 716–729. <https://doi.org/10.1111/jopy.12279>
- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2018). The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents - a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 3(2), 21-40. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>

- Fiorenzato, E., Zabberoni, S., Costa, A., & Cona, G. (2021). Cognitive and mental health changes and their vulnerability factors related to COVID-19 lockdown in Italy. *PloS one*, *16*(1), 21-50. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246204>
- Fusar-Poli, P., Salazar de Pablo, G., De Micheli, A., Nieman, D. H., Correll, C. U., Kessing, L. V., ... van Amelsvoort, T. (2019). *What is good mental health? A scoping review*. *European Neuropsychopharmacology*, *3*(9), 32-41. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2019.12>.
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., Campbell, L., ... Remington, B. (2014). The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior Therapy*, *45*(1), 83–101. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001>
- Harris, M. J. (2009). *Bullying, rejection, and peer victimization: A social cognitive neuroscience perspective*. Springer Publishing Company.
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2016). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change*. Mc Graw Hill.
- Hayes, S., Strosahl, k., y Wilson, K. (2014). *Terapia de aceptación y compromiso: proceso y practica del cambio consciente (Mindfulness)*. Desclée De Brouwer.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill.
- Hinojosa-Aguayo, I., & González, F. (2022). Cognitive Defusion as Strategy to Reduce the Intensity of Craving Episodes and Improve Eating Behavior. *The Spanish Journal of Psychology*, *25*(1), 91-100. <https://doi.org/10.1017/SJP.2021.47>
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- INEI. (2022). *El 26,0% de los hogares del país tiene como jefa o jefe de hogar a una persona adulta mayor*. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-210-2022-inei.pdf

Jokela, M. (2022). Why is cognitive ability associated with psychological distress and wellbeing? Exploring psychological, biological, and social mechanisms. *Personality and Individual Differences*, 2(8), 20-31. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.midus.wisc.edu/findings/pdfs/2502.pdf

León, O., y Montero, I. (2020). *Métodos de investigación en psicología y educación*. Mc Graw Hill.

Levin, M. E., Krafft, J., & Twohig, M. P. (2020). Examining processes of change in an online acceptance and commitment therapy dismantling trial with distressed college students. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 1(2), 23-38. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.05.001>

Luque-Reca, R., Gillanders, D., & Catala, P. (2021). Psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire in females with fibromyalgia. *Curr Psychol*, 1(2), 20-38. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02214-4>

Marchetti, I., Pössel, P., & Koster, E. H. W. (2021). The architecture of cognitive vulnerability to depressive symptoms in adolescence: A longitudinal network analysis study. *Research on child and adolescent psychopathology*, 49(2), 267–281. <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00733-5>

Martínez-Guerrero, J. (2021). A critical review of antecedents of psychological measurement: Is it necessary to revisit or reorganized the foundations Psychometry? *Journal of Basic and Applied Psychology Research*, 3(8), 20-39. <https://doi.org/10.29057/jbapr.v3i5.6774>

Merino, C., y Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: un programa visual basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25(1), 169-171. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/71631>

- Miniati, M., Busia, S., Conversano, C., Orrù, G., Ciacchini, R., Cosentino, V., Marazziti, D., Gemignani, A., & Palagini, L. (2023). Cognitive fusion, ruminative response style and depressive spectrum symptoms in a sample of university students. *Life (Basel, Switzerland)*, 13(3), 803. <https://doi.org/10.3390/life13030803>
- Pilecki, A., y McKay, B. (2012). An experimental investigation of cognitive defusion. *The Psychological Record*, 62(1), 19–40. <https://doi.org/10.1007/bf03395784>
- Pössel, P., & Smith, E. (2019). Integrating Beck's cognitive theory of depression and the hopelessness model in an adolescent sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 48(3), 435–451. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00604-8>
- Quintero, P. S., Rodríguez, R., Etchezahar, E., & Gillanders, D. T. (2020). The Argentinian version of the cognitive fusion questionnaire: Psychometric properties and the role of cognitive fusion as a predictor of pathological worry. *Current Psychology*, 2(9), 23-40. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00767-4>
- Ríos, R. (2017). *Metodología de la investigación y redacción*. Eumed.
- Ruiz, F. (2017). Psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire in Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 2(5), 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.09.006>
- Romanowska, M., & Dobroczyński, B. (2020). Unconscious processes in Aaron Beck's cognitive theory: Reconstruction and discussion. *Theory & Psychology*, 30(2), 223–242. <https://doi.org/10.1177/0959354320901796>
- Ruiz, F., y Odriozola-González, P. (2016). The role of psychological inflexibility in Beck's cognitive model of depression in a sample of undergraduates *Anales de Psicología*, 32(2), 441-447
- Soltani, E., Izadi, S., Sharifi, P., & Poursadeghfard, M. (2022). Psychometric properties of the persian version of cognitive fusion questionnaire-chronic illness in multiple sclerosis. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 1(16), 21-41. <https://brieflands.com/articles/ijpbs-113524.html>

- Taber, K.S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Res Sci Educ*, 2(48), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Truijens, F. L., Cornelis, S., Desmet, M., De Smet, M. M., & Meganck, R. (2019). Validity beyond measurement: why psychometric validity is insufficient for valid psychotherapy research. *Frontiers in Psychology*, 10(2), 20-31. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00532>
- Xiong, A., Lai, X., Wu, S., Yuan, X., Tang, J., Chen, J., Liu, Y., & Hu, M. (2021). Relationship between cognitive fusion, experiential avoidance, and obsessive-compulsive symptoms in patients with obsessive-compulsive disorder. *Frontiers in psychology*, 12(2), 655-670. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655154>
- Yamaoka, A., & Yukawa, S. (2020). Mind wandering in creative problem-solving: Relationships with divergent thinking and mental health. *PLOS ONE*, 15(4), 23-46. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231946>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de la variable

Tabla

Operacionalización de la variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Fusión cognitiva	Se da cuando una persona está muy apegada hacia sus pensamientos, ignorando si lo que sucede a su alrededor es distinto pero que esta fusión se denomina en un término medio, esto puede dar lugar a confusiones (Wilson, 2020).	La medición se dará mediante el cuestionario de fusión cognitiva, refiriendo que a mayor puntuación generará mayor fusión entre los pensamientos de la persona (Wilson, 2020).	Unidimensional	1,2,3,4,5,6,7	Ordinal con siete estilos de respuesta Likert

Anexo 2. Instrumentos

Cuestionario de fusión cognitiva (CFQ)

Lea con atención cada una de las afirmaciones y responda con sinceridad, en este formulario no hay pregunta correcta o errónea, ya que solo se trata de cuanto usted se identifica con cada una de las afirmaciones.

1 = Nunca

2 = casi nunca

3 = a veces

4 = neutral

5 = frecuentemente

6 = casi siempre

7 = siempre

N.º	Ítems	1	2	3	4	5	6	7
1	Mis pensamientos me causan angustia o dolor emocional							
2	Me quedo tan enganchado a mis pensamientos que no soy capaz de hacer las cosas que más quiero hacer							
3	Analizo las situaciones demasiado, hasta el punto en que no me resulta útil							
4	Lucho contra mis pensamientos							
5	Me enfado conmigo mismo por tener determinados pensamientos							
6	Tiendo a enredarme mucho en mis pensamientos							
7	Me resulta muy difícil dejar pasar lo pensamientos molestos incluso cuando sé que hacerlo me ayudaría							

Anexo 3. Permisos de los autores

Permiso para el uso del Cuestionario de Fusión Cognitiva (CFQ) Externo Recibidos x

 **ROSA MARIBEL LAYME CATAÑO** sáb, 15 abr, 13:14 ☆
Buenas tardes: Soy Rosa Maribel Layme Cataño, con DNI 22091884, estudiante del último ciclo de la Universidad Cesar Vallejo en la actualidad me encuentr...

 **Pablo Valencia** <pabvalenciam@gmail.com> sáb, 15 abr, 19:40 ★ ↶ ⋮
para mí ▾

Estimada Rosa:

1. El CFQ es un instrumento de dominio público, por lo que no es necesario solicitar permisos. Esto se expresa explícitamente aquí: <https://contextualscience.org/CFQ>
2. La versión que yo utilicé es la que trabajó el Dr. Francisco Ruiz a partir de una versión española previa. Es importante que, al usar el CFQ, citen el artículo original donde fue presentado (Gillanders et al., 2014), así como esta validación en español (Ruiz et al., 2017).
3. El instrumento en sí, así como la información sobre su calificación, los encuentran en la página del laboratorio del Dr. Ruiz: <https://cliniqlab.konradlorenz.edu.co/recursos/>. La calificación del instrumento es muy sencilla: simplemente sumas (o promedias) todos los ítems.

¡Muchos éxitos en tu investigación!

⋮

Anexo 4. Formulario Google Form

Propiedades psicométricas del Cuestionario de Fusión Cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana

Bienvenido(a):

Recibe un cordial saludo soy la estudiante de Psicología del XI ciclo de la Universidad César Vallejo:

Layme Cataño Rosa Maribel, en esta ocasión me encuentro realizando una investigación instrumental que busca conocer las propiedades psicométricas del Cuestionario de fusión cognitiva (CFQ).

Su colaboración es muy valiosa para el éxito de este trabajo de investigación. Le pido que responda con sinceridad, siendo indispensable contar con los siguientes requisitos:

- Ser mayor de 18 años.
- Estar dispuesto a participar de la encuesta en línea.
- Residir en Lima Metropolitana

Los datos brindados serán tratados confidencialmente. En caso tenga duda, escríbame al correo rlaymeca72@ucvvirtual.edu.pe

Muchas gracias por su participación e interés.

laymecatanorosa@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)



Anexo 5. Evidencia de la ficha de calificación de un juez experto

N°	ITEMS	Relevancia				Representatividad				Claridad				Sugerencias
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
1	Mis pensamientos me causan angustia o dolor emocional	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
2	Me quedo tan enganchado a mis pensamientos que no soy capaz de hacer las cosas que más quiero hacer	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
3	Analizo las situaciones demasiado, hasta el punto en que no me resulta útil	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
4	Lucho contra mis pensamientos	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
5	Me enfado conmigo mismo por tener determinados pensamientos	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
6	Tiendo a enredarme mucho en mis pensamientos	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna
7	Me resulta muy difícil dejar pasar lo pensamientos molestos incluso cuando sé que hacerlo me ayudaría	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	Ninguna

Las alternativas de respuesta en la escala van del 1 al 4 y tiene las siguientes expresiones

1 2 3 4
Muy en desacuerdo Desacuerdo De acuerdo Muy de acuerdo

Firma del Juez Experto



Martha Gabriela Basualdo
 PSICOLOGA
 CPP 4239

Anexo 5. Tabla de antecedente de estudios del cuestionario de fusion cognitiva (CFQ)

Título	Año	Autor/es	País	Nº Ítems	Nº P	Evidencia de validez	Evidencia de confiabilidad
The Development and Initial Validation of the Cognitive Fusion Questionnaire	2014	David T. Gillanders,	EEUU	7	1800	Se obtuvo valores adecuados ($\chi^2=121.0$, $df = 35$, $p = .001$, $CFI = .951$, $TLI = 934$, $RMSEA = .030$, $SRMR = .032$), con una varianza por encima del .30 para cada uno de los reactivos.	se analizó mediante el coeficiente alfa, en base a ello los 7 ítems tuvieron adecuados valores ($\alpha = .91$).
Fusión cognitiva en el cuidado de personas con demencia: propiedades psicométricas de la versión española del cuestionario de fusión cognitiva.	2014	Romero, R. Márquez, M., losada, A., Gillanders, D., Fernández, V.	España	7	179	Se confirmó una estructura factorial unidimensional del CFQ. ($\chi^2 = 33,24$; $df= 14$; $p= .003$; $RMSEA= .088$; $GFI= .95$; $CFI= .96$; $IFI= .96$) El modelo es aceptable	La consistencia interna es adecuada y significativa.
Propiedades psicométricas del Cuestionario de Fusión Cognitiva en Colombia.	2017	Francisco J. Ruiz, Juan C. Suárez-Falcón, Diana Riaño-Hernández, David Gillanders	Colombia	7	1763	Modelo unifactorial muestra un buen ajuste. es óptima en base a la unidimensionalidad ($\chi^2 = 135.56$, $df = 14$, $p = .01$, $CFI = .98$, $NNFI = .98$, $RMSEA = .070$),	La confiabilidad se determinó mediante el método de consistencia interna, para ello se realizó bajo el coeficiente alfa (.93).
Validation of the psychometric properties of cognitive fusion questionnaire. A study of the factorial validity and factorial invariance of the measure among osteoarticular	2017	J. Costa, J. Maroco, J. Pinto, C. Ferreira, P. Castillo	Portugal	7	299	La estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($\chi^2 = 52.231$; $p = .000$; $CMIN/df = 2.21$; $CFI = .990$; $TLI = .983$; and $RMSEA = .052$),	La fiabilidad se realizó mediante el coeficiente alfa (.90).

disease, diabetes mellitus, obesity, depressive disorder, and general populations							
Estructura factorial del Cuestionario de Fusión Cognitiva en universitarios de Lima	2019	Valencia y Falcón	Perú	7	450	Los resultados demostraron un ajuste aceptable: debido a que los índices de ajuste del CFI y TLI fueron por encima del .95.	La fiabilidad alcanzó un valor adecuado ($\omega = .91$).
Factor structure and concurrent validity of the Cognitive Fusion Questionnaire (CFQ) in a sample of Somali immigrants living in North America. American Journal of Orthopsychiatry	2020	Winer, JP, Forgeard, M., Cardeli, E., Issa, O. y Ellis, BH	EEUU	7	233	En el análisis del AFC fueron óptimos	La prueba es adecuada
Psychometric properties of the Cognitive Fusion Questionnaire in females with fibromyalgia	2021	Luque-Reca et al	España	7	230	Los resultados evidenciaron que la estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($S-B \chi^2 = 15.610$, $df = 13$, $p = .271$, $CFI = .996$, $RMSEA = .030$)	La confiabilidad se determinó mediante el método de consistencia interna, para ello se realizó bajo el coeficiente alfa (.90).
Psychometric Properties of the Persian Version of Cognitive Fusion Questionnaire-Chronic Illness in Multiple Sclerosis	2022	Soltani et al.	Irán	7	200	Los resultados evidenciaron que la estructura factorial exploratorio adecuado ($KMO = .92$), asimismo, en el test de esfericidad de Bartlett (930.278 , $P < .001$) y una	el método de consistencia interna, para ello se realizó bajo el coeficiente alfa (.92).

						varianza explicada de 68.6%	
The Argentinian version of the cognitive fusion questionnaire: Psychometric properties and the role of cognitive fusion as a predictor of pathological worry	2022	Quintero et al	Argentina	7	333	Los resultados evidenciaron que la estructura factorial confirmatorio es óptima en base a la unidimensionalidad ($\chi^2 = 49.8$, $df = 14$, $CFI = .97$, $IFI = .97$, $RMSEA = .08$),	Método de consistencia interna, para ello se realizó bajo el coeficiente alfa (.89).



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, JUAN JOSE GABRIEL ARTICA MARTINEZ, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "Propiedades psicométricas del Cuestionario de Fusión Cognitiva (CFQ) en adultos de Lima Metropolitana 2023.", cuyo autor es LAYME CATAÑO ROSA MARIBEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, 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, 10 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JUAN JOSE GABRIEL ARTICA MARTINEZ DNI: 45620749 ORCID: 0000-0002-2043-4944	Firmado electrónicamente por: JARTICAMA el 21- 08-2023 18:54:39

Código documento Trilce: TRI - 0647051