



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Adaptación y validación del Inventario de Flexibilidad Cognitiva  
(CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciado en Psicología

**AUTORES:**

Ferruzo Villena, Rolando Martin ([orcid.org/0000-0002-4007-0666](https://orcid.org/0000-0002-4007-0666))

Guzman Yuncatupa, Arturo Keny ([orcid.org/0000-0001-8342-7787](https://orcid.org/0000-0001-8342-7787))

**ASESOR:**

Mgr. Artica Martinez, Juan Jose Gabriel ([orcid.org/0000-0002-2043-4944](https://orcid.org/0000-0002-2043-4944))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

**LIMA – PERÚ**

2022

## **Dedicatoria**

Para mi esposa, por su incondicional ayuda.

A.K.G.Y

Para mi amado hijo Ehmir.

M.R.F.V

## **Agradecimiento**

A Felicitas y Arturo, mis amados  
padres que me dieron todo.

A.K.G.Y

Nelly, mi adorada madre.

M.R.F.V

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenido .....	iv
<b>Índice de tablas</b> .....	v
Resumen.....	vi
Abstract .....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	9
3.1. Tipo y Diseño de investigación.....	9
3.2. Variables y operacionalización.....	9
3.3. Población, muestra y muestreo.....	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.5. Procedimientos .....	12
3.6. Métodos de análisis de datos.....	13
3.7. Aspectos éticos.....	13
IV. RESULTADOS.....	14
V. DISCUSIÓN .....	23
VI. CONCLUSIONES .....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS.....	30
ANEXOS .....	40

## Índice de tablas

Tabla 1. Análisis de las variables sociodemográficas (n = 350) .....	10
Tabla 2. Proceso de traducción directa e inversa de los ítems del inventario .....	14
Tabla 3. Ítems modificados.....	15
Tabla 4. Evidencias de validez de contenido mediante la V-Aiken.....	16
Tabla 5. Análisis descriptivos de los ítems (n = 350).....	17
Tabla 6. Índices de bondad de ajuste por AFC (n = 350) .....	18
Tabla 7. Cargas factoriales estandarizadas de los cuatro modelos (n = 350) .....	20
Tabla 8. Confiabilidad por consistencia interna modelo 4 (n = 350).....	21
Tabla 9. Baremos de la flexibilidad cognitiva.....	22

## Resumen

El objetivo del estudio fue realizar la adaptación y validación del Inventario de Flexibilidad Cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana. La metodología usada fue de tipo básica y de diseño instrumental. La muestra fueron estudiantes universitarios ( $n = 350$ ) de ambos sexos y entre las edades de 18 a 54 años. Los resultados fueron que se logró realizar la adaptación del instrumento mediante la traducción directa e inversa, no habiendo ningún cambio en ello, asimismo, se logró realizar la evidencia de validez de contenido por seis jueces expertos obteniéndose valores adecuados ( $V\text{-Aiken}; >.80$ ). Por otro lado, se logró obtener una estructura respesificada de valores óptimos ( $\chi^2 = 166$ ,  $df = 118$ ,  $p = .02$ ,  $CFI = .96$ ;  $TLI = .96$ ,  $RMSEA = .03$  [CI 90%  $.02 - .04$ ];  $SRMR = .03$ ), con cargas factoriales mayores al  $.30$ . Además, los resultados de confiabilidad fueron adecuados para el puntaje global ( $\alpha = .88$ ,  $\omega = .88$ ), asimismo para la dimensión alternativa ( $\alpha = .71$ ,  $\omega = .72$ ) y control ( $\alpha = .84$ ,  $\omega = .85$ ). Se concluye que, se logró adaptar y validar el Inventario de Flexibilidad Cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana.

Palabras clave: Adaptación, validación, flexibilidad cognitiva, alternativa y control.

## Abstract

The objective of the study was to carry out the adaptation and validation of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI) in university students in metropolitan Lima. The methodology used was basic and instrumental design. The sample was university students ( $n = 350$ ) of both sexes and between the ages of 18 and 54 years. The results were that it was possible to carry out the adaptation of the instrument through direct and inverse translation, with no change in it, likewise, it was possible to carry out the content validity evidence by six experts' judges, obtaining adequate values (V-Aiken;  $>. 80$ ). On the other hand, it was possible to obtain a respecified structure of optimal values ( $\chi^2 = 166$ ,  $df = 118$ ,  $p = .02$ ,  $CFI = .96$ ;  $TLI = .96$ ,  $RMSEA = .03$  [CI 90%  $.02 - .04$ ];  $SRMR = .03$ ), with factor loadings greater than  $.30$ . In addition, the reliability results were adequate for the global score ( $\alpha = .88$ ,  $\omega = .88$ ), as well as for the alternative dimension ( $\alpha = .71$ ,  $\omega = .72$ ) and control ( $\alpha = .84$ ,  $\omega = .85$ ). It is concluded that it was possible to adapt and validate the Cognitive Flexibility Inventory (CFI) in university students in metropolitan Lima.

Keywords: Adaptation, validation, cognitive flexibility, alternative and control.

## I. INTRODUCCIÓN

La vida cotidiana de un estudiante universitario es un abanico de momentos felices, pero no todo guarda ese fin, a veces los propios problemas causados por azares de las circunstancias o la mala toma de decisiones puede conllevar a un aprendizaje inadecuado o tal vez lleve a que la persona se adentre en un círculo vicioso de problemas de todo tipo (Stearns, 2019). Por ello, el contar con habilidades y/o estrategias para lidiar con dificultades que la vida impone para el desarrollo de la persona (Ogundele, 2018). Capacidad que se puede lograr con ser flexibles cognitivamente.

Por ello, la flexibilidad cognitiva es la capacidad para reensamblar de forma adaptativa diversos elementos de conocimiento, con el fin de adaptarse a las necesidades particulares de una determinada comprensión o situación de resolución de problemas (Lodge et al., 2018). Por lo tanto, es probable que la flexibilidad cognitiva sea una capacidad mental importante para facilitar el aprendizaje de las habilidades cognitivas la reestructuración como una habilidad para aumentar el funcionamiento adaptativo y la capacidad de adaptarse (Demirtaş, 2019). Cuando la capacidad de ser flexible falla, ello podría predisponer a una serie de problemas psicológicos.

Entonces, la evidencia anterior sugiere que la inflexibilidad cognitiva podría conllevar a la adquisición de diferentes problemas psicológicos, como, por ejemplo, el trastorno de ansiedad generalizada (Curran et al., 2019), con la sintomatología depresiva (Yu et al., 2019), con trastornos alimentarios (Miles et al., 2020) y con el trastorno de estrés postraumático (Ben-Zion et al., 2018). Ello sucede debido a que la poca capacidad para resolver problemas podría conllevar a obtener más problemas, de esa manera, la interacción con los demás y con uno mismo se vuelve irritable y poco soportable en el tiempo de tal manera, que ello interfiere en las labores diarias de la persona (Govasli y Solvoll, 2020).

Por lo tanto, los problemas psicológicos ya mencionados guardan relación directa con la poca flexibilidad cognitiva, problemas que tienen una alta prevalencia en la población mundial, en este sentido una de las mayores causas de discapacidad psicológica, laboral y social es la depresión, que afecta alrededor de



300 millones de individuos y/o estudiantes (Organización Mundial de la Salud, 2021), en el estrés postraumático, alrededor del 3.6% del total de la población mundial ha presentado dichos problemas (OMS, 2021). Por último, la ansiedad representa una de las principales causas de problemas personales y familiares, ya que casi el 57% de la población mundial la presenta (OMS, 2021).

Entonces, debido a ello, se han realizado esfuerzo por construir un inventario que pueda medir adecuadamente la flexibilidad cognitiva, una de ellas es el inventario de Dennis y Vander en el 2011, que tiene como estructura la bidimensionalidad y que cuenta con 20 ítems, asimismo, teniendo como objetivo el evaluar la flexibilidad cognitiva en la vida cotidiana (Dennis y Vander, 2011). En la actualidad, el instrumento ha sido revisada psicométricamente en distintos países y poblaciones diferentes, presentando buenos valores en validez y confiabilidad (Kohandani y Abolmaali, 2018; Kurginyan y Osavolyuk, 2019; Lao et al., 2017; Portoghese et al., 2020).

Sin embargo, el inventario aún no ha sido revisado en el contexto peruano, por lo tanto, es importante el poder contar con un instrumento que posea adecuados valores psicométricos, para poder posteriormente poder evaluar los problemas de flexibilidad cognitiva en población peruana.

Entonces, la pregunta principal fue ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Inventario de Flexibilidad Cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana?

El estudio aportó mediante 3 justificaciones: (a) En la justificación práctica, aportó, ya que, se adaptó y validó el inventario mediante estándares de calidad internacional, el cual permitió obtener adecuados valores de validez y confiabilidad, para su posterior uso en áreas clínica y/o investigación. Por otro lado, (b) se aportó por medio de la justificación metodológica, debido a que, se realizó procesos avanzados, además, las evidencias de convergencia con las puntuaciones de otros instrumentos. Seguido de (c) el aporte también se dio mediante la justificación social, porque los resultados y conclusiones evidenciaron niveles de la flexibilidad. (d) se colaboró por medio de la justificación teórica, porque, el resultado de la investigación del inventario en el contexto peruano generó nuevos conocimientos

de la inflexibilidad cognitiva, de tal manera que se abrieron nuevos debates académicos acerca de ello.

Por lo tanto, el estudio tuvo como objetivo general: Traducir, adaptar y desarrollar el Inventario de Flexibilidad Cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana. Del mismo modo para los propósitos individuales como: a) ejecutar el ajuste lingüístico del inventario Flexibilidad Cognitiva al contexto peruano (b) desarrollar la evidencia de contenido; (c) desarrollar el análisis de la estructura interna; (d) estimar la confiabilidad. Por último, (e) elaborar el baremo percentil correspondiente al Inventario de Flexibilidad Cognitiva (CFI).

## II. MARCO TEÓRICO

En contexto donde se desarrolló el estudio no se han hallado resultados de las propiedades psicométricas del instrumento. Por ello, es el ausentismo de investigaciones instrumentales a nivel nacional (CONCYTEC, 2021; RENATI, 2021). No obstante, internacionalmente el constructo si posee adaptaciones.

Portoghese et al. (2020) hicieron un estudio de corte instrumental. Presentando un análisis psicométrico de la escala en Italia. Entonces, los participantes estuvieron constituido por estudiantes universitarios ( $n = 735$ ). Los resultados encontrados en validez factorial, se halló un modelo de dos factores con resultados adecuados, con 20 ítems ( $p = < .001$ , CFI = .920, TLI = .910, RMSEA = .067, SRMR = .084), por lo tanto, el modelo ajustó adecuadamente. Por otro lado, la fiabilidad se hallaron adecuados resultados ( $\alpha = .850$ ), para el inventario en general. En síntesis, la bidimensionalidad mide apropiadamente la variable en estudiantes universitarios.

En Rusia, Kurginyan y Osavolyuk (2019) hicieron una investigación mediante un análisis estructural de nivel instrumental. Ostentando un objetivo general del instrumento. Por ello, los participantes estuvieron constituido por personas mayores de 18 años ( $n = 445$ ). Los valores adecuados encontrados mediante la evaluación de la estructura presentada con 18 ítems ( $\chi^2 = 845$ ,  $p = < .05$ , CFI = .961, TLI = .939, RMSEA = .074, SRMR = .042). Por otro lado, la fiabilidad halló adecuados resultados ( $\alpha = .851$ ). En síntesis, la bidimensionalidad es adecuada para la variable.

En Arabia Saudí, Kohandani y Abolmaali (2018) hicieron una investigación de calibración psicométrica. El objetivo, generar evidencias de validez en el contexto saudí. En ese sentido, los participantes fueron universitarios ( $n = 245$ ). Los valores de los índices para la validez mostraron una estructura factorial de dos factores (CFI = .931, TLI = .923; RMR = .034, RMSEA = .041), asimismo, la varianza explicada fue de 51.2%. En síntesis, en la fiabilidad se obtuvo adecuada calibración ( $\alpha = .810$ ).

En China, Lao et al. (2017) hicieron un análisis de las calibraciones instrumentales del instrumento. En ese sentido, los sujetos bajo estudio fueron

adultos 18 a 50 años ( $n = 450$ ). En validez la solución factorial. Se halló una estructura bidimensional optima dos dimensiones y 17 ítems (CFI = .951, TLI = .96; SRMR = .039, RMSEA = .042), asimismo, la varianza explicada fue 51.00%. Por otro lado, la fiabilidad obtuvo un adecuado resultado ( $\alpha = .910$ ).

En Estados Unidos, Dennis y Vander (2009) ejecutaron una investigación de calibración estructural. Donde el resultado fue hallar las evidencias de las propiedades en norteamericanos. En ese sentido, los participantes fueron universitarios de una institución particular ( $n = 700$ ). La validez desde el ámbito estructura halló resultados adecuados ( $\chi^2 = 109$ , CMIN/df = 1.02, RMR = .021, RMSEA = .035, CFI = .970, TLI = .961). Por otro lado, la fiabilidad presentó buenos resultados ( $\alpha = .92$ ).

La teoría que sustenta la variable es la teoría cognitiva-conductual de Beck, debido a que, las teorías cognitivas adquirieron prominencia en respuesta a la incapacidad de los primeros conductistas para tomar en serio los pensamientos y sentimientos, en base a la flexibilidad cognitiva (Beck et al., 1978). No obstante, el movimiento cognitivo no rechazó los principios conductuales. Más bien, la idea detrás del movimiento cognitivo era integrar eventos mentales en el marco conductual para la explicación de la flexibilidad cognitiva (Ó Ciardha & Ward, 2012).

En ese sentido, la flexibilidad cognitiva es abordada desde los eventos mentales como el pensamiento y el sentimiento; desde el contexto de la teoría del aprendizaje que fue la base de la teoría conductual (Özdel et al., 2014).

Por otro lado, los teóricos del comportamiento cognitivo sugieren que la flexibilidad cognitiva resulta de pensamientos dañinos que toman negativamente la realidad de los individuos (Rnic et al., 2016). Asimismo, los pensamientos insanos se pueden aprender socialmente por observación, es decir, los universitarios en una familia con hábitos insanos observan que los otros miembros del hogar no logran confrontar adecuadamente las situaciones ansiosas o eventos traumáticos. O bien, las cogniciones de la inflexibilidad psicológica pueden resultar de la falta de experiencias que facilitarían el desarrollo de habilidades de afrontamiento adaptativas (Rnic et al., 2016).

De acuerdo con la teoría, las personas con una inadecuada flexibilidad cognitiva piensan de manera diferente que las personas con una adecuada flexibilidad, y es esta diferencia en el pensamiento lo que les hace experimentar diferentes sucesos eventos internos y externos (Beck, 1978). En tal sentido, los individuos con inflexibilidad psicológica perciben negativamente su entorno, a sí mismos, asimismo, su el futuro (Beck, 1978).

Entonces, los individuos con una inadecuada flexibilidad suelen configurar inadecuadamente los hechos y se atribuyen a sí mismos por diferentes situaciones que lo configuran como desdichados (Velligan et al., 2009). Este estilo de pensamiento y juicio negativo marcha como un error en el procesamiento, el cual lo convierte en un hecho totalmente negativo (Sams et al., 2006).

Por lo tanto, según Beck (1978) refiere que, las cogniciones de contenido negativos son propiciados por afirmaciones disfuncionales, ello suele ser la causa general de los esquemas desadaptativos de la inflexibilidad cognitiva. En ese sentido, produciéndose una correspondencia de la frecuencia y la cronicidad de la inflexibilidad de las cogniciones negativas de un individuo de una persona (Hartley et al., 2015). En otras palabras, la inflexibilidad generara cambios comportamentales, emocionales y fisiológicos; es decir, cronicidad en todas las áreas de la persona.

En relación a lo anterior, según Renner et al. (2012) argumenta que, existen tres temas principales de creencias disfuncionales o esquemas, que dominan el pensamiento de las personas inflexibles: 1) El creerse defectuoso o inadecuado, 2) todas las experiencias de las personas son percibidas como derrotas o fracasos, y 3) no percibe un futuro optimo o sin esperanza, en ese sentido, los tres procesos psicológicos describen lo que se llama tríada cognitiva negativa (Sams et al., 2006).

En el individuo los dogmas o creencias pueden generar un ciclo vicioso de inflexibilidad. Por lo tanto, ello generará dificultades hasta en el ámbito sexual (Renner et al., 2012). Es decir, una situación muy cotidiana es el despido del trabajo, este evento generara que la persona piense que es muy desafortunado y que la culpa siempre va a ser de su propio desempeño laboral (Baumeister et al., 2003).

Entonces, la inflexibilidad cognitiva, dominada bajo los pensamientos disfuncionales, generan creencias que deforman y dan forma a lo que alguien pone atención. Según Beck (1978) afirmó que, las personas que no se adaptan al contexto, solo proporcionan fe a su atención selectiva a los aspectos de su entorno que confirman. Este déficit de atención es clasificado como procesamiento de búsqueda defectuosa (Diehl et al., 2017).

Por último, los errores personales del proceso de la pesquisa son peculiaridades de una persona poco o nada flexible, es decir, la nula flexibilidad generará una atención selectiva a la información que coincida con sus expectativas negativas y una falta de atención selectiva a la información que contradiga esas expectativas.

Entonces, las personas poco flexibles solo se enfocan en encontrar y enfocarse en el único comentario negativo que impide que la revisión sea perfecta, debido a que buscan agrandar la categoría y la interpretación de los eventos inadecuados y minimizar, de esa forma minimizando los eventos positivos (Renner et al., 2012). Todas estas maniobras, que ocurren de manera bastante inconsciente, funcionan para ayudar a mantener los esquemas negativos centrales de una persona deprimida frente a evidencia contradictoria (Renner et al., 2012).

Por último, para la psicometría, el modelo teórico es la clásica de las pruebas, que argumenta su medición de una variable mediante la sumatoria de puntajes verdaderos y reales, y añadido a ello al error (Taber, 2017), entonces en todo proceso de medición el error va a estar involucrado como aspectos ineludibles de cualquier proceso de medición de una variable no observable, para ello, la fórmula que se maneja dentro de este modelo es:  $V = E(X)$ ; en ese sentido, la teoría fundamenta la medición de la flexibilidad cognitiva.

Entonces, en relación con el objetivo general, que es adaptar, guarda como definición que la adaptación de una estructura instrumental a otro contexto donde no fue desarrollo involucra el análisis y posteriormente el cambio de reactivos, dimensiones o estructura; si es necesario, por lo tanto, efectuándose una adaptación de una estructura a una población específica (Geisinger et al., 2013). Por otro lado, la validación hace alusión a los procesos psicométricos que se

evidenciaron para someter al instrumento a diferentes análisis, estos procesos son las evidencias de validez y confiabilidad (Geisinger et al., 2013).

En ese sentido, el concepto de validez en la actualidad está conceptualizada como el valor categórico que está en base a la teoría y la evidencia para una utilidad detallada (AERA, APA & NCME, 2014), para saber si las puntuaciones de un test poseen validez, se necesita recurrir a evidencia científica, la primera evidencia que examina los ítems, ello evalúa la interacción empírica entre los reactivos y los factores, por otro lado, la segunda evidencia es la de estructura interna, el cual evalúa la interacción de todos los ítems en su conjunto con sus factores a relacionarse (AERA, APA & NCME, 2014).

Por otro lado, la fiabilidad del test, es conceptualizada en base a la medida, que un test, es consistentemente y estable para la revisión del constructo. En ese sentido, existen 4 tipos de confiabilidad. La primera es la confiabilidad test-retest, que es la correlación entre dos mediciones sucesivas con la misma prueba; es decir, los dos conjuntos de datos deben estar altamente correlacionados si la prueba es confiable (Taber, 2017). Asimismo, la muestra piloto debería responder de la misma manera si nada ha cambiado (Taber, 2017).

Como segunda forma, es lo equivalente, debido a que la confiabilidad es vista como la administración sucesiva de dos formas paralelas de la misma prueba; es decir, si existen dos versiones que miden las habilidades verbales y matemáticas. Dos formas de medir matemáticas deberían estar altamente correlacionadas y eso documentaría la confiabilidad (Zijlmans et al., 2019).

Como tercera forma, está la confiabilidad dividida a la mitad; es decir, se divide los ítems en dos partes. Si correlacionó la primera mitad de los elementos con la segunda mitad de los elementos, deberían estar altamente correlacionados si son confiables (AERA, APA & NCME, 2014)

Por último, el método más usado es la confiabilidad de la consistencia interna, ello se da cuando solo está disponible una forma de la prueba, o puede asegurarse de que los ítems sean homogéneos o que todos midan el mismo constructo. Para ello utiliza procedimientos estadísticos (Taber, 2017).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y Diseño de Investigación

**Tipo de investigación:** Los objetivos de aparte del estudio generó que, fue de tipo básica, ya que, en base a estudios preconcebido, se buscaron soluciones para una problemática de investigación o de injerencia psicosocial (León y Montero, 2020).

**Diseño de investigación:** Ya que no se manipuló la variable bajo investigación, ello refiere que es de diseño no experimental. Asimismo, el recojo de información que dio en un solo evento, es decir, fue transversal, por último, según los argumentos de Ato et al. (2013) el estudio al calibrar psicométricamente un instrumento es de un estudio instrumental.

#### 3.2. Variables y Operacionalización

- **Definición conceptual:** Es la capacidad de cambiar conjuntos cognitivos para adaptarse a los estímulos ambientales cambiantes (Dennis y Vander, 2009).
- **Definición operacional:** Se utiliza la versión original del instrumento de flexibilidad cognitiva de 20 ítems, el cual, se suma las puntuaciones de los ítems, al agregar los elementos, asegúrese de invertir la puntuación de los elementos. Las puntuaciones más altas en el inventario indican una mayor flexibilidad. También puede utilizar la puntuación total del CFI (Dennis y Vander, 2009).
- **Indicadores:** La primera es Alternativa conformado por los ítems 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, por otro lado, la segunda dimensión es el Control conformada por los ítems 1, 2, 4, 7, 9, 11, 15. 17.
- **Escala de medición:** Ordinal.



### 3.3. Población, muestra y muestreo

**Población:** Un grupo de personas con características parecidas, el cual responde a una problemática de un contexto específico (Ato y Vallejo, 2015). Por lo tanto, en la actualidad la población universitaria ascendió a los 314019 (SUNEDU, 2021).

Para ello, los participantes debieron cumplir con los siguientes requisitos de inclusión y exclusión:

- **Criterios de inclusión:** Tener la mayoría de edad, presentar nacionalidad peruana y encontrarse matriculado en el académico universitario.
- **Criterios de exclusión:** Minoría de edad, no tener la ciudadanía peruana o no querer aceptar el consentimiento informado.

**Muestra:** Personas que pertenecen a un subgrupo de características homogéneas representativas de una población (Ato y Vallejo, 2015). Por lo tanto, para establecer la cantidad muestral se usó el criterio de multiplicar por 15 por cada ítem, entonces fueron 350 parte del estudio.

**Tabla 1**

*Análisis de las variables sociodemográficas (n = 350)*

VARIABLES	f	%
Edad		
18 a 24 años	210	60.0
29 a 54 años	140	40.0
Sexo		
Mujer	209	59.7
Hombre	141	40.3
Procedencia Universitaria		
Universidad particular	178	50.9
Universidad estatal	172	49.1
Residencia		
Lima este	65	18.6
Lima sur	119	34.0
Lima norte	132	37.7
Lima oeste	34	9.7

*Nota:* f = Frecuencia; % = Porcentaje; n = Muestra

Se evidenció que la variable más representativa en la edad fueron los participantes de 18 a 24 años (60.0%) (Ver tabla 1). En el sexo fueron las mujeres (59.7%). Por otro lado, en el estudio fue en gran parte fueron los estudiantes de universidades particulares (50.9%). En síntesis, los estudiantes en gran medida residían en Lima norte (37.7%).

**Muestreo:** La recolección de los datos fueron en base a la subjetividad de parte de los investigadores, por ello estuvo en base a un muestreo no probabilístico de tipo intencional (Ato y Vallejos, 2015).

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

La técnica que se usó para el estudio fue la encuesta, porque se recopiló toda la información sistematizada que brindó las respuestas de los participantes sobre un tema de investigación, para finalmente llegar a una sola conclusión (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Ficha técnica del inventario de flexibilidad cognitiva

Autor	: Dennis y Vander
Año	: 2009
Origen	: Estados Unidos
Régimen	: Individual
Suministración	: Adultos
Propósito	: Evaluar la flexibilidad cognitiva
Dimensiones	: Bidimensional (Alternativa y control)
Tiempo de aplicación	: 10 minutos
Reactivos	: 20

Propiedades psicométricas : Adecuada validez ( $\chi^2 = 100.21$ ,  $df = 42$ ,  $p = <.001$ ,  $CFI = .967$ ,  $TLI = .951$ ,  $RMSEA = .045$ ,  $SRMR = .041$ ) y confiabilidad ( $\alpha = .89$ ).

### **Propiedades psicométricas**

**Validez:** Se hallaron resultados adecuados debido a que de un grupo de 20 ítems estos fueron bajo dos dimensiones, dicha estructura arrojó adecuados resultados en la adecuación muestral ( $KMO = .870$ ) y fue rotado mediante el componente oblimin. Este modelo se pasó a confirmar mediante los índices de ajuste, encontrándose valores óptimos ( $\chi^2 = 100.21$ ,  $df = 42$ ,  $p = <.001$ ,  $CFI = .967$ ,  $TLI = .951$ ,  $RMSEA = .045$ ,  $SRMR = .041$ ).

**Confiabilidad:** La consistencia de las puntuaciones del inventario se analizaron mediante la consistencia interna de todos los ítems, para ello, se usó el coeficiente alfa, hallándose valores óptimos en el inventario total ( $\alpha = .89$ ).

En relación con la prueba piloto en relación con la validez los resultados fueron adecuados, ya que, la solución factorial se resolvió en 2 dimensiones ( $\chi^2 = 292.1$ ;  $df = 171$ ,  $p = <.001$ ,  $KMO = .81$ ), con una varianza explicada del 53% (Hu y Bentler, 1999). Por otro lado, para la evaluación de la fiabilidad, se logró un alfa total de .80, y sus dimensiones fueron adecuadas en control (.82) y alternativa (.81) (Taber, 2017). En conclusión, los ítems son consistentes entre sí para la medición de la variable.

### **3.5. Procedimientos**

Como primer procedimiento, el estudio realizó la petitoria de permiso a los autores para el uso del test en la investigación, por otro lado, se realizó también una prueba piloto con una cantidad mínima de 109 personas para comprobar el nuevo lenguaje de la traducción, luego la validez de contenido basado por juicio de experto, bajo el propósito que pueda ser calificado en cuanto a la relevancia, pertinencia y claridad de los ítems.

Asimismo, se sometió la investigación al desarrollo de evidencias para conocer la estructura de la prueba de carácter de un estudio bidimensional, además

de ello, la estimación de la confiabilidad, además, el desarrollo de evidencias de validez.

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

En primer lugar, la evaluación del contenido, se empleó la V de Aiken para medir el acuerdo Inter jueces para el desarrollo y validez del contenido, ello se solicitó a 6 jueces, para que analicen las propiedades de relevancia, eficacia y claridad de los reactivos.

Por otro lado, para la evaluación de la validez interna de la prueba se realizó los estudios factoriales confirmatorios de la estructura de inventario de flexibilidad cognitiva (CFI), de esa manera, se conoció si la data es pertinente o no para realizar un análisis factorial. Por último, se realizaron baremos a modo de percentiles indicando los niveles de alto, medio, bajo.

### **3.7. Aspectos éticos**

El primer aspecto ético que se cumplió fue pedir el permiso a los autores del inventario, para que de esa manera se pueda medir la variable en base al instrumento que se eligió. Por otro lado, la confidencialidad de guardar bajo cautela los datos personales y respuestas de cada participante fue tomado como aspecto ético en el estudio. Asimismo, todos los estudiantes bajo el beneficio de justicia tienen los mismos derechos indiferentemente del sexo, condición social o económica. Por otro lado, el beneficio de seguridad es que a cada participante se le brindó un documento donde se detalló los aspectos de la investigación, de esa manera, el participante tiene la opción de seguir o no siendo parte del estudio cuando él o ella lo juzgue como conveniente (CPP, 2017).

## IV. RESULTADOS

Tabla 2

*Proceso de traducción directa e inversa de los ítems del inventario*

	Ítems originales	Traducción directa	Traducción inversa
1	I am good at "sizing up" situations.	Soy Bueno (a) en "dimensionar" situaciones.	I am good at "sizing up" situations.
2	I have a hard time making decisions when faced with difficult situations.	Me cuesta tomar decisiones cuando me enfrento a situaciones difíciles.	I have a hard time making decisions when faced with difficult situations.
3	I consider multiple options before deciding.	Considero múltiples opciones antes de tomar una decisión.	I consider multiple options before deciding.
4	When I encounter difficult situations, I feel like I am losing control.	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, siento que estoy perdiendo el control.	When I encounter difficult situations, I feel like I am losing control.
5	I like to look at difficult situations from many different angles.	Me gusta mirar situaciones difíciles desde muchos ángulos diferentes.	I like to look at difficult situations from many different angles.
6	I seek additional information not immediately available before attributing causes to behavior.	Busco información adicional que no esté disponible de inmediato antes de atribuir causas al comportamiento.	I seek additional information not immediately available before attributing causes to behavior.
7	When encountering difficult situations, I become so stressed that I cannot think of a way to resolve the situation.	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me estreso tanto que no puedo pensar en una manera de resolver la situación.	When encountering difficult situations, I become so stressed that I cannot think of a way to resolve the situation.
8	I try to think about things from another person's point of view.	Intento pensar en las cosas desde el punto de vista de otra persona.	I try to think about things from another person's point of view.
9	I find it troublesome that there are so many ways to deal with difficult situations.	Me resulta problemático que haya tantas formas diferentes de lidiar con situaciones difíciles.	I find it troublesome that there are so many ways to deal with difficult situations.
10	I am good at putting myself in others' shoes.	Soy bueno (a) poniéndome en los zapatos de los demás.	I am good at putting myself in others' shoes.
11	When I encounter difficult situations, I just don't know what to do.	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, simplemente no sé qué hacer.	When I encounter difficult situations, I just don't know what to do.
12	It is important to look at difficult situations from many angles.	Es importante mirar las situaciones difíciles desde muchos ángulos.	It is important to look at difficult situations from many angles.
13	When in difficult situations, I consider multiple options before deciding how to behave.	Cuando me encuentro en situaciones difíciles, considero múltiples opciones antes de decidir cómo comportarme.	When in difficult situations, I consider multiple options before deciding how to behave.
14	I often look at a situation from different viewpoints.	A menudo miro una situación desde diferentes puntos de vista.	I often look at a situation from different viewpoints.
15	I can overcome the difficulties in life that I face.	Soy capaz de superar las dificultades en la vida que enfrento.	I can overcome the difficulties in life that I face.
16	I consider all the available facts and information when attributing causes to behavior.	Considero todos los hechos e información disponibles al atribuir causas al comportamiento.	I consider all the available facts and information when attributing causes to behavior.
17	I feel I have no power to change things in difficult situations.	Siento que no tengo poder para cambiar las cosas en situaciones difíciles.	I feel I have no power to change things in difficult situations.
18	When I encounter difficult situations, I stop and try to think of several ways to resolve it.	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me detengo y trato de pensar en varias formas de resolverlas.	When I encounter difficult situations, I stop and try to think of several ways to resolve it.
19	I can think of more than one way to resolve a difficult situation I'm confronted with.	Puedo pensar en más de una forma de resolver una situación difícil a la que me enfrento.	I can think of more than one way to resolve a difficult situation I'm confronted with.
20	I consider multiple options before responding to difficult situations.	Considero múltiples opciones antes de responder a situaciones difíciles.	I consider multiple options before responding to difficult situations.

Asimismo, se evidencia el proceso de traducción de acuerdo con las normas internacionales por la Comisión Internacional de las Pruebas del 2017 (Ver anexo 5). En ese sentido, se han traducido los ítems del inventario mediante la traslación directa, por un profesional certificado y colegiado, asimismo, una vez culminado con la traducción directa, se realizó el proceso de traducción inversa con otro traductor. De esa manera se puede evitar el sesgo al momento de traducir los ítems (ITC, 2017).

**Tabla 3***Ítems modificados*

	Ítems traducidos	Ítems modificados
1	Soy Bueno (a) en "dimensionar" situaciones.	Soy bueno pensando demasiado en las situaciones que me suceden.
2	Me cuesta tomar decisiones cuando me enfrento a situaciones difíciles.	No
3	Considero múltiples opciones antes de tomar una decisión.	No
4	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, siento que estoy perdiendo el control.	Cuando me encuentro con situaciones difíciles siento que pierdo el control.
5	Me gusta mirar situaciones difíciles desde muchos ángulos diferentes.	No
6	Busco información adicional que no esté disponible de inmediato antes de atribuir causas al comportamiento	Busco información adicional que no esté disponible de inmediato antes de atribuir causas al comportamiento de la otra persona.
7	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me estreso tanto que no puedo pensar en una manera de resolver la situación.	No
8	Intento pensar en las cosas desde el punto de vista de otra persona.	No
9	Me resulta problemático que haya tantas formas diferentes de lidiar con situaciones difíciles.	No
10	Soy bueno (a) poniéndome en los zapatos de los demás.	No
11	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, simplemente no sé qué hacer.	No
12	Es importante mirar las situaciones difíciles desde muchos ángulos.	Es importante mirar las situaciones difíciles desde muchos puntos de vista.
13	Cuando me encuentro en situaciones difíciles, considero múltiples opciones antes de decidir cómo comportarme.	No
14	A menudo miro una situación desde diferentes puntos de vista.	No
15	Soy capaz de superar las dificultades en la vida que enfrento.	No
16	Considero todos los hechos e información disponibles al atribuir causas al comportamiento.	No
17	Siento que no tengo poder para cambiar las cosas en situaciones difíciles.	No
18	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me detengo y trato de pensar en varias formas de resolverlas.	No
19	Puedo pensar en más de una forma de resolver una situación difícil a la que me enfrento.	No
20	Considero múltiples opciones antes de responder a situaciones difíciles.	No

De acuerdo con los análisis de los jueces expertos se decretó la modificación de 4 ítems debido a la poca claridad de contenido. En ese sentido, se modificó el reactivo 1, 4,6 y 12. El cambio también se dio en el formulario virtual de Google forms, para que de esa manera se pueda medir adecuadamente la variable en población universitaria.

Tabla 4

*Evidencias de validez de contenido mediante la V-Aiken*

Í.	Claridad					Relevancia					Representatividad					Int. V
	M	DE	V-A.	I.C.		M	DE	V-A.	I.C.		M	DE	V-A.	I.C.		
				In.	Sup.				In.	Sup.				In.	Sup.	
1	3.3	1	.78	.67	.86	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
2	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
3	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
4	3.3	1	.78	.67	.86	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
5	4	0	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
6	3.6	.82	.89	.80	.94	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
7	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
8	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
9	3.6	.52	.89	.80	.94	3.6	.52	.89	.80	.94	3.6	.52	.89	.80	.94	Valido
10	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
11	3.8	.41	.94	.87	.98	3.6	.52	.89	.80	.94	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
12	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
13	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
14	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
15	3.6	.82	.89	.80	.94	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
16	3.6	.82	.89	.80	.94	4	.00	1	.95	1	4	.00	1	.95	1	Valido
17	3.6	.52	.89	.80	.94	3.6	.52	.89	.80	.94	3.6	.52	.89	.80	.94	Valido
18	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido
19	3.8	.41	.94	.87	.98	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	Valido
20	3.8	.41	.94	.87	.98	4	.00	1	.95	1	3.8	.41	.94	.87	.98	Valido

Por otro lado, se evidencia los valores de la evaluación de los ítems mediante cinco profesionales. En ese sentido, los 20 ítems se evaluaron bajo los tres criterios, obteniéndose resultados adecuados según los valores hallados en el coeficiente de la V-Aiken (> .80). Por lo tanto, todos los ítems en su conjunto son válidos de la variable a medir, determinando los resultados de la primera evidencia (ITC, 2017). Por otro lado, el conjunto de los jueces expertos estuvo constituido por seis con la especialidad en psicoterapia, solo una observó los cuatro ítems que posteriormente fue modificado, por otro lado, los otros cinco jueces no evidenciaron ningún cambio en los veinte ítems.

**Tabla 5***Análisis descriptivos de los ítems (n = 350)*

ítems	M	DE	g1	g2
CF1	3.6	1.1	-.70	-.20
CF2	2.7	1.1	.23	-.83
CF3	2.9	1.2	.05	-1.1
CF4	3.0	1.2	.06	-.99
CF5	3.0	1.1	-.05	-.95
CF6	2.8	1.3	.21	-1.1
CF7	3.1	1.2	-.12	-1.0
CF8	2.9	1.2	.23	-.98
CF9	2.9	1.1	.09	-1.0
CF10	3.7	1.0	-.65	-.09
CF11	3.7	1.0	-.79	.25
CF12	3.1	1.1	.01	-.81
CF13	3.2	1.1	-.20	-.95
CF14	2.8	1.1	.19	-.93
CF15	3.4	1.1	-.36	-.80
CF16	2.6	1.2	.32	-1.0
CF17	3.2	1.1	-.22	-.93
CF18	2.7	1.2	.39	-.83
CF19	3.3	1.1	-.34	-.71
CF20	2.9	1.1	.10	-.92

*Nota.* Mín. = Mínimo; Máx. = Máximo; M = Media; g<sup>1</sup> = Asimetría; g<sup>2</sup> = Curtosis.

Se logró la evaluación descriptiva de los reactivos (Ver tabla 5), de manera general se obtuvo un mínimo y máximo del 1 al 5 en base a la respuesta del instrumento, asimismo, la respuesta más marcada fue entre el 2 y 3 (M = 2.68 – 3.75), de igual manera, la dispersión de los datos fue pequeña (DE = 1.0 – 1.31). Por otro lado, la distribución en asimetría (g1) y curtosis (g2), los valores estuvieron dentro del rango establecido  $\pm 1.5$  (Lenhard et al., 2019). En conclusión, se encontró una distribución normal, en ese sentido, se cumplió con el supuesto de la normalidad para realizar el análisis factorial confirmatorio (Cheng-Hsien, 2019).



**Tabla 6***Índices de bondad de ajuste por AFC (n = 350)*

Modelos	$\chi^2$	gl	p	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90%		AIC
								Mín.	Máx.	
M1 Original	291	169	< .01	.92	.91	.04	.04	.03	.05	2076
M2: sin ítem 1	259	151	< .01	.93	.93	.04	.05	.04	.05	1969
M3: sin ítem 1 y 10	222	134	< .01	.94	.94	.04	.04	.03	.05	1871
<b>M4: Sin ítems (1, 10, 11)</b>	<b>166</b>	<b>118</b>	<b>.02</b>	<b>.96</b>	<b>.96</b>	<b>.03</b>	<b>.03</b>	<b>.02</b>	<b>.04</b>	<b>1770</b>

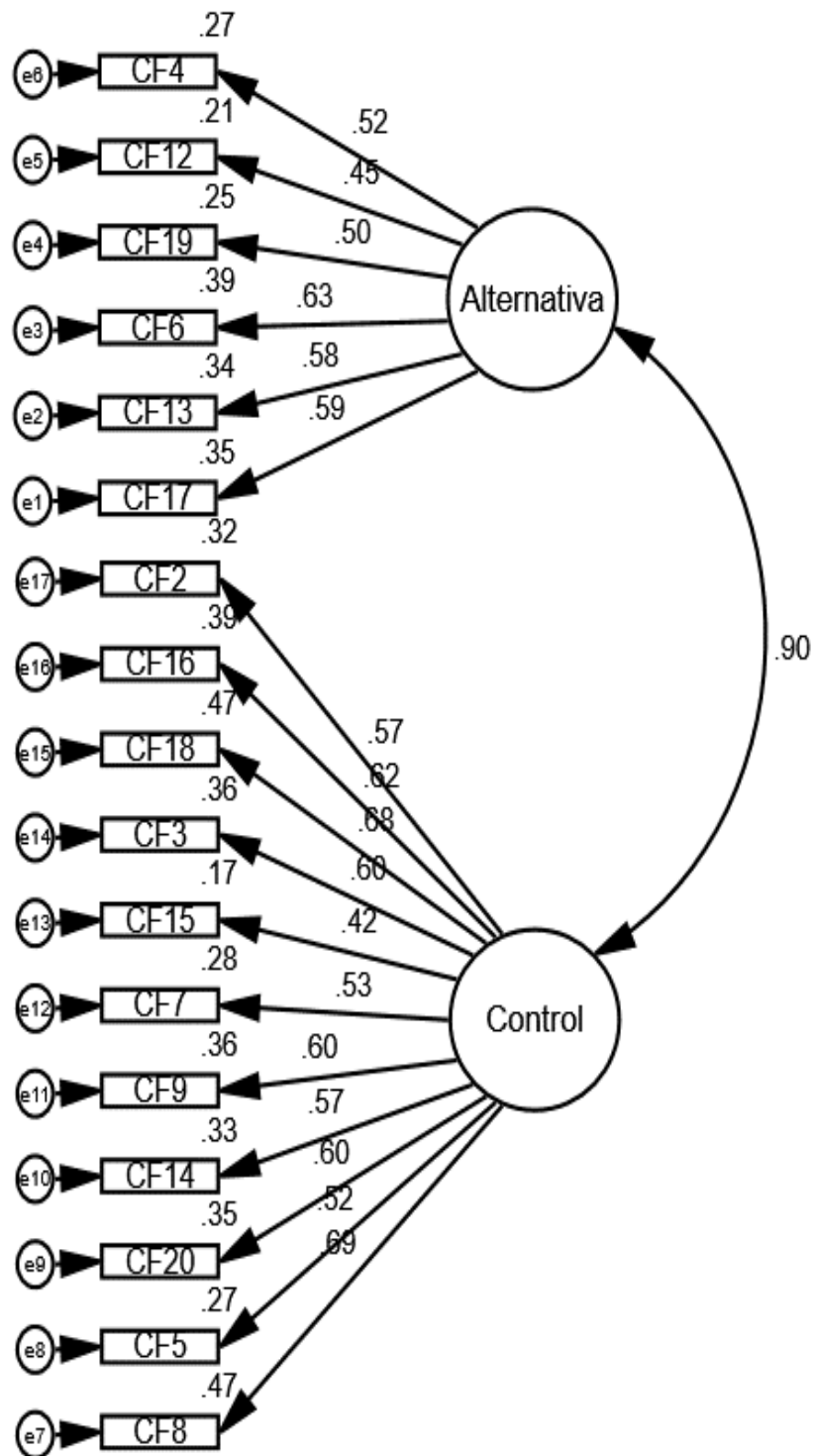
*Nota.* Para conocer el nombre real de las siglas, ver anexos.

Se observa el análisis factorial confirmatorio que se realizó al instrumento (Ver tabla 6), ello fue mediante el programa Jamovi y bajo el estimador de Satorra-Bentler. Por lo tanto, para el modelo 1 que es el original de 20 ítems en 2 factores, se aplicó el análisis, el cual como se evidencia obtuvo adecuados índices de ajuste debido a que los valores fueron mayores al .90 establecido (CFI = .92; TLI = .91), asimismo, para los errores valores menores al .08 (RMSEA = .04 [CI 90% .03 - .05]; SRMR = .04) (Hu y Bentler, 1999). Sin embargo, a nivel de las relaciones ítem y factor, hubo tres reactivos que no cumplían con el punto de corte establecido de valores > .30 (Hu y Bentler). Por ello se pasó a la respesificación del modelo, ya que el modelo confirmatorio según Brown (2015) refiere que el modelo deberá de quedar lo más limpio posible de resultados que no alcanzan los puntos de corte establecidos.

Por lo tanto, el modelo 4 fue una estructura de 17 ítems en 2 factores, con la exclusión del ítem 1, 10 y 11. En ese sentido, se obtuvo un modelo más ajustado, dado sus valores óptimos (CFI = .96; TLI = .96), asimismo, para los errores valores menores al .08 (RMSEA = .03 [CI 90% .02 - .04]; SRMR = .03), además, se obtuvo un modelo más parsimonioso, es decir, más sencillo y eficaz en la medición de la flexibilidad cognitiva (AIC = 177). Por lo tanto, el modelo 4 es la estructura más ajustada a la realidad empírica y teórica de la variable (Brown, 2015).

Figura 1

Modelo 4 mediante análisis factorial confirmatorio



Nota. Sin ítems 1, 10 y 11.

**Tabla 7***Cargas factoriales estandarizadas de los cuatro modelos (n = 350)*

Dimensión	Ítems	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Alternativa	CF1	.11	-	-	-
	CF4	-.51	.51	.52	.51
	CF6	-.62	.62	.62	.62
	CF11	-.11	.11	.11	-
	CF10	-.26	.26	-	-
	CF12	-0.45	.46	.45	.45
	CF19	-0.51	.51	.50	.50
	CF13	-0.59	.59	.58	.58
	CF17	-0.59	.59	.59	.59
Control	CF2	.57	.57	.56	.56
	CF16	.62	.62	.62	.62
	CF18	.68	.68	.68	.68
	CF3	.59	.59	.59	.59
	CF15	.41	.41	.41	.41
	CF7	.53	.53	.53	.52
	CF9	.59	.59	.59	.59
	CF14	.57	.57	.57	.57
	CF20	.59	.59	.59	.59
	CF5	.51	.51	.51	.51
CF8	.68	.68	.68	.68	

*Nota.* DE = Desviación estándar, z = Puntuación z, p = significancia estadística, C. E. = Cargas Estandarizadas, - = Ausencia de valor.

En base al modelo original de 20 ítems en 2 factores se observa las cargas factoriales de la relación entre reactivos y dimensiones (Ver tabla 7). En la dimensión alternativa, todos los ítems cumplieron con el punto de corte mayor al .30 (Brown, 2015). Sin embargo, el ítem 1 (“Soy bueno pensando demasiado en las situaciones que me suceden”), ítem 10 (“Soy bueno (a) poniéndome en los zapatos de los demás”) y el ítem 11 (“Cuando me encuentro con situaciones difíciles, simplemente no sé qué hacer”). Son ítems que cabe la probabilidad no están representando adecuadamente a la flexibilidad cognitiva, debido a su baja relación (CF11 = .11; CF10 = -.26; CF11 = -.11). Por último, la covarianza que hubo entre el factor alternativa y control fue óptima (.88) (Brown, 2015).

En la tabla 5, se observa que en el modelo 4 todos los reactivos cumplieron con el punto de corte establecido por Brown. Además, la covarianza entre los factores fue superior al primer modelo (.89) (Brown, 2015).

**Tabla 8***Confiabilidad por consistencia interna modelo 2 (n = 350)*

Variable	Dimensiones	Ítems	M	DE	$\alpha$	$\omega$
Flexibilidad Cognitiva		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3.01	.71	.88	.88
	Alternativa	4, 6, 12, 19, 13, 17	3.15	.77	.71	.72
	Control	2, 16, 18, 3, 15, 7, 9, 14, 20, 5, 8	2.94	.76	.84	.85

*Nota.*  $\alpha$  = Coeficiente alfa;  $\omega$  = Coeficiente Omega, M = Media, DE = Desviación Estándar, n = Muestra

Se observa los valores de confiabilidad del inventario total que fue adecuada tanto para alfa y omega (.88; .88) (Ver tabla 8). Además, para la dimensión de alternativa los puntajes también fueron aceptables (.71; .72). Por último, para control también se hallaron resultados adecuados (.84; .85) (Taber, 2017). En conclusión, todos los ítems del modelo dos son consistentes entre sí para la medición de la flexibilidad cognitiva.

**Tabla 9***Baremos de la flexibilidad cognitiva*

p	Flexibilidad cognitiva	Alternativa	Control
5	43	12	18
10	46	13	21
15	50	14	23
20	52	15	25
25	54	16	27
30	55	16	29
35	57	17	29
40	59	17	30
45	60	18	31
50	62	19	32
55	64	20	33
60	66	20	34
65	67	21	36
70	69	22	37
75	70	22	38
80	73	23	40
85	77	24	41
90	79	25	43
95	83	26	46
DE	12.5	4.6	8.4
Mínimo	25	6	11
Máximo	97	30	54

Nota. DE = Desviación estándar, p = Percentiles

En la tabla 9, se evidencia los baremos generales del cuestionario de flexibilidad cognitiva. Para los baremos de manera global el nivel bajo va de 43 a 54 puntos (Percentil, 5 a 25), para el nivel bajo va de 55 a 69 (Percentil de 30 a 70) y para el nivel bajo el percentil va desde el 70 a más (Percentil, 75 a 95). De igual modo para las dimensiones de la variable.

## V. DISCUSIÓN

El propósito del estudio fue adaptar y validar el inventario de flexibilidad cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana. Los resultados evidenciaron que el CFI tiene equivalentes resultados psicométricos y semejante estructura bidimensional de 17 ítems que otra versión internacional (Lao et al., 2017), ya que este autor obtuvo un resultado similar bajo un mismo modelo ( $\chi^2 = 014$ ,  $CMIN/df = 3.31$ ,  $RMR = .039$ ,  $RMSEA = .042$ ,  $CFI = .951$ ,  $TLI = .962$ ). Otros autores bajo otra estructura obtuvieron resultados cercanos a los nuestros como Portoghese et al. (2020) con resultados adecuados ( $p = < .001$ ,  $CFI = .920$ ,  $TLI = .910$ ,  $RMSEA = .067$ ,  $SRMR = .084$ ), pero con 20 ítems.

Por ello, se evidencia que, el instrumento respecificado es coherente con el plano teórico acerca de la flexibilidad cognitiva, dado que, teóricamente los factores que regulan la flexibilidad son el control y la alternativa frente a una situación estresante, es decir, las dimensiones desempeñan un papel fundamental en la capacidad de adaptarse a entornos en constante cambio y se han asociado con varios comportamientos orientados a objetivos, que incluyen la creatividad y otros aspectos (Ó Ciardha & Ward, 2012).

Asimismo, la estructura del CFI contempla que el control y la alternativa cognitiva son procesos subyacentes a las funciones ejecutivas, asimismo, la flexibilidad cognitiva se encuentra implicada en la autorregulación y la regulación emocional, así como en los resultados de salud mental (Özdel et al., 2014). Por lo tanto, se han observado problemas de control cognitivo y flexibilidad entre personas deprimidas y en riesgo de padecer el trastorno, en ese sentido, se ha dedicado mayor atención a asemejar las dimensiones que ayudan a una inflexibilidad cognitiva y como esta alteración puede estar relacionadas con otros problemas psicológicos (Beck et al., 1978).

En relación con el primer objetivo que fue traducir los ítems de la prueba, mediante el método de traducción directa (inglés – español), ello en similitud a otra investigación como la de Kohandani y Abolmaali (2019), que realizó la traducción bajo las dos mismas formas, obtenido adecuados resultados de ello. Entonces, para el presente estudio mediante el método inverso (español – inglés), se llegó a la

conclusión que no se observaron diferencias significativas a nivel semántico, asimismo, al momento de obtener estos resultados se adaptó conceptualmente la definición de la variable que enfatiza que es la capacidad de cambiar conjuntos cognitivos para adaptarse a los estímulos ambientales cambiantes (Dennis y Vander, 2009); es decir, la flexibilidad psicológica se manifiesta de igual forma en la psique de cualquier persona, indiferente al sexo, raza y/o condición social. Además, se adaptó culturalmente, ya que los ítems poseen contenido indiferentemente del idioma en que se encuentren (Hambleton, 2018).

En base a los resultados de la evidencia de contenido, se concluyó que se hallaron resultados óptimos mediante el consenso de seis jueces especialistas en psicoterapia cognitivo conductual e investigación científica, entonces, en base a los resultados, todos los ítems fueron superiores al punto de corte. Por lo tanto, los 20 ítems en su totalidad son válidos. Este resultado guarda comparación con otros estudios como el de Dennis y Vander (2009) y el de Kurginyan y Osavolyuk (2019), ya que, a diferencia de la estructura evaluada, la totalidad de sus ítems fueron adecuados.

Entonces, en la presente investigación, es importante enfatizar que, la validación de contenido en relación con los resultados hallados juega un rol importante en el análisis del inventario, ya que, proporciona evidencia sobre la validez de las puntuaciones del instrumento, con el fin de evaluar el grado en que las puntuaciones del instrumento miden adecuadamente el constructo objetivo (Meneses et al., 2013).

En relación con el plano estructural, los resultados alcanzados fueron superiores a diversos antecedentes y estructuras (Portoghese et al. 2020; Kurginyan y Osavolyuk, 2018; Kohandani y Abolmaali, 2018; Dennis y Vander, 2009). Ya que, se halló un resultado óptimo, el cual brinda un nivel de alto grado de validez estructural a las puntuaciones del inventario mediante el modelo 4 con una estructura de 17 ítems en 2 factores, con la exclusión del ítem 1, 10 y 11.

En ese sentido, se obtuvo un modelo más ajustado, dado sus valores óptimos (CFI = .96; TLI = .96), asimismo, para los errores valores menores al .08 (RMSEA = .03 [CI 90% .02 - .04]; SRMR = .03). No obstante, para llegar a ello, se

debió de eliminar el ítem 1 (“Soy bueno pensando demasiado en las situaciones que me suceden”), ítem 10 (“Soy bueno (a) poniéndome en los zapatos de los demás”) y el ítem 11 (“Cuando me encuentro con situaciones difíciles, simplemente no sé qué hacer”), que pertenecían al modelo 3, 2 y 1; que a pesar de que sean adecuados modelos en base al resultado general, las cargas factoriales 1,10 y 11 son inferiores al .30 (Brown, 2015).

El modelo 4, es coherente teórica y empíricamente debido a que, el control y la alternativa evalúan la capacidad de cambiar conjuntos cognitivos para adaptarse a los estímulos ambientales cambiantes (Dennis y Vander, 2009). Estos resultados hallados son similares al estudio de Lao, ya que obtuvo adecuadas propiedades de estructura mediante un análisis factorial confirmatorio de primer orden ( $\chi^2 = 014$ ,  $CMIN/df = 3.31$ ,  $RMR = .039$ ,  $RMSEA = .042$ ,  $CFI = .951$ ,  $TLI = .962$ ).

Por último, en base a los valores de confiabilidad, se hallaron valores cercanos al modelo de Lao et al. (2017) ya que, se determinó un modelo adecuado entre .72 al .88. Estos resultados son adecuados, ya que la prueba está orientada a medir la flexibilidad cognitiva sobre todo en entornos de investigación, por lo tanto, no es indispensable que pueda tener un valor óptimo o lo más cercano a uno, sin embargo, sí es importante que evidencien procesos de consistencia entre sus ítems (Taber, 2017).

Las limitaciones del estudio fueron que el grado de confiabilidad y sus inferencias se ven limitadas, debido a que, no se realizó las evidencias de fiabilidad mediante el método de test-retest, que, a diferencia del método de consistencia interna, la confiabilidad del test-retest mide la consistencia de los resultados cuando repite la misma prueba en la misma muestra en un momento diferente, de esa forma lo usa cuando está midiendo algo que espera que permanezca constante en su muestra.

En ese sentido, muchos factores pueden influir en sus resultados en diferentes momentos, debido a que los participantes pueden experimentar diferentes estados de ánimo o las condiciones externas pueden afectar su capacidad para responder con precisión, entonces, la confiabilidad test-retest se



puede utilizar para evaluar qué tan bien un método resiste estos factores a lo largo del tiempo, cuanto menor sea la diferencia entre los dos conjuntos de resultados, mayor será la fiabilidad test-retest (Taber, 2017).

## VI. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se logró traducir y adaptar el inventario de flexibilidad cognitiva (CFI) en estudiantes universitarios en Lima metropolitana, debido a que se obtuvo adecuados resultados al momento de traducir, validar y analizar la confiabilidad bajo un modelo respecificado. Es decir, el modelo que se obtuvo fue de igual equivalencia psicométrica y teórica que el modelo original.

SEGUNDA: Se consiguió la equivalencia cultural, lingüística y semántica de los ítems a la idiosincrasia de los alumnos universitarios, debido a que no se obtuvieron diferencias al momento de traducir directa e inversamente los ítems del inventario de flexibilidad cognitiva.

TERCERA: Se logró desarrollar las evidencias de validez de contenido del inventario de flexibilidad cognitiva mediante el consenso de 6 jueces expertos que determinaron que todos los ítems son válidos debido a que cumplieron con los criterios de claridad, relevancia y pertinencia; proceso que se cuantificó mediante el coeficiente de la V-Aiken, obteniéndose valores mayores al .80.

CUARTA: Se concluye que el análisis de la evidencia de validez de estructura interna fue mediante un modelo de 17 ítems en dos factores, debido a que se obtuvo, óptimos valores en los índices incrementables (CFI y TLI), asimismo adecuados valores en los errores que estuvieron lo más cercano al 0 (RMSEA, SRMR), por último, el modelo respecificado fue el más parsimonioso a diferencia de los tres modelos analizados anteriormente.

QUINTA: Se verificó una adecuada confiabilidad mediante el método de consistencia interna y bajo el coeficiente alfa y coeficiente omega, debido a que, se obtuvo valores mayores al .70 en la escala total y por sus dimensiones.

SEXTA: Se logró determinar los percentiles generales que clasificarían a los estudiantes universitarios de Lima metropolitana en base a los niveles

relacionados con las puntuaciones directas del inventario de flexibilidad cognitiva.

## VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Debido a que la construcción del instrumento se realizó mediante la teoría clásica de los test, sería oportuno poder realizar el análisis de las propiedades psicométricas del inventario mediante la teoría de respuesta a los ítems, es decir, conocer la potencia del ítem de acuerdo a los fundamentos del método Rasch.

SEGUNDA: A las directrices de la Comisión Internacional de los test recomiendan el poder traducir los ítems del instrumento mediante un traductor bilingüe que pertenezca a la misma carrera (psicología), de esa manera, se darían mayores evidencias de traducción, ya que el profesional poseería las mayores habilidades teóricas y técnicas para poder traducir adecuadamente los ítems.

TERCERA: La estructura factorial se evaluó mediante el análisis factorial confirmatorio de primer orden, debido a los objetivos propuestos por el estudio. Sin embargo, sería adecuado que otras investigaciones evidencien propuestas alternas de AFC como el de segundo orden o bifactor, pero siempre y cuando se cumplan con los requerimientos metodológicos, teóricos y psicométricos; para realizar con coherencia científica dichas propuestas, de ese modo brindar mayores evidencias adecuadas del inventario.

CUARTA: Sería oportuno poder realizar la confiabilidad mediante el método de test-retest, ya que brindaría mayores evidencias de estabilidad de las puntuaciones en diferentes tiempos.

QUINTA: Sería adecuado el poder brindar evidencia de validez con otras variables, como la autoestima, la depresión y/o ansiedad; ya que, de esa forma, la validez psicométrica adquiere un mayor grado en base al estudio propuesto.

## REFERENCIAS

- Aiken, L. R. (1980). Content validity and reliability of single items or questionnaires. *Educational and Psychological Measurement*, 40(4), 955–959. <https://doi.org/10.1177/001316448004000419>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- Ato, M., López, J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1038-1059. Scielo. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-97282013000300043](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282013000300043)
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (2003). Self-regulation and the executive function of the self. In M. R. Leary & J. P. Tangney. The Guilford Press.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. y Emery, G. (1983). Cognitive therapy of depression. Desclée de Brower.
- Ben-Zion, Z., Fine, N. B., Keynan, N. J., Admon, R., Green, N., Halevi, M., ... Shalev, A. Y. (2018). Cognitive Flexibility Predicts PTSD Symptoms: Observational and Interventional Studies. *Frontiers in Psychiatry*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00477>
- Bielak, A. A. M., Hatt, C. R., & Diehl, M. (2017). Cognitive performance in adults' daily lives: is there a lab-life gap? *Research in Human Development*, 14(3), 219–233. <https://doi.org/10.1080/15427609.2017.1340050>
- CONCYTEC. (2021). *Buscador*. <https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/>
- Curran, T., Worwood, J., & Smart, J. (2019). Cognitive flexibility and generalized anxiety symptoms: The mediating role of destructive parent-child conflict communication. *Communication Reports*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/08934215.2019.1587485>

- Demirtaş, A. S. (2019). Cognitive Flexibility and Mental Well-Being in Turkish Adolescents: The Mediating Role of Academic, Social and Emotional Self-Efficacy. *Anales de Psicología*, 36(1), 111–121. <https://doi.org/10.6018/analesps.336681>
- Geisinger, K. F., Bracken, B. A., Carlson, J. F., Hansen, J.-I. C., Kuncel, N. R., Reise, S. P., & Rodriguez, M. C. (Eds.). (2013). *APA handbook of testing and assessment in psychology, Vol. 1. Test theory and testing and assessment in industrial and organizational psychology*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14047-000>
- Govasli, L., & Solvoll, B. (2020). Nurses' experiences of busyness in their daily work. *Nursing Inquiry*. <https://doi.org/10.1111/nin.12350>
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGRAW-HILL
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- ITC Guidelines for Translating and Adapting Test (Second Edition). (2017). *International Journal of Testing*, 18(2), 101-134. <https://www.intestcom.org/page/16>
- Kohandani, M., & K, Abolmaali. (2018). Factor structure and psychometric properties of Persian version of cognitive flexibility of Dennis, Vander Wal and Jillon. *Psychological Methods and Models*, 8(29), 53-70. [http://jpmm.miau.ac.ir/article\\_2556.html?lang=en](http://jpmm.miau.ac.ir/article_2556.html?lang=en)
- Kurginyan, S. S., & Osavolyuk, E. Y. (2018). Psychometric Properties of a Russian Version of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-R). *Frontiers in Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00845>
- Lao-Kaim, N. P., Fonville, L., Giampietro, V. P., Williams, S. C. R., Simmons, A., & Tchanturia, K. (2015). Aberrant function of learning and cognitive control networks underlie inefficient cognitive flexibility in anorexia nervosa: a cross-

sectional fmri study. *PLOS ONE*, 10(5), e0124027. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124027>

- Lodge, J. M., Kennedy, G., Lockyer, L., Arguel, A., & Pachman, M. (2018). Understanding Difficulties and Resulting Confusion in Learning: An Integrative Review. *Frontiers in Education*, 3. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00049>
- Meneses, J., Barrios, M., Cosculluela, A., & Turbany, J. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC.
- Miles, S., Gnatt, I., Phillipou, A., & Nedeljkovic, M. (2020). Cognitive flexibility in acute anorexia nervosa and after recovery: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 101905. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101905>
- Ó Ciardha, C., & Ward, T. (2012). Theories of Cognitive Distortions in Sexual Offending. *Trauma, Violence, & Abuse*, 14(1), 5–21. <https://doi.org/10.1177/1524838012467856>
- Özdel, K., Taymur, I., Guriz, S. O., Tulaci, R. G., Kuru, E., & Turkcapar, M. H. (2014). Measuring cognitive errors using the cognitive distortions scale (CDS): psychometric properties in clinical and non-clinical samples. *PLoS ONE*, 9(8), e105956. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105956>
- Ogundele, M. O. (2018). Behavioural and emotional disorders in childhood: A brief overview for paediatricians. *World Journal of Clinical Pediatrics*, 7(1), 9–26. <https://doi.org/10.5409/wjcp.v7.i1.9>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Depresión*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Portoghese, I., Lasio, M., Conti, R., Mascia, M. L., Hitchcott, P., Agus, M., ... Penna, M. P. (2020). Cognitive Flexibility Inventory: Factor structure, invariance, reliability, convergent, and discriminant validity among Italian university students. *PsyCh Journal*. <https://doi.org/10.1002/pchj.401>
- Renner, F., Jarrett, R. B., Vittengl, J. R., Barrett, M. S., Clark, L. A., & Thase, M. E. (2012). Interpersonal problems as predictors of therapeutic alliance and symptom improvement in cognitive therapy for depression. *Journal of Affective Disorders*, 138(3), 458–467. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.12.044>

- RENATI. (2021). Buscador. <https://renati.sunedu.gob.pe/simple-search?query=depresi%C3%B3n+y+dependencia+emocional>
- Rnic, K., Dozois, D. J. A., & Martin, R. A. (2016). Cognitive distortions, humor styles, and depression. *Europe's Journal of Psychology*, 12(3), 348–362. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i3.1118>
- Sams, K., Collins, S., & Reynolds, S. (2006). Cognitive Therapy Abilities in People with Learning Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 19(1), 25–33. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2006.00303.x>
- Stearns, P. N. (2019). *Happy Children: A Modern Emotional Commitment*. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02025>
- Taber, K. S. (2017). The use of cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Yu, Y., Yu, Y., & Lin, Y. (2019). Anxiety and depression aggravate impulsiveness: the mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychology, Health & Medicine*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/13548506.2019.160174>





## Anexo 2. Instrumentos

### El Inventario de Flexibilidad Cognitiva

A continuación, encontrara una serie de frases sobre su forma de pensar, sentir y actuar, lea atentamente cada una de ellas y asegúrate de no omitir ninguna frase, no hay respuesta correcta o incorrecta, recuerda que son expresiones de tus acciones y opiniones.

1 = Completamente desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni verdadero Ni falso

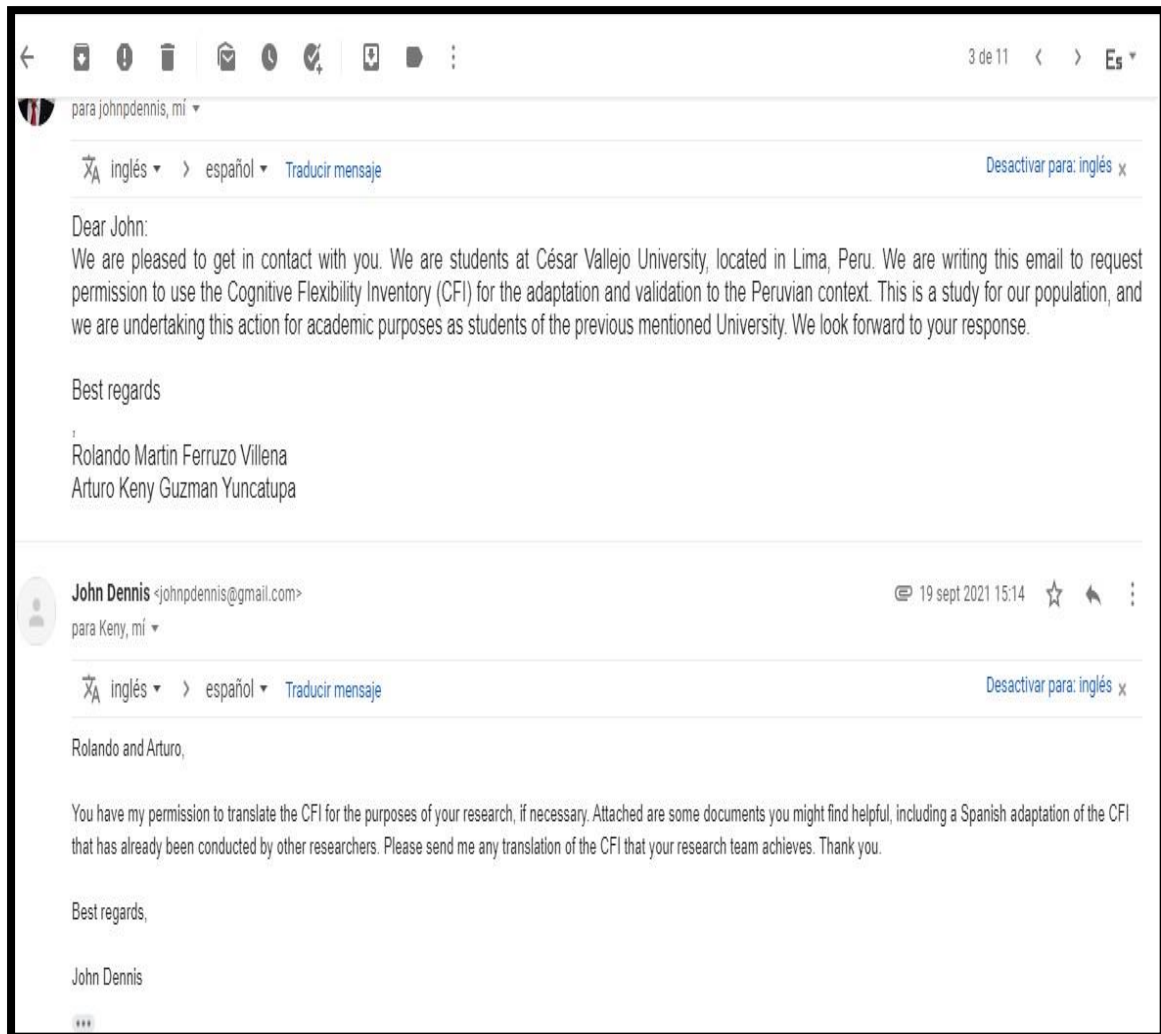
4 = De acuerdo

5 = Completamente de acuerdo

N	Ítems	1	2	3	4	5
1	Soy bueno (a) en "dimensionar" situaciones.					
2	Me cuesta tomar decisiones cuando me enfrento a situaciones difíciles.					
3	Considero múltiples opciones antes de tomar una decisión.					
4	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, siento que estoy perdiendo el control.					
5	Me gusta mirar situaciones difíciles desde muchos ángulos diferentes.					
6	Busco información adicional que no esté disponible de inmediato antes de atribuir causas al comportamiento					
7	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me estreso tanto que no puedo pensar en una manera de resolver la situación.					
8	Intento pensar en las cosas desde el punto de vista de otra persona.					
9	Me resulta problemático que haya tantas formas diferentes de lidiar con situaciones difíciles.					
10	Soy bueno (a) poniéndome en los zapatos de los demás.					
11	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, simplemente no sé qué hacer.					
12	Es importante mirar las situaciones difíciles desde muchos ángulos.					
13	Cuando me encuentro en situaciones difíciles, considero múltiples opciones antes de decidir cómo comportarme.					
14	A menudo miro una situación desde diferentes puntos de vista.					
15	Soy capaz de superar las dificultades en la vida que enfrento.					

16	Considero todos los hechos e información disponibles al atribuir causas al comportamiento.					
17	Siento que no tengo poder para cambiar las cosas en situaciones difíciles.					
18	Cuando me encuentro con situaciones difíciles, me detengo y trato de pensar en varias formas de resolverlas.					
19	Puedo pensar en más de una forma de resolver una situación difícil a la que me enfrento.					
20	Considero múltiples opciones antes de responder a situaciones difíciles.					

### Anexo 3. Permiso del autor



**Anexo 4.** Traducción directa del inventario



Gino Paolo Luca Flores  
CTP N° 0648

Gino Paolo Luca Flores  
CTP N° 0648  
Traductor Colegiado Certificado

Traducción Certificada N° 0107-2022  
Página 2 de 2



A  
N  
Y  
1  
2  
3  
4  
5

18	Cuando me enfrento a situaciones difíciles, me detengo y trato de pensar en distintas maneras de resolverlas.					
19	Puedo pensar en más de una manera de resolver una situación difícil a la que me enfrente.					
20	Considero múltiples opciones antes de responder ante situaciones difíciles.					

I, the undersigned Certified Translator, Member of the Peruvian Association of Professional Licensed Translators (CTP), do hereby certify that this Certified Translation, consisting of 2 pages, is a true and correct translation into English of the original document in Spanish, enclosed herewith, which has been produced before me.  
This certification shall be considered an acknowledgment of the accuracy of the translation but not of the authenticity or contents of the document in source language attached hereto.  
Signed in Lima, this 11<sup>th</sup> day of March, 2022.

*[Signature]*  
Gino Paolo Luca Flores  
CTP N° 0648



*[Signature]*  
Gino Paolo Luca Flores  
CTP N° 0648

	... simplemente no se que hacer.					
12	Es importante mirar las situaciones difíciles desde diversas perspectivas.					
13	Cuando me enfrento a situaciones difíciles, considero múltiples opciones antes de decidir cómo comportarme.					
14	A menudo veo cualquier situación desde distintos puntos de vista.					
15	Soy capaz de superar las dificultades que se me presentan en la vida.					
16	Considero todos los hechos e información disponibles cuando atribuyo las causas al comportamiento.					
17	No me siento capaz de cambiar las cosas cuando me enfrento a situaciones difíciles.					

Avenida El Derby 250 Oficina 1201, Santiago de Surco  
Tel. 989525452  
ginoluca8@gmail.com

**COLEGIO DE TRADUCTORES DEL PERÚ**  
Creado por Ley N° 26684

**MARÍA JOSÉ MUÑOZ ROCA**

CTP No. 0793

Certified Translator

Spanish – English – French

Mz. V5 Lt. 7 Los Licenciados - Ventanilla

Telephone: 553-1378 Mobile: 985 640 334

E-mail: majomunozr@gmail.com

**CERTIFIED TRANSLATION**

**CT No. 002-2022**

**THE COGNITIVE FLEXIBILITY INVENTORY**



  
María José Muñoz Roca  
CTP N° 0793

N° 0376453

Valor 3.50 Soles

VER INDIACIONES AL REVERSO



MARÍA JOSÉ MUÑOZ ROCA  
CTP No. 0793  
Certified Translator

CERTIFIED TRANSLATION No. 002 – 2022

Page 1 of 2

### The Cognitive Flexibility Inventory

Below, you will find a series of statements about the way you think, feel and act. Read each of them carefully and make sure you do not omit any statement. There is no right or wrong answer, remember that they are expressions of your personal actions and opinions.

1 = Strongly disagree

2 = Disagree

3 = Neutral

4 = Agree

5 = Strongly agree

N	Items	1	2	3	4	5
1	I am good at "sizing up" situations.					
2	I have a hard time making decisions when facing difficult situations.					
3	I consider multiple options before I make a decision.					
4	When I face difficult situations, I feel like I am losing control.					
5	I like to look at difficult situations from many different angles.					
6	I look for additional information that is not immediately available before attributing causes to behavior.					
7	When facing difficult situations, I become so stressed that I cannot think of a way to resolve the situation.					
8	I try to think about things from another person's point of view.					
9	I find it troublesome that there are so many different ways to deal with difficult situations.					
10	I am good at putting myself in the shoes of others.					

  
MARÍA JOSÉ MUÑOZ ROCA  
CTP N° 0793

Mz. V5 Lt.7 Los Licenciados – Ventanilla  
Telephone: 553-1378 Mobile: 985 640 334  
E-mail: majomunoz@gmail.com



MARÍA JOSÉ MUÑOZ ROCA  
 CTP No. 0793  
 Certified Translator

CERTIFIED TRANSLATION No. 002 – 2022

Page 2 of 2

11	When I face difficult situations, I just do not know what to do.				
12	It is important to look at difficult situations from many angles.				
13	When facing difficult situations, I consider multiple options before deciding how to behave.				
14	I often look at a situation from different viewpoints.				
15	I am capable of overcoming the difficulties in life that I face.				
16	I consider all the available facts and information when attributing causes to behavior.				
17	I feel I have no power to change things when I face difficult situations.				
18	When I face difficult situations, I stop and try to think of several ways to resolve them.				
19	I can think of more than one way to resolve a difficult situation I face.				
20	I consider multiple options before responding to difficult situations.				

I, the undersigned Certified Translator, Member of the Peruvian Association of Professional Licensed Translators (CTP), do hereby certify that this Certified Translation, consisting of 02 pages, is a true and correct translation into English of the original document in Spanish, and/or text, which has been produced before me.

This certification shall be considered an acknowledgment of the accuracy of the translation but not of the authenticity or contents of the document in source language at all times.  
 Signed in Lima, this 14 day of February, 2022.



*Maria Jose Muñoz Roca*  
 CTP N° 0793

Mt. VS 11 7 Inc. Licenciados – Ventanilla  
 Telephone: 553-1378 Mobile: 985 640 334  
 E-mail: majomunoz@gmail.com



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, ARTICA MARTINEZ JUAN JOSE GABRIEL, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesores de Tesis Completa titulada: "ADAPTACION Y VALIDACION DEL INVENTARIO DE FLEXIBILIDAD COGNITIVA(CFI) EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA", cuyos autores son FERRUZO VILLENA ROLANDO MARTIN, GUZMAN YUNCATUPA ARTURO KENY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 6.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 13 de Agosto del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ARTICA MARTINEZ JUAN JOSE GABRIEL <b>DNI:</b> 45620749 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2043-4944	Firmado electrónicamente por: JARTICAMA el 26- 08-2022 10:12:00

Código documento Trilce: TRI - 0413849