



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**“Evidencias Psicométricas del cuestionario de Madurez Psicológica  
en Adolescentes de Instituciones Educativas Públicas de Huaraz”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Licenciado en Psicología

**AUTORES:**

Camones Alejos, Nicolle Claudia (ORCID: 0000-0001-9481-9276)

Valdez Crispin, Jarumy Lucero Celia (ORCID: 0000-0002-5357-7028)

**ASESORES:**

Dr. Noe Grijalva, Hugo Martin (ORCID: 0000-0003-2224-8528)

Mg. Alva Olivos, Manuel Antonio (ORCID: 0000-0001-7623-1401)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

HUARAZ – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

Dedicamos este trabajo a Dios por darnos esperanza y fortaleza para continuar pese a las adversidades y a nuestras madres que han velado por nuestro bienestar y educación siendo nuestro apoyo en todo momento.

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradecemos a Dios por bendecirnos la vida, por guiarnos a lo largo de nuestra formación profesional y por ayudarnos a superar aquellos momentos de dificultad y debilidad.

Asimismo, agradecemos a nuestras madres por apoyarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y por habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación. Sobre todo, porque son un excelente ejemplo de vida a seguir.

A nuestros docentes, el Dr. Noe Grijalva Hugo Martín y el Dr. Alva Olivos Manuel Antonio por todo el apoyo y facilidades que se nos fueron otorgadas para el desarrollo de nuestro trabajo.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	23
VI. CONCLUSIONES.....	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS.....	38

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Media, desviación estándar, asimetría, curtosis e índices de homogeneidad según correlación R corregida del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277) .....</i>	17
<b>Tabla 2</b> <i>Índices de ajuste global del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277) .....</i>	18
<b>Tabla 3</b> <i>Matriz de correlaciones entre ítems del modelo M13-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277).....</i>	21
<b>Tabla 4</b> <i>Media, desviación estándar, asimetría, curtosis e índices de consistencia interna del cuestionario Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277) .....</i>	22

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Cargas factoriales estandarizadas del modelo M21-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)</i> .....	19
<b>Figura 2</b> <i>Cargas factoriales estandarizadas del modelo M13-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)</i> .....	20

## RESUMEN

El estudio tiene como objetivo determinar las evidencias psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en una muestra de 277 adolescentes, de ambos sexos, de 15 a 18 años de edad, de instituciones educativas públicas de Huaraz 2020. Los resultados indican para la validez de constructo mediante la correlación ítem-factor, para la orientación en el trabajo valores de .00 a .47, en autonomía de .14 a .34, y en identidad de .31 a .48, asimismo mediante el análisis factorial confirmatorio, en el modelo original se reportó  $X^2/gf=3.10$ ,  $GFI=.80$ ,  $RMSEA=.087$ ,  $SRMR=.093$ ,  $CFI=.70$ , y  $TLI=.66$ , en el modelo reespecificado sin los ítems 2, 10, 14, 15, 11, 7 y 3, un  $X^2/gf=2.96$ ,  $GFI=.90$ ,  $RMSEA=.084$ ,  $SRMR=.068$ ,  $CFI=.88$  y  $TLI=.85$ , con cargas factoriales estandarizadas  $>.30$ , covarianzas  $>.30$ , y relaciones entre ítems  $<.85$ , en cuando a la confiabilidad se estimó por el método de consistencia interna del coeficiente omega, para el modelo original valores de .51 a .69, y en el modelo reespecificado valores de .64 a .72, aportando a nivel práctico, metodológico y teórico.

Palabras clave: validez, confiabilidad, madurez psicológica, adolescencia.

## ABSTRACT

The objective of the study is to determine the psychometric evidences of the psychological maturity questionnaire in a sample of 277 adolescents, of both sexes, between 15 and 18 years of age, from public educational institutions in Huaraz 2020. The results indicate for construct validity through the item-factor correlation, for the orientation at work values from .00 to .47, in autonomy from .14 to .34, and identity from .31 to .48, also through confirmatory factor analysis, in the original model  $X^2 / gl = 3.10$ , GFI = .80, RMSEA = .087, SRMR = .093, CFI = .70, and TLI = .66 were reported, in the re-specified model without items 2, 10, 14, 15, 11, 7 and 3, an  $X^2 / gl = 2.96$ , GFI = .90, RMSEA = .084, SRMR = .068, CFI = .88 and TLI = .85, with standardized factorial loads > .30, covariances > .30, and relationships between items < .85, in terms of reliability it was estimated by the internal consistency method of the omega coefficient, for the original model values from .51 to .69, and in the re-specified model it goes lores from .64 to .72, contributing at a practical, methodological and theoretical level.

Keywords: validity, reliability, psychological maturity, adolescence.

## I. INTRODUCCIÓN

La madurez psicológica es un aspecto muy importante en el crecimiento emocional del hombre, principalmente en la etapa de la adolescencia, puesto que es el periodo en donde los y las adolescentes empiezan a percibir la importancia de decidir y reconocer las consecuencias de sus acciones. En este sentido, un adolescente que muestra niveles de falta de madurez psicológica se encuentra predispuesto a presentar comportamientos inapropiados como la infracción de reglas, asumir un comportamiento impetuoso y ofensivo en el ambiente donde se está desarrollando; alterando su ajuste y progreso propio, en lo consanguíneo, social y educativo. Morales, Camps y Lorenzo (2012).

En tal sentido, los autores Morales, Camps y Lorenzo (2012) proponen la siguiente definición conceptual respecto a la madurez psicológica, expresando que los adolescentes deben poseer competencias suficientes de asumir sus deberes, para que afronten sus dificultades y/o problemas con decisiones responsables, reconociendo sus peculiaridades y obligaciones propias, aceptando así, los resultados de sus acciones.

En ese marco, Rossito (2015) refiere que para lograr una madurez psicológica en los jóvenes mucho dependerá del ambiente familiar, cultural y social en el que convive el adolescente. De manera que, los jóvenes deben vivir en un contexto lleno de afecto, comprensión y ternura, donde sus padres los conduzcan durante esta etapa de crecimiento; evitando el maltrato físico y psicológico, a fin de que el adolescente, pueda crecer siendo más independiente, planteándose metas a mediano y largo plazo, con decisiones que sean claras y cuando se les presente algún problema o dificultad tengan la capacidad de afrontarlo con sus propios medios.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2015) advierte sobre el contexto en el que se encuentran los adolescentes en nuestro país con respecto al inicio de su vida sexual reproductiva; informando que, en nuestra

zona, 1 de cada 9 mujeres de 15 a 24 años había tenido su primer coito antes de cumplir sus 15 años (7%).

De la misma manera, el Ministerio de Salud (2017) elaboró un informe sobre la situación de los adolescentes del Perú, donde indican que 440 mil 591 adolescentes de 14 a 19 años en un 15,1% se encuentran en condición de deserción escolar, dicho de otra manera, no estudian en ninguna institución educativa.

En atención a lo cual, el Instituto Nacional de Salud Mental “Noguchi” (2015) realizó diversas investigaciones con el fin de conocer el estado de Salud Mental de los adolescentes de las diferentes regiones de nuestro país. Sobresaliendo las conductas suicidas en los adolescentes en un 20%, el 15.3% realizó un plan para suicidarse y el 17.4% intentó más de una vez suicidarse. El 71.1 % de alumnos de 12 a 17 años mencionaron que en algún momento fueron víctimas de violencia psicológica por sus compañeros; sufriendo de bromas, humillación, sobrenombres, rechazo, patrañas, etc, el 14.2%<sup>2</sup> sufrió intimidaciones que incluyen perjuicio corporal y de muerte. Por último, el embarazo prematuro en chicas de 15 a 18 años es de un 22.5%.

Por tanto, se puede evidenciar adolescentes con características asociadas a la falta de madurez psicológica, presentando problemas psicosociales como: el embarazo precoz, la cual se asocia a la escasa información que ellos reciben tanto de las instituciones y de su sistema familiar, el suicidio, que se desencadena por una serie de factores como el rechazo de sus compañeros, acoso por parte de los docentes, entre otros; la deserción escolar, ya sea por los problemas económicos que estén atravesando o la pérdida de un ser importante en su vida, el consumo de alcohol que se da más por la aprobación de su círculo social y el sentirse admirados, actividad sexual temprana, pandillaje y entre otros problemas.

Teniendo en cuenta lo mencionado es de considerar la disponibilidad de un instrumento para determinar si los adolescentes son maduros psicológicamente o no. Sin embargo, dentro de la localidad de Huaraz se carece de un instrumento cuyas bondades psicométricas se encuentren de acorde a la realidad. Por lo cual se hace necesario llevar a cabo esta adaptación.

En cuanto a las evidencias psicométricas, Maciá (1984) considera a la psicometría como una disciplina de la psicología, teniendo dos funciones complementarias, la teórica que se encarga de estudiar la medida y el alcance en el rubro psicológico, y en la práctica ejecuta la teoría, logrando estrategias de medidas (métodos), y también la manera en como las consigue (instrumentos).

Muñiz (2010), menciona que los test son instrumentos de medida, donde los Psicólogos llevan a cabo diferentes hipótesis y toman decisiones sobre aspectos significativos de los seres humanos, por tanto, estas deben ser adecuadas y pertinentes para las personas; de la misma manera, las teorías estadísticas de los test permitirán la evaluación de las propiedades psicométricas de estas, ya que con ellas se aprecia la confiabilidad y validez de los mismos, lo que es indispensable para poder aplicarlos de forma rigurosa y científica.

En base a lo referido y la descripción de la variable, se presenta la formulación del problema siendo la siguiente: ¿Cuáles son las evidencias psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas de Huaraz 2020?

El presente estudio se justifica de la siguiente manera; en lo teórico aportará brindando información sobre la variable en cuestión, incrementando el marco de conocimiento, definiciones y características principales de la madurez psicológica, así mismo responde a pocos estudios realizados en adolescentes en el contexto de Huaraz como antecedente para futuras investigaciones.

Así mismo, a nivel social va contribuir con un instrumento el cual podrá diagnosticar, en base a ello, los profesionales inmersos en el área podrán intervenir con la implementación de programas preventivos y promocionales.

Seguidamente a nivel instrumental, va contribuir con la aplicación de un instrumento adaptado con validez y confiabilidad a la localidad de Huaraz, que es el cuestionario de madurez psicológica, el cual permitirá evaluar si los adolescentes son o no maduros psicológicamente.

Por lo tanto, planteamos como objetivo general determinar las evidencias psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas de Huaraz 2020. Así mismo dentro de este se establecen los objetivos específicos siendo; determinar la evidencia basada en la validez de constructo mediante la correlación ítem – factor, la validez basada en la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio y determinar la confiabilidad mediante el método de consistencia interna del coeficiente omega.

## II. MARCO TEÓRICO

En relación con las bondades que tiene el instrumento PSYMAS en adolescentes, se ha visto replicado en distintos contextos, como en el trabajo psicométrico realizado a nivel internacional por Morales, Camps y Lorenzo (2012) quienes efectuaron un estudio en una población estudiantil, constituyendo como muestra a 1028 colegiales de sexo masculino y femenino. Se incluyeron a 361 adolescentes de 4°to de ESO, 420 de 1° de ESO y 247 de 2° de bachillerato quienes eran oriundos de las distintas localidades de España, de 15 a 18 años y con una media de 16, 40. Cuyos resultados fueron; en validez obtuvieron 0.80 en base al cuestionario PSYMAS; la fiabilidad fue de 0.84 que se dio a través de valoraciones factoriales de la escala total del cuestionario y de sus dimensiones. Así mismo la puntuación de cada subescala fue de 0.74 en orientación al trabajo, un 0.79 y 0.84 en autonomía e identidad.

En la misma línea a nivel nacional, Lujan (2018) elaboró una investigación donde buscó establecer la eficacia del cuestionario, haciendo uso de un muestreo no probabilístico, con 324 participantes de 13 a 17 años de ambos sexos, en Agallpampa perteneciente a la región de Otuzco; la validez que obtuvo mediante su constructo fue por el Análisis Factorial Confirmatorio y elaboro la consistencia interna a través del Coeficiente Omega, logrando describir cada subescala, en orientación al trabajo en 0.75, autonomía 0.77 e identidad 0.72. Termina mencionando que constan varias evidencias de la validez de la herramienta utilizada.

Por su parte, Peña (2018) realizó una investigación psicométrica, en la cual trabajó con 1024 jóvenes de 15 a 18 años en la jurisdicción de Ventanilla – Callao; buscó establecer la validez del cuestionario PSYMAS, obteniendo 0,062 a 0,351, también realizó un análisis factorial confirmatorio hallando valores con los siguientes índices CFI=.849, en GFI=.946, en RMR=.064. En cuanto a su consistencia interna del Alfa de Crombach obtuvo un 0.590; posteriormente en el coeficiente de Omega fue de 0.644.

En cuanto a sus dimensiones, en Identidad revela un 19.04%, en Autonomía un 11.07% y en orientación al trabajo un 7.36%. Concluyendo que en el instrumento aplicado existe una adecuada validez y confiabilidad.

Vera (2016) expone también las bondades psicométricas del mismo cuestionario en universitarios vallejanos, trabajando con 514 adolescentes de las diversas sedes, de edades entre 14 – 17 años, seleccionados mediante la muestra probabilística de tipo estratificado.

Para el resultado de su investigación; utilizó el análisis de validez de contenido, mediante la V de Aiken, mayor a .80, con índices de discriminación que fluctúan de .361 y .748, se ultimó con el análisis factorial confirmatorio mediante la consistencia interna donde los valores del alfa Cronbach fue de .92.

Finalmente, Pérez (2016) ejecutó una investigación psicométrica con adolescentes en los colegios estatales de Florencia de Mora; utilizando el cuestionario PSYMAS. Manejó una muestra de 377 jóvenes, entre las edades de 15 y 18 años. Efectuó un constructo de similitud ítem test con un .201 a .55. ítem-factor de .364 a .730, inter factores de .200 a .781, con valoraciones de aprobado a muy bueno. Así mismo alcanzó un Análisis Factorial Exploratorio con una relación KMO .75, explicando la matriz de similitudes que fue adecuada. Se halló la confiabilidad mediante el método del Coeficiente Alfa de Cronbach obteniendo un .750 de calificación y en sus elementos de .41 a .64, expresando su estimación moderada. Se construyó las escalas percentiles para los componentes de OD, AU, ID; como también por categoría para el elemento de registro, con sus diferentes niveles; alta madurez de 84 al 99 de percentil, media del 16 al 83 y baja del 1 al 15.

El presente estudio está conformado por los siguientes enfoques teóricos; De acuerdo con, Allport (1983), la madurez psicológica se enfoca en la teoría del Self que habla sobre la identidad, el cual está entendida como la opinión que tenemos de nosotros mismos y cómo pensamos que las demás personas nos consideran. Por otra parte, Erikson (1974) considera que la madurez psicológica consiste en realizarse como persona, tanto en el ámbito social, biológico y psíquico.

Por ende, en esta etapa el adolescente se topa con una fase de dificultades en cuanto a la búsqueda de su identidad y reconocer como es percibido su entorno social y familiar, relacionando una confusión con las conductas disfuncionales y desencadenando problemas psicosociales. Por esta razón, realiza énfasis para hablar acerca de los ocho estadios psicosociales del ser humano, expresando que a medida que el hombre supere cada estadio su consciencia se irá desarrollando gracias a la interacción social que va a tener. En la quinta etapa de sus ocho estadios de Erikson, nos menciona que el adolescente va a mostrarse más independiente, va a ir tomando distancia de sus padres y optar por pasar más tiempo con sus amigos, determinar su futuro determinando su carrera, amigos, familiares, hogar, etc. Debido a lo cual, se sienten obstaculizados y van presentando sensaciones de confusión sobre sí mismos y su papel en el mundo dado que dependen de sus familiares.

Debido a lo cual, en cada una de estas etapas los hombres pasan por una serie de problemas que va a aprobar su proceso individual y cuando este alcance solucionar cada uno de los problemas va a crecer psicológicamente.

Del mismo modo, Maslow (1954) considera en su teoría que la madurez psicológica en el ser humano está ligada al desarrollo, energía y ajuste que va satisfaciendo sus necesidades elementales y así adquiriendo su autorrealización.

Todo lo anterior, permite crear un modelo multidimensional en cuanto a la madurez psicológica, Greenberger, Josselson, Knerr y Knerr. (1975), exponiendo tres tipos: adecuación individual entendida como la capacidad que poseemos las personas para trabajar libremente, asumiendo el control de nuestras vidas y reduciendo nuestra obediencia hacia los demás; en cuanto a la adecuación interpersonal nos menciona que es la habilidad que debemos poseer para comunicarnos e interactuar con las personas de mi entorno social de manera positiva, finalmente la adecuación social se refiere a la capacidad de contribuir en la prosperidad de nuestra sociedad. Por lo que, mucha influencia en la capacidad que tiene el adolescente para actuar de forma independiente y desarrollar habilidades personales y grupales.

Greenber y Sorensen (1973), refieren que: Los seres humanos para obtener un buen desarrollo de madurez adecuada se definen por el buen manejo de sí mismos, tomando decisiones sin que predominen sobre ellos, teniendo metas a futuro y para toda la vida, esto conllevará a que el adolescente con buena madurez psicológica sea consciente y responsable a la hora de tomar sus propias decisiones, sin que sea fácilmente manipulado por otras personas, como los de su entorno social, familiar, medios de comunicación, permitiendo valorar y darle más significado a sus decisiones a largo plazo.

Del mismo modo, los autores Cauffman & Steinberg (2000), refieren que a nivel psicológico un adolescente maduro logra procesar y tomar decisiones correctas a largo, mediano y corto plazo, teniendo en cuenta las consecuencias negativas y positivas que conlleva una conducta.

Con relación a la madurez psicológica Erikson (1992) explica en el adolescente está en una constante búsqueda de identidad continuamente, a pesar de ello, algunos adolescentes que no desarrollan su capacidad de madurez psicológica suelen recaer en conductas desadaptativas.

De igual forma, Morales et al. (2012) menciona que en este periodo se determina por los cambios orgánicos, sociales, corporales y familiares, es por ello, la importancia de que el sujeto desarrolle su madurez psicológica para que pueda enfrentar dificultades y problemas de cualquier índole.

En consecuencia, la adquisición de habilidades y capacidades le permitirán al adolescente decidir adecuadamente ante las presiones ambientales y en su etapa adulta esté mucho más preparado (Balam, 2000).

De este modo, dentro de la teoría fenomenológica de la personalidad Allport (1940) considera que las personas no deben ser vistas como consecuencia de disconformidades ocultas e inconscientes, por el contrario, realizar énfasis en su motivación positiva; ya que de ello dependerá como va desarrollándose y logrando superar cada etapa de su vida, haciéndose responsable de sus decisiones y de sus resultados.

Steinberg & Cauffman (1996) resaltan el grado de importancia de precisar de forma concreta la madurez del adolescente, pues debido a esta etapa se definirá su desarrollo cognitivo, emocional y social.

De esta manera, Bello (2008), explica que la estructura psíquica de cada ser humano se conforma por su modo de pensar y manifestar sus cualidades y hábitos. De tal forma que, los adolescentes tienen un sentido de como son y las características que poseen los diferencian de los demás, aferrándose a su identidad que consideran única.

Finalmente, los autores Morales, et al. (2012) han considerado las siguientes dimensiones del cuestionario PSYMAS; siendo: Orientación al trabajo (OT) el cual se refiere a la disposición de tener en cuenta sus deberes académicos y laborales. Autonomía (AU) indica la independencia comprometida que debe tener el adolescente en correlación con sus amigos, familia y otras personas de su entorno, siendo capaz de tomar su propia iniciativa sin dejarse influenciar por ellos. E Identidad (ID) que se basa en el conocimiento que tienen de sí mismos.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

El tipo de estudio desarrollado es instrumental, ya que se considera a todos los estudios que están enfocados en el desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo las adaptaciones como el estudio de las evidencias psicométricas de los mismos (Montero y León, 2007) “es por ello que se utiliza para la investigación psicométrica” (Gutiérrez, 2017, pág.26).

### 3.2. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Escala de medición
Madurez Psicológica	Los autores Morales, Camps y Lorenzo (2012) conceptualizan la madurez psicológica en los adolescentes refiriéndose a la facultad que deben de poseer para ocuparse de sus deberes y de tomar decisiones adecuadas, teniendo en cuenta las peculiaridades y habilidades propias, para asumir los resultados de sus acciones.	Para la medición de la variable se utilizara el interrogatorio de madurez psicológica que presenta una escala de tipo Likert, con 3 subescalas (OT, AU, ID) y una calificación de (1=completamente en desacuerdo, 2=bastante en desacuerdo, 3=ni en desacuerdo ni en desacuerdo y de acuerdo, 4=bastante de acuerdo, 5=completamente de acuerdo).	<p>Orientación al Trabajo: Este factor agrupa 7 ítems (2, 6, 10, 14, 18, 21, 24)</p> <p>Autonomía: Este factor agrupa 7 ítems (3, 7, 11, 15, 19, 22, 25)</p> <p>Identidad: agrupa (4, 8, 12, 16, 20, 23, 26)</p>	Escala Likert

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

#### Población

El presente estudio está conformado por cinco instituciones educativas públicas de Huaraz, para ello solo se consideró los grados de tercero a quinto del nivel secundario, entre las edades de 15 a 18 años de ambos sexos.

#### Muestra

Está constituida por 277 adolescentes de las cinco instituciones educativas públicas de la ciudad de Huaraz, entre los grados y edades ya mencionados.

#### Muestreo

Asimismo, se utilizó el muestreo no probabilístico de tipo intencional, la cual se basa en la elaboración o necesidad de realizar una investigación para conseguir muestras características desde la inclusión de los grupos semejantes, donde son apreciados a modo distintivo por el investigador.

Fueron incluidos los estudiantes que están cursando el 3ero, 4to y 5to de educación secundaria de los colegios estatales; de 15 a 18 años de ambos sexos y que tengan acceso a medios digitales.

Del mismo modo, fueron excluidos aquellos estudiantes que no estén en el rango de edad establecido y de grados menores, estudiantes que no cuenten con ningún medio digital para realizar el cuestionario.

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

La técnica que se utilizó en la presente investigación fue psicométrica. Además, el instrumento que se aplicó fue el cuestionario de madurez psicológica (PSYMAS) erigido y validado por Morales, Camps y Lorenzo en el año 2012, en Madrid España, cuya investigación fue realizada con la finalidad de contar con un instrumento de medida que permita evaluar la madurez psicológica de los adolescentes entre las edades de 15 a 18 años. El modo de aplicación del cuestionario puede ser de manera colectiva o individual, el tiempo estimado es de 15 a 20 minutos, contiene 26 ítems, divididos en 3 dimensiones. Asimismo, los reactivos fueron creados en base a la escala de tipo Likert con puntuaciones del 1 hasta el 5.

La evaluación de resultados se obtiene mediante la puntuación total (MP) brindando información acerca del nivel global de maduración del adolescente y dos puntuaciones de control de deseabilidad social (DS) y asquiescencia (AQ); así mismo si se obtiene un puntaje alto en la dimensión Orientación al Trabajo revela que los adolescentes se responsabilizan de sus deberes y en terminar sus actividades de la mejor manera.

De la misma manera si obtiene un puntaje alto en Autonomía el adolescente presenta la capacidad de decidir por sí mismo. Finalmente, si la puntuación es alta en Identidad significa que el adolescente conoce sus aspectos emocionales y físicos. La corrección se realiza manualmente o virtualmente, estando determinada en base a los baremos.

En cuanto a la confiabilidad se entiende como la estabilidad del resultado a pesar de que el proceso de medición se repita en varias oportunidades. Además, si estos resultados varían se considera poco fiable y no consistente. (Prieto y Delgado, 2010).

Corral (2009) “La validez de un instrumento consiste en que mida lo que tiene que medir (autenticidad)” (p.230) Sin embargo, Aliaga (2011) refiere que, para la validez, la evidencia empírica garantiza la capacidad y lo adecuado al momento de interpretar los puntajes de las pruebas, en función a los ítems y a la idiosincrasia de la población.

En cuanto a la validación y confiabilidad original del instrumento, los investigadores validaron su cuestionario optando por el análisis factorial exploratorio con un índice Kaiser – Meyer siendo su resultado de .80. Del mismo modo se obtuvo la fiabilidad por medio del análisis de puntuaciones factoriales con una escala de 0.84. y con respecto a las subescalas en orientación al trabajo con 0.84, Autonomía 0.79, e Identidad con 0.84. (Morales et al.2012).

### 3.5.Procedimientos

Se trabajó con los adolescentes de 3ro a 5to año de educación secundaria de las instituciones educativas públicas de Huaraz de 15 a 18 años de edad. El cuestionario se aplicó de manera virtual mediante el formulario de Google Drive, debido a la coyuntura actual y el confinamiento decretado por el Gobierno Peruano con el fin de evitar la propagación del COVID-19.

### 3.6.Método de análisis de datos

Considerando el método de análisis para la investigación se procedió con la aplicación del cuestionario de madurez psicológica, para luego descargar la base de datos que se realizó en el programa de EXCEL 2016, posteriormente se hizo uso del programa Spss - Amos versión 24, con la finalidad de calcular los datos adquiridos con el cuestionario aplicado, para determinar la validez de contenido, la medida de consistencia interna mediante el análisis de consistencia interna y la correlación ítem test y así responder a nuestros objetivos planteados, dicho de otra manera, corroborar o diferir con los antecedentes mencionados.

### 3.7.Aspectos éticos

El presente estudio considero principalmente el compromiso por desarrollar la investigación, por tanto, la responsabilidad como investigadores, conservando la veracidad de los resultados para evitar falsedad de información y/o plagio alguno, expresando honestidad. En el capítulo III del código de ética del psicólogo peruano (2017) nos hace mención los artículos que se debe tener en cuenta al momento de realizar una investigación.

El Artículo 22° hace hincapié con el respeto y cumplimiento que se debe tener con las normas ya establecidas a nivel internacional y nacional para realizar una investigación con personas. Con la misma importancia en el Artículo 24° nos menciona que el profesional en psicología debe dar a conocer a la población de estudio sobre el consentimiento informado. En último lugar, el Artículo 29° refiere que está estrictamente prohibido realizar algún tipo de propagación mencionando que se brindará atención, evaluación o consejerías en salud mental, con la finalidad de que respondan el instrumento a aplicar.

#### **IV. RESULTADOS**

##### **Análisis descriptivo**

De los puntajes obtenidos de la aplicación del cuestionario de Madurez Psicológica en una muestra de 277 adolescentes pertenecientes a instituciones educativas de la ciudad de Huaraz, se aprecia que la puntuación promedio más baja es para el ítem 23 ( $M=2.63$ ) y el promedio es más alto es para el ítem 22 ( $M=4.47$ ) con una dispersión de .69 a 1.29; en lo que respecta a la distribución de las puntuaciones por ítems se observa que los valores para la asimetría se ubican dentro del intervalo  $\pm 2$ , y en la curtosis los valores se ubican dentro del intervalo  $\pm 5$ ; además, se presenta los índices de homogeneidad según correlación ítem-factor, los cuales varían de .31 a .48 con un nivel de discriminación de bueno a muy bueno, a excepción de los ítems 11, 15 y 21 que presentan valores de .21 a .24 con un nivel de discriminación de insuficiente, y los reactivos 2, 10, 14 y 19 los valores son inferiores a .20 con un nivel de discriminación de insuficiente (Elosua y Bully, 2012). Finalmente, se analizaron la distribución de las puntuaciones de manera global por medio del test de Mardia, donde se reporta los valores de la asimetría (3501.49) y curtosis (18.19), los cuales reflejan ausencia de normalidad multivariada (Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz, 2019) (ver tabla 1).

Tabla 1

Media, desviación estándar, asimetría, curtosis e índices de homogeneidad según correlación *R* corregida del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)

Factor	Ítem	M	DE	g1	g2	r <sub>itc</sub>
Orientación al trabajo	MP2	3.12	1.07	.15	-.46	.11
	MP6	3.68	1.09	-.52	-.23	.33
	MP10	3.06	1.16	-.14	-.66	.00
	MP14	3.11	1.16	-.35	-.67	-.02
	MP18	4.05	.96	-.91	.39	.47
	MP21	4.29	.86	-1.16	1.03	.46
	MP24	3.58	1.15	-.34	-.80	.32
Autonomía	MP3	4.39	.97	-1.80	2.97	.34
	MP7	3.75	1.18	-.58	-.61	.36
	MP11	3.65	1.29	-.61	-.71	.29
	MP15	3.43	1.20	-.26	-.83	.21
	MP19	4.03	1.10	-1.11	.56	.14
	MP22	4.47	.69	-1.71	4.80	.24
	MP25	4.42	.84	-1.84	3.82	.33
Identidad	MP4	4.28	.92	-1.35	1.54	.39
	MP8	3.61	1.18	-.32	-.95	.41
	MP12	3.86	1.01	-.78	.35	.47
	MP16	3.89	1.28	-.89	-.34	.47
	MP20	4.19	.89	-1.10	1.18	.48
	MP23	2.63	1.26	.34	-.87	.31
	MP26	4.30	.92	-1.45	1.96	.39

Nota: M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis; r<sub>itc</sub>=coeficiente de correlación *R* corregido

## Análisis factorial confirmatorio

El cuestionario de Madurez Psicológica está estructurado del 21 reactivos agrupados en 3 factores de primer orden, considerando ese modelo se efectuó un análisis factorial confirmatorio de factores correlacionados de las puntuaciones obtenidas de la aplicación del instrumento, para dicho análisis se usó el método de máxima verosimilitud (ML), considerando que la distribución de las puntuaciones es univariada (Fernández, 2015), y debido a que tal método estima los índices con menor sesgo en lo que concierne al tamaño de la muestra (Lara, 2014). De tal modo, que para el modelo M21-3 se reporta el ajuste absoluto por medio de: el valor de chi cuadrado sobre grado libertad ( $X^2/gl=3.10$ ), el índice de bondad de ajuste (GFI=.80), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA=.087) y el residuo cuadrático estandarizado (SRMR=.093); el ajuste comparativo a través del índice de ajuste comparativo (CFI=.70) y el criterio de Tucker-Lewis (TLI=.66); y el ajuste parsimonioso a través del criterio de información de Akaike (AIC=666.73). Del primer análisis se reporta 8 reactivos con pesos factoriales estandarizados con valores no óptimos (inferior a .30), por lo que se procedió a retirarlos, de la dimensión orientación al trabajo los ítems 2, 10 y 14, de autonomía los ítems 3, 7, 11 y 15 y de identidad el ítem 23; es así que los índices del modelo M13-3 muestra valores con un mejor ajuste, en el ajuste global:  $X^2/gl=2.96$ , GFI=.90, RMSEA=.084 y SRMR.068; en el ajuste comparativo: CFI=.88 y TLI=.85; y en el ajuste parsimonioso: AIC=241.50 (ver tabla 2).

Tabla 2

*Índices de ajuste global del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)*

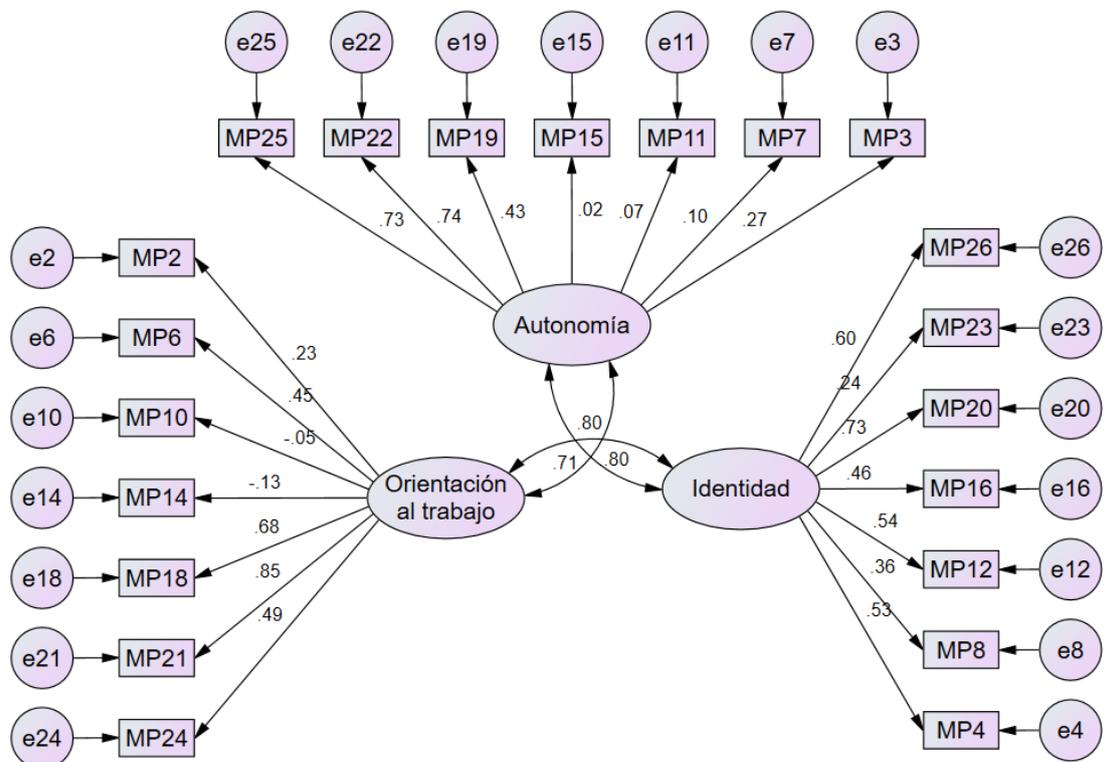
Modelo	Ajuste Absoluto				Ajuste Comparativo		Ajuste Parsimonioso
	$X^2/gl$	GFI	RMSEA (IC 90%)	SRMR	CFI	TLI	AIC
M21-3	3,10	,80	,087 (.079–,095)	,093	,70	,66	666,73
M13-3	2,96	,90	,084 (.070–,098)	,068	,88	,85	241,50

*Nota:* M21-3=Modelo de 21 ítems agrupados en 3 factores; M13-3=modelo de 13 ítems agrupados en 3 factores;  $X^2/gl$ =Chi cuadrado sobre grados libertad; GFI=índice de bondad de ajuste; RMSEA=error cuadrático medio de aproximación; SRMR=residuo cuadrático estandarizado; CFI=índice de ajuste comparativo; TLI=índice de Tucker-Lewis; AIC=criterio de información de Akaike

En cuanto a los pesos factoriales estandarizados para modelo M21-3, se aprecia que para la dimensión orientación al trabajo 4 reactivos presentan valores de .45 a .85 y 3 valores de -.13 a .23, en autonomía 3 reactivos presentan valores de .43 a .74 y 4 valores de .02 a .27, y en identidad 6 reactivos muestran valores de .36 a .73 y un reactivo muestra un valor de .24, es decir, 8 reactivos muestran valores no óptimos (Fernández, 2015) (ver figura 1).

Figura 1

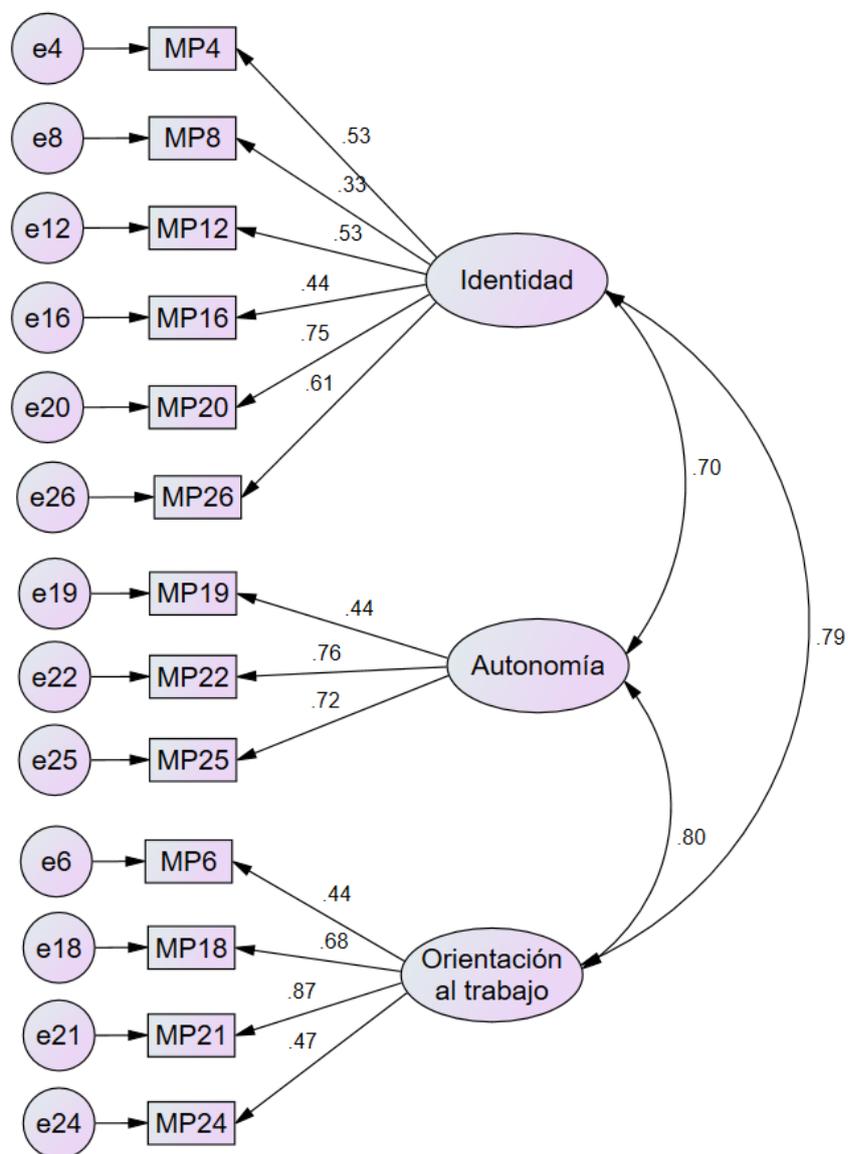
*Cargas factoriales estandarizadas del modelo M21-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)*



En lo que respecta a los pesos factoriales estandarizados del modelo reespecificado (M13-3), se observa que para la dimensión orientación al trabajo los valores van de .44 a .87, en autonomía de .44 a .76, y en identidad de .33 a .75, destacando que los valores son óptimos (Fernández, 2015) (ver figura 2).

Figura 2

Cargas factoriales estandarizadas del modelo M13-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)



En cuanto a la correlación entre reactivos, se observa que para la dimensión orientación al trabajo los valores van de .21 a .59, en autonomía de .32 a .55, y en identidad de .17 a .46, destacando que tales valores indican ausencia de multicolinealidad, debido a que son inferiores a .85 (Pérez, Medrano y Sánchez, 2013) (ver tabla 3).

*Tabla 3*

*Matriz de correlaciones entre ítems del modelo M13-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)*

Ítem	6	18	21	24	19	22	25	4	8	12	16	20	26
6	-												
18	<b>.30</b>	-											
21	<b>.38</b>	<b>.59</b>	-										
24	<b>.21</b>	<b>.32</b>	<b>.41</b>	-									
19	.15	.24	.30	.17	-								
22	.26	.41	.52	.29	<b>.34</b>	-							
25	.25	.40	.50	.27	<b>.32</b>	<b>.55</b>	-						
4	.19	.29	.37	.20	.17	.29	.27	-					
8	.11	.18	.23	.12	.10	.18	.17	<b>.18</b>	-				
12	.18	.29	.36	.20	.16	.28	.27	<b>.28</b>	<b>.17</b>	-			
16	.15	.24	.30	.16	.14	.24	.22	<b>.23</b>	<b>.15</b>	<b>.23</b>	-		
20	.26	.41	.52	.28	.23	.40	.38	<b>.40</b>	<b>.25</b>	<b>.40</b>	<b>.33</b>	-	
26	.21	.33	.42	.23	.19	.33	.31	<b>.32</b>	<b>.20</b>	<b>.32</b>	<b>.27</b>	<b>.46</b>	-

## **Análisis de consistencia interna**

En lo que respecta a los valores descriptivos de las puntuaciones totales de las dimensiones que estructuran al cuestionario de madurez psicológica, se observa que, las puntuaciones se concentran próximas al promedio con una tendencia hacia la puntuación máxima (asimetría negativa); asimismo, se observa los índices de consistencia interna, donde en el modelo M21-3 los valores van de .51 a .69, y para el modelo M13-3 los valores van de .64 a .69, valores que según del criterio de De Vellis (1991) se ubican en una escala de valoración de moderada a mínimamente aceptable para el modelo M21-3, y de moderada a respetable para el modelo M13-3 (ver tabla 4).

*Tabla 4*

*Media, desviación estándar, asimetría, curtosis e índices de consistencia interna del cuestionario Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)*

Modelo	Variable	N° Ítems	M	DE	g1	g2	$\omega$	IC 95%	
								LI	LS
M21-3	Orientación al trabajo	7	24.88	3.64	-.28	.66	.51	.42	.61
	Autonomía	7	28.12	3.80	-.22	-.44	.54	.39	.70
	Identidad	7	26.75	4.51	-.34	-.32	.69	.62	.75
M13-3	Orientación al trabajo	4	15.59	3.04	-.47	-.34	.72	.66	.79
	Autonomía	3	12.91	2.04	-1.23	2.53	.64	.53	.74
	Identidad	6	24.13	3.96	-.54	-.16	.69	.63	.75

*Nota:* M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis;  $\omega$ =coeficiente de consistencia interna Omega; IC=intervalo de confianza; LI=límite inferior; LS=límite superior

## V. DISCUSIÓN

La realización de la tesis responde a la problemática psicosocial del adolescente, donde 1 de cada 9 mujeres, mantuvo relaciones sexuales antes de cumplir los 15 años (UNICEF, 2015), asimismo, más de 440 mil estudiantes de 14 a 19 años de edad desertaron del sistema educativo (MINSa, 2017), además el 71.1% de adolescentes han participado en la dinámica de la violencia, y el 22.5% de las mujeres de 15 a 18 años de edad tuvieron un embarazo prematuro (Instituto Nacional de Salud Mental Noguchi, 2015), contextualización que evidencia una baja madurez psicológica, debido a la ausencia parcial y/o total de metas (Rossito, 2015), por lo cual, se hizo indispensable adaptar un instrumento que cuente con la validez y confiabilidad necesaria para el uso viable en el proceso de medición psicológica (Muñiz, 2010).

En este sentido, se determinó las evidencias psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en una muestra de 277 adolescentes, de ambos sexos, de 15 a 18 años de edad, de instituciones educativas públicas de Huaraz 2020, obteniendo las evidencias la validez y la confiabilidad, que a continuación de presentan.

Como primer objetivo específico, se identificó la validez de constructo mediante la correlación ítem-factor, haciendo uso del coeficiente R corregido acorde a variables numéricas, se puede observar como evidencia que en el factor orientación en el trabajo se reporta valores de .00 a .47, en autonomía de .14 a .36 , y en identidad de .31 a .48.

Resultados que discrepan con el estudio de Vera (2016), quien reporta índices de correlación de .36 a .74, de criterio bueno a muy bueno para la totalidad de ítems (Elosua y Bully, 2012), resultados diferentes que se explica por la caracterización particular de las muestras, mientras que el estudio se realizó en adolescentes en etapa escolar, el antecedente en mención se ejecutó en universitarios, por lo cual, según Alarcón (2013) las diferencias contextuales, como la edad referente al ciclo vital, conlleva que una misma variable presente una dinámica distinta, haciendo que los resultados de validez varíen, así lo

reafirma el antecedente de Pérez (2016) quien realizó el estudio en adolescentes, obteniendo índices de correlación de .20 a .78 de apreciación deficiente a muy buena, que coincidan con los hallazgos de la tesis.

El análisis teórico de los resultados deja en manifiesto que el factor identidad, como el constructo que refiere el conocimiento de sí mismo, es el único que presenta relaciones de grado bueno a muy bueno para todos sus ítems, es decir que los reactivos representan a este constructo, mientras que en autonomía, como la capacidad de tomar decisiones, se aprecian relaciones de insuficiente a bueno, siendo valores bajos para los reactivos 11, 15, 19, y 22, y en orientación de trabajo de insuficiente a muy bueno, con valores bajos en los ítems 2, 10 y 14, conjunto de ítems que según la muestra de adolescentes no se estarían relacionando con el constructo de los factores teóricos a los cuales pertenecen, por tanto afectan a la validez, requiriendo la realización de un conjunto de análisis posteriores (Elosua y Bully, 2012).

El análisis psicológico de los resultados, permite destacar por un lado que todos los reactivos de identidad, reflejan el concepto, conocimiento de sí mismo, mientras que los reactivos 11, 15, 19, y 22, no se ajustarían al concepto de autonomía, entendida como la independencia dentro de los afluentes sociales, asimismo los reactivos 2, 10 y 14, no estaría relajando el constructo referido a la disposición por cumplir las actividades académicas y sociales (Camps, et al., 2012), por tanto, conlleva a un aporte a la psicología de la investigación, al señalar el comportamiento de la variable en una muestra de adolescentes, que conllevaría a la necesidad de realizar procedimientos complementarios como el presentado a continuación.

En este sentido, para el segundo objetivo específico se identificó la validez basada en el constructo mediante el análisis factorial confirmatorio, el cual procedió con el método de máxima verosimilitud debido a la presencia de normalidad univariada destacada por la asimetría y curtosis inferior al rango  $\pm 2$  (Medrano y Núñez, 2017; Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014), así se obtuvo para el modelo original índices de ajuste absoluto de  $\chi^2/gl=3.10$ , GFI=.80,

RMSEA=.087, SRMR=.093, para el ajuste comparativo un CFI=.70, y TLI=.66, como valores que indican un ajuste insuficiente (Escobedo, Hernández, Estebane y Martínez, 2016), por lo cual se planteó un segundo modelo, retirando los reactivos 2, 10, 14 de orientación al trabajo, el 23 de identidad, el 15, 11, 7 y 3 de autonomía, por reportar cargas factoriales insuficientes al ser inferiores a .30 (Fernández, 2015), en consecuencia se logró obtener un  $\chi^2/g.l.=2.96$ , GFI=.90, RMSEA=.084, SRMR=.068, asimismo un CFI=.88 y TLI=.85, como resultados que indican un ajuste aceptable (Gaskin, 2012), además que la comparación de modelos según el AIC destaca una mejor calidad para el modelo propuesto, que también cumple con cargas factoriales  $>.30$ , covarianzas  $>.30$  (Roth, 2012), y ausencia de multicolinealidad por relaciones entre reactivos  $<.85$  (Pérez, Medrano y Sánchez, 2013).

Resultados similares reportaron los estudios revisados, como Peña (2018) quien realizó el AFC en una muestra de adolescentes de 15 a 18 años, reportando un CFI de .84, y GFI de .94, estando dentro de los parámetros obtenidos por la investigación y que resalta un ajuste aceptable (Gaskin, 2012), asimismo Pérez (2016) al utilizar el AFC, reporta un CFI de .70 y un GFI de .88 que conlleva a la necesidad de la reespecificación, como procedimiento necesario, que la tesis presentada si conllevo, para lograr un ajuste viable para el instrumento, además que los parámetros obtenidos son de criterio óptimo para cargas factoriales (Fernández, 2015), y de relación fuerte para covarianzas (Ruth, 2012), con relaciones equilibradas entre ítems (Pérez, et al., 2013).

El análisis teórico de los resultados, permite delimitar que el constructo madurez psicológica, entendida como, la facultad para ocuparse de las responsabilidades tomando decisiones, y asumir los resultados de las conductas (Morales, et al., 2012), al estructurarse en el modelo factorial de 21 ítems y 3 sub-escalas, presenta un ajuste insuficiente, al modelo de datos representado por la muestra (Escobedo, et al., 2016), valores atribuidos a ítems que no evidencian correspondencia hacia el constructo teórico del factor por resultados inferiores a .30, por tanto, estos reactivos no presentan aporte a la concepción de los constructos, identidad, orientación al trabajo y autonomía, por ello la

reespecificación realizada indica que el modelo suprimiendo ítems, presenta un ajuste aceptable, por tanto los constructos modelados se ajustan a los patrones de la muestra (Gaskin, 2012).

El análisis psicológico de los resultados, conlleva a detallar que los reactivos 2 “Me resulta difícil completar las tareas que requieren mucho tiempo”, 10 “Pocas veces dejo mis obligaciones para más tarde, y 14 “Raramente me retraso en el cumplimiento de mis obligaciones”, no se ajusta al constructo orientación al trabajo, debido que los reactivos aún describen una conducta que no cumple completamente con la conceptualización del cumplimiento total de las actividades académicas, sociales y/o laborales, por lo cual no mantienen correspondencia con el factor teórico. Similar situación se observa para el factor autonomía, en cuanto a los reactivos 15 “Me siento mal cuando estoy en desacuerdo con la opinión de mis amigos.”, que refiere un malestar cuando no se coincide con los demás, 11 “Necesito saber lo que opinan mis amigos antes de tomar una decisión”, al igual que el anterior, indica la necesidad de contar con la aprobación de los demás, 7 “Considero que mis decisiones son incorrectas cuando a mis amigos no les gustan”, haciendo mención nuevamente a la necesidad de aval por parte de los otros, y 3 “Antes de comprarme un nuevo estilo de ropa siempre consulto a mis amigos”, que indica el deseo de tener la afirmación del grupo social, como descripciones que no se ajustan a la conceptualización de autonomía, como la capacidad de tomar decisión y no ser influenciado por los otros. En este sentido, el conjunto de ítems analizados reporta una ausencia de correspondencia al factor teórico por su planteamiento inverso, lo cual, también conlleva a una confusión en la respuesta de la unidad de análisis (Juárez y Tobón, 2018). Por último, en identidad se obtuvo que el reactivo 23 “Nadie sabe cómo soy realmente”, recae en el mismo análisis, ya que, no se ajusta a la delimitación del constructo, la cual plantea el conocimiento de sí mismo, mientras que el reactivo describiría una percepción de los demás hacia el adolescente. siendo el principal aporte a la psicología un modelo propuesto que se ajusta a las características de la muestra de adolescentes, para su posterior comprobación y uso en el proceso de medición psicológica.

El último objetivo específico plantea estimar la confiabilidad por el método de consistencia interna del coeficiente omega, utilizado por su idoneidad frente a las cargas factoriales obtenidas, y a la precisión que presenta al valorar la fiabilidad de un instrumento (Ventura-León y Caycho-Rodriguez, 2017), en ese sentido se obtuvo para el modelo original valores de .51 a .69, mientras que el modelo reespecificado logra obtener valores de .64 a .72 para las sub escalas. Lo obtenido significa, que el modelo teórico alcanza una confiabilidad de mínima a aceptable (Barraza, 2007; Kats, 2006), mientras que el modelo propuesto logra alcanzar una apreciación de aceptable para el total de las sub escalas (Campo-Arias y Oviedo, 2008, Katz, 2006), lo cual refiere que el modelo teórico para los constructos Orientación al trabajo y Autonomía, sólo tiene una implicancia como referente metodológico, mientras que el modelo propuesto alcanza una confiabilidad que es viable para la medición del constructo de forma colectiva, presentando un alcance de 3 años para su utilización (Alarcón, 2013).

Coefficiente de confiabilidad similares se observa en los estudios de Morales, et al. (2012) donde la confiabilidad fue de .74 en orientación al trabajo, .79 en autonomía, y .84 en identidad, asimismo Lujan (2018) mediante el coeficiente Omega, obtuvo valores de .72 a .75, Peña (2018) un Omega de .64, Pérez (2016) un alfa de .75, que en la totalidad de hallazgos refieren y avalan una fiabilidad aceptable del instrumento (Campo-Arias y Oviedo, 2008; Katz, 2006), siendo el estudio de Vera (2016) con un alfa de .92, el único que alcanza una fiabilidad elevada, atribuido a su realización en universitarios, siendo muestras que discrepar en la edad, lo cual conlleva a evidencias distintas (Alarcón, 2013).

Los resultados a nivel teórico indican que los constructos referidos al conocimiento de sí mismo, la disposición por el trabajo y la capacidad de toma de decisiones (Morales, et al., 2012), presentan una consistencia de mínima a aceptable para caracterizar a la muestra de adolescentes, mientras que el modelo propuesto permite generar, un instrumento que caracteriza al constructo referido al rasgo para hacerse cargo de uno mismo, de forma autónoma, responsable y orientada al trabajo (Morales, et al., 2012).

El análisis psicológico del instrumento conlleva a destacar que los constructos disposición por la realización de actividades, independencia social y conocimiento de sí mismo (Camps y Lorenzo, 2012), se presenta en una continuidad de aplicaciones dentro de la población objetivo, siendo constructos que destacan consistencia que se mantiene en una serie de aplicaciones (Prieto y Delgado, 2010) resaltando que el único factor que recaería en una fiabilidad mínima (Barraza, 2007) a lo largo del tiempo sería autonomía.

Por todo lo discutido, el estudio presenta un importante aporte al campo de la práctica, al impulsar el desarrollo de un instrumento para la medición de la variable, que posteriormente conlleve a la realización de actividades psicológicas, en la metodología realiza procedimientos antes no ejecutados por lo cual res un referente en el análisis estadístico del instrumento, por último, en lo teórico, aporta con la revisión de fundamentos, y teorías acordes a la variable, siendo entonces una tesis que cumple con los objetivos trazados.

## VI. CONCLUSIONES

- ❖ Se determinó las evidencias psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en una muestra de 277 adolescentes, de ambos sexos, de 15 a 18 años de edad, de instituciones educativas públicas de Huaraz 2020, con un aporte a la metodología.
- ❖ Se identificó la validez de constructo mediante la correlación ítem-factor, haciendo uso del coeficiente R corregido, se obtuvo en el factor orientación en el trabajo valores de .00 a .47, en autonomía de .14 a .34, y en identidad de .31 a .48.
- ❖ Se identificó la validez basada en el constructo mediante el análisis factorial confirmatorio, en el modelo original se reportó  $X^2/gf=3.10$ ,  $GFI=.80$ ,  $RMSEA=.087$ ,  $SRMR=.093$ ,  $CFI=.70$ , y  $TLI=.66$ , en el modelo reespecificado sin los ítems 2, 10, 14, 15, 11, 7 y 3, un  $X^2/gf=2.96$ ,  $GFI=.90$ ,  $RMSEA=.084$ ,  $SRMR=.068$ ,  $CFI=.88$  y  $TLI=.85$ , cargas factoriales  $>.30$ , covarianzas  $>.30$ , y relaciones entre ítems  $<.85$ .
- ❖ Se estimó la confiabilidad por el método de consistencia interna del coeficiente omega, para el modelo original valores de .51 a .69, mientras que el modelo reespecificado logra obtener valores de .64 a .72 para las sub escalas.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- ❖ Replicar el estudio psicométrico el cuestionario de madurez psicológica en escenarios donde la problemática requiera la medición oportuna de este constructo.
- ❖ Obtener otras fuentes de validez, como la basada en la relación con otras variables, haciendo uso de la diversidad de instrumentos para el análisis convergente o divergente de constructos.
- ❖ Posterior a la validez de contenido se debe realizar nuevamente el análisis factorial confirmatorio en otra muestra de estudio, para identificar el ajuste del instrumento al escenario.
- ❖ Estimar otros procedimientos de fiabilidad, tal es el caso del método test-retest, que permita ampliar los conocimientos sobre la fiabilidad del instrumento.

## REFERENCIAS

- Alarcón, L. F., Alarcón, D., & Alarcón, I. (2013). Social network analysis: A diagnostic tool for information flow in the AEC industry. In 21st Annual Conference of the International Group for Lean Construction 2013. (pp. 947–956).
- Alarcón, R. (2008). Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. (2<sup>da</sup> ed.). Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Allport, G. (1940). *Motivation in personality: reply to Mr. Bertocci*. Psychological Review. 47; 533-554.
- Allport, G. (1983) *Becoming: Basic Consideration for a Psychology of Personality*, Chelsea, Mi: Book Crafters Inc.
- Balam, A. (2000). Myths of maturity. Reforma.
- Barraza, A. (2007). Apuntes sobre metodología de la investigación. *INED*, 6(1), 6-10.
- Bello, J. (2008) *Diccionario de Psicología*. Caracas: Editorial Panapo de Venezuela C.A.
- Bentler, P. y Bonett, D. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of.
- Bernal, C. (2010) *Metodología de la Investigación*. Universidad de la Sabana, Colombia. Pearson, tercera Ed.

- Campo-Arias, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839.
- Cauffman, E. y Steinberg, L. (2000). Im maturity of judgment in adolescence: why adolescents may be less ulpable tan adults. *Behavioral Sciences and the Law*, 18, 741 – 760. covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(2), 588–606.
- Elosua, P. & Bully, G. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento* (1<sup>ra</sup> ed.). Vasco: Universidad de Vasco.
- Erikson, E. (1968, 1974) *Identidad, Juventud y Crisis*. Ed. Paidós, Buenos Aires.
- Erikson, E. (1992). *Identidad, Juventud y crisis*. Madrid: Taurus.
- Escobedo, M. Hernández, J. Estebane, V. & Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22.
- Fernández, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66.
- Fuentes, R. (1989). Estudios sobre confiabilidad. *Paradigma*, 4(2), 101-126.
- Gaskin, J. (2012). *Validity Master, stats tools package*. Provo: Brigham Young University.
- Greenberger, E. & Sorensen, A. (1973). *Educación a los niños para la vida: un concepto de madurez psicosocial*. Maryland: Hopkins University. Centro para la organización social de escuelas.

- Greenberger, E. Josselson, R. Knerr, C. y Knerr, B. (1975). The measurement and structure of psychosocial maturity. *Journal of Youth and Adolescence*, 4, 127 – 143.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010) *Metodología de la investigación* (5° Ed.) México: McGrawHill
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Cuarta Edición). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, R; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*, (6ta ed). México: Mc Graw-Hill.
- Instituto Especializado de Salud Mental (2015) “Honorio Delgado-Hideyo Noguchi” Estudio epidemiológico de las diferentes regiones de Perú. Informe General. *Anales de Salud Mental*, Lima.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015) *Compendio Estadístico*. Lima, Perú.
- Juárez, L. & Tobón, S. (2018). Análisis de los elementos implícitos en la validación de contenido de un instrumento de investigación. *Revista Espacios*, 39(53), 23-28.
- Katz, M. (2006). *Multivariable analysis* (2ª ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kerlinger, F. (2002). *Investigación del comportamiento: técnicas y comportamiento*. México: Editorial Interamericana.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Newbury Park: Sage. Lloret, S.

- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routhledge.
- Ley N° 30702. Colegio de Psicólogos del Perú. Código de ética y deontología. Adaptado Al Estatuto Nacional, Lima - Perú el 21 de diciembre del 2017.
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. & Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Lujan, A. (2018) Evidencias de validez del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes del distrito de Agallpampa. (Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo).
- Maciá, A. (1984). Mathematical psychology concept. *L'arrel*. 5; 107-126.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and personality*.
- McCrae, R.R., Zonderman, A.B., Costa, P.T., Bond, M.H. y Paunonen, S.V. (1996). Evaluating replicability of factors in the revised NEO personality inventory: confirmatory factor analysis versus Procustes rotation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 552-566.
- Medrano, L. & Núñez, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 11(1), 1-21.
- Ministerio de Salud, (2017) Documento técnico: Situación de salud de los adolescentes y jóvenes en el Perú. Primera Ed. Lima.

- Monahan, K. C., Steinberg, L., Cauffman, E. y Mulvey, E. P. (2013). Psychosocial (im) maturity from adolescence to early adulthood: Distinguishing between adolescence-limited and persisting antisocial behavior. *Development and Psychopathology*, 25, 1093-1105.
- Montero, I. y Alonso, J. (1992a). Achievement motivation in high school. Contrasting theoretical models in the classroom. *Learning and Instruction*, 2, 43-57.
- Morales, F. Campos, E. y Lorenzo, U, (2012). Cuestionario de Madurez Psicológica. España: TEA Ediciones.
- Moshman D. Adolescent psychological development. Rationality, morality and identity. Mahwah, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1999.
- Muñiz, J. (2010) *Test Theories: Classical Theory And Item Response Theory*. Universidad de Oviedo, España. Vol. 31(1), pp. 57-66. Revista electrónica de Investigación.
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25, 151-157.
- Peña, A. (2018) Propiedades psicométricas del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes del distrito de Ventanilla, Callao. (Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo).
- Pérez, E. (2016). Propiedades psicométricas del cuestionario de madurez psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas del distrito de Florencia de mora Trujillo. (Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo).

- Pérez, E., Medrano, L. & Sánchez, J. (2013). El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 52-66.
- Prieto, G. & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y Validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Rossito, M. (2015). Madurez psicológica de los adolescentes institucionalizadas entre 15 y 18 años del hogar seguro Virgen de la Asunción. Guatemala. Duplay.
- Roth, E. (2012). *Análisis multivariado en la investigación psicológica*. La Paz: SOIPA Ltda.
- Ruiz, B. (2002). Instrumentos de Investigación Educativa: procedimientos para su diseño y validación. 2 ed. Barquisemeto, Venezuela: Ediciones CIDEG.
- Steinberg, L. y Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental psychology*, 43(6), 1531- 1543.
- Steinberg, S. & Cauffman M. (1996). Adolescencia, relaciones románticas y actividad sexual: una revisi UNICEF, Hidden in Plain Sight: A Statistical Analysis of Violence.
- Tavera J. et. al. (2017) La dinámica de la población que no estudia ni trabaja en el Perú: quiénes son, como son y cómo han cambiado. En Apuntes vol. 44 N°80 Lima.
- UNICEF, (2015) Hidden in Plain Sight: A Statistical Analysis of Violence Against Children, Nueva York.

Ventura-León, J. & Caycho-Rodriguez, T. (2017). El coeficiente omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 25(1), 625-627.

## ANEXOS

Anexo\_

*Matriz de correlaciones entre ítems del modelo M31-3 del cuestionario de Madurez Psicológica en adolescentes de instituciones educativas públicas, Huaraz (n=277)*

Ítem	2	6	10	14	18	21	24	3	7	11	15	19	22	25	4	8	12	16	20	23	26	
2	-																					
6	<b>.104</b>	-																				
10	<b>-.012</b>	<b>-.024</b>	-																			
14	<b>-.029</b>	<b>-.057</b>	<b>.007</b>	-																		
18	<b>.158</b>	<b>.307</b>	<b>-.036</b>	<b>-.087</b>	-																	
21	<b>.197</b>	<b>.382</b>	<b>-.045</b>	<b>-.108</b>	<b>.584</b>	-																
24	<b>.114</b>	<b>.220</b>	<b>-.026</b>	<b>-.062</b>	<b>.336</b>	<b>.419</b>	-															
3	.050	.097	-.011	-.027	.148	.185	.106	-														
7	.019	.036	-.004	-.010	.055	.069	.040	<b>.027</b>	-													
11	.013	.025	-.003	-.007	.039	.048	.028	<b>.019</b>	<b>.007</b>	-												
15	.004	.009	-.001	-.002	.013	.016	.009	<b>.006</b>	<b>.002</b>	<b>.002</b>	-											
19	.080	.154	-.018	-.044	.236	.294	.169	<b>.117</b>	<b>.043</b>	<b>.030</b>	<b>.010</b>	-										
22	.137	.265	-.031	-.075	.405	.505	.290	<b>.200</b>	<b>.075</b>	<b>.052</b>	<b>.018</b>	<b>.319</b>	-									
25	.135	.262	-.031	-.074	.400	.499	.287	<b>.198</b>	<b>.074</b>	<b>.052</b>	<b>.017</b>	<b>.315</b>	<b>.541</b>	-								
4	.099	.191	-.023	-.054	.292	.364	.209	.103	.038	.027	.009	.163	.281	.278	-							
8	.066	.128	-.015	-.036	.196	.244	.140	.069	.026	.018	.006	.110	.188	.186	<b>.191</b>	-						
12	.099	.193	-.023	-.054	.295	.367	.211	.104	.039	.027	.009	.165	.283	.280	<b>.287</b>	<b>.192</b>	-					
16	.085	.165	-.020	-.047	.253	.315	.181	.089	.033	.023	.008	.142	.243	.240	<b>.246</b>	<b>.165</b>	<b>.248</b>	-				
20	.136	.262	-.031	-.074	.401	.500	.288	.141	.053	.037	.012	.224	.386	.381	<b>.391</b>	<b>.262</b>	<b>.394</b>	<b>.338</b>	-			
23	.044	.085	-.010	-.024	.130	.162	.093	.046	.017	.012	.004	.073	.125	.123	<b>.126</b>	<b>.085</b>	<b>.127</b>	<b>.109</b>	<b>.173</b>	-		
26	.112	.216	-.026	-.061	.330	.411	.237	.116	.043	.030	.010	.185	.317	.314	<b>.321</b>	<b>.215</b>	<b>.324</b>	<b>.278</b>	<b>.441</b>	<b>.143</b>	-	

# PSYMAS

**Autores:** Fabia Morales Vives, Elisa Campos Ribas y Urbano Lorenzo Seva (2012).

Al dorso de esta página se presenta un conjunto de frases relacionadas con tu forma de pensar y de actuar. Decide hasta qué punto te describe cada una de las afirmaciones y rodear la opción que consideres la más adecuada en tu caso. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Las alternativas de respuesta para cada afirmación son:

1	2	3	4	5
Completamente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Completamente de acuerdo

Ejemplo: Soy una persona trabajadora	1	2	3	4	5
--------------------------------------	---	---	---	---	---

En este ejemplo, la persona ha contestado *Bastante de acuerdo*, es decir considera que en general es trabajadora, aunque no siempre. Por ello ha rodeado la alternativa 4.

Si te equivocas o quieres cambiar tu respuesta, tacha el círculo con una X y rodea la nueva respuesta como se indica.

Ejemplo: Soy una persona trabajadora	1	2	<del>3</del>	4	5
--------------------------------------	---	---	--------------	---	---

Si tienes alguna duda consulta con el examinador antes de empezar. Asegúrate de responder todas las frases.

Si has comprendido estas instrucciones, puedes dar la vuelta a la hoja y empezar a responder el cuestionario.

**PUEDES DAR LA VUELTA A LA HOJA Y CONSTESTAR LAS FRASES**

1	Me gusta tomar mis propias decisiones.	1	2	3	4	5
2	Me resulta difícil completar las tareas que requieren mucho tiempo.	1	2	3	4	5
3	Antes de comprarme un nuevo estilo de ropa siempre consulto a mis amigos.	1	2	3	4	5
4	Se perfectamente que cosas me interesan.	1	2	3	4	5
5	Alguna vez me he aprovechado de alguien.	1	2	3	4	5
6	Antes de mirar la televisión acabo mis deberes.	1	2	3	4	5
7	Considero que mis decisiones son incorrectas cuando a mis amigos no les gusta.	1	2	3	4	5
8	Muchas veces hago ver que soy algo que no soy.	1	2	3	4	5
9	Siempre mantengo mi palabra.	1	2	3	4	5
10	Pocas veces dejo mis obligaciones para más tarde.	1	2	3	4	5
11	Necesito saber lo que opinan mis amigos antes de tomar una decisión.	1	2	3	4	5
12	Me siento aceptado y valorado por los demás.	1	2	3	4	5
13	Alguna vez he cogió algo que no era mío.	1	2	3	4	5
14	Raramente me retraso en el cumplimiento de mis obligaciones.	1	2	3	4	5
15	Me siento mal cuando estoy en desacuerdo con la opinión de mis amigos.	1	2	3	4	5
16	Mi vida está bastante vacía.	1	2	3	4	5
17	Alguna vez he dicho algo malo de alguien.	1	2	3	4	5
18	Generalmente acabo lo que empecé.	1	2	3	4	5
19	No me molesta hacer cosas diferentes a las que hacen mis amigos.	1	2	3	4	5
20	Me conozco bastante bien.	1	2	3	4	5
21	Aunque una tarea me resulte muy difícil, me esfuerzo en acabarla lo mejor posible.	1	2	3	4	5

22	Considero que debo asumir las consecuencias de mis acciones.	1	2	3	4	5
23	Nadie sabe cómo soy realmente.	1	2	3	4	5
24	Suelo pasar de una cosa a otra sin acabar ninguna de ellas.	1	2	3	4	5
25	Debo enfrentarme a las consecuencias de mis errores.	1	2	3	4	5
26	Me siento capaz de hacer bien muchas cosas.	1	2	3	4	5