



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Evidencias Psicométricas del Inventario de Ansiedad  
Estado-Rasgo (IDARE) en Estudiantes de Secundaria de  
Huaraz, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

**AUTORES:**

Benites Santiago, Anabel Susan (ORCID: 0000-0001-6551-1010)

Jara Fernández, Anthony Freyver (ORCID: 0000-0002-8516-0382)

**ASESORES:**

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

Dr. Noé Grijalva, Hugo Martín (ORCID: 0000-0003-2224-8528)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicometría

HUARAZ — PERÚ

2020

## **Dedicatoria**

A mi adorada madre por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de los logros se los debo a ella entre los que se incluye este. Me formó con reglas y algunas libertades, además de ello me brindó su apoyo incondicional para alcanzar mis anhelos; así mismo a mi familia por brindarme las fuerzas que se me agotaban en el camino y enseñarme a persistir.

Anthony Jara Fernández

Este trabajo va dedicado a Dios, por ser quien me dio la fuerza que necesitaba para afrontar y superar cada obstáculo que se me presentó en el camino. De igual manera va dedicado a mi familia, por su muestra de apoyo incondicional y principalmente por su inmenso amor, porque siempre están presentes cuando más lo necesitaba, por cada palabra de aliento para no decaer y continuar adelante

Abel Benites Santiago

## **Agradecimiento**

Gracias a Dios por brindarme salud para continuar luchando por mis metas, a mi universidad por brindarme la oportunidad de formarme como un ser profesional, a cada maestro por darme valiosas enseñanzas y quienes fueron parte de este proceso; gracias a mi familia por creer en mí siempre y motivarme a culminar mis estudios profesionales y finalmente a mis amigos cercanos por amarme tal cual soy y brindarme su incondicional amistad.

Anthony Jara Fernández.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por brindarme día a día la fuerza que necesito para continuar adelante ante cada tropiezo. A mi familia por el constante apoyo durante toda mi formación académica, por cada una de sus enseñanzas durante mi vida, a cada uno de los docentes por su paciencia y dedicación durante la etapa de formación, gracias por la experiencia compartida porque sirvieron como motivación para mi formación profesional.

Anabel Benites Santiago

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA.....	8
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	8
3.2. Variables y Operacionalización .....	8
3.3. Población, muestra y muestreo.....	8
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	9
3.5. Procedimientos .....	10
3.6. Método de análisis .....	10
3.7. Aspectos éticos .....	11
IV. RESULTADOS .....	12
V. DISCUSIÓN .....	18
VI. CONCLUSIONES.....	22
VII. RECOMENDACIONES .....	23
REFERENCIAS.....	24
ANEXOS .....	28

## Índice de tablas

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlación ítem-factor del Inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) .....	12
Tabla 2. Distribución del análisis factorial confirmatorio del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE). .....	13
Tabla 3. Matriz de correlaciones por ítems del modelo 2 de 35 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo. ....	16
Tabla 4. Distribución de los estadísticos de confiabilidad del inventario ansiedad estado rasgo (IDARE) modelos 1 y 2. ....	17

## **Índice de gráficos y figuras**

Figura 1. Distribución de las cargas factoriales estandarizadas del modelo 1 de 40 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo .....	14
Figura 2. Distribución de las cargas factoriales estandarizadas del modelo 2 de 35 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo .....	15

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo, determinar las evidencias psicométricas del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE), la población estuvo conformada por 314 escolares de la ciudad de Huaraz; se realizó el análisis de validez a través de método ítem factor, de otro lado se analizó la estructura por medio del análisis factorial confirmatorio y se analizó la confiabilidad con el método de Omega. Los resultados alcanzados fueron que, para la validez ítems-factor se hallaron valores entre .34 a .68 y cuya discriminación va de bueno a muy bueno, a excepción de los reactivos 8, 9, 24, 31 y 34 que presentan valores inferiores a .30, de otro lado el análisis factorial confirmatorio evidencia 2 factores; se debe señalar que se realizó un análisis a un modelo 2 con 35 ítems que arrojó de igual modo dos factores. Respecto a la confiabilidad el instrumento alcanzó .91 para ansiedad estado y .86 para ansiedad rasgo para el primer modelo de 40 ítems y .92 para ansiedad estado y .88 para ansiedad rasgo. Para el modelo 2 con 35 ítems.

**Palabras clave:** *ansiedad estado-rasgo, psicometría, estudiantes.*

## **Abstract**

The objective of this study was to determine the psychometric evidence of the state-trait anxiety inventory (IDARE), the population was made up of 314 schoolchildren from the city of Huaraz; The validity analysis was carried out through the item factor method, on the other hand the structure was analyzed by means of the confirmatory factor analysis and the reliability was analyzed with the Omega method. The results obtained were that, for item-factor validity, values between .34 to .68 were found and whose discrimination ranges from good to very good, with the exception of items 8, 9, 24, 31 and 34 that present values lower than .30, on the other hand, the confirmatory factor analysis shows 2 factors; It should be noted that an analysis was carried out on a model 2 with 35 items that showed two factors in the same way. Regarding reliability, the instrument reached .91 for state anxiety and .86 for trait anxiety for the first 40-item model and .92 for state anxiety and .88 for trait anxiety. For model 2 with 35 items.

**Keywords:** *state-trait anxiety, psychometrics, students*

## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años el problema de salud mental en el Perú está siendo una prioridad toda vez que los índices de prevalencia de trastornos psicopatológicos son altos. En el Perú, las enfermedades Neuropsiquiátricas representan el 17.5% del total de las enfermedades Ministerio de Salud (MINSa, 2018) y existe la posibilidad que hasta un 37% de la población presente alguna vez en su vida; una enfermedad mental (Rondon, 2006). Los principales problemas mentales y más frecuentes en la población peruana son la ansiedad y la depresión.

Se hace necesario resaltar que en la ciudad de Huaraz la prevalencia de las enfermedades mentales ha disminuido MINSa (2018) sin embargo, las cifras aún siguen siendo de preocupación para el sector salud; dentro de las enfermedades más comunes y con mayor incidencia se encuentran la depresión y la ansiedad; éstas enfermedades no solo afectan a la población adulta, también se puede observar en menores de edad, de este modo se ha observado en escolares muchos indicadores que dan cuenta de problemas relacionados con la ansiedad, como la preocupación excesiva por los quehaceres académicos, dificultades para establecer relaciones interpersonales adecuadas, posiblemente por temores o sentimientos de minusvalía, así mismo expresan sus dificultades para dar solución a sus problemas, dicho de este modo todos estos elementos mencionados deben estar en la agenda de las entidades que velan por la salud mental de los peruanos; sin embargo, el problema mayor es que en la ciudad de Huaraz no se cuenta con instrumentos contextualizados que permitan generar diagnósticos más cercanos a la realidad.

Por otra parte existen una serie de instrumentos que miden este fenómeno, por ejemplo, el cuestionario de ansiedad infantil (CAS, 1980) que está dirigido a niños entre 6 y 8 años de edad, así mismo el cuestionario de ansiedad estado rasgo (STAI, 1982) construido y validado por Spielberger, Gorsuch y Lushene; adaptada a la versión española por Buela-Casal, Guillen-Riquelme y Seisdedos (2011) de aplicación para jóvenes y adultos;

también se encuentra la escala de ansiedad manifiestada en niños- revisada de Reynolds y Richmond (2008) su campo de aplicación es para niños y adolescentes.

Para el presente estudio psicométrico se usó el inventario de ansiedad rasgo estado de Spielberger, y Díaz-Guerrero (1975) por ser uno de los instrumentos más usados para valorar la variable ansiedad, además de haberse demostrado en diversos contextos sus bondades métricas. En su versión original el inventario obtuvo una validez interna (ítem contra test) una media de .61 y un alfa de .93.

Fundamentalmente debe entenderse que, para la utilización de instrumentos de valoración psicológica, estos deben contar con adecuada validez y confiabilidad (Ventura y Caicho, 2017) de otro lado Malo (2008) manifiesta que la eficacia de los instrumentos de valoración psicológica se encuentra en sus bondades métricas, en otras palabras, debe contar con instrumentos adaptados al contexto donde se desarrolla dicha valoración; en palabras de Muñiz (2010) la validez y confiabilidad no es propia del instrumento sino del contexto donde se desarrolla por ello en la actualidad se habla de evidencias basadas en la validez y la confiabilidad; es decir en cada contexto se debe evidenciar tales análisis métricos.

Ante todo, lo expuesto el presente estudio plantea la siguiente interrogante de investigación ¿Cuáles son las evidencias psicométricas del inventario de ansiedad estado rasgo (IDARE) en estudiantes de instituciones públicas de Huaraz, 2020?

En relación a la problemática expuesta, la importancia radica en que se debe contar con instrumentos de valoración psicológica que cumplan con los requisitos de validez y confiabilidad en el contexto y ámbito de aplicación; se ha establecido que el problema de salud mental en el Perú presenta cifras que están preocupando a las autoridades y se están empezando a realizar trabajos para la promoción y prevención de dicha problemática; sin embargo la carencia de instrumentos adaptados podría ser una falencia que no

permita la eficacia al pretender disminuir o erradicar los problemas de salud mental que aqueja a la población huaracina y en especial a los adolescentes en etapa escolar.

Dentro de este marco el presente estudio se justifica toda vez que aporta a nivel teórico con el incremento del marco de conocimientos respecto a las propiedades métricas del inventario de ansiedad IDARE en el contexto de escolares de Huaraz, de otro lado adquiere relevancia social debido a que un instrumento contextualizado permite a los profesionales de la salud mental realizar la valoración de este fenómeno de manera objetiva y finalmente adquiere utilidad metodológica toda vez que se contribuye con un instrumento que cuenta con evidencias métricas para ser empleada en escolares.

Teniendo en consideración de la importancia y la intencionalidad del presente estudio, éste se planteó como objetivo general:

- Determinar las evidencias psicométricas del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) en estudiantes de secundaria de la ciudad de Huaraz, 2020.

Para llegar a concretar dicho objetivo se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Determinar las evidencias basadas en la validez de constructo mediante el análisis ítem test del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) en estudiantes de secundaria de la ciudad de Huaraz, 2020.
- Establecer las evidencias de validez de constructo mediante el análisis factorial confirmatorio del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) en estudiantes de secundaria de la ciudad de Huaraz, 2020.
- Analizar la confiabilidad del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) mediante el análisis de consistencia interna en estudiantes de secundaria de la ciudad de Huaraz, 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

En el Perú en diversos estudios (no necesariamente psicométricos) se analizó su validez y confiabilidad reportando resultados que avalan su utilización en diversos contextos incluyendo el de adolescentes Vento (2017) en su estudio ansiedad y afrontamiento en estudiantes de un conservatorio de música, analizó las propiedades psicométricas del inventario de Ansiedad concluyendo que reporta adecuada validez y confiabilidad; así mismo Lavaggi (2016) en su estudio sobre; efectos de la ansiedad y la regulación emocional en una tarea de rendimiento motor en adolescentes de un equipo de fútbol formativo; analizó la confiabilidad reportando un alfa de .870 para el inventario en general; .842 para ansiedad estado y .788 para rasgo. De otro lado, Giannoni (2015) en su trabajo; procrastinación crónica y ansiedad estado-rasgo en una muestra de estudiantes universitarios; encontró que, eliminando el ítem 14 del IDARE, la confiabilidad subía a .90

En relación al análisis psicométrico del IDARE, se han reportado trabajos como el desarrollado por Espíritu (2018) quien analiza las bondades métricas del instrumento en 596 universitarios chimbotanos, obteniendo una fiabilidad compuesta de .895 para ansiedad estado y .865 para rasgo, de otro lado la validez para ansiedad rasgo fue de .237 a .637 y estado de .429 a .716 concluyendo que el análisis psicométrico es satisfactorio. Al mismo tiempo otro estudio realizado en 200 pacientes que acuden a una clínica de control de peso, Castro (2015) obtuvo como resultado en su análisis psicométrico, que la estructura es bifactorial, lo que indica que se ajusta al modelo teórico propuesto, y en relación a la validez concluye que es estable en su análisis test retest; finalmente la confiabilidad mediante alfa reportó .83 para ansiedad rasgo y .90 para estado.

Domínguez (2016) evaluó IDARE en alumnos de 12 a 18 años hallando evidencias de confiabilidad altas (0.904 para estado y 0.882 para rasgo) y en relación a las evidencias de validez a través del análisis ítems-test se estableció que es adecuado (correlación > 0.20)

Hacia los años 60. Se empezó a diferenciar la ansiedad como rasgo y como estado. Gulliford (1954) y Amelang y Bartussek (1991) consideran al rasgo como la particularidad de la personalidad que hace diferentes a los seres humanos, en el mismo sentido, Navlat (2012) expresa que es una propiedad de la personalidad que lleva a la persona a actuar de manera ansiosa.

En tal sentido la ansiedad como rasgo debe entenderse como la reacción motivada por influencia de la predisposición relativamente estable de una persona frente a eventos considerados amenazantes. Navlat (2012).

En relación a la ansiedad-estado Cattell y Sheir (1961) expresan que son respuestas que varían con el tiempo y debido a otros factores; así mismo Navlat (2012) señala que tales reacciones pueden verse alteradas con el tiempo y el estado de ánimo de quien experimenta. Es por ello que la Ansiedad-estado puede entender como aquella respuesta del organismo a la situación actual y temporal Navlat (2012).

Dentro de este marco la ansiedad es considerada como una reacción emocional que tienen las personas frente a estímulos ambientales y que son considerados como aversivos y tiene repercusión a nivel fisiológico y conductual. (Spielberger, 1967) ello implica que frente a situaciones que se valoran como amenazantes, las personas desarrollan respuestas a nivel orgánico y psicológico; además sostiene que la ansiedad debe ser concebida desde dos ámbitos; ansiedad como rasgo de personalidad y ansiedad como estado o situacional.

Para tal efecto según Spielberger (1967) la percepción del sujeto respecto al estímulo provocador de ansiedad repercutirá en el nivel de presencia de dicho fenómeno; de otro lado Casado (1994) señala que se debe considerar los estímulos externos que provocan la ansiedad y las estrategias que se utiliza para evitar ese estado emocional displacentero. En otro sentido debe tenerse en consideración que la ansiedad es una respuesta natural frente a situaciones que atraviesan las personas (Moreno, 2007) es por esta razón que se debe entenderse que la ansiedad según el punto de vista de la teoría

rasgo-estado, no solo como una característica de personalidad sino también de aspectos motivacionales; dicho de otra manera, Spielberger (1982) establece que la ansiedad debe entenderse como estado y como rasgo.

Vinculado al concepto de Spielberger (1982) la ansiedad estado se caracteriza como un estado emocional pasajero y se encuentra en función del estímulo provocador que genera alteraciones en la forma de pensar, sentir y la respuesta fisiológica de quien vive dicha situación; así mismo, cada persona percibe el evento de manera individual. (Spielberger, 1982 y Moreno, 2007); cuando es percibida como una amenaza para el sujeto, sus niveles de ansiedad tenderán a incrementarse de manera independiente del peligro real que atañe dicho evento; pero por el contrario si es considerado como algo no peligroso su estado emocional no se ve alterado.

La ansiedad como rasgo está definida como aquella característica definitoria del comportamiento ansioso de una persona frente a cualquier situación, es decir las personas caracterizadas como ansiosas, valoran todas las situaciones como amenazantes (Spielberger, 1982). De otro lado existe variada manifestación de ansiedad de estos sujetos debido a factores predisponentes y ambientales que han contribuido a la manifestación en particular de la ansiedad como rasgo. (Moreno, 2007; Miralles y Cima, 2010).

Spielberger, (1982) señala que la ansiedad debe entenderse en dos dimensiones y puede ser expresada de manera concreta en estos puntos:

- Las situaciones que son evaluadas por la persona como amenazante provocará ansiedad estado. A través de los mecanismos de retroalimentación sensorio-cognitivo y a niveles altos de ansiedad estado; mayor displacer.
- La reacción ansiosa es proporcional a la intensidad percibida como amenaza de la situación y su duración se encuentra en función de la interpretación de cada individuo.
- Los sujetos cuyas características de personalidad sean ansiosas, concebirán las situaciones como amenazantes y que deterioran su

autoestima.

- Las manifestaciones de la ansiedad estado puede verse reflejada en conductas aprendidas que han permitido anteriormente reducir los niveles de ansiedad.
- La presencia frecuente de situaciones que eleven los niveles de ansiedad, pueden conllevar a que los sujetos desarrollen respuestas mecanizadas que les permita la reducción de las manifestaciones de ansiedad.

Es importante resaltar que la psicometría; como parte de la psicología; es la encargada de sentar las bases que permitan a los instrumentos de valoración psicológica, reunir las condiciones métricas adecuadas que permitan su medición precisa (Aragón, 2016); así mismo Domínguez-Lara y Merino-Soto, 2015; Hogan, 2015 p.75) señalan la importancia que tiene para el ejercicio profesional y la investigación en psicología; contar con adecuadas medidas de validez y confiabilidad. De este modo la confiabilidad Según Muñiz (1996) se entiende como la propiedad de las puntuaciones de una prueba, es decir; como la consistencia que tiene una prueba para replicar los resultados en un mismo sujeto. Para ello existen diversos métodos para su estimación; el de mayor uso para análisis psicométrico es el alfa (Maroco y García-Márquez, 2008) y que valora a través de la consistencia interna sin embargo (Alvarez-Ramírez, 2014, Brenes-Peralta & Pérez-Sánchez, 2015) expresan que el alfa presenta dificultades para realizar la valoración de la confiabilidad y es a partir de ello que (Ventura-León y Caycho- Rodríguez, 2017) plantean la utilización de Omega para el análisis de la confiabilidad.

Por otra parte, el segundo elemento tiene que ver con la validez definida como la cualidad que tienen los instrumentos de valorar o medir el fenómeno para la cual fue construida. (Hogan, 2015, p.75). Se debe tener en consideración que no se halla la validez del instrumento si no de la inferencia de los datos hallados por medio de procesos estadísticos (Martínez, 1996)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Según Hernández - Sampieri y Mendoza (2018) el diseño de investigación es no experimental, transversal descriptivo, porque se pretende describir las propiedades métricas de un instrumento.

El tipo de estudio se denomina instrumental; son aquellas investigaciones que buscan analizar las bondades métricas de instrumentos de valoración psicológica (Ato. López y Benavente, 2013) de otro lado Alarcón (2013) señala que son estudios orientados a la creación y estandarización de pruebas psicológicas.

#### 3.2. Variables y Operacionalización

Ansiedad estado-rasgo; es una variable cualitativa (latente)

La variable se operacionaliza a través del inventario IDARE (ver anexo 4)

#### 3.3. Población, muestra y muestreo

Población; es un conjunto de unidades que comparten similares características, para el presente estudio (Arias, 2012; Tamayo, 2013), la población estuvo conformada por todos los alumnos de 15 a 17 años de las instituciones públicas de Huaraz.

Muestra; es una porción representativa de la población objetivo (Espinoza, 2016); para el presente estudio la muestra fue determinada por una fórmula matemática (Bolaños, 2012)

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

N = Población objetivo

Z $\alpha$ = 1 nivel de confianza (95%)

p = margen de error (5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

Muestreo:

Para la selección de cada unidad de análisis se utilizó un muestreo probabilístico estratificado por las características de la estructuración de la población (Pimienta, 2000) y se tuvo en consideración los siguientes criterios

Criterios de inclusión

- Alumnos que pertenezcan a las instituciones públicas de Huaraz.
- Edades comprendidas entre 15 y 17 años.
- Alumnos que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Alumnos que no hallan repetido algún año escolar.

Criterios de exclusión

- Alumnos matriculados en instituciones particulares de Huaraz
- Alumnos menores de 15 años y mayores de 17 años
- Alumnos que hayan repetido algún año escolar
- Alumnos que no deseen participar en el estudio.

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

Técnicas. La encuesta, porque se recolectó información de manera masiva (Casas Anguita, Repullo Labrador y Donado Campos, 2003).

Instrumento; para esta investigación se utilizó el inventario de ansiedad estado rasgo (IDARE) construido y validado por Spielberger y Diaz-Guerrero (1975), consta de 40 ítems. Los primeros 20 ítems valora la ansiedad estado y los últimos 20 la ansiedad rasgo; respecto a las alternativas de respuestas para la escala de ansiedad estado va desde no en absoluto, hasta mucho. Y para la escala de ansiedad estado va desde casi nunca hasta casi siempre. El tiempo de aplicación promedio es de 12 minutos.

El IDARE, ha sido creado para diversas poblaciones, se incluye estudiantes de escuelas y universidad, así como también a adultos.

Respecto a su validez, el IDARE en su versión original reportó un coeficiente de correlación media de .55 para la ansiedad estado y .54 para ansiedad rasgo.

La confiabilidad del IDARE se hizo a través del análisis de la consistencia interna usando el alfa, con el cual se obtuvo que para la escala ansiedad estado el nivel de fiabilidad es de .83 y para la escala de ansiedad rasgo alcanzó .92.

Para el presente estudio se utilizó la versión adaptada de Espíritu (2018) la cual reportó adecuadas bondades métricas, la validez oscila entre .26 y .47 para ansiedad estado y de .31 a .51 para la ansiedad rasgo. Del mismo modo la confiabilidad se determinó a través de Omega, obteniendo .895 para ansiedad estado y .865 para ansiedad rasgo.

### **3.5. Procedimientos**

Respecto a los procedimientos para la recolección de los datos, primero se automatizó el instrumento de valoración, segundo se aplicó el consentimiento informado para obtener la participación libre y voluntaria de los sujetos investigados, finalmente se procedió a la aplicación del inventario de ansiedad IDARE.

### **3.6. Método de análisis**

Después de la aplicación del inventario de ansiedad se procedió a construir una base de datos para ello se utilizó el programa Excel versión 2016, luego se procedió al análisis estadístico inferencial con la cual se hallará la validez y la confiabilidad, respecto al análisis de la validez se efectuó el análisis de la normalidad multivariada según el test de Mardia, de acuerdo a los valores de la asimetría (20578.11,  $p > .05$ ) y curtosis (35.65,  $p > .05$ ) se refleja ausencia de normalidad multivariada (Korkmaz,

Goksuluk y Zararsiz, 2019). De otro lado, se realizó el análisis factorial confirmatorio (Montoya, 2007). Finalmente se procedió al análisis de la consistencia interna para encontrar el grado de confiabilidad del inventario.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se tuvo en consideración todos los aspectos relacionados al procedimiento ético que demanda toda investigación, se respetó los derechos de autor colocando las citas correspondientes a las ideas planteadas en el presente estudio, con ello se pretendió evitar falsear datos y cometer plagio.

Del mismo modo se tomó en consideración los derechos de los sujetos de investigación, salvaguardando su identidad, además de brindarle toda la información necesaria para que su participación sea informada y voluntaria, se tuvo en consideración los artículos 25 y 26 del código de ética del colegio de psicólogos del Perú.

Para el procesamiento de la información, se tuvo en cuenta que los resultados son producto de los datos fidedignos y que han sido expresados por los sujetos en los instrumentos con los que se recogió la información.

#### IV. RESULTADOS

En lo que concierne al análisis de la validez ítem factor, se aprecia valores de .34 a .68 con valores de discriminación de bueno a muy bueno, a excepción de los reactivos 8, 9, 24, 31 y 34 que presentan valores inferiores a .30.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlación ítem-factor del Inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE)

Factor	It	M	DE	g1	g2	r <sub>itc</sub>						
F1	1	2.35	.85	-.20	-.84	.61	23	1.92	.89	.82	.03	.53
	2	2.11	.85	.26	-.74	.55	24	1.98	.89	.51	-.62	.10
	3	1.75	.74	.76	.27	.56	25	2.08	.81	.70	.35	.34
	4	1.50	.66	1.30	1.90	.52	26	2.61	.91	-.25	-.69	.37
	5	2.28	.93	.07	-.96	.58	27	2.25	.87	.03	-.89	.47
	6	2.02	.89	.67	-.22	.55	28	2.06	.88	.69	-.05	.51
	7	1.99	.88	.72	-.10	.58	29	1.95	.91	.73	-.25	.49
	8	2.72	.91	-.28	-.71	.28	30	1.93	.87	.54	-.60	.58
	9	2.05	.96	.59	-.60	.22	31	2.15	.87	.59	-.18	.20
	10	2.27	.91	.16	-.82	.68	32	1.89	.95	.88	-.17	.46
	11	1.88	.92	.69	-.54	.56	33	2.11	.90	.27	-.87	.56
	12	1.72	.78	.83	.01	.52	34	2.66	.88	-.33	-.54	-
	13	1.51	.76	1.58	2.23	.50	35	1.80	.85	1.02	.54	.57
	14	1.57	.88	1.53	1.44	.67	36	2.29	.91	.09	-.86	.55
	15	2.53	.94	-.02	-.89	.61	37	2.20	.82	.65	.10	.35
	16	2.45	.99	-.03	-1.03	.61	38	1.93	.95	.89	-.04	.61
	17	2.04	.94	.68	-.35	.62	39	2.22	.86	.23	-.63	.57
	18	1.45	.69	1.58	2.30	.45	40	2.17	.91	.55	-.40	.51
	19	2.10	.93	.25	-1.03	.66						
	20	2.06	.88	.28	-.89	.67						
F2	21	2.13	.85	.13	-.91	.61						
	22	2.04	.78	.77	.64	.40						

Nota: F1=ansiedad estado; F2=ansiedad rasgo; It=ítem; M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis; r<sub>itc</sub>=coeficiente de correlación R corregido

Para la valoración de la estructura del IDARE se realizó el Análisis factorial confirmatorio a través del método de máxima verosimilitud (ML), es así que se reporta el ajuste absoluto a través de: el valor de Chi cuadrado sobre grados libertad ( $X^2/gl=3,75$ ), el índice de bondad de ajuste (GFI=,63), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA=,094) y el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=,083); el ajuste comparativo a través de su índice (CFI=,64) y el índice de Tucker-Lewis (TLI=,62); finalmente el ajuste parsimonioso por medio del criterio de información de Akaike (AIC=2936,29). Además, se efectuó una reespecificación del modelo ya que se presenta 5 reactivos con cargas factoriales bajas. En lo que concierne a los pesos factoriales estandarizados para

el modelo sin reespecificar (M40-2) se aprecia que en la dimensión ansiedad estado va de .22 a .72, y en la dimensión ansiedad rasgo los valores van de .02 a .67; en tanto, los pesos factoriales estandarizados para el modelo reespecificado (M35-2) son de .45 a .74 para la dimensión ansiedad estado y de .34 a .68 para la dimensión ansiedad rasgo.

Tabla 2. Distribución del análisis factorial confirmatorio del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE).

Modelo	Ajuste Absoluto				Ajuste Comparativo		Ajuste Parsimonioso
	X <sup>2</sup> /gl	GFI	RMSEA (IC 90%)	SRMR	CFI	TLI	AIC
M40-2	3,75	,63	,094 (.090–,098)	,083	,64	,62	2936.29
M35-2	2,93	,67	,079 (.074–,083)	,080	,80	,79	1778.93

*Nota:* M40-2=Modelo de 40 ítems agrupados en 2 factores correlacionados; M35-2=modelo de 35 ítems agrupado en dos factores correlacionados; X<sup>2</sup>/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.

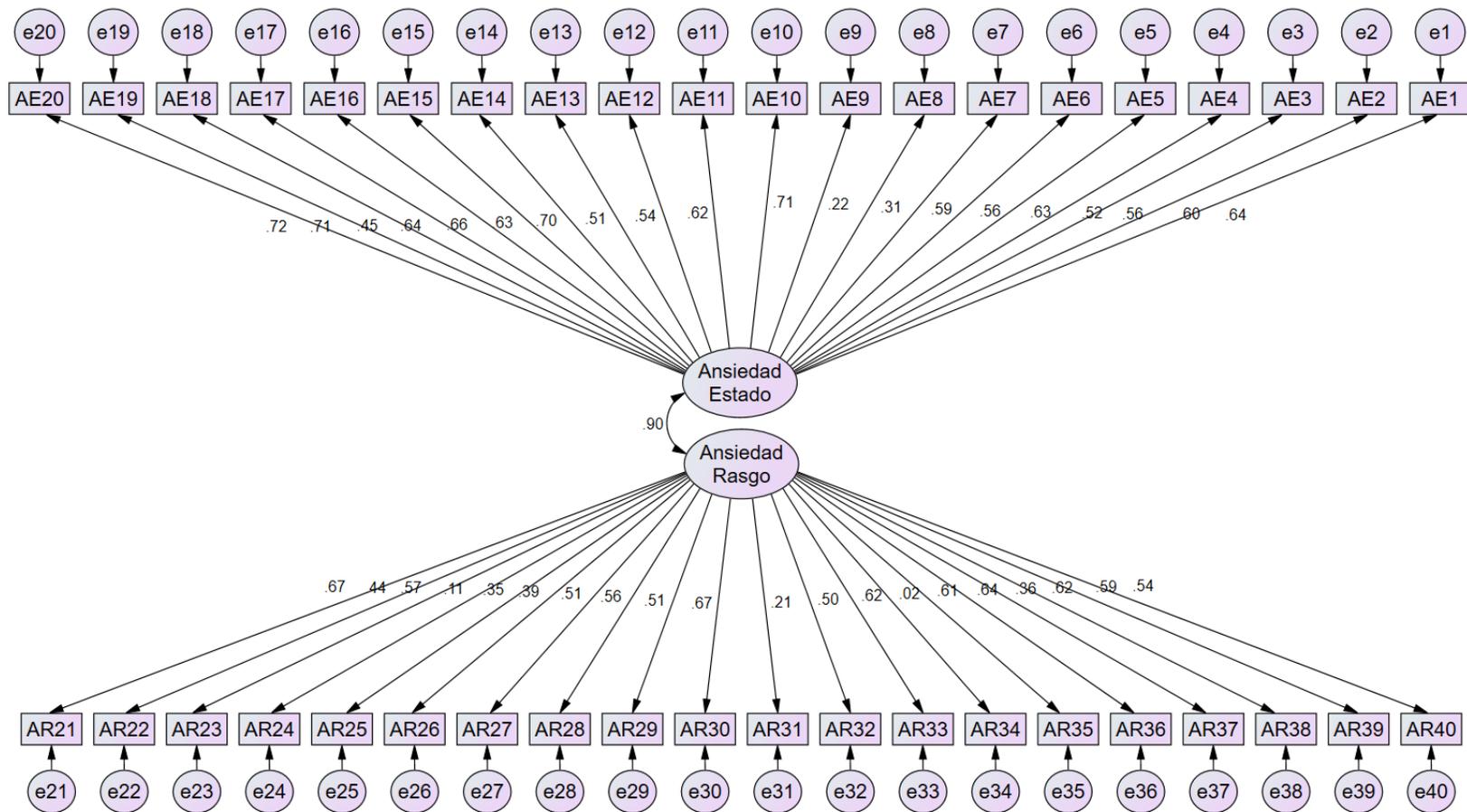


Figura 1. Distribución de las cargas factoriales estandarizadas del modelo 1 de 40 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo

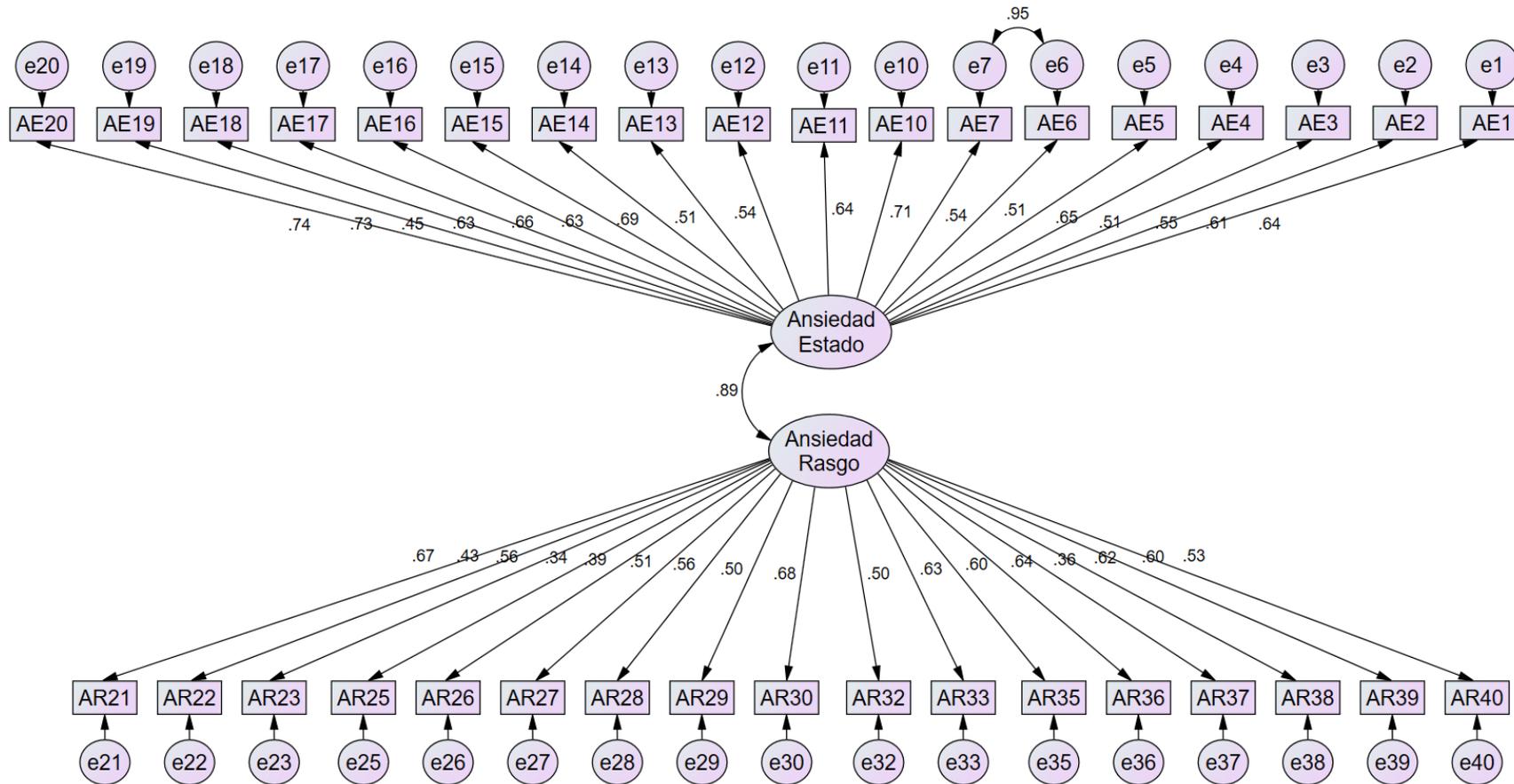


Figura 2. Distribución de las cargas factoriales estandarizadas del modelo 2 de 35 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo.

En la tabla 3, se pone de manifiesto los valores de correlación entre reactivos para el modelo reespecificado (M35-2), en la dimensión ansiedad estado los índices varían de .23 a .97 y en la dimensión ansiedad rasgo los valores varían de .12 a .45, los índices revelan ausencia de multicolinealidad puesto que son inferiores a .85 (Pérez, Medrado y Sánchez, 2013).

Tabla 3. Matriz de correlaciones por ítems del modelo 2 de 35 ítems del inventario de ansiedad estado-rasgo.

Ít	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	32	33	35	36	37	38	39	40			
1	-																																					
2	.39	-																																				
3	.35	.34	-																																			
4	.33	.31	.28	-																																		
5	.42	.40	.36	.33	-																																	
6	.33	.32	.28	.26	.33	-																																
7	.35	.33	.30	.27	.35	.97	-																															
10	.46	.44	.39	.36	.46	.37	.39	-																														
11	.41	.39	.35	.33	.42	.33	.35	.46	-																													
12	.34	.33	.29	.27	.35	.28	.29	.38	.34	-																												
13	.32	.31	.28	.26	.33	.26	.27	.36	.32	.27	-																											
14	.44	.42	.38	.35	.45	.35	.37	.49	.44	.37	.35	-																										
15	.41	.39	.35	.32	.41	.33	.34	.45	.41	.34	.32	.44	-																									
16	.43	.41	.36	.34	.43	.34	.36	.47	.43	.36	.34	.46	.42	-																								
17	.40	.39	.34	.32	.41	.32	.34	.45	.40	.34	.32	.43	.40	.42	-																							
18	.29	.27	.24	.23	.29	.23	.24	.32	.29	.24	.23	.31	.28	.30	.28	-																						
19	.47	.45	.40	.37	.47	.38	.39	.52	.47	.39	.37	.50	.46	.49	.46	.33	-																					
20	.47	.45	.40	.37	.48	.38	.40	.53	.47	.39	.37	.51	.47	.49	.46	.33	.54	-																				
21	.38	.37	.33	.30	.39	.31	.32	.43	.38	.32	.30	.41	.38	.40	.38	.27	.44	.44	-																			
22	.25	.24	.21	.20	.25	.20	.21	.28	.25	.21	.20	.27	.25	.26	.24	.17	.28	.28	.29	-																		
23	.32	.31	.28	.25	.33	.26	.27	.36	.32	.27	.25	.35	.32	.33	.31	.22	.37	.37	.38	.24	-																	
25	.19	.19	.17	.15	.20	.16	.16	.22	.19	.16	.15	.21	.19	.20	.19	.14	.22	.22	.23	.15	.19	-																
26	.22	.22	.19	.18	.23	.18	.19	.25	.22	.19	.18	.24	.22	.23	.22	.16	.26	.26	.26	.17	.22	.13	-															
27	.30	.28	.25	.23	.30	.24	.25	.33	.29	.25	.23	.32	.29	.31	.29	.21	.34	.34	.35	.22	.29	.17	.20	-														
28	.32	.31	.27	.25	.32	.26	.27	.36	.32	.27	.25	.34	.32	.33	.31	.22	.36	.37	.37	.24	.31	.19	.22	.29	-													
29	.29	.28	.25	.23	.29	.23	.24	.32	.29	.24	.23	.31	.29	.30	.28	.20	.33	.33	.34	.22	.28	.17	.20	.26	.28	-												
30	.39	.37	.33	.31	.39	.31	.33	.43	.39	.32	.31	.42	.38	.40	.38	.27	.44	.44	.45	.29	.38	.23	.26	.35	.38	.34	-											
32	.29	.27	.24	.23	.29	.23	.24	.32	.29	.24	.23	.31	.28	.30	.28	.20	.33	.33	.34	.22	.28	.17	.20	.26	.28	.25	.34	-										
33	.36	.35	.31	.29	.37	.29	.31	.40	.36	.30	.29	.36	.38	.35	.25	.41	.42	.42	.27	.36	.21	.25	.33	.35	.32	.43	.32	-										
35	.34	.33	.29	.27	.35	.28	.29	.38	.34	.29	.27	.37	.34	.36	.34	.24	.39	.39	.40	.26	.34	.20	.24	.31	.34	.30	.41	.30	.38	-								
36	.37	.35	.32	.29	.37	.30	.31	.41	.37	.31	.29	.40	.37	.38	.36	.26	.42	.42	.43	.28	.36	.22	.25	.33	.36	.33	.44	.32	.41	.39	-							
37	.21	.20	.18	.16	.21	.17	.17	.23	.21	.17	.16	.22	.20	.21	.20	.14	.24	.24	.24	.16	.20	.12	.14	.19	.20	.18	.24	.18	.23	.22	.23	-						
38	.35	.34	.30	.28	.36	.28	.30	.39	.35	.30	.28	.38	.35	.37	.35	.25	.40	.41	.41	.27	.35	.21	.24	.32	.34	.31	.42	.31	.39	.37	.40	.22	-					
39	.34	.33	.29	.27	.35	.28	.29	.38	.34	.29	.27	.37	.34	.36	.34	.24	.39	.39	.40	.26	.34	.20	.23	.31	.33	.30	.41	.30	.38	.36	.39	.22	.37	-				
40	.30	.29	.26	.24	.31	.24	.26	.34	.30	.25	.24	.33	.30	.32	.30	.21	.35	.35	.36	.23	.30	.18	.21	.27	.30	.27	.36	.27	.34	.32	.34	.19	.33	.32	-			

En la tabla 4, se explica que los índices de consistencia interna por medio del coeficiente Omega de los puntajes del IDARE, para el modelo sin reespecificar se evidencian valores de .86 a .91, y en el modelo reespecificado los valores son de .88 a .92.

Tabla 4. Distribución de los estadísticos de confiabilidad del inventario ansiedad estado rasgo (IDARE) modelos 1 y 2.

Modelo	Dimensiones	N° Ítems	M	DE	g1	g2	$\omega$	IC 95%	
								LI	LS
M40-1	Ansiedad Estado	20	40.35	10.47	.54	-.31	.91	.90	.93
	Ansiedad Rasgo	20	42.37	9.02	.49	.07	.86	.84	.88
M35-2	Ansiedad Estado	18	35.59	9.93	.54	-.31	.92	.90	.93
	Ansiedad Rasgo	17	35.58	8.62	.57	.12	.88	.85	.90

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

## V. DISCUSIÓN

La psicometría; como disciplina de la psicología; busca que los constructos teóricos psicológicos puedan ser medidos con objetividad (Aragón, 2016); así mismo Domínguez-Lara y Merino-Soto, 2015; Hogan, 2015 p.75) sostienen que un instrumento con evidencias de validez y confiabilidad permite el buen desempeño profesional y contribuye al proceso investigativo.

La presente investigación muestra resultados de las evidencias de validez y confiabilidad del inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) en una muestra de 314 alumnos de educación media en Huaraz.

Respecto al análisis descriptivo del IDARE, se obtuvo que el puntaje promedio inferior es para el reactivo 18 ( $M=1.45$ ) y el más elevado es para el reactivo 8 ( $M=2.72$ ), con una desviación estándar que va de .66 a .99, en lo que concierne a la distribución de las puntuaciones en lo referente al análisis de la asimetría y curtosis por reactivos se aprecia que dicha distribución es univariada debido a que los valores se ubican dentro del intervalo +/- para la asimetría y en la curtosis dentro del intervalo +/- 3.

De otro lado la correlación según el índice de homogeneidad de los ítems respecto a su factor (ítem-factor) se aprecia valores de .34 a .68 con valores de discriminación de bueno a muy bueno, a excepción de los reactivos 8, 9, 24, 31 y 34 que presentan valores inferiores a .30, con valores de discriminación de deficiente e insuficiente (Elosua y Bully, 2012). Similares resultados fueron encontrados por Espíritu (2018) la validez para ansiedad rasgo fue de .237 a .637 y estado de .429 a .716; Domínguez (2012) mostró evidencias de validez ítem-test, concluyendo que el IDARE presenta adecuadas correlaciones. (correlación > 0.20)

Lo que implica que en el contexto donde se desarrolló el estudio, el IDARE mide lo que dice medir; es decir mide la ansiedad estado-rasgo. Según la definición y

caracterización del constructo (Hogan, 2015, p.75 y Martínez, 1996); sin embargo, como se reporta en el análisis del modelo 1, se ha evidenciado ítems que reportan bajas correlaciones (8, 9, 24,31y 34).

De otro lado, se efectuó el análisis de la normalidad multivariada según el test de Mardia, de acuerdo a los valores de la asimetría (20578.11,  $p>.05$ ) y curtosis (35.65,  $p>.05$ ) se refleja ausencia de normalidad multivariada (Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz, 2019) (ver tabla 1).

En relación a los resultados hallados en el análisis factorial confirmatorio, el IDARE se halla estructurado por 40 reactivos distribuidos en dos factores de primer orden, al obtenerse las puntuaciones alcanzadas producto de la aplicación en la muestra de estudio se analizaron por medio de un AFC a través del método de máxima verosimilitud (ML), teniendo en consideración la presencia de normalidad univariada (Fernández, 2015), asimismo, puesto que tal método (ML) permite estimar los coeficientes de modo más eficiente y evitando sesgos respecto al tamaño de muestra (Lara, 2014), es así que se reporta el ajuste absoluto a través de: el valor de Chi cuadrado sobre grados libertad ( $X^2/gl=3,75$ ), in índice de bondad de ajuste (GFI=,63), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA=,094) y el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=,083); el ajuste comparativo a través de su índice (CFI=,64) y el índice de Tucker-Lewis (TLI=,62); finalmente el ajuste parsimonioso por medio del criterio de información de Akaike (AIC=2936,29). Además, se efectuó una reespecificación del modelo ya que se presenta 5 reactivos con cargas factoriales bajas y lo cual es corroborado con el análisis de homogeneidad (ítem-factor), los cuales son el ítem 8 y 9 de la dimensión ansiedad estado y los ítems 24, 31 y 34 de la dimensión ansiedad rasgo, además en dicha reespecificación se correlacionó los errores de los ítems 6 y 7 por presentar un valor elevado en modificación de índices (301.53), es así que, los valores en el ajuste global incrementaron en el segundo modelo (ver tabla 2).

En comparación con los resultados encontrados por Castro (2015) Se ha evidenciado la estructura bifactorial del IDARE, es decir que el modelo teórico de dos factores es aceptado.

En lo que concierne a los pesos factoriales estandarizados para el modelo sin reespecificar (M40-2) se aprecia que en la dimensión ansiedad estado va de .22 a .72, y en la dimensión ansiedad rasgo los valores van de .02 a .67; en tanto, los pesos factoriales estandarizados para el modelo reespecificado (M35-2) son de .45 a .74 para la dimensión ansiedad estado y de .34 a .68 para la dimensión ansiedad rasgo considerándose dichos valores como óptimos (Fernández, 2015) (ver figura 1 y 2).

Estos resultados permiten establecer que el inventario está construido para valorar la ansiedad estado-rasgo en el contexto donde se desarrolló el estudio; debe entenderse la ansiedad como una reacción emocional que tienen las personas frente a estímulos ambientales y que son considerados como aversivos y tiene repercusión a nivel fisiológico y conductual. (Spielberger, 1967).

En estos tiempos en que la humanidad está pasando por una situación de pandemia, se están presentado muchos problemas emocionales asociados a la ansiedad; especialmente en el contexto de adolescentes, por ello se considera de importancia contar con un instrumento que guarde niveles adecuados de validez y que puedan ser utilizados para el diagnóstico de la ansiedad en adolescentes.

Respecto a las evidencias de confiabilidad se hallaron los índices de consistencia interna por medio del coeficiente Omega de los puntajes del IDARE, para el modelo sin reespecificar se evidencian valores de .86 a .91, y en el modelo reespecificado los valores son de .88 a .92 los cuales según Campo y Oviedo (2008) son considerados como aceptables. Estos resultados son similares los encontrados por Lavaggi (2016) halló un alfa de .842 para ansiedad estado y .788 para rasgo de otro lado Espíritu (2018) una fiabilidad compuesta de .895 para ansiedad estado y

.865 para rasgo; así mismo Castro (2015) reportó ,83 para rasgo y .90 para estado. Estos resultados permiten establecer que el IDARE es un instrumento que presenta evidencias de confiabilidad en el contexto analizado en tal sentido presenta consistencia para replicar los resultados en un mismo sujeto (Muñiz, 1996).

Un instrumento como el IDARE, que permite valorar la ansiedad como estado y como rasgo ha reportado; como señala el análisis estadístico; altos índices de confiabilidad que permite entonces la utilización en el contexto de adolescentes. Sin embargo, cabe señalar que se debe seguir profundizando en su análisis en trabajos con muestras probabilísticas.

Finalmente, y a modo de conclusión, se puede afirmar que el inventario de ansiedad estado rasgo (IDARE) muestra propiedades métricas basadas en la validez y confiabilidad en el contexto de escolares adolescentes de la ciudad de Huaraz.

## VI. CONCLUSIONES

- Se ha evidenciado estadísticamente que el inventario de ansiedad estado-rasgo (IDARE) presenta evidencias basadas en la validez y confiabilidad en el contexto de escolares de la ciudad de Huaraz.
- Respecto a las evidencias de validez de constructo a través del método ítem test se concluye que los resultados establecen validez del inventario a excepción de los ítems 8, 9, 24, 31 y 34 que reportaron valores por debajo de lo esperado.
- Concluye que la estructura bifactorial de instrumento se mantiene, sin embargo y debido a cargas factoriales bajas en los ítems 8, 9, 24, 31 y 34 se ejecutó un modelo reespecificado con 35 ítems.
- Finalmente, en relación a la confiabilidad del IDARE se concluye que evidencia un alto grado de confiabilidad tanto para el modelo sin reespecificar se evidencian valores de .86 a .91, y en el modelo reespecificado los valores son de .88 a .92.

## **VII. RECOMENDACIONES**

A los profesionales que velan por la salud mental de los adolescentes en etapa escolar se recomienda el uso del inventario de Ansiedad estado – rasgo (IDARE) para detectar problemas relacionados al fenómeno de la ansiedad toda vez que presenta evidencias basadas en la validez y confiabilidad lo cual permite evaluar con objetividad.

Así mismo, en relación a los resultados sobre la confiabilidad se recomienda a estudios de mayor profundidad como el análisis de la confiabilidad a través del método tets-retest.

Finalmente, para los que desean realizar análisis psicométrico del inventario se recomienda utilizar el método convergente y discriminante para profundizar el análisis de la validez del instrumento en mención.

## REFERENCIAS

- Alarcon, R. (2013) métodos y diseños de investigación del comportamiento, 2ed. Perú. editorial universitaria.
- Álvarez-Ramírez, L. Y. (2014). Escala de Actitudes Hacia la Política en Población Adulta de Bucaramanga, Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 12 (1), pp. 291-308. Doi: 10.11600/1692715x.12117101613.
- Amelang, M., y Bartuseek, D. (1991). Psicología diferencia e investigación de la personalidad. Barcelona: Herder.
- Aragon, L. (2015) *Evaluación Psicológica: Historia, fundamentos teórico-conceptuales y psicometría* 2 ed. México. Manual Moderno.
- Arias, F. (2012) *el proyecto de investigación, introducción a la metodología de investigación*. 6ed. Venezuela. Editorial Episteme, C.A.
- Ato, M.; López, J. y Benqvente, A. (2013) Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29 (3), pp. 1038-1059
- Bolaños, F. (2012, enero-junio) Muestra, Muestreo (presentación en diapositivas) [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/tizayuca/gestion\\_tecnologica/muestraMuestreo.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/muestraMuestreo.pdf)
- Brenes-Peralta, C. & Pérez-Sánchez, R. (2015). Empatía y agresión en el uso de videojuegos en niños y niñas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13 (1), pp. 183-194.
- Buela-Casal G, Guillén-Riquelme A, Seisdodos Cubero N. (2011). Cuestionario de ansiedad estado-rasgo. (8ª ed). Madrid: TEA ediciones.
- Campo, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10 (5), 831-839.
- Casas Anguita, J.; Repullo Labradora, J.R y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I), *Atención Primaria* 30 (8) 527-538.
- Casado, I. (1994). *Ansiedad, Stress y Trastornos Psicofisiológicos*. (tesis doctoral,

- universidad Complutense de Madrid) <https://eprints.ucm.es/2997/1/T18977.pdf>
- Castro, I. (2016) Propiedades psicométricas del inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE). *Rev. Paian* 7 (1)
- Cattell, R.B., y Sheier, I.H. (1961). *The Meaning and Measurement of Neuroticism and Anxiety*. Nueva York: Ronald.
- Díaz-Guerrero R, Spielberger CD. (1975) IDARE: Inventario de ansiedad: rasgo-estado. México: El Manual Moderno.
- Domínguez, J. (2012). Propiedades psicométricas del inventario de ansiedad rasgo estado en estudiantes de secundaria del distrito de Florencia de Mora.
- Domínguez-Lara, S & Merino-Soto, C. (2015). ¿Por qué es importante reportar los intervalos de confianza del coeficiente alfa de Cronbach? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13 (2), pp. 1326-1328.
- Elosua, P. & Bully, G. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento* (1ra ed.). Vasco: Universidad de Vasco.
- Espinoza, L. (2016, 13 de noviembre) *Universo muestra y muestreo* (presentación de diapositivas).  
<http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/UNIVERSO.MUESTRA.Y.MUESTREO.pdf>
- Espíritu, Y.L. (2018). Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad estado rasgo en estudiantes de la ciudad de Chimbote. (tesis de licenciatura. Universidad Cesar Vallejo). Repositorio institucional.  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26297>
- Fernández, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66.
- Giannoni, E. (2015). *Procrastinación crónica y ansiedad estado-rasgo en una muestra de estudiantes universitarios*. (Tesis de licenciatura). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Guilford, J.P. (1954). *Psychometric methods*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Hogan, T. (2015) *Psychological Testing. A Practical Introduction*, 3 ed. Estados Unidos. John Wiley & Sons

- Korkmaz, S., Goksuluk, D. & Zararsiz, G. (2019). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. Recuperado de: <https://cran.r-project.org/web/packages/MVN/vignettes/MVN.pdf>
- Lara, A. (2014). *introducción a las ecuaciones estructurales en AMOS y R*. Recuperado de: <http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memoriainstitutalarahormigoantonio/>
- Lavaggi, F.M. (2016) *Efectos de la ansiedad y la regulación emocional en una tarea de rendimiento motor en adolescentes de un equipo de futbol formativo*. (tesis de licenciatura, Pontificia universidad Católica del Perú). Repositorio institucional.
- Malo, D.A. (2008) the measurement of psychology as a tool and ethics as a reflection on the exercise of a psychologist. *Revista Psicogente*, 11 (19): pp. 46-51.
- Maroco, J. y García-Marques, T. (2013). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4 (1), 65-90.
- Martinez Arias, R. (1996). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Editorial Síntesis.
- MINSALSA (2018) *Lineamientos de política sectorial en salud mental*. Perú: SINCO.
- Miralles, F., y Cima, A. (2010). *Escuela y Psicopatología*. Madrid: Paidós
- Montoya, O. (2007) Application of the factorial analysis to the investigation of markets. Case of study. *Scientia et Technica* 2 (35) 281-286
- Moreno, B. (2007) *Psicología de la personalidad: procesos*. Madrid: International Thomson.
- Muñiz, J. (1996). *Teoría clásica de los test*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: Teoría Clásica y Teoría de Respuesta a los Ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.
- Navlet, M. R. (2012) Ansiedad, estrés y estrategias de afrontamiento en el ámbito deportivo: un estudio centrado en la diferencia entre deportes.
- Otzen, t. & Manterola c. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1):227-232, 2017.
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y*

- Cultura*, (13). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267/26701313>
- Reynolds, C., Richmond, B. & Lowe, P. (2007). Escala de Ansiedad Manifiesta en Adultos-AMAS. México: Manual Moderno
- Rondon, M. (2006) Salud mental: un problema de salud pública en el Perú. *Perú Med Exp Salud Pública*. 237-238.
- Spielberger, C. D. (1972). Conceptual and methodological issues. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research* (Vol. 1). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (2013). Theory and Research on Anxiety. En C. D. Spielberger, & C. D. University (Ed.), *Anxiety and Behavior* (págs. 3-21). Nashville, Tennessee: Academic Press.
- Spielberger, C.D. (1966). *Anxiety and Behavior*. Nueva York: Academic Press.
- Vento, R. (2017) *Ansiedad y afrontamiento en estudiantes de un conservatorio de música* (tesis de licenciatura) Pontificia universidad Católica del Perú.
- Vento, R.M. (2017) *Ansiedad y afrontamiento en estudiantes de un conservatorio de música* (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú). Repositorio institucional [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9482/Vento\\_Manihuari\\_Ansiedad\\_afrontamiento\\_estudiantes1.pdf](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9482/Vento_Manihuari_Ansiedad_afrontamiento_estudiantes1.pdf)
- Ventura-León, J, y Caycho- Rodríguez, T. (2017) El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (1) pp. 625-627

## ANEXOS

- Anexo. Matriz de operacionalización de variables

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Definición operacional	Escala de medición
Ansiedad	Como una reacción emocional que tienen las personas frente a estímulos ambientales y que son considerados como aversivos y tiene repercusión a nivel fisiológico y conductual. (spielberger, 2013)	<b>Ansiedad estado</b> ; se caracteriza como un estado emocional pasajero y se encuentra en función del estímulo provocador que genera alteraciones en la forma de pensar, sentir y la respuesta fisiológica de quien vive dicha situación; entendiendo que cada persona percibe el evento de manera individual.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	A partir de las puntuaciones directas.se obtienen los niveles: Alto Medio bajo	Ordinal

		(Spielberger, 1982 y Moreno, 2007);			
		<p><b>Ansiedad</b></p> <p><b>Rasgo:</b> está definida como aquella característica definitoria del comportamiento ansioso de una persona frente a cualquier situación, es decir las personas caracterizadas como ansiosas, valora todas las situaciones como amenazantes (Spielberger, 1982)</p>	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38,39, 40	A partir de las puntuaciones directas.se obtienen los niveles: Alto Medio bajo	

- Anexo. Instrumento de recolección de datos

### INVENTARIO DE ANSIEDAD ESTADO

**INSTRUCCIONES:** Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y encierre en un círculo el número que indique **cómo se siente ahora mismo, o sea, en estos momentos.**

No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos ahora.

N°	PREGUNTA	No	Un poco	Bastante	Mucho
1	Me siento calmado	1	2	3	4
2	Me siento seguro	1	2	3	4
3	Estoy tenso	1	2	3	4
4	Estoy contrariado	1	2	3	4
5	Me siento a gusto	1	2	3	4
6	Me siento alterado	1	2	3	4
7	Estoy alterado por algún posible contratiempo	1	2	3	4
8	Me siento descansado	1	2	3	4
9	Me siento ansioso	1	2	3	4
10	Me siento cómodo	1	2	3	4
11	Me siento con confianza en mí mismo	1	2	3	4
12	Me siento nervioso	1	2	3	4
13	Estoy agitado	1	2	3	4
14	Me siento “a punto de explotar”	1	2	3	4
15	Me siento relajado	1	2	3	4
16	Me siento satisfecho	1	2	3	4
17	Estoy preocupado	1	2	3	4
18	Me siento muy excitado y aturdido	1	2	3	4
19	Me siento alegre	1	2	3	4
20	Me siento bien	1	2	3	4

## INVENTARIO DE ANSIEDAD RASGO

**INSTRUCCIONES:** Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y encierre en un círculo el número que indique cómo se **siente generalmente**. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero describa cómo se siente.

N°	PREGUNTA	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente	Casi siempre
21	Me siento bien	1	2	3	4
22	Me canso rápidamente	1	2	3	4
23	Siento ganas de llorar	1	2	3	4
24	Quisiera ser tan feliz	1	2	3	4
25	Me pierdo cosas por no poder decidirme rápidamente	1	2	3	4
26	Me siento descansado	1	2	3	4
27	Soy una persona “tranquila serena y sosegada”	1	2	3	4
28	Siento que las dificultades se amontonan al punto de no poder soportarlas	1	2	3	4
29	Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	1	2	3	4
30	Soy feliz	1	2	3	4
31	Me inclino a tomar las cosas muy a pecho	1	2	3	4
32	Me falta confianza en mí mismo	1	2	3	4
33	Me siento seguro	1	2	3	4
34	Trato de evitar enfrentar una crisis o dificultad	1	2	3	4
35	Me siento melancólico	1	2	3	4
36	Estoy satisfecho	1	2	3	4
37	Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente	1	2	3	4
38	Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza	1	2	3	4
39	Soy una persona estable	1	2	3	4
40	Cuando pienso en los asuntos que tengo entre manos me pongo tenso y alterado	1	2	3	4