



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

“Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de  
Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura”.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

AUTORA

Br. Martínez Cáceres, Sandra Paola Margarita

ASESORES:

Dra. Mercedes Aguilar Armas

Dra. Pilar Orozco Saavedra

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

TRUJILLO – PERÚ

2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ANEXO 02

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Sandra Paola Margarita Martínez Cáceres estudiante de la escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo, sede/filial Trujillo; declaro que el trabajo académico titulado "Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura" presentada, en tres folios para la obtención del grado académico/título profesional de Psicología es de mi autoría.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Lugar y fecha: Trujillo, 20 de diciembre del 2017.

Firma

Nombres y Apellidos

DNI:

Br. Martínez Cáceres, Sandra Paola Margarita.



**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE  
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02  
Versión : 07  
Fecha : 31-03-2017  
Página : 1 de 1

Yo Sandra Paola Margarita Martínez, identificado con DNI N° 44352572,  
egresado de la Escuela Profesional de Psicología de la  
Universidad César Vallejo, autorizo (  ), No autorizo (  ) la divulgación y  
comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado  
"Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad  
en estudiantes de la Provincia de Arequipa" en el Repositorio Institucional de la UCV  
(<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822,  
Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

  
FIRMA

DNI: 44352572

FECHA: 20 de Diciembre del 2017.

aboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
-------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## **PÁGINA DEL JURADO**

---

Dra. Aguilar Armas, Mercedes

Presidente del jurado

---

Dra. Pilar Orozco Saavedra

Secretaria de mesa del Jurado

---

Mg. Tomás Caycho Rodríguez

Vocal de mesa del Jurado

## DEDICATORIA

Quiero agradecer a mi Padre Celestial por darme grandes bendiciones de culminar mi carrera profesional.

A mi madre por su apoyo constante y dedicación día a día.

A mi padre quien en sus últimos días me alentó a terminar la carrera a pesar de los obstáculos y desafíos de la vida.

A mis abuelos, quienes con su ejemplo me inculcaron el orgullo por mis orígenes.

Br. Martínez Cáceres Sandra Paola Margarita.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia quienes me mostraron su apoyo su ánimo para seguir a pesar de las dificultades.

A mi asesora por su paciencia, dedicación y tiempo, por guiarme desde el primer momento.

Un agradecimiento con todo respeto a los Directores de las Instituciones educativas en las que se aplicaron las pruebas para la elaboración de esta tesis.

Br. Martínez Cáceres, Sandra Paola Margarita

## **PRESENTACIÓN**

Señores del Jurado:

Llegando a cumplir con las normas establecidas por la Universidad César Vallejo presento la tesis titulada “Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura” con la finalidad de determinar las Propiedades Psicométricas. A si mismo llenar las expectativas y los requisitos de aprobación.

Br. Martínez Cáceres Sandra Paola Margarita

## ÍNDICE

Declaratoria de autenticidad	
Página del jurado.....	II
Dedicatoria .....	III
Agradecimiento.....	IV
Presentación.....	V
Índice de Tablas.....	VII
Resumen .....	VIII
Abstract .....	IX
I.INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Realidad Problemática.....	10
1.2. Trabajos previos .....	13
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	15
1.4. Formulación del problema.....	19
1.5. Justificación del estudio .....	19
1.6. Objetivos.....	20
II. MÉTODO.....	20
2.1. Diseño de investigación .....	20
2.2. Operacionalización de la Variable.....	20
2.3. Población, muestra y muestreo.....	22
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos validez y confiabilidad	23
2.5. Método de análisis de datos .....	25
2.6. Aspectos éticos.....	26
III. RESULTADOS .....	27
3.1. Análisis preliminar de la Escala Multidimensional de Asertividad.....	27
3.2. Análisis factorial confirmatorio.....	29
3.3. Análisis de consistencia interna .....	33
IV. DISCUSIÓN .....	36
V. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES.....	40
VII. REFERENCIAS.....	41
ANEXOS.....	47



## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable.....	21
Tabla 2. Distribución de la Población .....	22
Tabla 3. Media, desviación estándar, asimetría y curtosis .....	27
Tabla 4. Análisis Factorial Exploratorio	29
Tabla 5. Índices de ajuste absoluto, ajuste comparativo y ajuste parsimonioso.....	31
Tabla 6. Matrices de correlaciones por ítems del instrumento .....	32
Tabla 7. Cargas factoriales estandarizadas .....	33
Tabla 8. Estadísticos de consistencia interna del instrumento .....	37

## **RESUMEN**

Dentro del marco de la investigación de la línea psicométrica se tuvo como objetivo, evaluar las Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura, en una muestra heterogénea, obtenida mediante la técnica del muestreo probabilístico estratificado, de 1091 estudiantes de 15 a 17 años de edad, de educación secundaria. Se determinó la validez basada en la estructura interna, mediante el análisis factorial confirmatorio, reportando valores insuficientes para la estructura teórica, sin embargo para la estructura propuesta de 33 ítems reporta un índice de bondad de ajuste (GFI) de .945, un índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) de .937, un residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) de .0627, un índice de ajuste comparativo (NFI) de .906, y el ajuste parsimonioso (PNFI) de .845, cargas factoriales mayores a .30, de criterio aceptable para el ajuste a la población de estudio; asimismo se determinó la confiabilidad, mediante el método de consistencia interna por el coeficiente Omega obteniendo índices de .69 a .83, de valoración aceptable.

Palabras Clave: Propiedades Psicométricas, Asertividad, Validez, Confiabilidad.

## **ABSTRACT**

Within the framework of the research on the psychometric line, the general objective was to assess the Psychometric Properties of the Multidimensional Assertiveness Scale in students in the Province of Sechura, in a heterogeneous sample, obtained by means of the stratified probability sampling technique of 1091 students between 15 to 17 years of age, of secondary education. The validity based in the internal structure was determined by means of the confirmatory factor analysis technique, which reported insufficient values for the theoretical structure. However, for the proposed structure of 33 items it reports a goodness of fit index (GFI) of .945, adjusted goodness of fit (AGF) of .937, a standardized root mean square residual (SRMR) of .0627, a comparative fit index (NFI) of .906, and the parsimonious fit index (PNFI) of .845, factorial loads greater than .30, of acceptable criterion to fit the target population. Additionally, the reliability was determined by using the internal consistency method by the Omega coefficient, obtaining indices of .69 to .83, of acceptable valuation.

Keywords: Psychometric Properties, Assertiveness, Validity, Reliability

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Realidad problemática:

La adolescencia según Papalia, Wendkos y Duskin (2010) es una etapa de aparente crisis dentro del ciclo vital del ser humano, ya que el sujeto tiene la necesidad de integrarse a su sistema social de pares o coetáneos de forma satisfactoria, conlleva distintas actividades orientadas al aprendizaje de habilidades, las cuales se dan en su mayoría mediante la observación o también denominado como un aprendizaje vicario. Caballo (2007) refiere que el adolescente busca la adquisición de habilidades de socialización, con la finalidad de poder integrarse a su contexto, al mismo tiempo que le permite aprender un repertorio de conductas y estrategias para adaptarse a posteriores situaciones, que serán parte de la vida adulta; entre las habilidades más importantes que deberá desarrollar es la Asertividad, la cual Flores y Díaz (2004) la definen como la capacidad comunicativa de la expresión efectiva frente a una situación de presión o que genera algún tipo de malestar, haciendo valer tanto los derechos individuales como del colectivo, lo cual favorece a la solución de problemas de forma positiva.

Alonso (2012) manifiesta que es esencial poder desarrollar habilidades sociales como la resiliencia y asertividad, las cuales se adquieren durante la niñez y adolescencia, permitiendo que el sujeto adopte un conjunto de patrones conductuales, afectivos y cognitivos que le permitan adaptarse a su contexto, evitando otras problemáticas psicosociales relacionadas con un escaso manejo emocional, como las agresiones físicas, el embarazo no deseado, el consumo de sustancias psicoactivas, entre otras problemáticas estrechamente relacionadas a una carencia de asertividad en las relaciones de socialización entre el adolescente y su medio.

Como lo señala el Centro de Investigación de Crimen Organizado (27 de enero, 2014) Latinoamérica indica una tasa de delincuencia juvenil en los últimos 5 años del 33%, ubicándose a nivel mundial dentro de los cinco porcentajes más altos, destacando entre algunas de las causas del pandillaje, la exclusión social, el no saber lidiar con situaciones de presión y el escaso manejo emocional,

destacando que México, El Salvador, Chile, Argentina y Perú reportan que por lo menos el 15% de la población adolescente presenta conductas disfuncionales, como el consumo de sustancias psicoactivas, disturbios públicos, agresiones, aspectos que Flores y Díaz (2004) atribuyen a un escaso desarrollo de la asertividad como medio eficaz para solucionar conflictos tanto intra como interpersonales.

Asimismo, el INEI (27 de octubre, 2015) informa que en Perú representa tasas alarmantes el cual evidencia que 200 mil adolescentes son madres a temprana edad entre 15 a 19 años de edad la cual representa el 14,6% del total de adolescentes del país. También se reportó adolescentes que empezaban a tener relaciones sexuales antes de los 15 años; el 0.6% tuvieron un bebé antes de cumplir 15 años.

Mientras que en el nivel local Juárez (2016) señaló que tras un estudio de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) se determinó que el departamento de Piura tiene 16,4% de adolescentes que están pasando por embarazos no deseados entre las edades de 11 a 17, requiriendo que se realicen actividades tanto de promoción como de prevención para disminuir estos índices alarmantes, indicando entre las principales causas una falta de comunicación la cual Flores y Díaz (2012) manifiestan que debe ser asertiva para promover conductas orientadas al bienestar e integración social a la vida adulta.

Frente a esta realidad, Villanueva (2013) nos da un alcance sobre la importancia de instruir a los adolescentes, como población vulnerable, la habilidad de saber decir no, como parte de conductas asertivas, para que puedan expresar su malestar, exponer sus derechos, y no estar expuestos a problemáticas como el consumo de drogas, el embarazo no deseado, la adquisición de infecciones de transmisión sexual, actos delictivos, entre otras actividades que conlleva al deterioro del desarrollo tanto social, académico, individual y educativo (Flores y Díaz, 2004). Considerando esta línea de acción, se debe contar con herramientas, de evaluación psicológica que cuenten con evidencias validez y confiabilidad pertinentes para ser utilizados en diversos contextos, entre los instrumentos disponibles, está el

Inventario de Asertividad creado por Gambrill y Richey en 1975, que cuenta con 40 ítems, a pesar de tener una fundamentación teórica sólida, su principal desventaja es el año de validación, ya que los patrones comportamentales cada diez años evolucionan dentro de una población (Alarcón, 2013), misma particularidad negativa presentaría el Test de asertividad de Rathus, evidenciando la carencia de instrumentos psicológicos que estén acordes a la realidad actual (Ventura, 2017).

Sin embargo, existe la escala Multidimensional de asertividad de Flores y Díaz (2004) que a pesar de tener un fundamento teórico sólido, de 45 ítems en una escala de tipo Likert, la cual permite una respuesta más acorde al evaluado, ya que brinda un repertorio de alternativas más amplia en comparación a las escalas dicotómicas, asimismo evidencia en sus propiedades psicométricas, evidenciando validez mediante una estructura interna, a través del análisis factorías exploratorio, índices pertinentes que demuestra una modelo enfocado en tres dimensiones que son Asertividad indirecta, No asertividad y asertividad, para lograr medir la variable. Con respecto a la confiabilidad se logró mediante el método de consistencia interna del coeficiente Alfa de Cronbach, para la prueba total de .91 mientras que para los factores son entre de .80 a .86, constituyendo valores aceptables y muy buenos (Campo y Oviedo, 2008).

Finalmente, por los índices reportados a nivel internacional, nacional, así como local, es relevante y a la vez viable revisar las Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en un grupo poblacional no estudiado, a la vez que requiere un instrumento acorde a su realidad sociocultural, como lo constituyen los estudiantes de Sechura, de la región de Piura, contribuyendo con un estudio de aporte metodológico, al mismo tiempo que contribuye con datos relevantes, en cuando a la validez y confiabilidad del instrumento (Elosua y Bully, 2012), para referencia de los profesionales de la salud psicológica, interesados en la variable asertividad en poblaciones de adolescentes

## **1.2 Trabajos previos**

## A) Nacionales

Gutiérrez (2012) realizó el estudio titulado “Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de asertividad en estudiantes de Otuzco”, con una muestra compuesta por 602 adolescentes entre 15 a 17 años. Los resultados hallados evidencian índices de homogeneidad mayor a .20 para todos los ítems, mientras que la confiabilidad alcanzó valores sobre el .70, elaborando normas percentilares generales.

Segura (2013), en su investigación, determinó las propiedades psicométricas de la EMA en estudiantes de 15 a 17 años de Paiján. La muestra fue compuesta por 385 estudiantes. Los resultados evidenciaron índices de homogeneidad en donde los ítem – test fueron mayores a 20. La confiabilidad se determinó por consistencia interna del coeficiente alfa de Cronbach, el cual logró valores para Asertividad indirecta de .80, en No Asertividad .74, y Asertividad, de .50. Al final del estudio se elaboraron baremos generales tanto por género como en edad.

Cueva (2014), en una investigación de corte psicométrico, determinó las propiedades psicométricas de la EMA, conformada por una muestra de 314 estudiantes de 15 a 17 años pertenecientes a la Ciudad de Cajamarca. Los resultados arrojados mostraron que los índices de homogeneidad ítem – tests mediante  $r$  de Pearson fueron mayores a .20 para la mayoría de los reactivos, a excepción del 8 y 17. Asimismo, para la correlación inter factores trabajados mediante el rho de Spearman alcanzó valores de  $-.296$  a  $.486$ . Por otro lado, la fiabilidad se logró mediante la consistencia interna del coeficiente alfa de cronbach con valores de .842 en la dimensiones de Asertividad indirecta, en no Asertividad de .798 y en la Dimensión de Asertividad de .721. Culminando con el estudio de elaboración de baremos por género sólo para la escala no asertividad.

Asto (2015), realizó un estudio titulado “Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de asertividad” con una muestra heterogénea de

620 adolescentes de 15 a 17 años de Trujillo. Los resultados de dicha investigación mostraron que para la validez basada en la estructura interna, mediante un análisis factorial exploratorio un índice de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin de .85. Se obtuvo un determinante de .000012, mientras que el test de esfericidad de Bartlett alcanza un valor de  $p < .01$ . Procediendo con el método de componentes principales por rotación Varimax, se observa una estructura subyacente compuesta por tres factores, que tienen una varianza explicada total del 35.87%, con cargas factoriales en la mayoría de los ítems sobre el .30, a excepción de los reactivos 33, 22, 15, 30 y 41. Similarmente, la confiabilidad por consistencia interna del coeficiente Alfa de Cronbach alcanza un índice de .83 para Asertividad indirecta, de .77 en no asertividad y .68 en asertividad, finalizando con la elaboración de baremos específicos solo por edades.

Caballero (2016), en su investigación de las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad, en una muestra femenina de 310 adolescentes de cuarto y quinto de secundaria del distrito de Trujillo, los resultados obtenidos para las evidencias de validez mediante una estructura interna se realizó mediante el análisis factorial exploratorio. Se realizó un análisis preliminar, el cual arrojó índices de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin de .85. Asimismo, el test de esfericidad de Bartlett indica un valor de  $p < .01$ . Procediendo con el método de extracción de factores por componentes principales y rotación Varimax, se evidencia una estructura subyacente compuesta por 13 factores, desde .30 a .79, mientras que las comunalidades alcanzan valores sobre el .30, con una varianza explicada total del 51.75%. De igual manera, para la confiabilidad se realizó mediante el método de consistencia interna utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, alcanzando para asertividad un valor de .80, en asertividad indirecta de .85 y en asertividad de .75, culminando con la elaboración de baremos generales tanto por edad como por grados.

## **B) Nacionales**



### **1.3. Teorías Relacionadas al tema:**

#### **1.3.1. Definición de asertividad**

Según los autores del Escala Multidimensional de Asertividad (EMA), Flores y Díaz Loving (2002) nos indica que la asertividad es una habilidad social que va a permitir al ser humano en especial al adolescente y niño expresar sus sentimientos, pensamientos y aceptar las críticas respetando los derechos individuales como colectivos ”(p.3)

Así como también definiciones recientes nos indican Castanyer (2014) que las personas asertivas son aquellas que tienen la capacidad de autoafirmar sus derechos pero sin llegar a la manipulación. (p.25)

Por otro lado Bishop (2000) manifiesta la asertividad “como la capacidad que el ser humano tiene para lograr expresar de manera segura sus pensamientos, opiniones, sentimientos, sin llegar a tener un comportamiento agresivo, manipulador, o pasivo. Y esto lleva a que en muchas situaciones el adolescente sabe escuchar y respetar las opiniones de los demás; logrando una comunicación efectiva.

Las definiciones que hemos escogidos son las que hemos creído conveniente que contemplan una definición de la asertividad resaltando que es una habilidad y que se puede aprender a ser asertivo, aprender a expresar los pensamientos y sentimientos siempre respetando los derechos de los demás.

#### **1.3.2. Características del Comportamiento asertivo:**

Hay una magnitud de características del comportamiento asertivo, para esta investigación se ha escogido la propuesta por Castanger (1996). El define a una persona asertiva como aquella que tiene la libertad de manifestarse mediante sus palabras y actos; tiene una comunicación con las personas de todos los niveles o de cargos que tuviera y lo realiza de forma adecuada. Tiene metas establecidas, sabe lo que quiere y va hace su objetivo. Acepta sus limitaciones y es consciente que no siempre puede tener la razón y ganar. Su autoestima es adecuada no se cree superior ni inferior a nadie.

### 1.3.3. Componentes de la comunicación asertiva

Según Hofstadt (2005) nos da a conocer componentes de la comunicación no verbales y para verbales.

**a) Conductuales no verbales:** En muchas ocasiones se observa cuando se tiene una comunicación asertiva, la cual tienen una expresión que agrada a la mayoría de personas, es amable y amistosa, cuando habla tienen contacto ocular con una mirada que expresa calma, usualmente vemos a las personas con una sonrisa en el rostro muy frecuente, una buena postura no llegando a ser rígidos, y siempre manteniendo una adecuada distancia no llegando a intimidar a sus compañeros. (p.54)

**b) Conductuales verbales:** Usualmente se observa en personas que tienen una comunicación asertiva. Demuestra un lenguaje fluido, con un buen tono de voz, con contenido directo que en muchas veces expresa sus sentimientos y pensamientos verdaderos. Son personas que tienen una buena atención con las demás personas haciendo valer sus derechos en todo momento. Da un halago en el momento adecuado y con la persona adecuada, cuando se expresa demuestra un nivel de léxico alto.(p.56)

Las personas que son asertivas tienen el manejo tanto verbal como no verbal características que hacen que una conversación sea armoniosa tanto por el contenido como el volumen de la voz, ya sea porque lo hacen o lo han aprendido. (p.51)

### 1.3.5. Dimensiones de la Asertividad:

Según los autores de la EMA Flores y Díaz – Loving (2004) nos indica que existen tres dimensiones de la asertividad que son detalladas a continuación:

**A) Asertividad indirecta.**

Se presenta cuando la persona no puede tener un contacto directo con la persona durante un conflicto o alguna situación que le genere cierta molestia. Ocasionando que las decisiones las transmita mediante un documento o por teléfono.

**B) No Asertividad.**

Se observa en las personas que no pueden expresar sus opiniones, sus pensamientos, o alguna medida o decisión con otras personas. Son incapaces de aceptar una crítica de expresar su molestia. (p.41)

**C) Asertividad.**

Es la habilidad que las personas tienen y lo demuestran día a día cuando expresan sus opiniones, críticas. Toman la crítica no como amenaza y respeta los derechos de los demás. (p.41)

**1.3.6. Características de la persona no asertiva y agresiva:**

Según Castanger (1996) una persona agresiva defiende en exceso sus derechos en cualquier situación que se encuentre, no le interesa como se sienta las demás personas, eleva la voz muy a menudo acompañado de amenazas e incluso insultos, sus patrones de pensamiento son que no le interesa la opinión de los demás, él tiene la razón y punto. Sin embargo sus sentimientos que afloran son de ansiedad creciente, soledad debida que la mayoría no comparte su opinión, sensación de falta de control por lo cual utiliza el contrataque. (p.31)

**1.3.7. Fundamentos teóricos de la asertividad**

Güell (2006) señala que tiene base teórica de la Psicología Cognitivo

conductual. Rápidamente la asertividad formo parte del cuerpo teórico del campo de las habilidades sociales.

Caballo (1993) ha desarrollado ampliamente el concepto de asertividad en sus estudios de habilidades sociales, en la cual se ha elaborado recursos, técnica de entrenamiento asertivo.

Se puede aprender la conducta asertiva mediante un entrenamiento basado en la modificación de la conducta. El cual tiene tres fases principales que son:

Primera fase: que el sujeto identifique todas sus conductas y las selecciones por asertivas y no asertivas.

Segunda fase: fomentar a que el sujeto tenga una buena relación interpersonal, concientizarlo.

Tercera fase: de manera continua que practique diversas técnicas primero simulando la situación y luego en situaciones reales.

#### **1.3.8. Estrategias asertivas:**

Castanyer (2014) para aprender a pensar, sentir y comportarse de forma asertiva hay que desarrollar las siguientes estrategias:

- a) Estrategias internas: que son los automensajes, disminución de la ansiedad, reestructuración cognitiva. Hay derechos asertivos que aseguran que aseguran que tanto nosotros como las personas con las que nos relacionamos merecemos ser tratados con respeto. Así mismo se puede aplicar métodos para sustituir nuestros pensamientos dañinos (sumisos o agresivos) por otro más asertivo y respetuosos: reestructuración cognitiva o técnicas de los cuatro momentos, técnica de relajación para reducir la ansiedad.
- b) Estrategias externas: conductas de afrontamiento asertivo.

#### **1.4. Formulación al Problema**

¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura?

### **1.5. Justificación del estudio**

Permite contar con un instrumento con evidencias de validez en donde los profesionales de salud mental puedan utilizarlo en la población de adolescentes de la Provincia de Sechura.

A nivel metodológico tiene importante debido que contribuye a la investigación psicométrica relacionada con la variable.

Servirá como antecedente para futuras investigaciones locales, nacionales e internacionales de corte instrumental al campo científico psicológico.

### **1.6. Objetivo**

#### **1.6.1. Objetivo General:**

Evaluar las Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de secundaria en la Provincia de Sechura.

#### **1.6.2. Objetivos Específicos:**

- Determinar la evidencia de validez basadas en la estructura interna por medio del análisis factorial confirmatorio de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de secundaria de la Provincia de Sechura.
- Determinar la confiabilidad mediante el método de consistencia interna de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de secundaria de la Provincia de Sechura.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Diseño de investigación**

**Tipo de Investigación:**

El tipo de investigación es instrumental debido que está orientado al desarrollo de pruebas, diseño, adaptación y al estudio de las propiedades psicométricas. (Montero y León ,2007).

## 2.2. Variables, Operacionalización

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable*

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Asertividad</b>	La asertividad es tener mejor control	Se asume la definición	la <b>Asertividad indirecta.</b> El sujeto no puede tener	Intervalo:

<p>de las diversas situaciones y enfrentarlas de forma eficaz y menos estresante y así solucionar los problemas de una manera positiva. Flores &amp; Díaz Loving (2004)</p>	<p>medida en funciones a las puntuaciones obtenidas en las escalas de asertividad del Instrumento “Escala Multidimensional de Asertividad” Flores y Díaz Loving (2004)</p>	<p>enfrentamientos directos ante alguna molestia o baja presión, usualmente lo realiza mediante un documento o por celular.          Ítems: 4,16,18,20,23,24,25,28,29, 2,35,36,37,40,44.  <b>No Asertividad.</b> El sujeto no puede expresar sus deseos en forma adecuada          Ítems:2,3,5,6,9,10,13,30,31 34,39,41,42,43,45,    <b>Asertividad.</b>          El sujeto demuestra capacidad comunicativa y respeta los derechos individuales y colectivos.          Ítems:1,7,8,11,12,14,15,17 19,21,22,26,27,33,383</p>	<p>brinda comparaciones precisas entre los valores de un mismo atributo (Alarcón, 2013, p. 266).</p>
---	--	--	--

### 2.3. Población y muestra

#### **Población:**

La población estuvo conformada por 2000 estudiantes de secundaria de 15 a 17 años de la provincia de Sechura.

**Muestra:**

Se estableció el tamaño de la muestra heterogénea en 1091 estudiantes con un nivel de confianza del 95% y un error esperado del 2%, de ambos géneros, entre los 15 a 17 años de la Provincia de Sechura.

**Muestreo:**

Se realizó mediante un muestreo probabilístico

**Tabla 2**

*Distribución de la Población de 15 a 17 años según grados de estudio.*

<b>Instituciones Educativas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>3° Secundaria</b>	<b>4° Secundaria</b>	<b>5° Secundaria</b>
<b>I.E 14,078</b>	363	137	147	79
<b>I.E Baltazar Ramos</b>	478	103	157	218
<b>I.E San Martín</b>	250	114	109	27
<b>Total</b>	1091	354	413	324

**Criterios de Selección:****Criterios de inclusión:**

- Alumnos de 15 a 17 años de edad.



- Estudiantes de secundaria inscrito en el transcurso del año 2017.
- Alumnos que participaron de forma voluntaria para la administración del instrumento.

**Criterios de exclusión:**

- Aquellos alumnos que no completaron todos los ítems del instrumento.
- Alumnos que marcaron dos o más respuesta por ítem.

**2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

2.4.1. Técnica

Se realizó la evaluación psicométrica puesto que para el presente estudio es la técnica que más se ajusta debido a que toma en cuenta la solución de problemas así como las decisiones que se toman, los cuales son realizados por un psicólogo. La presente evaluación no solo implica actividades científicas sino también profesionales. (Ballesteros, 2013, p. 21).

2.4.2. Instrumentos

El instrumento que se aplicó en el presente estudio es la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA), la cual es autoaplicable y tiene 45 afirmaciones tipo Likert con 5 tipos de respuesta las cuales son: 1) completamente en desacuerdo, 2) en desacuerdo, 3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4) de acuerdo, 5) completamente de acuerdo. Las cuales fueron calificadas con un rango que va de 5 a 1, teniendo en cuenta que los ítems 15,22 y 33 la calificación es inversa.

La EMA consta de las siguientes dimensiones: Asertividad indirecta, No asertividad y Asertividad.

El instrumento se aplicó al alumnado que tenía edades de 15 a 17 años.

La aplicación del instrumento llevó un tiempo aproximado de media hora.

### **B) Validez:**

La Escala de Multidimensional de asertividad de Flores Galaz, Díaz-Living fue determinada en edades de 15 años a 60 años mediante la T lineales, con una desviación estándar de 8.45.

Así mismo en la adaptación utilizada de Asto (2015) muestran evidencias de validez basadas por medio del análisis factorial exploratorio el cual el índice de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin de .85, con un determinante de .000012; el test de esfericidad de Bartlett alcanza un valor de  $p < .01$ , por lo tanto se procedió con el método de componentes principales por rotación Varimax. Se observa una estructura subyacente por tres factores, que tienen una varianza explicada total del 35.87%, en las cuales la mayoría de los ítems obtuvieron cargas factoriales sobre el .30, a excepción de los reactivos 33, 22, 15, 30 y 4.

### **C) Confiabilidad**

Se determinó la confiabilidad mediante el método de consistencia interna del coeficiente Alfa de Cronbach, alcanzando un índice de .83 para la Asertividad indirecta, de .77 para no asertividad y .68 para asertividad.

En cuando a la consistencia interna de la prueba total fue de .91 en la población de Mérida y Yucatán, ciudades en donde se trabajó.

Por otro lado en la adaptación utilizada se obtuvo una confiabilidad mediante la consistencia interna del coeficiente Alfa de Cronbach;

alcanzando un índice de .83 para asertividad indirecta, de .77 para No asertividad y .68 para Asertividad; además se realizó la elaboración de baremos específicos solo por edades

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

En una base de datos elaborada en el software Excel 2016 se colocaron los resultados obtenidos de la muestra, luego con su exportación al IBM SPSS Statistics versión 24 donde se obtuvo las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad. Se determinó las evidencias de validez por medio del análisis factorial confirmatorio utilizando el método de cuadrados mínimos no ponderados en términos psicométricos presencia de no normalidad multivariada, donde se llegó a determinar los índices de ajuste absoluto por, bondad de ajuste (GFI), bondad de ajuste ajustado (AGF), y en el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR). Además el índice de ajuste comparativo, mediante el ajuste normativo (NFI) y el índice de ajuste parsimonioso (PNFI), donde los puntos de corte de sus niveles según Escobedo, Hernández, Estebane y Martínez (2016), valores por encima de .90, son aceptables; sin embargo, Pérez, Medrano y Sánchez (2013) indican que un valor satisfactorio es a partir de .95, para un nivel alto de ajuste, por otro lado también se determinó la confiabilidad mediante el método de consistencia interna, del coeficiente Omega, realizado en el sistema R versión 3.4.3, con un Bootstrap de 1000 e intervalos de confianza al 95%, considerando, un nivel aceptable según Campó y Oviedo (2008) es a partir de .65, viable sobre el .70 y elevado cuando reporta valores de .90 a más.

## **2.6. Aspectos éticos.**

En un comienzo se coordinó con tres instituciones educativas nacionales de la Provincia de Sechura, las cuales fueron las más representativas para llevar a cabo la investigación. , luego se presentó

una carta de presentación a cada uno de los colegios, dando realce el objetivo de la aplicación del instrumento, así mismo coordinando los horarios para la aplicación y la docente a cargo. Antes de aplicar el instrumento se entregó la carta testigo. Así mismo se les explico los aspectos éticos como aspecto de formalidad.

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1. Análisis preliminar de la escala multidimensional de asertividad (EMA).**

En la tabla 3, se observa el análisis preliminar de los ítems. Donde el ítem 9 presenta la media más baja (Media = 2.64) y el ítem 21 posee la media más alta (Media = 4.00). La desviación estándar oscila entre 1.897 y 1.194; asimismo, se aprecia que en los ítems existen valores de asimetría y curtosis superiores a +/- 1.5, de lo cual se concluye hay presencia de no-normalidad multivariada.

**Tabla 3***Media, desviación estándar, asimetría y curtosis (N=541)*

Ítems	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis
1	3.68	1.194	-.743	-.315
2	2.90	1.350	.078	-1.273
3	3.17	1.397	-.212	-1.284
4	2.84	1.444	.175	-1.300
5	3.09	1.466	-.114	-1.430
6	3.30	1.437	-.310	-1.292
7	2.99	1.445	.035	-1.371
8	3.03	1.385	-.034	-1.310
9	2.64	1.580	.344	-1.482
10	2.83	1.422	.140	-1.332
11	3.50	1.420	-.545	-1.019
12	3.73	1.451	-.749	-.945
13	3.42	1.367	-.488	-1.079
14	3.90	1.897	7.023	6.500
15	3.69	1.343	-.696	-.742
16	2.80	1.447	.138	-1.351
17	2.97	1.393	-.006	-1.305
18	3.01	1.493	-.069	-1.436
19	3.95	1.324	-1.087	-.118
20	2.94	1.400	-.065	-1.234
21	4.00	1.331	-1.089	-.223
22	3.24	1.420	-.169	-1.341
23	3.22	1.487	-.219	-1.389
24	2.70	1.455	.256	-1.315
25	2.73	1.490	.227	-1.404
26	3.15	1.378	-.175	-1.182
27	3.79	1.347	-.871	-.534
28	3.08	1.527	-.050	-1.488
29	2.65	1.467	.372	-1.258
30	2.72	1.427	.228	-1.268
31	2.87	1.513	.027	-1.497
32	2.77	1.408	.231	-1.208
33	2.91	1.447	.097	-1.381
34	3.00	1.446	-.012	-1.371
35	2.90	1.492	.054	-1.420
36	2.84	1.433	.114	-1.326
37	2.90	1.456	.047	-1.385
38	3.23	1.410	-.292	-1.236
39	2.98	1.483	.035	-1.409
40	2.68	1.446	.335	-1.250

41	2.99	1.508	.019	-1.485
42	2.65	1.450	.423	-1.198
43	2.75	1.458	.223	-1.362
44	2.93	1.466	.065	-1.371
45	3.39	1.412	-.459	-1.054

---

### **3.3. Análisis factorial exploratorio**

Previo a la realización del análisis factorial exploratorio (AFE) de la escala multidimensional de la asertividad (EMA), se exploró los índices de adecuación muestral. De tal manera, se llevó a cabo el cálculo del test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) cuyo valor fue de .820 el cual es considerado como bueno (Alarcón, 2013); la prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $X^2= 6056,488$ ;  $gl=990$ ;  $p<.001$ );

finalmente, el determinante alcanzó un valor de .000. Tales resultados permiten la viabilidad para efectuar el AFE.

Asimismo, en la tabla 4, se aprecian 4 factores extraídos que explican el 25.252% de la varianza total del test, las cargas factoriales son superiores a .30 a excepción de los ítems 6, 40, 45, 31, 30 y 15 y las las comunalidades varían de .095 a .818.

**Tabla 4**

*Extracción de factores por el método cuadrados mínimos no ponderados y rotación varimax de la escala multidimensional de asertividad (EMA) (N=541)*

Ítems	Factor				h <sub>2</sub>
	1	2	3	4	
36	.610				.447
24	.604				.395
25	.587				.448
32	.580				.378
18	.578				.369
35	.510				.292
20	.506				.272
44	.468				.283
16	.459				.231
9	.447				.311
5	.402				.201
33	-.398				.271
3	.389				.284
37	.382				.227
29	.364				.254
27	-.306				.163
6	.287				.150
40	.286				.220
45	.274				.141
12		.522			.468
11		.475			.315
21		.448			.415
19		.446			.336
7		.439			.227
17		.418			.219
1		.407			.227
8		.396			.159
14		.356			.205
4		.343			.182
26		.337			.127
38		.272			.094
31			.493		.366
2			.452		.228
39			.447		.214
10			.403		.176
34			.361		.302
41			.334		.140
43			.326		.170
42			.316		.157
22			-.307		.157
30			.258		.115
28				.575	.422
23				.521	.413
13				.338	.141
15				.170	.054
% varianza	11.533	5.286	4.865	3.568	
Varianza Acum.	11.533	16.819	21.684	25.252	

### **3.2. Análisis factorial confirmatorio**

Considerando la estructura de 3 factores de la escala multidimensional de asertividad (EMA). Se realizó un primer análisis factorial confirmatorio de las puntuaciones obtenidas de la aplicación del instrumento a través del método cuadrados mínimos no ponderados, donde se reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de bondad de ajuste ( $GFI=.905$ ), el índice de bondad de ajuste ajustado ( $AGF=.896$ ), y en el residuo estandarizado cuadrático medio ( $SRMR=.0685$ ); el



ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI=.828); y el ajuste parsimonioso (PNFI=.788).

Luego se consideró un segundo análisis factorial confirmatorio sin considerar los ítems que presentaban cargas factoriales estandarizadas bajas, eliminándose el ítem 4 de la dimensión asertividad indirecta, los ítems 2, 10, 13, 30, 39, 41 y 42 de la dimensión no asertividad y los ítems 15, 17, 26 y 38 de la dimensión asertividad. El análisis se efectuó por medio método de cuadrados mínimos no ponderados, donde se reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de bondad de ajuste (GFI=.945), el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI=.937), y en el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=.0627); el ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI=.906); y el ajuste parsimonioso (PNFI=.845).

**Tabla 5**

*Índices de ajuste absoluto, ajuste comparativo y ajuste parsimonioso (N=548).*

<b>Índices de Ajuste</b>		Valores AFC (45 ítems)	Valores AFC (33 ítems)
<b>Ajuste Absoluto</b>			
GFI	Índice de bondad de ajuste	.905	.945
AGFI	Índice de bondad de ajuste ajustado	.896	.937
SRMR	Residuo estandarizado cuadrático medio	.0685	.027
<b>Ajuste Comparativo</b>			
NFI	índice de ajuste normado	.828	.906
<b>Ajuste Parsimonioso</b>			
PNFI	Índice de ajuste normado parsimonioso	.788	.845

En la tabla 6, se aprecia la matriz de correlaciones entre ítems de la escala multidimensional de asertividad (EMA), donde los índices de correlación varían de .17 a .33 en la dimensión asertividad indirecta, de .13 a .33 en la dimensión no asertividad y de .12 a .38 en la dimensión asertividad.

**Tabla 6**

*Matrices de correlaciones por ítems del instrumento (N=548)*

Ítems	It16	It18	It20	It23	It24	It25	It28	It29	It32	It35	It36	It37	It40	It44	It3	It5	It6	It9	It31	It34	It43	It45	It1	It7	It8	It11	It12	It14	It19	It21	It22	It27	It33			
It16	1																																			
It18	.23	1																																		
It20	.24	.27	1																																	
It23	.22	.26	.26	1																																
It24	.27	.31	.32	.30	1																															
It25	.28	.32	.33	.31	.37	1																														
It28	.19	.22	.23	.22	.26	.27	1																													
It29	.20	.23	.24	.23	.27	.28	.20	1																												
It32	.26	.30	.31	.29	.35	.36	.25	.27	1																											
It35	.22	.26	.26	.25	.30	.31	.21	.22	.29	1																										
It36	.28	.33	.33	.32	.38	.39	.27	.29	.37	.31	1																									
It37	.20	.23	.23	.22	.26	.27	.19	.20	.26	.22	.28	1																								
It40	.17	.20	.20	.19	.23	.24	.17	.18	.23	.19	.24	.17	1																							
It44	.23	.26	.27	.26	.31	.31	.22	.23	.30	.25	.32	.22	.20	1																						
It3	.18	.21	.21	.20	.24	.25	.17	.18	.23	.20	.25	.17	.15	.20	1																					
It5	.16	.19	.19	.18	.22	.22	.16	.16	.21	.18	.23	.16	.14	.18	.26	1																				
It6	.13	.15	.15	.15	.18	.18	.13	.13	.17	.14	.18	.13	.11	.15	.21	.19	1																			
It9	.21	.24	.24	.23	.28	.29	.20	.21	.27	.23	.29	.20	.18	.24	.33	.30	.24	1																		
It31	.15	.18	.18	.17	.21	.21	.15	.16	.20	.17	.22	.15	.13	.18	.25	.22	.18	.29	1																	
It34	.17	.19	.20	.19	.22	.23	.16	.17	.22	.18	.23	.16	.14	.19	.27	.24	.20	.31	.23	1																
It43	.13	.15	.15	.14	.17	.17	.12	.13	.16	.14	.18	.12	.11	.14	.20	.18	.15	.23	.17	.19	1															
It45	.12	.13	.14	.13	.16	.16	.11	.12	.15	.13	.16	.11	.10	.13	.19	.17	.14	.21	.16	.17	.13	1														
It1	-.12	-.14	-.15	-.14	-.17	-.17	-.12	-.13	-.16	-.14	-.17	-.12	-.11	-.14	-.14	-.13	-.10	-.16	-.12	-.13	-.10	-.09	1													
It7	-.09	-.11	-.11	-.11	-.13	-.13	-.09	-.10	-.12	-.10	-.13	-.09	-.08	-.11	-.11	-.10	-.08	-.13	-.09	-.10	-.08	-.07	.14	1												
It8	-.09	-.11	-.11	-.10	-.12	-.13	-.09	-.09	-.12	-.10	-.13	-.09	-.08	-.10	-.10	-.09	-.08	-.12	-.09	-.10	-.07	.13	.10	1												
It11	-.17	-.19	-.20	-.19	-.23	-.23	-.16	-.17	-.22	-.19	-.24	-.16	-.15	-.19	-.19	-.17	-.14	-.22	-.17	-.18	-.14	-.12	.24	.19	.18	1										
It12	-.18	-.21	-.22	-.21	-.25	-.25	-.18	-.19	-.24	-.20	-.26	-.18	-.16	-.21	-.21	-.19	-.15	-.24	-.18	-.20	-.15	-.14	.27	.20	.20	.36	1									
It14	-.17	-.20	-.20	-.19	-.23	-.24	-.17	-.17	-.22	-.19	-.24	-.17	-.15	-.19	-.20	-.18	-.14	-.23	-.17	-.18	-.14	-.13	.25	.19	.18	.34	.37	1								
It19	-.17	-.19	-.20	-.19	-.22	-.23	-.16	-.17	-.22	-.18	-.23	-.16	-.14	-.19	-.19	-.17	-.14	-.22	-.16	-.18	-.13	-.12	.24	.18	.18	.33	.36	.33	1							
It21	-.18	-.20	-.21	-.20	-.24	-.24	-.17	-.18	-.23	-.19	-.25	-.17	-.15	-.20	-.20	-.18	-.15	-.23	-.17	-.19	-.14	-.13	.25	.19	.19	.35	.38	.35	.34	1						
It22	-.13	-.14	-.15	-.14	-.17	-.17	-.12	-.13	-.16	-.14	-.18	-.12	-.11	-.14	-.14	-.13	-.10	-.17	-.12	-.13	-.10	-.09	.18	.14	.13	.25	.27	.25	.24	.26	1					
It27	-.11	-.13	-.13	-.12	-.15	-.15	-.11	-.14	-.12	-.15	-.18	-.11	-.09	-.12	-.12	-.11	-.09	-.14	-.11	-.12	-.09	-.08	.16	.12	.12	.21	.23	.22	.21	.22	.16	1				
It33	-.17	-.20	-.20	-.19	-.23	-.24	-.17	-.17	-.22	-.19	-.24	-.17	-.15	-.19	-.20	-.18	-.14	-.23	-.17	-.18	-.14	-.13	.25	.19	.18	.34	.37	.34	.33	.35	.25	.22	1			

En la tabla 7, se observa las cargas factoriales estandarizadas del análisis factorial confirmatorio según los 3 factores de la escala multidimensional de Asertividad, apreciándose pesos factoriales de .386 a .630 en la dimensión asertividad indirecta, de .345 a .621 en la dimensión no asertividad y de .313 a .628 en la dimensión asertividad. Asimismo, se observa la relación entre los factores las cuales oscilan entre -.623 a .744.

**Tabla 7**

*Cargas factoriales estandarizadas (N=548)*

Ítems	Factores		
	Asertividad Indirecta	No Asertividad	Asertividad
16	.448		
18	.516		
20	.528		
23	.500		
24	.602		
25	.618		
28	.430		
29	.454		
32	.583		
35	.494		
36	.630		
37	.438		
40	.386		
44	.509		
3		.535	
5		.485	
6		.390	
9		.621	
31		.462	
34		.499	
43		.377	
45		.345	
1			.424

7			.323
8			.313
11			.575
12			.628
14			.586
19			.565
21			.599
22			.428
27			.373
33			.586

Correlación Inter-factores

F1	1		
F2	-.623	1	
F3	-.653	.744	1

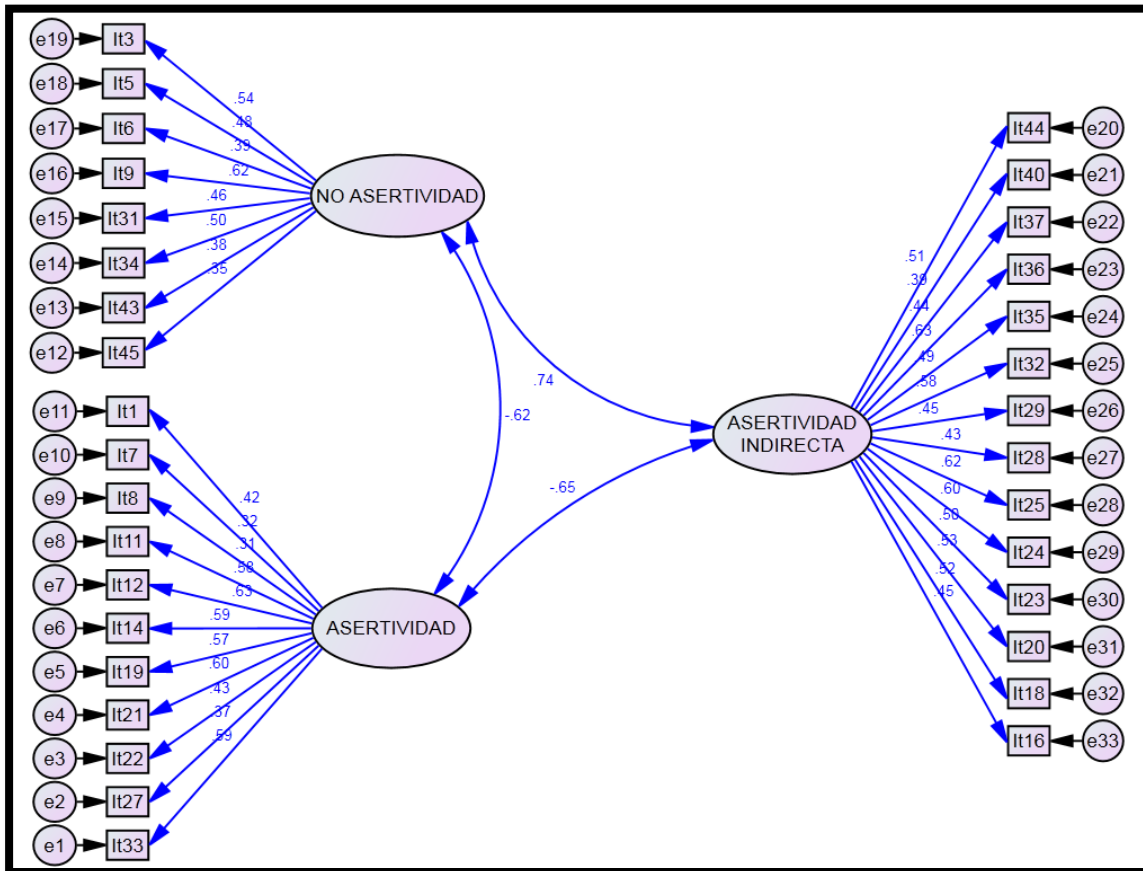
---

*Nota:* F1=Asertividad Indirecta; F2=No Asertividad; F3=Asertividad

---

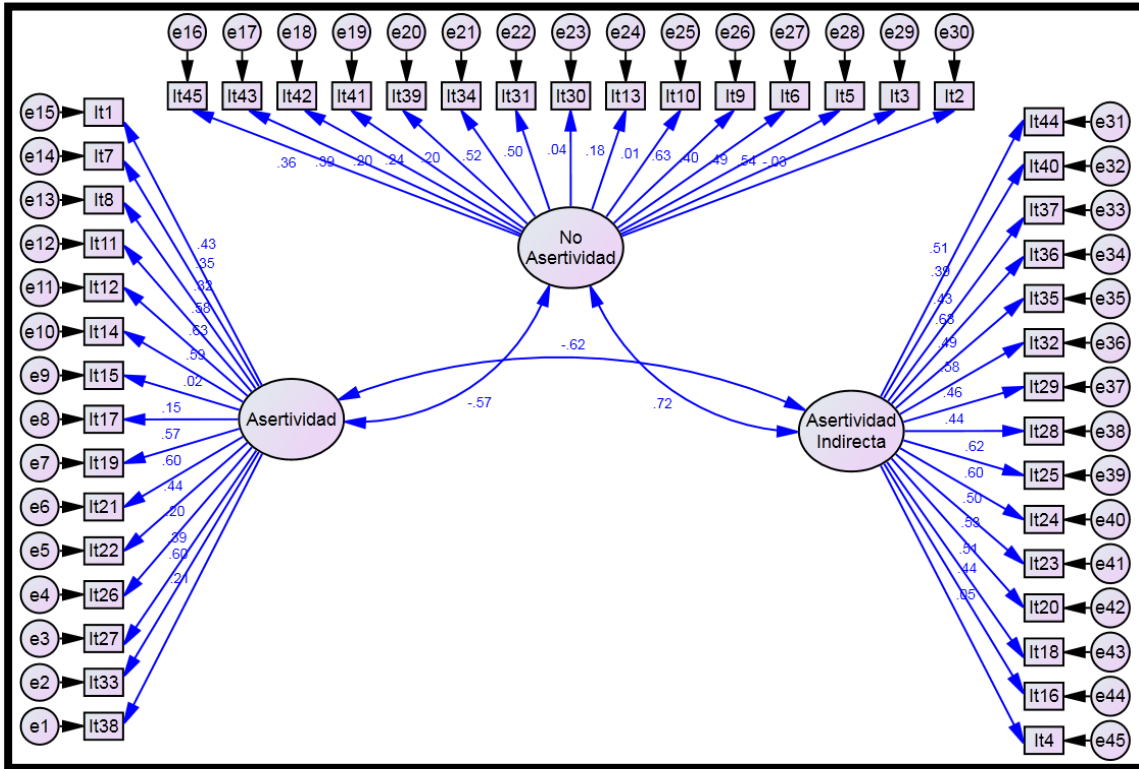
**Figura 1**

Estructura factorial de la escala multidimensional de asertividad (EMA) de la nueva estructura (33 ítems) con Amos V24 (N=548).



**Figura 2**

Estructura factorial de la escala multidimensional de asertividad (EMA) de la estructura anterior (45 ítems) con Amos V24 (N=548).



### 3.3. Análisis de consistencia interna

En la tabla 8, se muestra los índices de consistencia interna de la escala multidimensional de asertividad (EMA). Para el coeficiente Omega se reporta índices que varían de .693 a .832 para los factores del instrumento.

**Tabla 8**

*Estadísticos de consistencia interna del instrumento (N=548)*

Factores	Media	DE	N ítems	$\omega$	IC 95%	
					Inf.	Sup.
Asertividad Indirecta	40.292	11.478	14	.832	.811	.852
No asertividad	24.642	6.548	8	.693	.648	.731
Asertividad	37.819	8.675	11	.784	.746	.812

*Nota: DE=desviación estándar;  $\omega$ =Coeficiente de consistencia interna de Omega; IC=Intervalos de confianza*

#### **IV. DISCUSIÓN**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar las Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad, variable que se llegó a definir como el conjunto de conductas tanto verbales como no verbales orientadas a la expresión del malestar y solución de conflictos con imparcialidad (Flores y Díaz, 2004), en una muestra heterogénea, obtenida mediante la técnica del muestreo probabilístico estratificado, de 1091 estudiantes de 15 a 17 años de edad, de secundaria, en la Provincia de Sechura.

En cuanto al primer objetivo específico, se determinó la validez, definida como el grado en que la evidencia empírica y la teórica permiten la interpretación de las puntuaciones de un test (American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education, 2014), se reportó la evidencia basada en la estructura interna, que tiene como finalidad valorar el grado en que los ítems están representando a la variable y su dimensionalidad (Prieto y Delgado, 2010), mediante la técnica del análisis factorial confirmatorio, utilizando el método de cuadrados mínimos no ponderados al evidenciar la presencia de no normalidad multivariada, por valores en la asimetría y curtosis sobre 1.5 (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014), para la estructura teórica de la escala multidimensional de asertividad (EMA), se observa índices de ajuste absoluto por, bondad de ajuste (GFI) de .905, asimismo en bondad de ajuste ajustado (AGF) de .896, y en el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) de .0685; además el índice de ajuste comparativo, mediante el ajuste normativo (NFI) es de .828; y el índice de ajuste parsimonioso (PNFI) de .788), en criterio de Pérez, Medrano y Sánchez (2013) de criterio insuficiente para connotar que el modelo teórico estructurado por los 3 factores, Asertividad Indirecta, No asertividad, Asertividad, no se ajusta al modelo estimado, representado por estudiantes entre los 15 a 17 años de edad, de educación secundaria, en la Provincia de Sechura, en el proceso de medición psicológica de la Asertividad.



Por ende, se procedió a realizar un nuevo análisis factorial confirmatorio, sin considerar los ítems que presentaban cargas factoriales estandarizadas bajas, las cuales evidencian que no están representando al factor que pertenecen (Medrano y Navarro, 2017), eliminándose el ítem 4 de la dimensión asertividad indirecta, los ítems 2, 10, 13, 30, 39, 41 y 42 de la dimensión no asertividad y los ítems 15, 17, 26 y 38 de la dimensión asertividad; utilizando el método de cuadrados mínimos no ponderados reporta un ajuste absoluto por medio del índice de bondad de ajuste (GFI) de .945, un índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) de .937, además de un residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) de .0627, asimismo el índice de ajuste comparativo por medio del índice de ajuste normativo (NFI) de .906, y el ajuste parsimonioso (PNFI) de .845, según Escobedo, et al. (2016) es de criterio aceptable, para indicar que el modelo propuesto con la reducción de ítems, presenta un ajuste pertinente en la población de adolescentes de Sechura.

Ello se corrobora, con el reporte de las cargas factoriales estandarizadas de .386 a .630 en la dimensión asertividad indirecta, de .345 a .621 en la dimensión no asertividad y de .313 a .628 en la dimensión asertividad. Asimismo, se observa la relación entre los factores las cuales oscilan entre -.623 a .744, de criterio aceptable a óptimo (Lloret, et al., 2014), de esta manera según Navarro y Soler (2012), se observa que la estructura factorial presenta en sus ítems bondades para representar la variable, al mismo tiempo que esta representación se adapta a la muestra de estudio.

De igual manera, el estudio de Caballero (2015) obtuvo una estructura factorial distinta, compuesta por 13 variables no observadas, con cargas factoriales sobre el .30, resultados que se corroboran con la investigación de Asto (2015) también arrojó cargas factoriales insuficientes para los ítems 15, 22 y 30, mismos reactivos que reporta la investigación desarrollada, evidenciando la posibilidad que el instrumento no se ajuste a la realidad peruana, con poblaciones de adolescentes

Prosiguiendo, con el siguiente objetivo, se determinó la confiabilidad, como condición necesaria para la validez, es definida como el grado de estabilidad de las puntuaciones

obtenida en una serie de mediciones (American Educational Research Association, et al., 2014), se realizó mediante el método de consistencia interna, que evidencia el grado de correlación entre los ítems que pertenecen a una misma variable (Campo y Oviedo, 2008), se reportó el coeficiente Omega el cual Ventura y Caycho (2017) refieren que permite una mejor estimación de la consistencia de los puntajes al utilizar las cargas factoriales en su procedimiento, de igual manera es una alternativa idónea frente al Alfa de Cronbach, y es utilizado cuando existe el análisis factorial, obteniendo índices de .69 a .83, según Campo y Oviedo (2008) es de valoración aceptable, para distinguir que más del 65% de los ítems presentan congruencia en las puntuaciones (Morales, 2007).

Asimismo, Caballero (2015) también obtuvo índices de confiabilidad aceptables, utilizando el método de consistencia interna, pero del coeficiente Alfa de Cronbach, con resultados sobre el .70, al igual que el estudio de Asto (2015) que obtiene índices de .68 a .83, además Cueva (2014) alcanza valores de .72 a .79, resultados similares obtuvieron los resultados de Segura (2013) y Gutiérrez (2012), destacando que el instrumento mantiene la estabilidad de sus puntuaciones en una serie de mediciones (Campo y Oviedo, 2008).

De esta manera se determinó las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura, aportando a nivel metodológico como precedente de investigación, y mediante la nueva estructura contribuye en evaluaciones grupales sólo para los factores Asertividad Indirecta y Asertividad.

## V. CONCLUSIONES

Se determinó las Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad, en una muestra heterogénea de estudiantes entre los 15 a 17 años de edad, de educación secundaria, en la Provincia de Sechura. Aportando a nivel metodológico como precedente de investigación, y mediante la nueva estructura para evaluaciones grupales sólo para los factores Asertividad Indirecta y Asertividad.

Se determinó la validez basada en la estructura interna, mediante el análisis factorial confirmatorio, reportando valores insuficientes para la estructura teórica, sin embargo para la estructura propuesta, reporta un índice de bondad de ajuste (GFI) de .945, un índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) de .937, un residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR) de .0627, un índice de ajuste comparativo (NFI) de .906, y el ajuste parsimonioso (PNFI) de .845, cargas factoriales mayores a .30, de criterio aceptable para el ajuste a la población de estudio.

Se determinó la confiabilidad, mediante el método de consistencia interna por el coeficiente Omega obteniendo índices de .69 a .83, de valoración aceptable.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Replicar el estudio de propiedades psicométricas de la Escala de asertividad a otros contextos donde se requiera de contar con un instrumento que presente las cualidades de validez y confiabilidad, indispensable para los profesionales de la salud psicológica.

Realizar una validez de contenido por distribución del test considerando el criterio mínimo de 15 jueces expertos, para valorar la nueva estructura interna obtenida, en el análisis factorial confirmatorio.

Tener en cuenta que la investigación aporta a nivel metodológico como precedente de investigación, y mediante la nueva estructura para evaluaciones grupales sólo para los factores Asertividad Indirecta y Asertividad.

## REFERENCIAS

- Aiken, L. (2003) Test psicológicos y evaluación. (11 ed.). México. Pearson Educación S. A. de C. V.
- Alarcón, R. (2008). Métodos y diseños de investigación del comportamiento. Lima: Editorial Universitaria.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. (2<sup>da</sup> ed.). Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Alonso, J. (2012). *Psicología* (2da. Ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Aragón, L. (2004). Fundamentos Psicométricos en la Evaluación Psicológica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 7 (4), 23-43.
- Argibay, J. (2008). Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. *Subjetividad y Procesos cognitivos*, 8(1), 15-33.
- Asto, E. (2015). *Propiedades psicométricas de la escala [multidimensional de asertividad (EMA) para adolescentes en la provincia de Trujillo*. (Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología). Universidad César Vallejo, Trujillo Perú.

- Austin, J. & Vancouver, J. (1996). Goal Constructs in Psychology: Structure, Process, and Content. *Psychological Bulletin*, 120(3), 338-375.
- Ballesteros, F. (2013). *Evaluación Psicológica*. (2da Ed.). Madrid: Pirámide
- Batista, J., Coenders, G. & Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122 (1), 7-21
- Barbero, M., Vila, E., y Holgado, F. (2014). *Introducción básica al análisis factorial*. Madrid: UNED
- Caballero, L. (2016). *Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de asertividad (EMA) en estudiantes de la institución educativa santa rosa de Trujillo*. (Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología). Universidad César Vallejo, Trujillo Perú.
- Caballo, V. (2007). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. (7<sup>ma</sup> ed.). España: Siglo XXI.
- Campo, A. & Oviedo, H. (2008). *Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna*. *Revista de Salud Pública*, 10 (5), 831-839.
- Campos-Arias, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de salud pública*, 10(5), 831-839
- Castanyer, O. (2014). *La asertividad: expresión de una sana autoestima* (36<sup>a</sup> ed.). España: Descleé de Brouwer. SA
- Centro de Investigación de Crimen Organizado (27 de enero, 2014). *Jóvenes en Latinoamérica, delincuentes y víctimas de crímenes violentos*. *Insigth Crime*.

Recuperado de: <http://es.insightcrime.org/analisis/jovenes-cada-vez-mas-responsables-pero-tambien-victimas-de-crimenes-violentos-en-latinoamerica>

Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (2014). *II estudio nacional de prevención y consumo de drogas en estudiantes. DEVIDA*. Recuperado de: [http://www.devida.gob.pe/wp-content/uploads/2014/12/II-Estudio-Nacional-Prevenci%C3%B3n-Y-Consumo-De-Drogas-En-Estudiantes-De-Secundaria\\_Resultados-Nacionales\\_-2007.pdf](http://www.devida.gob.pe/wp-content/uploads/2014/12/II-Estudio-Nacional-Prevenci%C3%B3n-Y-Consumo-De-Drogas-En-Estudiantes-De-Secundaria_Resultados-Nacionales_-2007.pdf)

Código de Ética del Psicólogo Peruano (febrero, 2014). *Colegio de Psicólogos del Perú: Código de ética del Psicólogo. Consejo directivo Nacional*. Recuperado de: <http://csp.org.pe/sites/default/files/resoluciones/admin-resolucion-11430867342.pdf>

Colegios de Psicólogos del Perú (2017). *Código de ética profesional del Psicólogo Peruano del Colegio de Psicólogos del Perú. Consejo directivo Nacional*. Recuperado de: [http://www.csp.org.pe/admin/contenidos/marcolegal/codigo\\_de\\_etica\\_del\\_csp.pdf](http://www.csp.org.pe/admin/contenidos/marcolegal/codigo_de_etica_del_csp.pdf)

Cueva, S. (2014). *Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de asertividad en estudiantes de la ciudad de Cajamarca*. (Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología). Universidad César Vallejo, Trujillo Perú.

Elosua, P. & Bully G. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento* (1<sup>ra</sup> ed.). Vasco: Universidad de Vasco.

Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema*, 15(2), 315-321

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.
- Ferrando, P. & Anguiano, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación psicológica. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33
- Flores, M. & Díaz, R. (2004). *Manual de la Escala multidimensional de Asertividad*. México: Manual Moderno
- Gutiérrez (2012). *Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad en Escolares de la Provincia de Otuzco*. (Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología). Universidad César Vallejo, Trujillo Perú.
- Güell, M. (2016). *¿Por qué he dicho blanco si quería decir negro? Técnicas asertivas para el profesorado y formadores*. España: Graó
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de estadística e Informática (2015). *En el Perú existen más de 200 mil adolescentes que son madres o están embarazadas por primera vez*. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-200-mil-adolescentes-que-son-madres-o-estan-embarazadas-por-primera-vez-8703/>
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routhledge.



La República (23 de diciembre, 2016). Piura: Registran 2,772 embarazos adolescentes en lo que va del año. *Grupo la Republica*. Recuperado de: <http://larepublica.pe/impresasociedad/832999-2772-embarazos-adolescentes-en-piura-en-lo-que-va-del-ano>.

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.

MacCallum, R., Widaman, K., Zhang, S. & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4, 84-99.

Méndez, C. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207

Ministerio de Salud (11 de febrero, 2017). *Iniciar las relaciones sexuales a temprana edad aumenta el riesgo de contagio del VIH*. MINSA. Recuperado de: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51&nota=22354>

Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862

Morales, V. (2007). *La fiabilidad de los tests y escalas*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado de <http://web.upcomillas.es/personal/peter/estadisticabasica/Fiabilidad.pdf>.

Morales, P. (2013) El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Recuperado de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>

- Navarro, D. & Soler, M. (2012). Prácticas del análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación sobre la conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 47-58.
- Ozten, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International of Morphology*, 35 (1), 227 – 232
- Papalia, E., Wendkos, S., & Duskin, R. (2010). *Desarrollo humano* (10ma ed.). México: McGraw Interamericana.
- Perú21 (30 de julio, 2016). *La maternidad en el Perú está empezando desde los 11 años*. Grupo El Comercio. Recuperado de: <https://peru21.pe/lima/maternidad-peru-empezando-11-anos-224598>
- Prieto, G. & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y Validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Radio Programas del Perú (31 de octubre, 2013). *La importancia de saber decir no: cuándo, cómo y en qué momento*. RRP NOTICIAS. Recuperado de: <http://rpp.pe/lima/actualidad/la-importancia-de-saber-decir-no-cuando-como-y-en-que-momento-noticia-643935>
- Segura, D. (2013). *Propiedades Psicométricas de la Escala Multidimensional de Asertividad (EMA) en estudiantes de Secundaria del Distrito de Paijan* (Tesis para obtener el grado de licenciado en psicología). Universidad César Vallejo, Trujillo Perú.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2006). *Metodología y diseño de la investigación científica*. Lima: Editorial Visión Universitaria.

Sánchez, H. & Reyes, C. (2009). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Editorial Visión Universitaria.

Seginer, R. (2009). *Future Orientation. Developmental and Ecological Perspectives*. Israel: Springer.

Ventura, J. (2017). *¿Existen los instrumentos validos? Un debate necesario*. *Gaceta Sanitaria*, 31(1), 71.

Ventura, J. & Caycho, 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.

Wills, T., Sandy, J. & Yaeger, A. (2001). Time perspective and early-onset substance use: A model based on stress-coping theory. *Psychology of addictive behaviors*, 15(2), 118-125.

## Anexos

### Testigo Informado

Por medio del presente documento:

Yo \_\_\_\_\_ identificado (a) con el número de D.N.I \_\_\_\_\_, mediante la presente certifico que los alumnos del \_\_\_\_\_ año de secundaria de la Institución Educativa \_\_\_\_\_ los cuales represento, tras la explicación del objetivo de la evaluación y comprensión satisfactoria de la misma, brindaron su asentimiento para la participación de la investigación. “Propiedades Psicométricas de la escala Multidimensional de Asertividad en estudiantes de la Provincia de Sechura”, conducido por Sandra Paola Margarita Martínez Cáceres, estudiante del XI ciclo de la carrera profesional de Psicología, perteneciente a la Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo – Trujillo.

Trujillo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2017

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Br. Martínez Cáceres Sandra Paola  
Margarita

### Cuestionario

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: Masculino (    ) Femenino (    ) GRADO Y SECCIÓN:..... COLEGIO: .....

**INSTRUCCIONES:**

A continuación hay una lista de afirmaciones. Anote en la hoja de respuesta el número correspondiente al grado en que está de acuerdo o en desacuerdo en cada una de ellas.

Hay 5 respuestas posibles:

1. completamente en desacuerdo    2. en desacuerdo                      3. ni de acuerdo ni en desacuerdo  
4. de acuerdo                              5. completamente de acuerdo

Nº	ITEMS	1	2	3	4	5
1	Puedo reconocer públicamente un error					
2	No soy capaz de expresar abiertamente lo que realmente pienso.					
3	Me cuesta trabajo expresar lo que pienso en presencia de otros.					
4	Me es fácil decirle a alguien que acepto su crítica a mi persona, por teléfono que personalmente.					
5	Me es difícil expresar mis deseos					
6	Me es difícil expresar abiertamente mis sentimientos					
7	puedo decirle a alguien directamente que actuó de manera injusta					
8	Cuando discuto con una persona acerca del lugar donde vamos a comer, yo expreso mi preferencia.					
9	Me cuesta trabajo hacer nuevos(as) amigos (as)					
10	No soy capaz de expresar abiertamente lo que deseo					
11	Puedo agradecer un halago hecho acerca de mi apariencia personal					
12	Si tengo alguna duda, pido que se me aclare					
13	Cuando conozco a una persona, usualmente tengo poco que decirle					
14	Solicito ayuda cuando la necesito					
15	Cuando me doy cuenta de que me están cobrando de más, no digo nada					
16	Me es fácil pedir que me devuelvan las cosas que he prestado, por teléfono que personalmente.					
17	Me es fácil aceptar una crítica					
18	Me es fácil pedir prestado algo por teléfono que personalmente.					
19	Puedo pedir favores					

20	Expreso con mayor facilidad mi desagrado por teléfono que personalmente					
21	Expreso amor y afecto a la gente que quiero					
22	Me molesta que me digan los errores que he cometido					
23	Puedo expresar mi amor más fácilmente por medio de una carta que personalmente					
24	Puedo decirle a las personas que actuaron injustamente, más fácilmente por teléfono que personalmente.					
25	Prefiero decirle a alguien que deseo estar solo(a) por teléfono que personalmente					
26	Platico abiertamente con una persona las criticas hecha va mi conducta					
27	Puedo pedir que me enseñe como hacer algo que no sé cómo realizar					
28	Puedo expresar mi cariño con mayor facilidad por medio de tarjetas o cartas que personalmente					
29	Me es más fácil hacer un cumplido por medio de una tarjeta o carta que personalmente					
30	Es difícil para mí alabar a otro					
31	Me es difícil iniciar una conversación					
32	Es más fácil rehusarme ir a un lugar al que no deseo ir, por teléfono que personalmente					
33	Encuentro difícil admitir que estoy equivocado (a)					
34	Me da pena participar en las pláticas por temor a la opinión de los demás					
35	M e es más fácil decir que no deseo ir a una fiesta, por teléfono que personalmente					
36	Puedo expresar mis sentimientos más fácilmente por teléfono que personalmente					
37	Puedo admitir que cometí un error, con mayor facilidad por teléfono que personalmente					

38	Acepto sin temor una crítica					
39	Me da pena hablar frente a un grupo por temor a la crítica					
40	Prefiero decirle a alguien sobre lo que deseo en la vida, por escrito que personalmente					
41	Me es difícil disculparme cuando tengo la culpa					
42	Me cuesta trabajo decirle a otros lo que me molesta					
43	Me da pena preguntar cuando tengo dudas.					
44	Me es más fácil expresar mi opinión por medio de una carta que personalmente					
45	Me es difícil empezar una relación con personas que acabo de conocer					

