



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de  
Sensibilidad al Asco (EMA) en adultos del distrito de  
Ventanilla. Callao, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Psicología

**AUTOR:**

Hurtado Aguilar, Adan (ORCID: 0000-0002-6140-6632)

**ASESOR:**

Dr. Candela Ayllon, Victor Eduardo (ORCID: 0000-0003-0798-1115)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LIMA - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

Valentía no es mas que verte a los ojos de niño temeroso, darte una mano y decirte “sigamos caminando”. Por darme la seguridad que necesitaba, por sembrar sueños en mi mente, por pintar mis tristezas de colores, por no dejar que me pierda y por creer en mí cuando no habia motivos para hacerlo, este logro se lo dedico a mi madre.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por la fuerza intrínseca que me brinda, a mi familia por su apoyo constante, a mis docentes que aportaron en mi formación y por supuesto a mis amigos con quienes tenemos muchas anécdotas en esta etapa universitaria.

| <b>Índice de contenido</b>                          | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| Carátula  | i           |
| Dedicatoria   | ii          |
| Agradecimiento                                      | iii         |
| Índice de contenido                                 | iv          |
| Índice de tablas                                    | v           |
| Índice de figuras                                   | vi          |
| Resumen   | vii         |
| Abstract  | viii        |
| I INTRODUCCIÓN                                      | 1           |
| II MARCO TEÓRICO                                    | 5           |
| III METODOLOGÍA                                     | 17          |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación                  | 17          |
| 3.2 Variables y operacionalización                  | 17          |
| 3.3 Población, muestra y muestreo                   | 18          |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 19          |
| 3.5 Procedimientos                                  | 21          |
| 3.6 Método de análisis de datos                     | 22          |
| 3.7 Aspectos éticos                                 | 24          |
| IV RESULTADOS                                       | 25          |
| V DISCUSIÓN   | 30          |
| VI CONCLUSIONES                                     | 34          |
| VII RECOMENDACIONES                                 | 35          |
| REFERENCIAS   | 36          |
| ANEXOS  | 44          |

## Índice de Tablas

|         |   | Pág. |
|---------|---|------|
| Tabla 1 | Distribución poblacional                                  | 18   |
| Tabla 2 | Evidencias de validez de contenido del cuestionario EMA   | 25   |
| Tabla 3 | Análisis estadístico de los ítems EMA                     | 26   |
| Tabla 4 | Medidas de bondad de ajuste de AFC del cuestionario EMA.  | 28   |
| Tabla 5 | Confiabilidad mediante alfa y Omega del cuestionario EMA. | 29   |
| Tabla 6 | Análisis de ítems de la prueba piloto.                    | 50   |
| Tabla 7 | Evidencias de confiabilidad de la prueba piloto.          | 51   |
| Tabla 8 | Correlación ítem-test de la prueba piloto.                | 51   |

## Índice de Figuras

|  | Pág. |
|--|------|
| Figura 1 Diagrama de Flujo                                       | 23   |
| Figura 2 Modelo oblicuo de seis factores del diseño original EMA | 27   |

## Resumen

En el presente estudio se examinó las propiedades psicométricas mediante validez y confiabilidad de la escala multidimensional de sensibilidad al asco EMA en una muestra de población adulta no clínica pertenecientes al distrito de Ventanilla, provincia Callao en Perú. La escala original compuesta por 30 ítems y 6 dimensiones fue aplicada en una muestra de 845 personas utilizando el muestreo no probabilístico por conveniencia. Respecto a la validez de contenido fue evaluado por diez jueces expertos mediante el estadístico V de Aiken con valores aceptables ( $p > 0.80$ ). Por otra parte, se midió la validez de constructo a través del método de análisis factorial confirmatorio en la que se obtuvo adecuadas medidas de bondad de ajuste demostrando la funcionalidad del modelo original propuesto por los autores en el año 2013. La confiabilidad se halló mediante los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald con valores  $\alpha = 0.900$  y  $\omega = 0.901$ . Si bien respecto al análisis estadístico de ítems se obtienen adecuadas medidas, los coeficientes de asimetría y curtosis sugieren una mayor revisión de algunos ítems. Por último, se concluye que la versión original de esta escala cuenta con evidencias psicométricas adecuadas en sus seis dimensiones.

**Palabras clave:** Asco, sensibilidad al asco, análisis psicométrico.

## **Abstract**

The present study were examined the psychometric properties through validity and reliability of the multidimensional scale of disgust (Escala Multidimensional de sensibilidad al asco, EMA) in a sample of non-clinical adult population belonging to the district of Ventanilla, province of Callao in Peru. The original scale composed of 30 items and 6 dimensions was applied to a sample of 845 people using non-probability sampling for convenience. Content validity was evaluated by ten expert judges using Aiken's V statistic with acceptable values ( $p > 0.80$ ). On the other hand, construct validity was measured through the confirmatory factor analysis method in which adequate goodness-of-fit measures were obtained demonstrating the functionality of the original model proposed by the authors in 2013. Reliability was found through Cronbach alpha and McDonald omega coefficients with values  $\alpha = 0.900$  and  $\omega = 0.901$ . Although adequate measures are obtained with respect to the statistical analysis of items, the asymmetry and kurtosis coefficients suggest a greater revision of some items. Finally, it is concluded that the original version of this scale has adequate psychometric evidence in its six dimensions.

**Keywords:** Disgust, sensitivity to disgust, psychometric analysis.



## I. INTRODUCCIÓN

El interés del ser humano por estudiar las emociones de forma científica ha crecido exponencialmente desde finales del siglo IXX, las diferentes disciplinas científicas tales como la neurociencia y la psicología han puesto empeño en tratar de describir y explicar la naturaleza de las emociones, su implicancia en la vida y su relación con la psicopatología. (León, 2014)

Sin embargo, una de las consideradas seis emociones principales como es el asco mencionadas por López (2017), apenas ha tenido avance en las dos últimas décadas por lo que incluso se la ha llamado la “emoción olvidada” tal como lo refiere Paul Ekman en su libro “El rostro de las emociones” (2017). A pesar de tal retraso, han surgido varias investigaciones sobre esta emoción; poniendo su importancia en describir y comprender el asco, lo que ha conllevado a mostrar resultados positivos en su comprensión científica. Cisler et al. (2009)

En la actualidad, la emoción del asco es conocida como una emoción básica e innata que incluye componentes conductuales como la expresión facial de rechazo; cognitivos como el temor a ser contaminado; fenomenológicos tales como una experiencia personal de náuseas a algo y fisiológicos como vomitar que es un acto involuntario muy distintivo; Sandín et al. (2008a) todo ello con la finalidad de evitar la ingesta de sustancias potencialmente peligrosas que pudieran contaminar el cuerpo, (Chorot et al. 2013) Cabe señalar que estas manifestaciones se expresan de forma similar en todos los seres humanos sin importar diferencias de tiempo, cultura o ubicación geográfica. (Rozin y Fallon, 1987)

En una esfera mayor dentro de la psicología clínica, la naturaleza del asco ha sido relacionada de ser el factor causal de diversos trastornos, (Bahtiyar y Yıldırım, 2019). Debido a su función en la naturaleza humana de evitar que el cuerpo se contamine y además de estar influenciada por la moral y la cultura como una conducta intrapersonal, desempeña un papel importante en el aspecto etiológico de algunos trastornos y en su respectiva manifestación. (Pineda et al.2015).

Así pues, según Sandín et al. (2008b) el asco por ser de carácter adaptativo, tiene similitudes con las respuestas de miedo ya que, de la misma manera, el cuerpo reacciona de forma selectiva a algunos estímulos, además ambos son muy fáciles de adquirir y difícil de eliminar y aunque son claramente diferentes, ambas emociones son incluyentes para muchas fobias. Olatunji y Mc-Kay (2009) incluso se atreven a contemplar el temor irracional a los arácnidos común en la población como un trastorno relacionado al asco, (Sandín et al. 2014). también hacen otra vinculación directa con el asco que es el trastorno obsesivo compulsivo conocido como TOC, se ha encontrado que los relacionados con la obsesiva limpieza, experimentan más asco a los contaminantes que a la ansiedad, Sandín et al. (2013c) en la misma línea se encontrarían los síntomas hipocondriacos el miedo o la autosugestión de estar sufriendo una enfermedad grave basado en la interpretación intrínseca de ser contaminado por el entorno; Chorot et al. (2013) por último, dentro de los trastornos alimentarios se generan una sensación de asco hacia algunos alimentos.

Sin embargo, no son los únicos trastornos asociados, también se sabe que interfiere en las relaciones sexuales, tanto en el pacer sexual directamente, así como en el propio deseo y la excitación sexual, generando incluso aversión al sexo (APA, 2018). en esta línea se puede mencionar algunas filias como la zoofilia o la pedofilia que genera asco y aversión en la propia cultura popular. Zavadivker (2014) y desde el asco pasando por la autoestima, o el rechazo a su propio cuerpo o partes de ella, aparece el asco interpersonal en forma de racismo, la xenofobia o la homosexualidad. Beirute et al. (2014), y aunque las variables mencionadas al final aún están en procesos de estudio, su identificación su medición para su posterior aplicación, es responsabilidad del investigador resolver estas carencias en el seno de la psicología moderna.

La relación entre ser sensible al asco y los trastornos mencionados es muy evidente y es probable que muchos otros trastornos tengan una mayor relación con el asco, (Salles, 2010). lo que conlleva para la ciencia, en especial para la psicopatología, seguir desarrollando nuevas metodologías que ayuden en un tratamiento más amplio y convergente.

Visto la falta que hace conocer a mayor profundidad la importancia del asco como emoción fundamental y su relación con otras variables sumamente importantes por ser la causa de muchos trastornos y, estando en la necesidad de tener instrumentos que faciliten su medición en nuestro medio, nos preguntamos: ¿Cuáles son las evidencias psicométricas de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco (EMA) en adultos del distrito de Ventanilla - Callao, 2020?

La justificación de este trabajo se basa en la importancia que tiene resolver el problema propuesto. Ante la carencia de instrumentos para medir el asco, resulta de gran interés e importancia contar con evidencias de validez y fiabilidad de la variable tratada, amplificando la información para investigaciones posteriores que aporten en la carencia de conocimiento de la misma.

La presente investigación surgió de la imperiosa necesidad de hacer un análisis psicométrico de la emoción al asco y su sensibilidad en población local, con el propósito de evidenciar las propiedades del instrumento y proporcionar una herramienta clínica validada.

La investigación busca proporcionar información que sea de utilidad para la comunidad en general, teniendo un mejor entendimiento del tema y su alcance problemático en la sociedad y ver las maneras de prevenirlo.

Debido a que hasta el momento de la realización de esta investigación, no se cuenta con estudios relacionados a nivel nacional y menos aún con instrumentos que puedan medir la sensibilidad al asco, la realización de esta investigación fue conveniente para afianzar un conocimiento más preciso sobre la concurrencia de las diferentes dimensiones del asco y sus características, posteriormente, se pretende que estos resultados sirvan para desarrollar modelos de intervención. Por otra parte, esta investigación contribuye en la ampliación de los datos sobre la emoción del asco para contrastarlos con rasgos psicológicos y emociones relacionadas como el miedo, o la ansiedad, y analizar su nivel de repercusión y sus variantes en el contexto. Por último, este trabajo responde a una utilidad metodológica ya que permite como se dijo, que otros investigadores puedan desarrollar nuevos estudios relacionados y que utilicen

metodologías compatibles de modo que se posibilite los análisis conjuntos, la comparación de su aplicación en periodos de tiempo diferentes y las evaluaciones de las intervenciones que se pudieran llevar a cabo para la medición y control de las emociones de asco junto a sus implicancias en la vida de cada ser humano. Esta investigación fue viable, porque se dispuso de los recursos e instrumento necesarios que permitieron llevarlos a cabo.

Por tanto, se planteó como objetivo principal, evaluar las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco EMA, en población adulta no clínica del distrito de Ventanilla, Callao 2020. Para lo cual se tuvo que cumplir con los siguientes objetivos específicos. 1) Analizar los reactivos del cuestionario EMA. 2) Evaluar la validez de contenido del mediante juicio de expertos. 3) Evaluar la validez de constructo del cuestionario EMA a través del análisis factorial confirmatorio. 4) Determinar la confiabilidad por consistencia interna del cuestionario EMA.

## II. MARCO TEÓRICO

Si bien se puede hallar estudios e instrumentos que permitan medir la dimensión del asco, principalmente solo en Estados Unidos, la disponibilidad de estudios haciendo uso del EMA son muy escasos, después de su construcción y validación en el año 2013, se pudo encontrar investigaciones con el EMA que resultan ser muy significativas en la identificación multidimensional del asco relacionada a diversas patologías, en todas ellas demuestra una validez sólida, sin embargo, en la región latinoamericana, al menos hasta la realización de este estudio psicométrico, aun no se han explayado sus bondades, menos aún en el Perú, país en el que no se cuenta con investigaciones conocidas que corroboren a la dimensión de sensibilidad al asco.

Para la medición de este constructo se ha desarrollado algunos instrumentos a nivel global, es así que nos encontramos con algunos estudios realizados que aportan a la comprensión de esta escala sobre sensibilidad al asco, la más relevante, desarrollada por un equipo de profesionales dirigidos por Sandín (2013b), ha sido muy apreciada en la medición de la sensibilidad al asco en los últimos años en especial, de las realizadas en habla hispana. Ellos desarrollaron y adaptaron la escala multidimensional al asco (EMA) para lo cual contaron con la participación de (N = 1.610) estudiantes universitarios de la UNED en España y una media de edad de la muestra de 35.5. La construcción estuvo formada en un principio por 92 ítems de calibración agrupados en 8 categorías, posteriormente se seleccionó los ítems en base a un AFC que establece 30 ítems en seis factores que demuestran adecuados niveles de validez de contenido y fiabilidad, respecto a la consistencia interna mínima en dimensiones fue de .71 y general de .91. Así, el resultado final se ajusta adecuadamente a los datos, constatándose índices de bondad de ajuste con:  $S-B\chi^2 = 956.8$  (389),  $S-B\chi^2/gl. = 2.45$ ,  $CFI = .96$ ,  $SRMR = .060$ , y  $RMSEA = .038$  (IC 90% = .035- .041). En conclusión, la escala demostró un buen nivel en validez de contenido, y apropiados niveles de fiabilidad de estabilidad temporal y por consistencia interna junto a validez discriminante y convergente.

Por otra parte, Sandín et al. (2013c) en su trabajo de correlación titulado Dimensión de sensibilidad al asco y Predicción diferencial de los síntomas fóbicos, haciendo uso del EMA, buscan una correlación entre el asco y las fobias, El estudio compuesto por una muestra no clínica de 580 personas, resultó ser un gran predictor de como la emoción del asco predice significativamente los síntomas fóbicos en general, en concordancia a las variables de miedo a los animales, el miedo social, daño corporal y agorafobias, son predichos significativamente, corroborando la relación entre el asco y los síntomas fóbicos. Con todo ello, se pudo demostrar la validez predictiva e incremental de dicho instrumento, siendo solo la dimensión sexual la que no hallaba relación significativa con los miedos.

También se asocia al asco con la hipocondría Sandín et al. (2013d) realizaron un trabajo prospectivo titulado Efecto de la sensibilidad al asco sobre los síntomas hipocondríacos, en la que pusieron a prueba el instrumento EMA, con 421 estudiantes españoles en edad promedio de edad de 37 años que contestaron el cuestionario en dos tiempos diferentes en un intervalo temporal de 10 meses; en ella, se obtuvo una significativa correlación entre la sensibilidad al asco y sintomatologías de hipocondría en tiempo, aun limitando variables independientes, las dimensiones de deterioro/enfermedad y transgresión corpórea son las que mayor relación corresponden prediciendo de forma significativa la sintomatología de la hipocondría, por lo que se establece el posible papel de esta emoción con la etiopatogenia de la hipocondría.

Chorot et al. (2013) en un estudio transversal y prospectivo titulado Sensibilidad al asco y sintomatologías de los trastornos de alimentación pusieron a prueba la validez del EMA, para lo cual usaron una muestra no clínica de 425 estudiantes universitarios con un promedio de edad de 36 años, el instrumento resulto ser un excelente predictor de los sintomatologías de los trastornos de alimentación que en algunas dimensiones mostraba una buena varianza explicada, por otra parte, se presentan excelentes niveles de consistencia interna en un mínimo de .71; Así, el nivel global de la sensibilidad al asco predice muy bien síntomas de los trastornos alimenticios exceptuando las dimensiones de moralidad y sexualidad.

Sandín et al. (2014) también trabajaron la sensibilidad al asco con los síntomas del trastorno obsesivo compulsivo en su investigación titulada Dimensiones de la sensibilidad al asco y predicción diferencial de los síntomas del TOC, el trabajo se desarrolló en una muestra de 580 personas con una media de edad de 36.9 años, ellos corroboraron la fiabilidad del EMA. Los coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach) obtenidos en dicha investigación fueron como sigue: higiene = .71, moral = .79, sexual = .83, trasgresión corporal = .82, animales = .79, deterioro/enfermedad = .72, EMA-total = .91. Además, se encontró que el asco revela de forma objetiva los síntomas obsesivos compulsivos en sus diversas variaciones, encontrando una mayor relación de la dimensión higiene con la obsesión de contaminantes y la compulsividad de limpieza.

Así pues se encuentra también un trabajo de investigación realizado en Colombia (único en la región) titulado “construcción y validación de un instrumento que evalúe multidimensionalmente la emoción de asco” si bien no se aportan elementos psicométricos al EMA, se pudo demostrar su utilidad en el ámbito clínico además de ser un gran predictor de síntomas del TOC, algunas fobias, etc. y elicitador de elementos psicofisiológicos, cognitivo/subjetivos y conductuales. (Valencia y Morales 2017)

Los enfoques conceptuales abarcan las emociones, desde el esfuerzo por comprenderlas en los albores de la ciencia hasta el estudio específico de cada uno de ellos como el asco en años recientes.

El origen de las ciencias, en especial de la psicología están en la filosofía, (Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, 1998) y es por ello y por su comienzo como ciencia carente de objetivación, la dificultad de la psicología para adaptarse a los requerimientos empíricos del método científico. (Pereyra, 2014)

Uno de los pilares de la psicología son las sensaciones, las cuales han sido analizadas desde tiempos remotos, sin embargo ha sido muy complicado delimitar y establecer las bases teóricas de los sentimientos; uno de los primeros autores en comprender las emociones es Charles Darwin, quien identifica a través del método observacional que

los humanos de diferentes culturas evidenciaban estados emocionales muy idénticos ante un mismo estímulo, él, propone que la expresión de las emociones se forman en base a las conductas y siendo estas conductas beneficiosas o no, los individuos reforzaran los gestos o expresiones. (Cabral et al. 2016) Partiendo de los resultados de Darwin, se da forma a las teorías evolucionistas de las emociones.

En esa misma línea, Williams James y Carl Lange, desarrollan la teoría periférica de las emociones en la que estos estados reactivos del ser humano, son únicamente una formación de componentes viscerales, musculares y vasculares. (Weisfeld y Goetz, 2013) Dicho de otro modo, las emociones son solamente sensaciones corporales de las que cobramos conciencia; por lo que, para ellos, las emociones eran manifestaciones del cuerpo y no se relacionaban a los mecanismos psicológicos como generadores de emociones.

Sin embargo, las afirmaciones teórico-metodológicas que se tenía por parte de James y Lange, carecían de solidez por su tendencia al reduccionismo fisiológico, algo que es duramente criticada por Vigotsky, según este autor, las emociones no son la suma de las sensaciones de una reacción orgánica, sino “la tendencia a actuar en una determinada dirección. Vigotsky, mediante pruebas clínicas y resultados experimentales, hace una relación de las emociones con el tálamo y la corteza cerebral, apoyando a la teoría central de las emociones propuesta por el fisiólogo Walter Bradford Cannon, quien veía en el control cortico–subcortical, propiamente talámico, la explicación causal de las emociones. (Vigotsky, 2004)

Diversos estudios posteriores dan por sentada estos preceptos teóricos, por no mencionar muchos, uno de los más llamativos y conocidos son el caso Phineas Gage, un obrero que al sufrir un accidente que daña partes específicas de su cerebro, experimenta diversos cambios a nivel de la neuropsicología, siendo objeto claro de estudio del papel de cada parte específica el cerebro en la conducta, la personalidad y las emociones. (Neylan, 1999)

A pesar de los múltiples estudios por comprenderlas, es hoy en día un problema grave la confusión sobre la definición de una emoción. Docenas de definiciones existen ya



que una emoción constituye un complejo de comportamiento, que comprende varias facetas. Sin embargo, queda claro que son provocadas por cambios internos y externos que requieren una respuesta conductual. (Weisfeld y Goetz, 2013) Así pues, García et al. (2011) hacen una aproximación mas cercana posible a la definición de emoción. En su libro “Psicología de la Emoción” describe cuatro elementos esenciales. La primera viene a ser los cambios fisiológicos diferenciales que cada emoción especta; La segunda seria el conjunto de variables de afrontamiento; un tercer elemento, describe la experiencia subjetiva de cada emoción, es decir las señales de aviso de cada emoción que reclaman nuestra atención; y, por ultimo tenemos a la emoción como una técnica de análisis y procesamiento de la información, dependiendo de esta forma también de la interpretación individual y la valoración ya sea positiva o negativa, encuadrada a la predisposición personal a experimentar asco dentro de los parámetros de la psicopatología y la psicología clínica.

En definitiva, las emociones son un enorme conjunto de interacciones entre elementos subjetivos y objetivos que son producidos por sistemas neuronales y hormonas que generan varias funciones. La primera es como activador de experiencias afectivas, esto se manifiesta en agrado o desagrado; la segunda función de generar procesos cognitivos indicadores de percepción, valoración del estímulo y etiquetas; una tercera función de generar ajustes fisiológicos y una última función relacionada a la conducta expresiva por una meta adaptativa. Kleinginna y Kleinginna (1981, p. 355) citado por (García et al. 2011)

Las emociones en general, incluidas el asco, han sido desarrolladas en la psicología desde perspectivas y orientaciones muy diferentes por lo que se han generado diversas formas de comprender y conceptualizar los procesos emocionales e incluso en la actualidad se encuentra inmerso en una diversidad de términos afines que tratan de explicarla conceptualmente. Sin embargo, se puede afirmar que el cognitivismo es el que tiene mayor influencia por sus connotaciones netamente mentales de las emociones. (Fernández et al, 2010)

El asco es el resultado de la adaptación evolutiva como mecanismo de defensa biológica para evitar la contaminación, (Chae Seok-yong, 2019). La emoción del asco ha sido reconocida desde los pioneros trabajos de Darwin como una emoción básica y universal por su sustrato neural innato, y por su patrón de respuestas estables en diferentes culturas y especies, (García et al. 2011). Así pues, esta emoción define una marcada aversión producida por un estímulo desagradable, es una respuesta emocional causada por la repugnancia que el sujeto experimenta hacia algo que le causa una impresión desagradable, su complejidad radica en su respuesta de rechazo de un acontecimiento psicológico negativo. (Rozin et al. 2008)

Los principales estímulos aversivos generadores del asco son los desechos biológicos; algunos alimentos, secreciones corporales, insectos, conductas sexuales consideradas extrañas, difuntos o elementos corporales seccionados y la falta de higiene produciendo así repugnancia que puede ser de carácter leve a severa. (Sandín, 1997). También, Rozin y Fallon (1987) mencionan dos principios de rechazo al asco que son el contagio por contacto y la similitud a la aversión. Sin embargo, la reacción emocional del asco también se origina ante cualquier otra manera de estimulación sin que tenga por qué estar relacionada con la aversión, sino también con factores cognitivos como la percepción que ya mencionamos al definir las emociones por lo que incluso ante alimentos de buen valor nutricional y en buen estado puede producirse reacciones de asco.

El asco como otras emociones, tiene una función de supervivencia, es decir, sentimos asco ante estímulos que pueden ser peligrosos para nosotros y que pueden comprometer nuestra salud tal como se menciona antes, también es una emoción básica por lo cual su presencia es primordial en la vida y comportamiento del ser humano, es una emoción negativa a la vez que ejerce la función de protectora, pues evita contaminar nuestro organismo ya sea por contacto o por ingesta, de sustancias u objetos que puedan ser nocivas o peligrosas o, con un elevado potencial de contaminación, (Phillips et al. 1998). El asco también es universal, ya que es una emoción que experimentan todas las especies en mayor o menor medida, incluso se puede percibir en personas recién nacidas. (García et al. 2011)

Los componentes de control de la emoción del asco que ya mencionamos, son muy variados en cada persona y por lo mismo, cada individuo manifestara un grado de sensibilidad al asco en mayor o menor medida, así mismo, los estilos emocionales y el contexto sociocultural también juegan un papel concluyente en la intensidad de dicha emoción. (Díaz, 2010).

Así pues, cada persona tendrá una reacción de asco completamente diferente de otras, la tendencia a sentir asco ante un mismo estímulo será diferente. Por ello, tener en cuenta las diferencias individuales es un requisito excluyente en la evaluación del asco, y es a lo que se llama sensibilidad al asco como termino central, (Sandín et al. 2008b). dicho en otras palabras, habrá personas con una mayor predisposición al asco y ellos serían los más sensibles a experimentar reacciones de esta emoción.

Sin embargo, aun cabe mencionar una diferencia clave entre sensibilidad al asco y propensión al asco. Así pues, van Overveld, et al. (2006) definen a la propensión al asco como la tendencia general a sentir la emoción del asco mientras que sensibilidad al asco solo vendría a ser la tendencia a experimentar un estímulo como desagradable. Un alto grado de sensibilidad al asco puede incentivar a una persona a evadir toda aquella situación que le provoque malestar debido a la experiencia o sentimiento de repulsión o asco (Sandín et al. 2008c). Por lo tanto, cualquier investigación que abarque la emoción del asco, debe hacer una clara diferenciación tanto a la sensibilidad al asco como la propensión al mismo y, que esté delimitada por la influencia de los estímulos causales, objetos, sustancias y conductas que generen asco y las diferencias en las dimensiones que agrupan el constructo, claramente definidas. (Sandín et al. 2013a).

El asco está muy relacionado con múltiples trastornos, cualquier persona puede sentir asco con normalidad y es que su manifestación tiene la funcionalidad de evitar la contaminación y prevenir la enfermedad, además de ello, se asocia como ya se dijo anteriormente con procesos cognitivos, neurofisiológicos y conductuales, entre ellos la dimensión interpersonal y moral. Es por ello que, al ser de entidades tan dispares,

desempeña un papel fundamental en la etiología y manifestación de muchos trastornos.

Y tal como ya se ha descrito anteriormente, la emoción del asco, tiene la función de prevenir la contaminación del cuerpo y de caer en enfermedad, (Rozin y Fallon, 1987). Y, debido a la relación del asco con los síntomas de limpieza y enfermedad, no es descabellado pensar su implicancia en trastornos de ansiedad y similares. (Sandín et al. 2008d), esto también en relación a los miedos y fobias y algunos signos de predisposición. Con respecto a las fobias, personas con temor a algunos animales o insectos, han mostrado experiencias explícitas de asco, el rechazo a estos animales resulta incluso cuando estos no muestran ningún peligro para la salud humana. Matchett, (1991); Davey y Webb (1992). El miedo a la sangre, a los cortes de piel e inyecciones son evidentes incluso en la experiencia diaria, por lo que se deduce que hay mucha gente que siente temor de éstas, según Page (2003). Por otro lado, Sandín, mencionó que la sensibilidad de asco era muy relevante en las fobias de tipo sangre inyección, la experiencia de percibir cortes, heridas abiertas, mutilación y sangre generan sensaciones de asco, náuseas y aversión aun sin la presencia de miedo (1997).

Hay correlación del asco con el TOC, según Sandín et al. (2014) La sensibilidad al asco ha sido relacionado en gran medida con el trastorno obsesivo compulsivo (TOC) debido a que los múltiples síntomas de la misma tienen afinidad con la contaminación y la profunda limpieza. Olatunji, (2011), menciona que los pensamientos obsesivos de suciedad y contaminación está presente en la mitad de los pacientes con TOC, es así que estas personas más que miedo, sienten asco hacia todo aquello que ellos consideran o perciben como elementos asquerosos o temidos. (Tallis, 1996). Así, se presentan algunos estudios que identifican una relación significativa. Otros múltiples estudios correlacionan síntomas del TOC con el asco tanto en pacientes con diagnóstico como en personas con una elevada sensibilidad al asco. Y los mismos predictores de la sensibilidad al asco suelen identificar la impulsividad a la limpieza. (Thorpe et al. 2003)..

La psicología es una ciencia y como tal, el desarrollo de los parámetros que lo rigen deben ser fácticos, (Rubinstein, 1984) sin embargo, las características que estudia son subjetivas en muchos casos, es por ello que se basa en la aplicación de herramientas que permitan medir dichas características, esas herramientas son los tests psicológicos que infaliblemente se dividen principalmente en dos grupos, uno de esos grandes grupos son los test proyectivos de carácter subjetivo y con funcionalidad de medir aspectos del inconsciente del ser humano y, los test psicométricos de carácter objetivo (Arias, 1996) pues mediante un proceso de análisis de variables logra medir los distintos aspectos psicológicos del ser humano.

También se menciona que la psicología es una ciencia reciente, las primeras escuelas de psicología son de hace un siglo y su avance en Latinoamérica no supera los cincuenta años, (Pasquali, 2017). sin embargo, en ese corto periodo de tiempo, ha tenido muchos aportes para la humanidad y dentro de la psicología el área que más ha aportado sin duda fue la psicometría que desde un principio buscaba medir aspectos psicológicos haciendo uso de las matemáticas y así mantenerse acorde a los avances de otras ciencias en el difícil mundo contemporáneo, (Cortada de Kohan, 2002). Y tal como la ciencia exige, sea cual sea su objeto de estudio, se requiere de aparatos formales que los analicen; Los diversos procesos psicológicos como la personalidad, la memoria, la percepción, el aprendizaje y las emociones son asociaciones de variables que están unas en función de otras, todos ellos que al menos en un principio eran de carácter impredecible por su evolución en el tiempo y por su heterogeneidad y reacción a los estímulos, han sido objetivados y medidos por el potencial carácter investigador de la psicometría. este proceso de medición científica de la psicometría le ha dado el status de ciencia a la psicología.

La psicometría es una disciplina que se integra en la psicología y cuyo único fin es hacer mediciones para expresar las variables psicológicas a modo cuantificable ocupándose de la justificación y la validación de las mediciones y desarrollando modelos estructurales que transformen las variables cualitativas en datos posibilitando su estudio. (Borja, 2015) Este campo metodológico describe, categoriza, evalúa y busca nuevos constructos, teorías y modelos matemáticos para aportar instrumentos

adecuados, con buenas medidas en la mayor precisión posible y dentro del lenguaje formal y estructurado de las ciencias matemáticas. (Muñiz, 2003).

Pero mas allá de la formación de la psicología basada en las matemáticas, la construcción de tests se ha dado haciendo uso de las estadísticas mediante el análisis de varianzas, comparando medias, analizando ítems, índices de discriminación, análisis factoriales y correlación de variables, (Tornimbeni et al. 2008). Estas y muchas formas de obtener la validez y confiabilidad de los constructos ha evolucionado en las teorías de los tests fundamentales según Muñiz, (2010) y que se describen brevemente a continuación.

El primero es la famosa teoría clásica, un modelo de regresión lineal de dos variables iniciada por Spearman donde la puntuación del sujeto evaluado en una variable es la suma del puntaje directo del sujeto más un error; Sabemos bien que las respuestas en psicología no son exactas, por ello identificar el termino de error es muy importante para considerar al juicio humano. Así pues, las propiedades psicológicas al no ser medibles directamente, requieren de una sutileza especial en la creación de los instrumentos y una observación concienzuda de la conducta que vaya abalada por la teoría.

El segundo marco teórico surge por la necesidad de complementar al primero, Cronbach, postula la teoría de la generalización con la que es posible identificar las diversas fuentes de error que pueden sesgar la exactitud de los resultados con el uso de análisis de varianzas, allí se analiza cada una de las características que podrían cambiar de una respuesta a otra en la medición e identifica cuatro orígenes de la variación del error, (Cortada de Kohan, 2002). La primera es conocida como varianza de resultados de medición, la segunda viene a ser la dificultad en la comprensión de los ítems, la tercera es la interacción de los ítems con los distintivos personales y la última fuente de error serían los catalogados resultados aleatorios.

El tercero es el parámetro de dificultad de los ítems, modelo propuesto por Rash; este modelo de carácter probabilístico se basa en la teoría de respuestas a los ítems con la que se puede crear instrumentos individualizados reconociendo el aporte de cada

ítem. Para complementar estos parámetros se usa la discriminación de curvas teniendo una función de carácter exponencial y el método de máxima verisimilitud haciendo uso de programas específicos.

Las investigaciones en psicometría se centran en el uso de modelos teóricos y que hemos visto como se desarrollan los principales modelos de esta ciencia, sin embargo, no son los únicos referentes que se usan dentro de la psicometría, es por ello que a continuación se definen algunos de estos modelos.

**Confiabilidad:** Se dice que un ítem es confiable cuando cumple con la función que pretende medir bajo circunstancias, contexto y tiempo establecidos (Ángel et al. 2018). Entonces si el ítem cumple con lo que se acomete cumpliendo los requisitos aplicados, tendremos un ítem confiable, así, dentro del constructo, los ítems deben proporcionar resultados similares. (Royadi et al. 2018)

**Consistencia interna:** Definida por Viladrich et al., la consistencia interna viene a ser el resultado de las medidas subyacentes que dan de la respuesta a los ítems, que se estiman en tres fases que son el análisis descriptivo, el intervalo de confianza y la corroboración del modelo de medida adecuado. (2017).

**Coefficiente de Alfa de Cronbach:** Es el método con mayor uso dentro de la psicometría y basa su estimación en la consistencia interna (Cronbach, 1951) desde la cual muestra la dimensión de covarianzas en los ítems y la influencia del constructo en la estimación de cada ítem. (Taber, 2018)

**Coefficiente omega:** Mientras el coeficiente alfa usa la matriz de covarianza del elemento, el coeficiente omega, se calcula utilizando las cargas de los factores del elemento y la unicidad de un análisis factorial. (Padilla y Divers, 2015) Como tal, es una medida de confiabilidad compuesta introducida por McDonald en el año 1970 y captura la noción de confiabilidad de la puntuación de una prueba. (McDonald. 1999, p. 90).

**Análisis factorial exploratorio:** Es un método de análisis de datos muy popular en la investigación psicométrica. Su aplicación está orientado a explorar dimensiones de

medidas en la etapa inicial de un instrumento (Ledesma, 2019). Este procedimiento se sigue para extraer mediante estadísticos una relación entre los indicadores de un factor.

Análisis factorial confirmatorio: El método de análisis factorial confirmatorio, busca la correlación entre los ítems del constructo y la teoría planteada, de esta manera el AFC obtiene la aproximación más congruente de la definición permitiendo la validez de constructo. (Messick, 1995; citado en Pérez et al. 2016).

La importancia de los procesos de creación, medición y evaluación es un punto de aprendizaje y aporte nutritivo para la ciencia y las técnicas experimentales del panorama cognitivo. (Muñiz y Fonseca, 2019) y que ayudará a psicólogos y educadores hacer diagnósticos y planes de tratamiento mucho más efectivos y rápidos, todo en servicio del ser humano (Schneider, 2001). Desde la psicología moderna, se considera fructuoso evaluar el proceso y apreciar positivamente los logros de la psicometría creando oportunidades que concluyen en una experiencia vital para la salud psicológica y el ser humano en general.



### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

Los estudios psicométricos tienen como base modelos estadísticos como los análisis de factor, análisis de variables, modelos de respuesta al ítem y errores de medición, (Guzmán, 2004). Lo cual conlleva el uso de procesos planificados, y estructurados con la finalidad de validar la efectividad del instrumento de medición. Todo esto está relacionado a la innovación científica, lo que implica emplear un tipo de investigación tecnológica, que es la que se usó en este trabajo. (Sánchez et al. 2018, p. 81)

El diseño en investigación se refiere a la forma práctica y objetiva de proporcionar respuesta a las preguntas de la investigación con el fin de llegar a los objetivos trazados, (Domínguez, 2015). Es por ello que este trabajo fue presentado en un diseño instrumental debido a que se siguen lineamientos y estándares de validación de la American Psychological Association para el análisis de las propiedades psicométricas de un constructo específico previamente establecido. (Ato et al. 2013).

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable:** Sensibilidad al asco: El asco es una emoción primaria con componentes cognitivos, orgánicos y conductuales característicos y específicos que actúan como prevención a la contaminación y la enfermedad (Rozin y Fallon, 1987). Pues es la repugnancia ante la posible incorporación oral o contacto directo de alguna sustancia repelente. Los objetos calificados como asquerosos generalmente son animales (o partes de estos), elementos en degradación y/o productos de desechos de sus cuerpos (orina, etc.) (Sandín, 1997).

Las dimensiones que componen esta variable independiente de carácter cuantitativa son seis, comprendidas con cinco reactivos y son los siguientes: Higiene; Moralidad; sexualidad; trasgresión corporal; animales y deterioro/enfermedad. (Sandín et al. 2013b).

### 3.3. Población, muestra y muestreo.

#### 3.3.1 Población.

La población en la que se debía desarrollar este estudio era muy importante, Por ello, siguiendo la definición de Hernández et al., que nos dice que la población debe ser específica y claramente definida respecto a las características de la misma, entre ellas el contenido, tiempo y lugar (2010, p. 174), y, teniendo un instrumento psicométrico, esta delimitación se hace fundamental, se especificó la población hacia el distrito de Ventanilla con una población sumada entre jóvenes y adultos en los rangos de edad de entre 18 a 59 años compuesta por 183 170 personas cuantificadas hasta el último censo oficial.

**Tabla 1**

*Distribución de la población por sexo.*

| Distrito de Ventanilla – Callao | Total   | Población |         |
|---------------------------------|---------|-----------|---------|
|                                 |         | Hombres   | Mujeres |
| Jóvenes 18 – 25                 | 46 871  | 23 117    | 24 754  |
| Adultos 26 – 59                 | 136 299 | 64 894    | 71 405  |
| Población total de estudio      | 183 170 | 88 011    | 96 159  |

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI - Estimaciones y Proyecciones de Población, Según Departamento, Provincia y Distrito 2017.*

**Criterios de exclusión:** Los rasgos de las personas que pudieran entorpecer la calidad de la información durante la obtención de datos para la elaboración de los resultados (Arias-Gómez et al. 2016)

- No es menor de edad.
- No se expresaban con normalidad.
- Sus sentidos se encontraban perceptiblemente en deterioro.
- Carente de lucidez, no se ubica en tiempo, espacio y persona.
- Presenta indicadores de deterioro cognitivo o trastornos neurodegenerativos.

### **3.3.2 Muestra.**

La muestra viene a ser el subconjunto o una fracción representativa del universo o la población de estudio que comparte las características de la misma y que representa al grupo total de estudio en la cual se hace la manipulación de la variable, permitiendo poder generalizar los resultados. (Sánchez et al. 2018, p. 93). Por tal motivo, y desde la perspectiva de Comrey y Lee que indican que una muestra superior a 500 es muy buena, se evaluó de forma virtual a un total de 824 personas entre adultos y jóvenes en un rango de edades de entre 18 y 59 años residentes del distrito de Ventanilla – Callao. (2013, p. 217). Esta muestra estuvo compuesta por 654 hombres y 170 mujeres.

### **3.3.3 Muestreo.**

El muestreo viene a ser el método con el cual se elige a la muestra, dicho de otro modo, es un conjunto de criterios, procesos y reglas establecidas que guían al investigador a la selección del conjunto o fracción dentro de la población que se usó como muestra representativa. (Alonso, 2017). Por ello, y por las características del estudio se recurrió a emplear una técnica de muestreo identificado como no probabilístico por conveniencia, tratando de garantizar que todas las personas que son parte de la población, tengan la misma oportunidad de ser incluidos en la muestra de estudio. (Otzen y Manterola, 2017)

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

### **3.4.1 Técnica.**

Los datos han sido obtenidos mediante la aplicación de un grupo de ítems que conforman el instrumento y que permite conocer la sensibilidad al asco. Ello guiado por Sánchez et al. que indica que el instrumento es un recurso objetivo que el investigador puede emplear para conocer datos reales de la variable que analiza en una muestra delimitada. (2018). Sin embargo, de forma particular, la aplicación de la encuesta fue online con lo cual se contó con algunas ventajas respecto a la forma tradicional. (Gunn, 2002).

### **3.4.2 Instrumento.**

Se hizo uso de la escala multidimensional de sensibilidad al asco EMA construido y validado por Sandín y su equipo en población española en el año 2013.

#### **Ficha técnica:**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Nombre:         | Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA).  |
| Dimensiones:    | <b>D01:</b> Higiene; <b>D02:</b> Moral; <b>D03:</b> Sexual; <b>D04:</b> Trasgresión corporal; <b>D05:</b> Animales; <b>D06:</b> Deterioro/Enfermedad. |
| Autores:        | Bonifacio Sandín; Paloma Chorot; Rosa Valiente; Miguel Santed; Margarita Olmedo; David Pineda Y Daniel Campagne.                                      |
| Lugar y Año:    | España - 2013   |
| Administración: | Virtual, individual y colectiva.  |
| Duración:       | 10 minutos aprox.   |
| Aplicación:     | Personas adultas mayor a 18 años.   |
| Tipificación:   | Baremos elaborados en base a la muestra.  |
| Uso:            | Clínico y de investigación.   |
| Materiales:     | Protocolo con 30 Ítems y 5 opciones de respuesta.   |

#### **Reseña Histórica:**

El instrumento Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco, fue construido y validado en el año 2013 teniendo un total de 30 ítems los cuales mediante 6 subescalas de 5 ítems cada una, evalúan la sensibilidad o vulnerabilidad a responder con asco ante seis tipos disímiles de estimulantes: (1) higiene, (2) moral, (3) sexual, (4) trasgresión corporal, (5) animales, y (6) deterioro/enfermedad. Cada dimensión cuenta con seis reactivos ordenadas de forma consecutiva.

#### **Validez.**

Koller et al. (2017), expresan que la validez de contenido se construye basado en la validez y especificidad en el enunciado del constructo, representación de todos los ítems, características gramaticales de cada ítem y en la claridad en las

instrucciones. Con respecto al cuestionario del EMA, los autores refieren que la distribución de seis dimensiones ha sido corroborado por el análisis factorial confirmatorio realizado en la muestra de replicación. Por ello, para confirmar la validez de contenido, se recurrió a 10 jueces expertos en el tema propuesto en la investigación, ellos respaldaron que el instrumento cumple con medir la variable tratada en la población no clínica. Referente a la validez de constructo, se aplicó una primera prueba denominada piloto, compuesta por 79 sujetos y, mediante correlación item-test se verificó que los resultados son mayores a .25 por lo que si correlaciona con las variables que la teoría dice que debe correlacionar (Kline, 2015).

### **Confiabilidad.**

La confiabilidad o solidez de un instrumento psicológico es la precisión con que el instrumento mide lo que se quiere medir dentro de una población específica y en condiciones normales, (Virla 2010; Aiken 1996). O sea que se haga la medición bajo las especificaciones del manual del test. Este instrumento obtuvo fiabilidad por consistencia interna mediante alfa de superior a .75 obtuvieron así una consistencia aceptable. Respecto a la prueba piloto realizada para este trabajo se obtuvo un alfa de Cronbach general superior a .90 categorizado como excelente. (Frías-Navarro, 2019).

### **3.5. Procedimientos**

Una vez definido la variable de estudio y elegido el instrumento, se procedió a contactar a uno de los autores de la escala EMA con una solicitud de permiso, obtenido la autorización de uso correspondiente, se continuó con la entrega del instrumento de validación a 10 jueces expertos con lo cual se estableció la validez de contenido. Después de completado la aceptación y la validez, se procedió a hacer una prueba piloto mediante la plataforma virtual Google forms con 80 personas que se encuentren en la población de estudio dentro de los criterios de inclusión, de esta manera se verificó si el instrumento podía o no ser usada en este estudio. Seguidamente, se hizo la aplicación de una muestra de 824 personas a las

cuales se presentó un asentimiento que aceptaron. Con la información en la mano, se procedió a procesar los datos mediante softwares de cálculo estadístico, obteniendo los resultados en base a técnicas conocidas en psicometría como el análisis de ítems, el análisis factorial confirmatorio y la confiabilidad. Con los resultados expuestos, y los antecedentes investigados, se desarrolló la discusión y se procedió a establecer las conclusiones y recomendaciones viables.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Todo trabajo profesional requiere de una organización y tratamiento de datos que permita describir e interpretar la información recolectada para que sea analizada exhaustivamente, esto es lo que se conoce como técnica o método de análisis. (Sánchez et al. 2018, p.17). Por ende, el ingreso de información y el procesamiento estadístico de la data, hecho de la siguiente manera.

Durante la primera fase, se hizo un vaciado de información en una hoja de cálculo, para la segunda fase se hizo un análisis de todos los resultados de datos de la muestra y se avanza con los siguientes métodos de observación de datos.

Análisis descriptivo de ítems: Con la finalidad de obtener la validez de constructo y así analizar cargas factoriales de los ítems.

Correlaciones ítem-test: Hallar el coeficiente de asimetría y el coeficiente de curtosis de Fisher en las que el coeficiente debe superar el .25 de valor.

Correlaciones ítem-test: Hallar el índice de homogeneidad y la comunalidad contrastando cada ítem con la dimensión respectiva y con el inventario general.

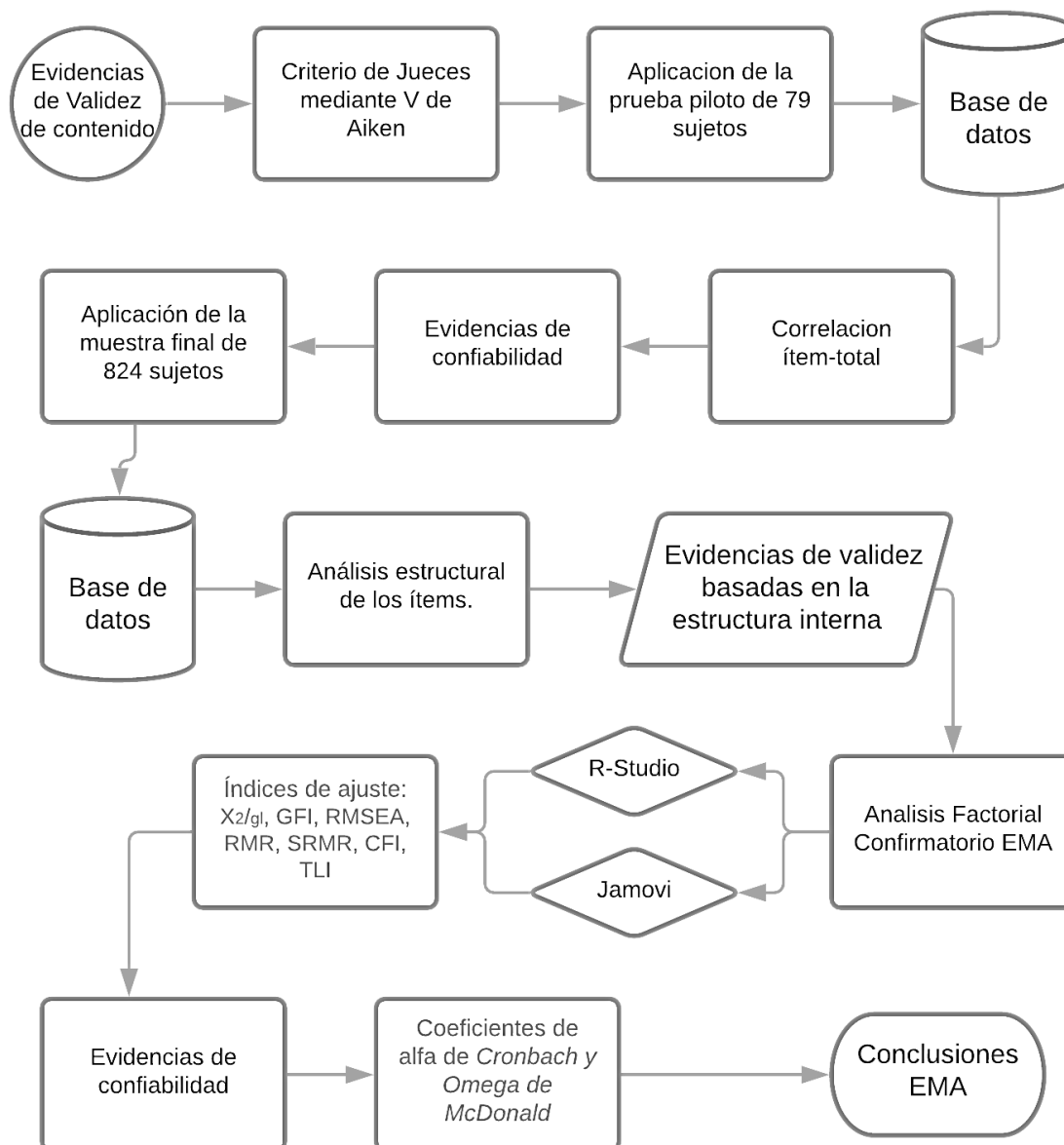
Coeficiente V de Aiken: Se determina la validez de contenido, los datos deben estar más cerca de la unidad.

Coeficiente alfa de Cronbach: Con la finalidad de establecer la confiabilidad por consistencia interna con un coeficiente del estadístico  $r$  mayor a .75

Los resultados obtenidos, fueron representados en diversas tablas que se incluyeron en el informe siguiendo las normas APA séptima versión establecidas para este fin y para seguir la discusión correspondiente.

**Figura 1.**

*Diagrama de flujo.*



### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación se llevó a cabo, bajo la medida de componentes éticos, dichos componentes han sido desarrollados por las normas (APA) y designadas por la Universidad César Vallejo, para ser referencia del trabajo de investigación la cual estuvo apoyado en la fuente de cada uno acatando la jurisdicción.

Los aspectos éticos son en primer término anónimos, los individuos participantes de la investigación mediante el cuestionario siendo parte de la población a través de la muestra debe ser desarrollada en absoluta discreción, la confiabilidad con toda la información que se pueda adquirir será mantenido en un grado de confidencialidad profesional (França, 2012) así como los autores y antecedentes que se utilicen para el marco teórico, no deben ser cambiados de autor, la investigación nombra a los autores correspondientes según la redacción de información científica y las normas (APA) del mismo modo, también se ha de mencionar a los autores en la referencia bibliográfica del presente trabajo. Por último, el investigador hizo compromiso a respetar la veracidad y objetividad de los resultados, fiabilidad de los datos brindadas individualmente junto a la identidad de cada persona que colaboraron en la presente investigación. Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2008) Se siguió todas las normativas mencionadas por los autores permitiendo la participación libre y promoción de la confiabilidad de los datos expuestos tal como transcribe el código de ética profesional del psicólogo. CPsP (2017).



#### IV. RESULTADOS

A continuación, se detallan los resultados en base al desarrollo de los objetivos.

##### Validez de contenido.

**Tabla 2**

*Evidencias de validez basadas en el contenido del cuestionario EMA mediante el coeficiente V de Aiken.*

| ÍTEM | J1 |   |   | J2 |   |   | J3 |   |   | J4 |   |   | J5 |   |   | J6 |   |   | J7 |   |   | J8 |   |   | J9 |   |   | J10 |   |    | A    | V-Aiken |
|------|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|-----|---|----|------|---------|
|      | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P  | R | C | P   | R | C  |      |         |
| 1    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 2    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 3    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 4    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 5    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 6    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 7    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 8    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 9    | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 10   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 11   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 12   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 13   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 14   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 15   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 16   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 17   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 18   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 0 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 0 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 28 | 93%  |         |
| 19   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 20   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 21   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 22   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 23   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 24   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 25   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 26   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 27   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 28   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 29   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 30 | 100% |         |
| 30   | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 0 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1  | 1 | 1 | 1   | 1 | 29 | 97%  |         |

*Nota: En desacuerdo = 0, de acuerdo = 1; P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad*

En la tabla 2, se presentan los valores V de Aiken que fue consultada a diez expertos en base a los tres criterios de pertinencia, relevancia y claridad. Se puede observar que, en los tres criterios medidos, los ítems en general cumplen con el criterio mínimo requerido de V de Aiken < 0.80 con lo que se puede afirmar que todos los ítems cumplen con evaluar el constructo Sensibilidad al asco de forma satisfactoria.

## Análisis de ítems.

**Tabla 3**

*Análisis estadístico de los ítems del cuestionario EMA (n=824)*

| D   | ítems | FR   |      |      |      |      | M    | DE   | g <sup>1</sup> | g <sup>2</sup> | IHC  | h <sup>2</sup> | id   | A  |
|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|------|----------------|------|----|
|     |       | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |      |      |                |                |      |                |      |    |
| D01 | 1     | 12.4 | 51.8 | 20.9 | 9.20 | 5.70 | 2.44 | 1.01 | 0.90           | 0.43           | 0.47 | 0.48           | 0.00 | Sí |
|     | 7     | 9.00 | 30.0 | 23.2 | 15.6 | 22.2 | 3.12 | 1.30 | 0.14           | -1.2           | 0.39 | 0.35           | 0.00 | Sí |
|     | 13    | 17.1 | 44.1 | 18.9 | 10.1 | 9.80 | 2.51 | 1.18 | 0.74           | -0.3           | 0.45 | 0.44           | 0.00 | Sí |
|     | 19    | 23.7 | 44.6 | 19.2 | 8.10 | 4.40 | 2.25 | 1.04 | 0.85           | 0.33           | 0.46 | 0.47           | 0.00 | Sí |
|     | 25    | 12.5 | 43.5 | 23.5 | 12.6 | 7.80 | 2.60 | 1.10 | 0.63           | -0.3           | 0.53 | 0.57           | 0.00 | Sí |
| D02 | 2     | 12.2 | 21.7 | 28.1 | 19.0 | 18.0 | 3.11 | 1.28 | 0.01           | -1.0           | 0.54 | 0.49           | 0.00 | Sí |
|     | 8     | 11.8 | 17.3 | 28.8 | 23.0 | 19.1 | 3.20 | 1.27 | -0.2           | -1.0           | 0.61 | 0.58           | 0.00 | Sí |
|     | 14    | 15.2 | 16.7 | 27.8 | 18.8 | 21.5 | 3.15 | 1.34 | -0.1           | -1.1           | 0.64 | 0.61           | 0.00 | Sí |
|     | 20    | 5.30 | 8.00 | 18.4 | 17.0 | 51.0 | 4.01 | 1.22 | -1.0           | -0.2           | 0.58 | 0.55           | 0.00 | Sí |
|     | 26    | 10.9 | 19.3 | 25.1 | 18.0 | 26.6 | 3.30 | 1.38 | -0.2           | -1.2           | 0.65 | 0.64           | 0.00 | Sí |
| D03 | 3     | 33.8 | 35.6 | 14.8 | 8.50 | 7.20 | 2.20 | 1.20 | 0.92           | -0.1           | 0.62 | 0.61           | 0.00 | Sí |
|     | 9     | 32.1 | 26.2 | 13.0 | 11.8 | 17.0 | 2.55 | 1.46 | 0.51           | -1.2           | 0.58 | 0.57           | 0.00 | Sí |
|     | 15    | 6.90 | 11.3 | 21.5 | 19.0 | 41.3 | 3.76 | 1.28 | -0.7           | -0.7           | 0.34 | 0.29           | 0.00 | Sí |
|     | 21    | 24.2 | 30.6 | 18.3 | 11.9 | 14.9 | 2.63 | 1.36 | 0.47           | -1.0           | 0.72 | 0.73           | 0.00 | Sí |
|     | 27    | 29.9 | 31.4 | 16.5 | 9.20 | 12.7 | 2.43 | 1.34 | 0.68           | -0.7           | 0.73 | 0.74           | 0.00 | Sí |
| D04 | 4     | 34.4 | 39.6 | 13.0 | 7.60 | 5.50 | 2.10 | 1.12 | 1.05           | 0.43           | 0.61 | 0.61           | 0.00 | Sí |
|     | 10    | 35.9 | 34.8 | 15.0 | 7.30 | 7.00 | 2.15 | 1.19 | 0.99           | 0.14           | 0.67 | 0.57           | 0.00 | Sí |
|     | 16    | 48.7 | 37.8 | 8.60 | 3.50 | 1.40 | 1.71 | 0.87 | 1.42           | 1.50           | 0.43 | 0.29           | 0.00 | Sí |
|     | 22    | 22.0 | 32.5 | 18.4 | 11.0 | 16.0 | 2.67 | 1.36 | 0.48           | -1.0           | 0.48 | 0.73           | 0.00 | Sí |
|     | 28    | 44.5 | 35.6 | 11.4 | 3.80 | 4.80 | 1.89 | 1.06 | 1.38           | 1.49           | 0.62 | 0.74           | 0.00 | Sí |
| D05 | 5     | 14.9 | 30.8 | 20.6 | 14.9 | 18.8 | 2.92 | 1.34 | 0.25           | -1.2           | 0.50 | 0.43           | 0.00 | Sí |
|     | 11    | 19.9 | 29.2 | 18.4 | 14.0 | 18.4 | 2.82 | 1.39 | 0.30           | -1.2           | 0.65 | 0.63           | 0.00 | Sí |
|     | 17    | 27.4 | 37.0 | 16.7 | 10.2 | 8.60 | 2.36 | 1.23 | 0.76           | -0.4           | 0.66 | 0.65           | 0.00 | Sí |
|     | 23    | 21.8 | 35.9 | 18.1 | 10.1 | 14.0 | 2.59 | 1.32 | 0.59           | -0.8           | 0.68 | 0.66           | 0.00 | Sí |
|     | 29    | 45.5 | 33.0 | 11.6 | 4.30 | 5.60 | 1.92 | 1.12 | 1.33           | 1.16           | 0.61 | 0.58           | 0.00 | Sí |
| D06 | 6     | 21.4 | 37.1 | 18.2 | 11.8 | 11.5 | 2.55 | 1.27 | 0.60           | -0.7           | 0.36 | 0.31           | 0.00 | Sí |
|     | 12    | 68.4 | 22.1 | 5.80 | 3.20 | 0.60 | 1.46 | 0.79 | 1.36           | 1.51           | 0.50 | 0.56           | 0.00 | Sí |
|     | 18    | 73.8 | 18.0 | 4.20 | 3.00 | 1.00 | 1.39 | 0.79 | 1.39           | 1.54           | 0.47 | 0.54           | 0.00 | Sí |
|     | 24    | 27.4 | 43.2 | 15.8 | 7.70 | 5.80 | 2.21 | 1.11 | 0.96           | 0.34           | 0.38 | 0.34           | 0.00 | Sí |
|     | 30    | 65.8 | 27.1 | 4.30 | 1.80 | 1.00 | 1.45 | 0.75 | 1.51           | 1.53           | 0.45 | 0.51           | 0.00 | Sí |

**Nota:** D: Dimensiones; FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis; IHC: índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: comunalidad; ID: Índice de discriminación; A: Aceptable

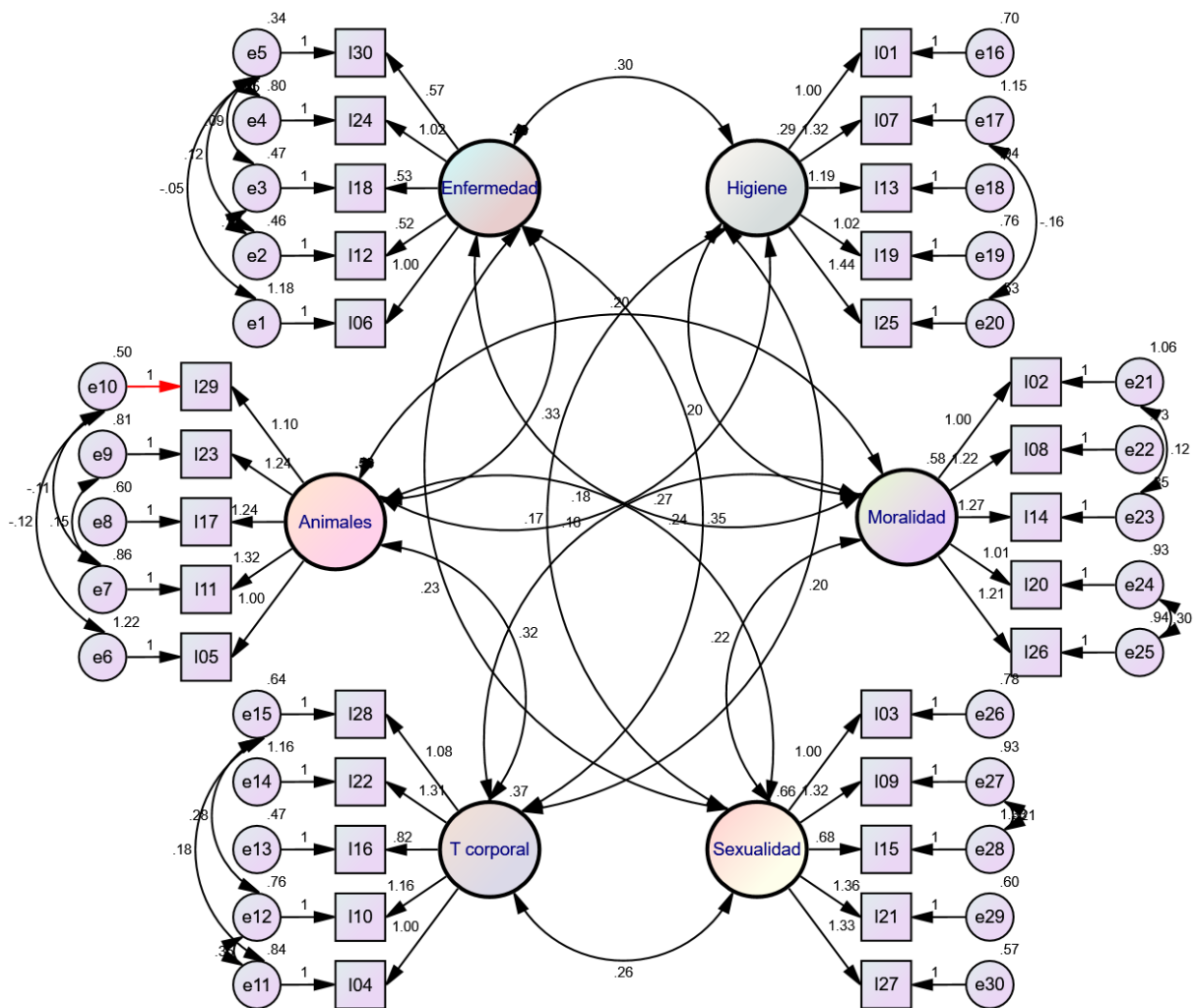
En la tabla 3 se observa que las frecuencias de respuestas se hallan por debajo del 80% y con una media en su mayoría de entre 3 a 5, lo que evidencia que las preguntas fueron respondidas sin sesgo ni deseabilidad social. Por otra parte, tanto la medición de asimetría y de curtosis se observa una distribución leptocúrtica, pues se encuentran dentro del rango del +/- 1.5 (Pérez y Medrano, 2010) a excepción de los ítems 12, 16,

18 y 30 lo que muestra que los datos son próximos a la distribución normal, encontrándose en el límite del rango establecido. El índice de homogeneidad corregida cumple con el parámetro requerido en todos los ítems de  $<.30$ , (Kline, 2015) con lo cual los ítems se correlacionan adecuadamente con el resto, (De los Santos et al. 2014, p.441). Asimismo, la comunalidad se encuentra dentro del parámetro  $<.30$  con el ítem 15 al límite, (Lloret et al. 2014, p. 1157). Finalmente, los reactivos mostraron su capacidad discriminativa ( $p < .05$ ). En tal sentido, se concluye que los ítems son aceptables.

**Evidencias de validez basado en la estructura interna.**

**Figura 2.**

*Modelo oblicuo de seis factores correlacionados del diseño original.*



## Medidas de Ajuste EMA

**Tabla 4**

*Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico del cuestionario EMA.*

| Índice de ajuste   | Modelo teórico | Índices óptimos | Autor                          |
|--------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|
| Ajuste absoluto    |                |                 |                                |
| $X^2/gl$           | 3,363          | $\leq 5,00$     | (Bentler, 1995; Pina, 2020)    |
| GFI                | 0,902          | $> 0,90$        | (Escobedo et al. 2016)         |
| RMSEA              | 0,054          | $< 0,08$        | (Ruíz et al. 2010)             |
| RMR                | 0,085          | $\leq 0,09$     | (Abad et al. 2011)             |
| SRMR               | 0,060          | $\leq 0,08$     | (Abad et al. 2011)             |
| Ajuste comparativo |                |                 |                                |
| CFI                | 0,904          | $> 0,90$        | (Cupani, 2012)                 |
| TLI                | 0,900          | $> 0,85$        | (Xia y Yang, 2019; Pina, 2020) |

**Notas:**  $\chi^2$ = Chi cuadrado; *gl* = Grados de libertad; GFI = Índice de bondad de ajuste; RMSEA = Error Cuadrático Medio de Aproximación; RMR = raíz residual estandarizada media; SRMR= Raíz residual estandarizada cuadrática Media, CFI = índice de ajuste comparativo; TLI = Índice Tucker-Lewis.

En la tabla 4 se detalla los datos del análisis factorial confirmatorio de la escala de sensibilidad al asco propuesta por los autores y compuesta por 6 factores mediante el estimador robusto de Regresión Lineal Ponderada con media y varianza ajustadas (WLSMV). Siguiendo este método, se observan los índices de valor absoluto:  $X^2/gl$  en 3.36 que se considera adecuado al estar medida entre 2.00 y 5.00, respecto al índice de bondad de ajuste (GFI) es mayor a 0.90, por otro lado, el RMSEA se ubica por debajo del 0,08 y el RMR siendo muy cercano a cero, evidencian que respecto a la cuantía de errores, son admisibles; finalmente, el índice de ajuste comparativo (CFI) se halla por encima de 0.90 y el índice no normalizado de ajuste (TLI) en el límite de lo permitido, demostrando así óptimos índices en nivel de acierto por lo que se concluye que el EMA presenta adecuados índices de bondad de ajuste. (Ruiz et al. 2010; Abad et al. 2011; Bentler, 1995; Cupani, 2012; Escobedo et al. 2016; Xia y Yang, 2019).

## Análisis de la confiabilidad.

**Tabla 5**

*Confiabilidad por consistencia interna mediante los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald del EMA y sus dimensiones.*

|     | N° de elementos | Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) | McDonald ( $\omega$ ) |
|-----|-----------------|-------------------------------|-----------------------|
| EMA | 30              | .901                          | .903                  |
| D01 | 5               | .702                          | 0.71                  |
| D02 | 5               | .821                          | 0.82                  |
| D03 | 5               | .820                          | 0.83                  |
| D04 | 5               | .780                          | 0.80                  |
| D05 | 5               | .829                          | 0.84                  |
| D06 | 5               | .654                          | 0.66                  |

**Notas:** EMA: Escala multidimensional de sensibilidad al asco. Propiedades psicométricas 2020.

En la tabla 5 se evidencia que el valor del coeficiente Alfa de Cronbach y omega de McDonald del total del instrumento de 0.90, lo cual demuestra una confiabilidad óptima. Por otra parte, en las seis dimensiones, los coeficientes se muestran superior a 0.70, exceptuando la dimensión 6, que es de .65 encontrándose al límite de lo mínimamente aceptable, lo que sugiere que esta subescala no se identifica adecuadamente con algunos de sus ítems. (Zinbarg et al. 2005).

## V. DISCUSIÓN

El asco como emoción, siendo de las más importantes por estar presente en la vida del ser humano, ha sido una de las menos evaluadas en su ámbito (Paul Ekman, 2017). Frente a esto, más que importante, es primordial contar con un instrumento válido y confiable que nos permita su medición. En la presente investigación, se buscó como objetivo principal, determinar las evidencias psicométricas de la escala de sensibilidad al asco EMA. Los resultados que se obtuvieron, han permitido apreciar la funcionalidad del instrumento en el rango poblacional para el que ha estado dirigido. luego del procesamiento de datos y realización de sus respectivas tablas, se logró cumplir a cabalidad con los objetivos propuestos de manera clara y satisfactoria, siendo de mucho beneficio para su posterior desarrollo en el área.

Como primer objetivo, en la tabla 2, se muestran la validez de contenido del cuestionario EMA mediante criterio de expertos, en la que diez profesionales calificados evaluaron cada ítem y cada dimensión mediante el coeficiente V de Aiken obteniéndose estimadores de entre 93 y 100% evidenciando de esta forma, la validez de contenido, pues ésta supera los índices mínimos de pertinencia relevancia y objetividad establecidos por Aiken en ( $\geq 0.8$ ), (1985). Estos resultados, que a su vez fueron corroborados por los autores del instrumento mediante evidencia empírica (Sandín et al. 2013b), son el aliciente para afirmar que el cuestionario mide lo que pretende, pues mantiene la relación de los ítems con sus dimensiones respectivas para finalmente explicar el constructo, de esta forma, se valida que el cuestionario EMA se encuentra apto para ser aplicado en la población en la que se desarrolló el estudio.

Prosiguiendo con el segundo objetivo propuesto, en la tabla 3 se presentaron los valores descriptivos de los ítems de cada dimensión, en ellas se aprecian los datos de la correlación ítem-total en índices que van desde .34 hasta .73 por lo que según (Kline, 2015) todos los reactivos se encuentran relacionados entre sí pues éstas llegan a superar los valores mínimos aceptables de .30. del mismo modo, valores similares fueron encontrados por (Sandín et al. 2013b) quienes también obtuvieron índices superiores a .30 en la cual se apoya estos datos, y su importancia se encuentra en lo

que expresan Cohen y Manion, de que la correlación de los ítems indica una estrecha correspondencia entre los diferentes elementos que conforman el cuestionario. (2002).

En base a esta misma medida, también se aprecian comunalidades similares a los encontrados durante la construcción de este instrumento, estos valores oscilan en rangos desde .29 para el ítem 15 hasta un parámetro de .74 siendo el primero de estos el que posee una comunalidad baja por lo que se sugiere la revisión de dicho ítem, pues (Lloret et al. 2014) recomienda un valor mínimo de .30 en esta característica; con respecto al índice de discriminación, todos los ítems se encuentran por debajo del rango sugerido (Anastasi y Urbina, 1998).

En el siguiente objetivo se puso de manifiesto la evaluación de la estructura interna del modelo original y, como parte del análisis factorial confirmatorio AFC se presentan las cargas factoriales que oscilan desde .44 al .82, en las que se indican el nivel de relación de los ítems percibidos con la teoría que las sustenta (Porral, 2017). En la tabla 4, se muestra adecuados índices de bondad de ajuste, dichos indicadores fueron ( $\chi^2/gl = 3.36$ , CFI = .91, RMSEA = .054, SRMR = .059, GFI = .90, TLI = .90, RMR = .085) los cuales alcanzaron los valores requeridos para la solución de seis factores según las propuestas valorativas de los autores. (Ruiz et al. 2010; Abad et al. 2011; Bentler, 1995; Cupani, 2012; Escobedo et al. 2016; Xia y Yang, 2019).

Dichos resultados obtenidos en este estudio, tienen su respaldo en los valores encontrados en investigaciones realizadas por Sandín y su equipo, (2013b) que reafirman resultados robustos tanto en el análisis factorial exploratorio como en el confirmatorio, y que sugieren las seis dimensiones existentes que también funcionan como subescalas con medidas separadas muy útiles en el área de investigación clínica. (Valencia y Morales, 2017) De esta forma se demuestra que el modelo planteado de seis factores cumple al ajustarse a la realidad (Sandín et al. 2013d). Por lo tanto, teniendo como axioma los resultados hallados mediante la técnica de análisis factorial confirmatorio con datos sólidos junto a la evidencia empírica y trabajos similares anteriores que lo apoyan, permitieron determinar su eficacia. (Rozin et al. 2000).

Prosiguiendo con los resultados de este trabajo psicométrico, también se proporcionaron datos sobre la fiabilidad por consistencia interna. Inicialmente, la fiabilidad por consistencia interna se hizo en una muestra piloto de 80 sujetos con los coeficientes alfa de Cronbach y Omega de McDonald en las que se encontraron excelentes índices de fiabilidad y similares a los descubiertos en el estudio sobre las dimensiones del asco realizado por Sandín et al (2014). Posterior a ello, en el desarrollo del análisis por dimensiones se obtienen valores óptimos superiores a .80 para las subescalas 2, 3 y 5, y ligeramente menores para las subescalas 1 y 4 siendo la dimensión seis la única en no superar el coeficiente alfa de .70 categorizado como el mínimo aceptable (Zinbarg et al. 2005), estos resultados, no discrepan con los valores hallados por Chorot y su equipo en un estudio transversal realizado en el 2013 en el que utilizaron el EMA y detallaron su confiabilidad; sin embargo si se encuentran discrepancias con los que encuentran Sandín et al. (2013c) en un estudio de predicción diferencial asociado a los síntomas fóbicos. El estudio debe proseguir bajo un rigor estricto de los estándares metodológicos en investigaciones científicas futuras, para que mediante la revisión de sus propiedades psicométricas se puedan auspiciar y reafirmar la validez y fiabilidad de forma robusta.

El desarrollo de las propiedades psicométricas del EMA, nos ha proporcionado una solidez valorativa junto a un complemento de análisis empírico y veraz, siendo el argumento de la capacidad del instrumento el poder diferenciar el asco específico, así como su correlación con trastornos afines como las fobias, todo ello, en concordancia con los resultados de Sandín et al. (2013c) que encuentran relación significativa de las dimensiones del asco como el miedo a los animales, daño corpóreo y algunas fobias. Del mismo modo, en un estudio realizado por el mismo equipo, (2013d) se aprecia la relación directa con la hipocondría de las dimensiones deterioro/enfermedad y transgresión corpórea que muestran mayores índices de aceptación y confiabilidad. Así pues, esta investigación psicométrica es el primer intento de verificación de la validez y fiabilidad de dicho instrumento en población peruana, con lo que nuestro intento es solamente la proposición a la comunidad científica de un modelo estructural del instrumento que evalúa la emoción del asco de forma general y multidimensional.



Del mismo modo y plasmado en la evidencia, los profesionales de la salud mental cuentan con un instrumento específico para el diagnóstico clínico en sujetos que reafirmen la sospecha de alta sensibilidad de esta emoción y su relación con trastornos similares como las fobias o trastornos alimenticios específicos que puedan ser causales o consecuencias de la misma. (Sandín et al. 2014).

Si bien este aporte ha sido muy satisfactorio, los resultados se deben de interpretar en función a las limitaciones encontradas durante su elaboración (Tovar 2007). Como primera limitación se tiene la condicionada cantidad de la muestra en la población no clínica a la que se tuvo acceso, del mismo modo, la realización de esta investigación fue desarrollada en plena crisis social debido a la pandemia mundial generada por el virus (SRAS-CoV-2) causante del síndrome respiratorio agudo severo que, durante el tiempo de realización de este trabajo en el año 2020, se llevaba muchas vidas y bloqueaba la economía mundial, (Fernández, 2020). Fue por ello que, toda la información obtenida se hizo de manera absolutamente virtual omitiéndose de forma imprevista muchas variables que pudieran afectar la calidad y autenticidad de la información.

Por último, cabe mencionar que todos los resultados mostrados, han sido generados por un software de paquete estadístico que trata la base de datos en una cantidad de horas específica, Asimismo, el limitado dinamismo del software no permite la fluida combinación de métodos estadísticos que nos ayuden a encontrar soluciones factoriales alternativas más viables, también se resalta que la información obtenida, puede ser contrastada pero no generalizada, teniendo además en cuenta el entorno donde se desarrolló la investigación así como la población y otras variables del contexto.

## VI. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Mediante el análisis psicométrico de la escala multidimensional de sensibilidad al asco, se pudo determinar que cuenta evidencias de validez de contenido y evidencias de validez por estructura interna, del mismo modo se encontró una adecuada confiabilidad de consistencia interna general pero limitada en algunas dimensiones, aunque de igual manera se concluye que este instrumento cuenta con las garantías psicométricas básicas.

**SEGUNDA:** Se ejecutó el análisis descriptivo de ítems, con lo que se evidenció que ningún ítem excede el 80% de frecuencia de respuestas y valores adecuados en los índices de asimetría y curtosis, presentándose los ítems 12, 16, 18, 30 en el límite de lo establecido, lo que implica un mayor análisis a la normalidad univariada de estos reactivos. Asimismo, en el criterio de comunalidad, se halló que todos los ítems muestran buena o muy buena proporción de varianza a excepción del ítem 16 que posiblemente no represente a la dimensión en que se encuentra.

**TERCERA:** Se logró obtener evidencias de validez de contenido mediante el coeficiente de V de Aiken, con la participación de 10 jueces expertos quienes coincidieron que los reactivos del instrumento poseen los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, con un índice  $V > .80$ .

**CUARTA:** Respecto al tercer objetivo específico, se aprecian índices de ajuste buenos del EMA con seis factores obteniendo cargas factoriales entre .41 y 0.66 en sus 30 ítems. En relación al análisis estructural, se halló índices de ajuste:  $X^2/gl = 3.36$ , SRMR = .059, GFI = .90, TLI = .90, CFI = .90. RMSEA = .054 por lo que el modelo propuesto originalmente presenta un aceptable índice de ajuste de modelo estructural.

**QUINTA:** Se obtuvo la consistencia interna a través del alfa de Cronbach y Omega de McDonald con valores de .65 para la dimensión seis y valores superiores a .70 para el resto de dimensiones. Respecto al constructo general, el EMA obtuvo una fiabilidad óptima siendo superior a .90.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 1.** Se recomienda a los profesionales de sociología, la salud mental y educación el uso de la escala de sensibilidad al asco como una herramienta psicológica que cumple con las evidencias de validez y confiabilidad para detectar el constructo evaluado en personas adultas no clínicas del distrito de Ventanilla.
- 2.** Como parte de una mejora en las investigaciones futuras, se recomienda hacer uso de otros tipos de validez adicionales (como la validez convergente o divergente) para que se pueda brindar mayores bondades al instrumento. Del mismo modo, una revisión lingüística basada en la cultura latinoamericana podría mejorar las cargas factoriales bajas y brindar una mayor comprensión en su aplicación.
- 3.** En las próximas investigaciones psicométricas que se puedan llevar a cabo, tener en cuenta los ítems 12, 16, 18, 30 por ser prácticamente asimétricos respecto a la normalidad univariada; del mismo modo, revisar la dimensión seis (deterioro/enfermedad) por su baja confiabilidad.
- 4.** Realizar una adaptación gramatical del instrumento a la cultura local, así como evaluaciones similares en muestras del interior del país o en personas con alguna característica clínica relacionada al asco tales como los síntomas fóbicos, hipocondriasis, trastornos alimentarios, trastorno obsesivo-compulsivo entre otros.
- 5.** Las investigaciones en la literatura sobre la emoción del asco parecen ser muy poco estudiadas, por lo cual se aconseja implementar nuevos enfoques de investigación que permitan comprender y correlacionar con mayor eficacia a este constructo, además de enriquecer la información que se tiene al respecto. En Perú, investigaciones sobre el asco son casi nulas. |

## REFERENCIAS

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud [Measurement in Social and Educational Sciences]*. Madrid, España: Síntesis.
- Aiken, Lewis. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and psychological measurement*, 45 (1), 131-142.
- Aiken, Lewis, R. (2003). *Tests psicológicos y evaluación*. (11.ed.). México: Pearson Educación.
- Alonso, M. (2017). *Investigación de mercados: Manual universitario*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Anastasi, A., y Urbina, S. (1998). *Tests psicológicos*. Pearson educación.
- Ángel, Villasís-Keever, M., Márquez-González, H., Nallely Zurita-Cruz, J., Miranda-Navales, G. y Escamilla-Núñez, A. (2018). El protocolo de investigación VII. Validez y confiabilidad de las mediciones. *Revista Alergia de México*, 65(4), 414–421. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i4.560>
- APA, A. A. (2018). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. The American Psychiatric Association Practice Guideline for the Pharmacological Treatment and Disorder.
- Arias, J.; Villasís Keever, M. Á. y Miranda Novales, M. G. (2016). The research protocol III. Study population. *Rev. Alerg. Mex.*, 63 (2), 201-216.
- Arias, M. (1996). *Psicometría : Teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Asociación Médica Mundial. (2008). Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* (Vol. 24, No. 2, pp. 209-212).
- Ato, M., López, J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 1038-1059.
- Bahtiyar, B., y Yıldırım, A. (2019). Öz Tiksınme Ölçeği - Revize Formu: Türkçe uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması [Self-Disgust Scale-Revised: Turkish adaptation, validity and reliability]. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 22(3), 304–315. doi:<https://doi.org/10.5505/kpd.2019.72692>
- Beirute, J., Angulo, V., Fallas, K., y Prado, J. (2014). Efecto del asco sobre las actitudes hacia hombres homosexuales. *Wímblu*, 7-21.

- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual* (Vol. 6). Encino, CA: Multivariate software.
- Borja, L. E. (2015). *Evaluación psicológica: Historia, fundamentos teórico-conceptuales y psicometría*. Mexico: Editorial El Manual Moderno.
- Cabral, J. C., Tavares, P. d., y de Almeida, R. M. (2016). Reciprocal effects between dominance and anger: A systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 761–771. doi:<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.10.021>
- Chae Seok-yong, (2019). 수오지심: 도덕 정서로서의 수치심과 혐오감. *윤리교육연구* [Suojisim: Shame and Disgust as Moral Emotions]. *한국윤리교육학회 (Educación de ética de Corea)*, 47-76.
- Chorot, P., García, R. M., Sandín, B., Germán, M., y Olmedo, M. (2013). Sensibilidad al asco y síntomas de los trastornos alimentarios. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 17-30.
- Cisler, J., Olatunji, B., y Lohr, J. (2009). Disgust, Fear, and the Anxiety Disorders: A Critical Review. *Clinical psychology review*, 34–46. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.09.007>
- Cohen, L. y Manion, L. (2002). *Métodos de investigación cuantitativa*. Madrid: La Muralla.
- Cortada de Kohan, N. (2002). Importancia de la investigación psicométrica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 229-240.
- Comrey, Andrew, y Lee, Howard. (2013). *A first course in factor analysis*. Psychology press.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 1, 186 – 199. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2884>
- Colegio de psicólogos del Perú. (2018). *Código de ética y deontología*.
- Ekman, P. (2017). *El rostro de las emociones: Cómo leer las expresiones faciales para mejorar sus relaciones*. Barcelona: RBA Libros.
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18 (55), 16-22. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>

- Fernandes, N. (2020). Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. *Available at SSRN 3557504*.
- Fernández-Abascal, E. G., Rodríguez, B. G., Sánchez, M. P. J., Díaz, M. D. M., y Sánchez, F. J. D. (2010). *Psicología de la emoción*. Editorial Universitaria Ramón Areces.
- França Tarragó, O. (2012). Manual de Psicoética Ética para psicólogos y psiquiatras. *Ciencias Psicológicas*, 6(2), 199-200.
- Frias-Navarro, D. (2019). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. *Universidad de Valencia. España*. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- García Fernandez, E., García Rodríguez, B., Jiménez Sánchez, M., Martín Díaz, M., y Domínguez Sánchez, F. (2011). *Psicología de la Emoción*. Valencia: Editorial Universitaria Ramon Areces.
- Gunn, H. (2002). Web-based surveys: Changing the survey process [Características léxicas del idioma inglés]. *First Monday*. <https://doi.org/10.5210/fm.v7i12.1014>
- Guzmán, J. L. (2004). Introducción al modelo psicométrico de la teoría clásica de los tests (Parte 1). *Pro Mathematica - PUCP*, 79-107.
- Hernández, R.; Fernández y C. Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ta ed.). Mc Graw Hill: México D.F. – México.
- Kline, P. (2015). *A handbook of test construction (psychology revivals): introduction to psychometric design*. Routledge.
- Koller, I., Levenson, M. R., y Glück, J. (2017). What Do You Think You Are Measuring? A Mixed-Methods Procedure for Assessing the Content Validity of Test Items and Theory-Based Scaling. *Frontiers in Psychology*, 7/8, 1.
- Ledesma, R. D., Ferrando, P. J., y Tosi, J. D. (2019). Uso del Análisis Factorial Exploratorio en RIDEP. Recomendaciones para Autores y Revisores. (Spanish). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 52, 173.
- León, E. (2014). El asco una emoción entre naturaleza y cultura. *revista de filosofía de Costa Rica*, (23) 1-17. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/saga/article/view/45560>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169.

- López Rosetti, D. (2017). *Emoción y sentimientos: No somos seres racionales somos seres emocionales que razonan*. Buenos Aires: Grupo Planeta.
- Matchett, G., y Davey, G. (1991). A test of a disease-avoidance model of animal phobias. *Behaviour Research and Therapy*, 91-94.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Muñiz. (2003). *Teoría clásica de los tests*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J., y Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7–16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Muñiz Fernández, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo: Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, 57-66.
- Neylan, T. (1999). Frontal lobe function: Mr. Phineas Gage's famous injury. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 280-281.
- Olatunji , B., y McKay , D. (2009). *Disgust and Its Disorders: Theory, Assessment, and Treatment Implications Hardcover*. Washington: American Psychological Association.
- Olatunji, B. (2011). Specificity of disgust vulnerability in the distinction and treatment of OCD. *Journal of Psychiatric Research*, 1236-1242.
- Otzen, Tamara y Manterola, Carlos. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Padilla, M. A. y Divers, J. (2015). *A Comparison of Composite Reliability Estimators: Coefficient Omega Confidence Intervals in the Current Literature*. <https://doi.org/10.1177/0013164415593776>
- Page, A. (2003). The role of disgust in faintness elicited by blood and injection stimuli. *Journal of anxiety disorders*, 45-58.
- Pasquali, L. (2017). *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação*. Editora Vozes Limitada.
- Pereyra R., A. (2014). Psicología como ciencia y la orientación psicobiológica en la formación profesional del psicólogo. *Revista de Investigación En Psicología*, 2-227.
- Pérez, E., y Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66.

- Pérez Gil, J. A., Chacón Moscoso, S., y Moreno Rodríguez, R. (2016). *Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez; Construct validity: The use of factor analysis.*
- Phillips, M., Senior, C., Fahy, T. and David, A. (1998). Disgust – the forgotten emotion of psychiatry. *British Journal of Psychiatry*, 373-375. doi:<https://doi.org/10.1192/bjp.172.5.373>
- Pina, J., Branco, M. A. V., Cunha, M., Duarte, J., y Silva, C. (2020). Questionário de eficácia clínica e prática baseada em evidências: análise fatorial confirmatória em uma amostra de enfermeiros. *Millenium*, 2(5), 137-145.
- Pineda, D., Villaescusa-Alejo, V., y Sandín, B. (2015). Relación entre propensión, sensibilidad al asco y selección de rama profesional. *Acción Psicológica*, 31-42. doi:10.5944/ap.12.2.10774
- Porral, C. C. (2017). *Análisis de la invarianza factorial y causal con AMOS.* ADD.
- Royadi, D., Mohd Nawi, M. N., y Supyaningsih, F. (2018). *Measurement of Reliability of Test Instruments Through Management of Education and Psychology.* <https://doi.org/10.33050/atm.v2i2.788>
- Rozin, P., y Fallon, A. (1987). A perspective on disgust. *Psychological review*, 23-41. doi: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.1.23>
- Rozin, P., Haidt, J., y Mc-Cauley, C. (2008). Disgust. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.). *Handbook of emotions*, 757–776.
- Rubinstein, J. L. (1984). *Principios de psicología general.* Mexico: Grijalbo.
- Ruíz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1) 34 - 45. [www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf](http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf)
- Salles, A. L. (2010). Sobre el asco en la moralidad. *Diánoia*, 55(64), 27-45
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística.* Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Sandín, B. (1997). *Ansiedad, miedos y fobias en niños y adolescentes.* Madrid: Dykinson.
- Sandín Ferrero, B., Chorot Raso, P., Olmedo Montes, M., y García, V. (2008a). Escala de propensión y sensibilidad al asco revisada (dpss -r): propiedades psicométricas y relación del asco con los miedos y los síntomas obsesivo compulsivos ; Análisis y modificación de conducta. *Redined* , 127-168.



- Sandín, B., Chorot, P., Santed, M. A., Valiente, R. M. y Olmedo, M. (2008b). Sensibilidad al asco: concepto y relación con los miedos y los trastornos de ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* (v.13, n.3), 137-158. <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:Psicopat-2008-13-3-10000>.
- Sandín, B., Valiente, R. M. y Chorot, P. (2008c). Instrumentos para la evaluación de los miedos y las fobias. *Las fobias específicas*, 165-205.
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R., Olmedo, M., Callejas, B., Santed, M., y Campagne, D. (2013a). Dimensiones De Sensibilidad Al Asco en Población Española. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 37–48.
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M., Santed, M. A., Olmedo, M., Pineda, D., y Campagne, D. (2013b). Construcción y validación preliminar de la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA). *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18, 1-18.
- Sandín, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Santed, M. A., y Pineda, D. (2013c). Dimensiones de sensibilidad al asco y predicción diferencial de los síntomas fóbicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18(1), 19-30.
- Sandín, B., Valiente, R., Santed, M. A., Pineda, D., Olmedo, M. y Chorot, P. (2013d). Efecto de la sensibilidad al asco sobre los síntomas hipocondríacos. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 5.
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M., Santed, M. A., Olmedo, M., y Pineda, D. (2014). Dimensiones De Sensibilidad Al Asco Y Predicción Diferencial De Los Síntomas Del Trastorno Obsesivo-Compulsivo. *Ansiedad y Estrés*, 11-25.
- Schneider, S. (2001). In search of realistic optimism: Meaning, knowledge, and warm fuzziness. *American Psychologist*, 250.
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tallis, F. (1996). Compulsive washing in the absence of phobic and illness anxiety. *Behaviour research and Therapy*, 361-362.
- Thorpe, S., Patel, S. y Simonds, L. (2003). The relationship between disgust sensitivity, anxiety and obsessions. *Behaviour research and therapy*, 1397-1409. [doi:doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00058-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00058-5)
- Tornimbeni, S., Perez, E. y Olaz, F. (2008). *Introducción a la psicometría*. Buenos Aires: Paidós.

- Tovar, J. (2007). Psicometría: tests psicométricos, confiabilidad y validez. *Psicología: Tópicos de actualidad*, 85-108.
- Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, C. d. (1998). *Historia, filosofía y epistemología de la psicología*. Mexico: UNAM.
- Valencia Zapata, D., y Morales Rúa, D. A. (2017). *Construcción y validación de un instrumento que evalúe multidimensionalmente la emoción de asco*. Tesis de pregrado.
- van Overveld, W., de Jong, P., Peters, M., Cavanagh, K. and Davey, G. (2006). Disgust propensity and disgust sensitivity: Separate constructs that are differentially related to specific fears. *Personality and Individual Differences*, 1241–1252.
- Ventura León, J. L., 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), 625-627.
- Vigotsky, L. S. (2004). *Teoría de las emociones: Estudio histórico-psicológico*. Madrid: Ediciones AKAL.
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., y Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability / Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755–782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Virla, Milton (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.
- Webb, K. y Davey, G. (1992). Disgust sensitivity and fear of animals: Effect of exposure to violent or revulsive material. *Anxiety, stress and coping*, 329-335.
- Weisfeld, G., and Goetz, S. (2013). Applying Evolutionary Thinking to the Study of Emotion. *Behavioral Sciences* (2076-328X), 388-407. doi:<https://doi.org/10.3390/bs3030388>
- Xia, Y., y Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior research methods*, 51(1), 409-428.
- Zavadivker, M. N. (2014). Acerca Del Valor Adaptativo Del Asco Moralizado Desde Una Perspectiva Evolucionista. *Ideas y Valores*, 243-269. doi:10.15446/ideasyvalores.v63n154.32807.

Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I., & Li, W. (2005). Cronbach's  $\alpha$ , Revelle's  $\beta$ , and McDonald's  $\omega^2$ : Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *psychometrika*, 70(1), 123-133.

## Anexo 1

*Matriz de consistencia de la tesis.*

| TÍTULO   | PROBLEMA   | OBJETIVOS   | MÉTODO   | INSTRUMENTO  |
|--|--|---|--|--|
| Propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA) en adultos del distrito de Ventanilla. Callao, 2020. | ¿Cuáles son las evidencias psicométricas de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco (EMA) en adultos del distrito de Ventanilla - Callao, 2020? | <p><b>Principal:</b></p> <p>evaluar las propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco EMA, en población adulta no clínica del distrito de ventanilla, callao 2020.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <p>1) Analizar los reactivos del cuestionario EMA. 2) Evaluar la validez de contenido del mediante juicio de expertos. 3) Evaluar la validez de constructo del cuestionario EMA a través del análisis factorial confirmatorio. 4) Determinar la confiabilidad por consistencia interna del cuestionario EMA</p> | <p><b>Diseño:</b><br/>Instrumental</p> <p><b>Tipo:</b><br/>Tecnológica</p> <p><b>Población:</b><br/>Personas adultas no clínicas del distrito de Ventanilla.</p> <p><b>Muestra:</b><br/>824 personas entre adultos y jóvenes en un rango de edad de entre 18 y 59 años</p> <p><b>Estadísticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- V de Aiken.</li> <li>- Análisis Factorial Exploratorio.</li> <li>- Análisis descriptivo de los ítems (media, desviación estándar, asimetría, curtosis, índice de homogeneidad corregida, comunalidad, índice de discriminación).</li> <li>- Coeficiente Alfa de Crownback y Omega de Mc Donald.</li> </ul> | <p>Escala multidimensional de sensibilidad al asco <b>EMA</b> construido y validado por Sandín y su equipo en población española en el año 2013.</p> |

## Anexo 2

Tabla de operacionalización de la variable.

### TABLA DE ESPECIFICACIONES

Instrumento: EMA.

| Variable                     | Definición conceptual  | Definición Operacional   | Dimensiones                 | Ítems                     | Escala de medición   |
|------------------------------|--|--|-----------------------------|---------------------------|--|
| <b>Sensibilidad al asco.</b> | la sensibilidad al asco, ha sido entendido como la sensibilidad a reaccionar con asco ante diversos estímulos desencadenes (animales, olores, comida en mal estado, etc. (Haidt, 2008; Sandín, Valiente y Chorot, 2008). | Puntuaciones obtenidas del constructo asco a través de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco EMA (BIS-11; Patton et al., 1995). Instrumento compuesto por 30 reactivos y 6 dimensiones y posee 5 formas de respuesta. | <b>Higiene</b>              | <b>1, 7, 13, 19, 25.</b>  | <b>Intervalo:</b><br><br>Nada = 0<br>Un poco = 1<br>Bastante = 2<br>Mucho = 3<br>Muchísimo = 4 |
|                              |  |  | <b>Moralidad</b>            | <b>2, 8, 14, 20, 26</b>   |  |
|                              |  |  | <b>Sexualidad</b>           | <b>3, 9, 15, 21, 27.</b>  |  |
|                              |  |  | <b>Trasgresión corporal</b> | <b>4, 10, 16, 22, 28.</b> |  |
|                              |  |  | <b>Animales</b>             | <b>5, 11, 17, 23, 29.</b> |  |
|                              |  |  | <b>Deterioro/Enfermedad</b> | <b>6, 12, 18, 24, 30.</b> |  |

## Anexo 3

### *Instrumento de recolección de datos (protocolo).*

#### Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA)

Por favor conteste indicando **hasta qué punto le produce asco o repugnancia** lo que se indica en cada una de las frases. Caso de que no haya experimentado lo que se dice en alguna frase, conteste según el asco que crea le produciría tal experiencia. Cuando puedan darse casos particulares para alguna de las situaciones que se describen, conteste basándose en la que le produzca mayor grado de repugnancia.

|   | 0<br>Nada | 1<br>Un poco | 2<br>Bastante | 3<br>Mucho | 4<br>Muchísimo |
|---|-----------|--------------|---------------|------------|----------------|
| 1. Dar la mano a una apersona que tiene las palmas sudorosas                    | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 2. Personas que roban (ladrones, carteristas, robar en un supermercado, etc.)   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 3. Ver un vídeo porno   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 4. Ver una herida abierta con sangre  | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 5. Encontrar cucarachas en la cocina, el baño o una habitación de la casa       | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 6. Besar a una persona con una enfermedad grave                                 | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 7. Ver vómito o ver vomitar a una persona                                       | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 8. Enterarse de que un amigo/a le ha estado engañando o aprovechándose de usted | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 9. Ver practicar sexo oral a dos personas del mismo sexo                        | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 10. Contemplar una operación quirúrgica   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 11. Ver gusanos en el suelo y tener que quitarlos                               | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 12. Ver a una persona con una enfermedad terminal                               | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 13. Tener que comer algo que se ha caído al suelo                               | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 14. Se descubre que un importante político ha robado o engañado                 | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 15. Una persona desconocida le hace insinuaciones sexuales                      | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 16. Ver dar a luz a un animal   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 17. Ver babosas o sanguijuelas  | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 18. Ver a una persona muy vieja y decrepita                                     | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 19. Tocar con la mano el pomo de un aseo público                                | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 20. Ver a un hombre pegar a un perro atado, una y otra vez                      | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 21. Ver escenas de masturbación   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 22. Tocar a una persona que está muerta   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 23. Al levantar una piedra descubre muchos insectos debajo                      | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 24. Ver a una persona con verrugas en la cara                                   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 25. Sentarse donde ha estado una persona sucia o de mal aspecto                 | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 26. Las personas que no muestran compasión                                      | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 27. Ver en una película practicar sexo anal                                     | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 28. Contemplar en un documental órganos internos del cuerpo humano              | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 29. Ver salamandras o lagartijas en un jardín                                   | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |
| 30. Tener que estar en un hospital al visitar algún enfermo                     | 0         | 1            | 2             | 3          | 4              |

**Nota.** Clave de corrección: se suman las puntuaciones de cada ítem. Higiene = 1, 7, 13, 19, 25. Moral = 2, 8, 14, 20, 26. Sexual: 3, 9, 15, 21, 27. Tránsito corporal = 4, 10, 16, 22, 28. Animales = 5, 11, 17, 23, 29. Deterior/Enfermedad = 6, 12, 18, 24, 30. © B. Sandín, P. Chorot y R.M Valiente. Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid.

Para citar la EMA:

Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R.M., Santed, M.A., Olmedo, M., Pineda, D., y Campagne, D.M. (2013). Construcción y validación preliminar de la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA). *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18, 1-18.

## Anexo 4

### Formulario virtual aplicado a la muestra.

**Sección 1 de 2**

### Encuesta anónima de sensibilidad al Asco

Buen día, soy estudiante del último año de la carrera de Psicología en la Universidad "César Vallejo". En la actualidad me encuentro elaborando un proyecto de investigación titulado, "Propiedades psicométricas de la Escala Multidimensional de sensibilidad al Asco (EMA) en población adulta, Lima 2020". Como parte del proceso, estoy recogiendo información mediante un cuestionario de 30 ítems y de participación voluntaria y garantizando su absoluto anonimato.

Le hago saber que, la información persigue fines académicos, nada lucrativo ni comercial, eso sí, remarcando su importancia para la psicología y para mi titulación profesional, por ello le agradezco mucho. Es preciso decirle que este trabajo está siendo dirigido por el profesor Dr. Víctor CANDELA AYLLÓN, con registro de colegiatura N° 2935 y teléfono 999 646 456 (vcandela@ucvvirtual.edu.pe) a quien puede consultar sobre este estudio. Dicho docente es responsable de la experiencia curricular denominada "Desarrollo de Proyecto de investigación". Sin otro particular, quedo de usted.

Muy atentamente

Roland HURTADO AGUILAR  
DNI: 4729 6131  
TELEF: 930 642 869

**Sección 2 de 2**

### Tu respuesta es anónima

Responde: ¿Cuanto asco siento respecto a las siguientes preguntas?

SIENTO ASCO EN ...

Dar la mano a una persona que tiene las palmas sudorosas \*

nada

un poco

bastante

mucho

demasiado

Personas que roban (ladrones, raqueteros, etc.) \*

nada

<https://forms.gle/WfPv7hFyvbWyeqZ8>

## Anexo 5

### Autorización del uso del instrumento por parte del autor.

Psicología de las emociones: El x Solicitudo de autorización para us: x Blackboard Learn x +

all/u/1/?tab=wm&ogbl#inbox/KtbxLvHXHZbtXvgLnvgcPwmRTsxVHXTqtg

Buscar en el correo electrónico

55 de 562 Cuenta de Google Roland Hurtado roland.adan.h@gmail.com

### Solicitud de autorización para uso del instrumento EMA Recibidos x

**Roland Hurtado** <roland.adan.h@gmail.com> para bsandin dom., 19 abr. 07:55

Dr. Bonifacio Sandín Ferrero.  
Un cordial saludo. Mi nombre es Adan Hurtado Aguilar, estudiante de psicología de la universidad César Vallejo en Lima - Perú, con DNI 4729 6131


Es grato para mí como estudiantes dirigirme a usted para solicitarle el permiso correspondiente para hacer uso del cuestionario titulado "Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco" (EMA) del que usted es coautor. Y ya que me encuentro realizando mi trabajo de tesis, mucho me gustaría que usted me autorice hacer un estudio psicométrico de su prueba. En dicho trabajo de investigación contaré con asesoría de expertos y prometo que le daré un uso únicamente con fines académicos y respetando todos los parámetros psicométricos y de aplicación del instrumento y los que usted sugiera.

Le agradezco de antemano aprovechando a la vez este medio para expresarle mi admiración ya que se convierte para mí en un referente en temas de psicología en mi proceso de formación profesional.

**Bonifacio Sandín** para mí 19 abr. 2020 13:54


Gracias por su interés. Adjunto la escala en formato Word y copia de algunas publicaciones.  
Saludos y suerte con su investigación,

Prof. Bonifacio Sandín  
Catedrático de Psicología Clínica  
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)  
Facultad de Psicología, Juan del Rosal 10  
28040 Madrid, España



**AVISO LEGAL.** Este mensaje puede contener información reservada y confidencial. Si usted no es el destinatario no está autorizado a copiar, reproducir o distribuir este mensaje ni su contenido. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que lo notifique al remitente.  
Le informamos de que sus datos personales, que puedan constar en este mensaje, serán tratados en calidad de responsable de tratamiento por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED) c/ Bravo Murillo, 38, 28015-MADRID-, con la finalidad de mantener el contacto con usted. La base jurídica que legitima este tratamiento, será su consentimiento, el interés legítimo o la necesidad para gestionar una relación contractual o similar. En cualquier momento podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación al tratamiento o portabilidad de los datos, ante la UNED, [Departamento de Política Jurídica de Seguridad de la Información](#), o a través de la [Sede electrónica](#) de la Universidad.  
Para más información visite nuestra [Política de Privacidad](#).

**6 archivos adjuntos**



**Roland Hurtado** <roland.adan.h@gmail.com> para Bonifacio 21 abr. 2020 20:13

Muchas gracias Doctor. Prometo que el instrumento será bien usado.  
Cuidese.



## Anexo 6

### Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con el debido respeto me presento a usted, mi nombre es **Hurtado Aguilar Adan**, interno de psicología de la Universidad César Vallejo – Lima. En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre **Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de sensibilidad al asco en adultos del distrito de Ventanilla, Callao, 2020**; y para ello quisiera contar con su valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de una prueba psicológica: **Escala multidimensional de sensibilidad EMA**.

.....  
De aceptar participar en la investigación, afirmo haber sido informado de todos los procedimientos de la investigación. En caso tenga alguna duda con respecto a algunas preguntas se me explicará cada una en detalle.

Gracias por su colaboración.

Atte. Adan Hurtado Aguilar.  
ESTUDIANTE DE LA EAP DE PSICOLOGÍA  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Yo \_\_\_\_\_

.....  
Acepto participar en la investigación **Propiedades psicométricas de la escala multidimensional de sensibilidad al asco en adultos del distrito de Ventanilla, Callao, 2020** del joven Adán Hurtado Aguilar

Día: / / .

\_\_\_\_\_  
DNI: 47296131

Firma

## Anexo 7

### Resultados de la prueba piloto.

**Tabla 6**

*Análisis estadístico de los ítems de la escala de sensibilidad al asco (EMA) del piloto*

| D  | FR   |      |      |      |      | M    | DE   | g <sup>1</sup> | g <sup>2</sup> | IHC  | h2   | id                | A |
|----|------|------|------|------|------|------|------|----------------|----------------|------|------|-------------------|---|
|    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |      |      |                |                |      |      |                   |   |
| D1 | 21.5 | 41.8 | 25.3 | 7.6  | 3.8  | 2.30 | 1.02 | 0.70           | 0.27           | 0.34 | 0.27 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 11.4 | 24.1 | 25.3 | 11.4 | 27.8 | 3.20 | 1.38 | 0.01           | -1.27          | 0.56 | 0.59 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 20.3 | 35.4 | 17.7 | 12.7 | 13.9 | 2.65 | 1.32 | 0.51           | -0.87          | 0.64 | 0.67 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 26.6 | 34.2 | 29.1 | 5.1  | 5.1  | 2.28 | 1.07 | 0.69           | 0.19           | 0.35 | 0.28 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 11.4 | 44.3 | 15.2 | 20.3 | 8.9  | 2.71 | 1.18 | 0.49           | -0.80          | 0.66 | 0.69 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
| D2 | 16.5 | 13.9 | 25.3 | 24.1 | 20.3 | 3.18 | 1.36 | -0.24          | -1.08          | 0.58 | 0.53 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 15.2 | 20.3 | 30.4 | 15.2 | 19.0 | 3.03 | 1.32 | 0.06           | -1.03          | 0.67 | 0.65 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 11.4 | 17.7 | 22.8 | 20.3 | 27.8 | 3.35 | 1.36 | -0.27          | -1.14          | 0.61 | 0.56 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 6.3  | 11.4 | 16.5 | 11.4 | 54.4 | 3.96 | 1.32 | -0.91          | -0.51          | 0.63 | 0.60 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 8.9  | 21.5 | 26.6 | 19.0 | 24.1 | 3.28 | 1.29 | -0.10          | -1.10          | 0.72 | 0.71 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
| D3 | 31.6 | 29.1 | 15.2 | 12.7 | 11.4 | 2.43 | 1.36 | 0.63           | -0.82          | 0.72 | 0.70 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 32.9 | 17.7 | 12.7 | 16.5 | 20.3 | 2.73 | 1.56 | 0.25           | -1.49          | 0.70 | 0.67 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 10.1 | 6.3  | 12.7 | 21.5 | 49.4 | 3.94 | 1.34 | -1.09          | -0.04          | 0.54 | 0.46 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 22.8 | 26.6 | 15.2 | 16.5 | 19.0 | 2.82 | 1.45 | 0.24           | -1.32          | 0.76 | 0.74 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 30.4 | 17.7 | 19.0 | 20.3 | 12.7 | 2.67 | 1.42 | 0.22           | -1.30          | 0.78 | 0.76 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
| D4 | 30.4 | 36.7 | 10.1 | 7.6  | 15.2 | 2.41 | 1.39 | 0.82           | -0.61          | 0.76 | 0.74 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 34.2 | 27.8 | 17.7 | 12.7 | 7.6  | 2.32 | 1.28 | 0.67           | -0.64          | 0.80 | 0.79 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 45.6 | 29.1 | 15.2 | 6.3  | 3.8  | 1.94 | 1.10 | 1.13           | 0.62           | 0.53 | 0.44 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 27.8 | 29.1 | 22.8 | 5.1  | 15.2 | 2.51 | 1.36 | 0.65           | -0.67          | 0.69 | 0.65 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 41.8 | 26.6 | 15.2 | 6.3  | 10.1 | 2.16 | 1.31 | 0.97           | -0.15          | 0.77 | 0.75 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
| D5 | 20.3 | 13.9 | 19.0 | 17.7 | 29.1 | 3.22 | 1.51 | -0.22          | -1.38          | 0.64 | 0.58 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 22.8 | 13.9 | 30.4 | 16.5 | 16.5 | 2.90 | 1.37 | 0.03           | -1.12          | 0.83 | 0.81 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 31.6 | 34.2 | 12.7 | 10.1 | 11.4 | 2.35 | 1.33 | 0.79           | -0.53          | 0.78 | 0.77 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 16.5 | 41.8 | 11.4 | 15.2 | 15.2 | 2.71 | 1.33 | 0.52           | -0.99          | 0.71 | 0.67 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 43.0 | 32.9 | 12.7 | 7.6  | 3.8  | 1.96 | 1.10 | 1.14           | 0.62           | 0.60 | 0.55 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
| D6 | 30.4 | 31.6 | 13.9 | 16.5 | 7.6  | 2.39 | 1.29 | 0.60           | -0.80          | 0.37 | 0.71 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 63.3 | 17.7 | 10.1 | 6.3  | 2.5  | 1.67 | 1.06 | 1.54           | 1.50           | 0.51 | 0.60 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 70.9 | 16.5 | 6.3  | 3.8  | 2.5  | 1.51 | 0.96 | 1.61           | 1.44           | 0.37 | 0.55 | ,001 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 27.8 | 41.8 | 16.5 | 8.9  | 5.1  | 2.22 | 1.11 | 0.90           | 0.26           | 0.37 | 0.61 | ,000 <sup>b</sup> | ✓ |
|    | 63.3 | 24.1 | 8.9  | 3.8  | 0.1  | 1.53 | 0.81 | 1.51           | 1.50           | 0.37 | 0.73 | ,001 <sup>b</sup> | ✓ |

En la tabla se presentan los estadísticos descriptivos de los ítems: respecto al formato de respuesta, ninguno ha excedido el 80% demostrando ausencia de sesgo ni deseabilidad social. En relación a la asimetría y curtosis, los valores se encontraron dentro del intervalo +/- 1.5 por lo que se concluye que existe normalidad (Ferrando y

Anguiano-Carrasco, 2010; Pérez y Medrano, 2010). El índice de homogeneidad corregida, no todas las correlaciones entre ítem-test son significativas debido a que, el valor que alcanza algunos ítems, no excede a .20 (Kline, 1986). Sobre las comunalidades, algunos ítems no alcanzan valores  $\leq .30$  (Tabachnick & Fidell, 2001). El índice de discriminación, se ha obtenido valores inferiores a .05, lo cual significa que el promedio es diferente (Anastasi y Urbina, 1998).

### Tabla 7

*Evidencias de fiabilidad del EMA mediante el estadístico alfa de Cronbach y Omega de McDonald.*

| Coeficiente | EMA  | Higiene | Moralidad | Sexualidad | Corporal | Animales | Enfermedad |
|-------------|------|---------|-----------|------------|----------|----------|------------|
| Cronbach    | 0.92 | 0.76    | 0.84      | 0.87       | 0.88     | 0.88     | 0.75       |
| Mc Donald   | 0.92 | 0.77    | 0.84      | 0.88       | 0.89     | 0.88     | 0.75       |

La tabla 7 representa la confiabilidad por consistencia interna que ha sido calculado por medio del coeficiente Alfa de Crownbach y Omega de M'c Donald, analizada para todo el instrumento y por factores. El resultado fue muy bueno, obteniendo un ( $\alpha = .92$ ) y un ( $\omega = .92$ ). demostrando de este modo una confiabilidad dentro del rango mínimo establecido que según Ruíz (2013). Debe estar por encima de 0.75.

### Tabla 8

*Análisis de validez de constructo mediante correlación Ítem-test del cuestionario EMA por dimensiones.*

| HIGIENE |             | MORALIDAD |             | SEXUALIDAD |             | T CORPORAL |             | ANIMALES |             | ENFERMEDD |             |
|---------|-------------|-----------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|
| Ítems   | Correlación | Ítems     | Correlación | Ítems      | Correlación | Ítems      | Correlación | Ítems    | Correlación | Ítems     | Correlación |
| 1       | ,337        | 2         | ,582        | 3          | ,721        | 4          | ,764        | 5        | ,637        | 6         | ,366        |
| 7       | ,564        | 8         | ,671        | 9          | ,702        | 10         | ,803        | 11       | ,830        | 12        | ,514        |
| 13      | ,643        | 14        | ,608        | 15         | ,538        | 16         | ,528        | 17       | ,780        | 18        | ,367        |
| 19      | ,352        | 20        | ,625        | 21         | ,764        | 22         | ,686        | 23       | ,709        | 24        | ,369        |
| 25      | ,665        | 26        | ,720        | 27         | ,780        | 28         | ,770        | 29       | ,604        | 30        | ,369        |

En la tabla 8 se observa que la correlación cumple con el parámetro requerido de ser superior a .30, (Kline, 2014) y al estar los resultados en un rango de .83 como el mas

alto y .34 como el valor menor, se concluye que los ítems son aceptables para proseguir el estudio.

## Anexo 8

### Criterios de jueces

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **LUIS ALFREDO GUZMAN ROBLES**  
DNI: 09585820

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución                             | Especialidad      | Periodo formativo |
|----|---|-------------------|-------------------|
| 01 | UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL | PSICOLOGO CLINICO | 1987 - 1993       |
| 02 |   |                   |                   |

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución | Cargo | Lugar    | Periodo laboral | Funciones            |
|----|-------------|-------|----------|-----------------|----------------------|
| 01 | UCV         | DTP   | TRUJILLO | 2013 A LA FECHA | DOCENTE INVESTIGADOR |
| 02 | UCSUR       | DTP   | LIMA     | 2018 A LA FECHA | DOCENTE INVESTIGADOR |
| 03 | U AUTONOMA  | DTP   | LIMA     | 2018 A LA FECHA | DOCENTE INVESTIGADOR |

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
 Mg. Luis Alfredo Guzmán Robles  
 Psicólogo  
 C.P.S.P 24979

....de abril del 2020

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **Marlene Gracia Samayoa**  
DNI: **43141514**

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)


|    | Institución                  | Especialidad           | Periodo formativo |
|----|------------------------------|------------------------|-------------------|
| 01 | Univ. Ricardo Palma          | Mg. Comp. Org. y E.H.H | 2009 - 2011       |
| 02 | Univ. Católica de San Marcos | Psicóloga              | 2002 - 2006       |

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución         | Cargo   | Lugar | Periodo laboral | Funciones |
|----|---------------------|---------|-------|-----------------|-----------|
| 01 | Univ. César Vallejo | Docente | Lima  | 2019 - 2019     | Docente   |
| 02 |                     |         |       |                 |           |
| 03 |                     |         |       |                 |           |

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado  
\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



30 de abril del 20

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO; ESCALA MULTIFUNCIONAL DE SENSIBILIDAD (EMA).**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Tomás Quipe Gregorio Ernesto.

DNI: 09366493.

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución  | Especialidad | Periodo formativo         |
|----|--------------|--------------|---------------------------|
| 01 | UPSMP        | PSICÓLOGO    | 1990 - 1996               |
| 02 | DIRINCRI PNP | PERITO       | DOCENTE A TIEMPO COMPLETO |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución | Cargo    | Lugar        | Periodo laboral | Funciones                 |
|----|-------------|----------|--------------|-----------------|---------------------------|
| 01 | UCV         | DOCENCIA | LIMA - NORTE | 2017 - 2020     | DOCENTE A TIEMPO COMPLETO |
| 02 |             |          |              |                 |                           |
| 03 |             |          |              |                 |                           |

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



  
 TOMÁS QUIPE GREGORIO ERNESTO  
 C.P.S. 15703

21 de mayo del 2020

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO: (EMA).**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Betsabeth Rosella Valle Gonzales.

DNI: 09366493.

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución               | Especialidad        | Periodo formativo |
|----|---------------------------|---------------------|-------------------|
| 01 | Universidad Cesar Vallejo | Psicóloga educativa | 2014 - 2016       |
| 02 |                           |                     |                   |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución | Cargo   | Lugar | Periodo laboral | Funciones |
|----|-------------|---------|-------|-----------------|-----------|
| 01 | UCV         | Docente | Lima  | 2017 - 2020     | Docente   |
| 02 |             |         |       |                 |           |
| 03 |             |         |       |                 |           |

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
 \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
 \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



  
 Betsabeth Rosella Valle Gonzales  
 PSICÓLOGA  
 C.P.S. R. 15344

6 de mayo del 2020

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO... ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE SENSIBILIDAD AL ASO (EMA)

Observaciones: NINGUNA → SUGERENCIAS LAS QUE SON INDICEN

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr.: CANDELA AYLLON, VICTOR EDUARDO

DNI: 15382082

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución                       | Especialidad                       | Periodo formativo |
|----|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| 01 | UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID | DOCTOR (SUFICIENCIA INVESTIGACION) | 1994-1999         |
| 02 |                                   |                                    |                   |

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución | Cargo         | Lugar | Periodo laboral | Funciones                       |
|----|-------------|---------------|-------|-----------------|---------------------------------|
| 01 | UNFV - LIMA | DOC. TRIUNFAL | LIMA  | 2002 - 2018     | DOCENCIA INVESTIGACION Pre-Post |
| 02 | UCV - LIMA  | DOCENTE       | LIMA  | 2014 - Fecha    | DOCENCIA INVESTIGACION          |
| 03 |             |               |       |                 |                                 |

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
<sup>4</sup>Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
 Dr. Victor E. Candela Ayllón  
 PSICÓLOGO  
 C.P.R. 2015

08 de mayo del 2020

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Sanchez Ramos, Ronier Paola

DNI: 40639063

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución                   | Especialidad | Periodo formativo |
|----|-------------------------------|--------------|-------------------|
| 01 | Universidad Peruana Vallejo   | Maestría     | 2013-2014         |
| 02 | Univ. Trica Baratas de la Uyg | Docencia     | 2003-2008         |

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

|    | Institución       | Cargo   | Lugar      | Periodo laboral | Funciones |
|----|-------------------|---------|------------|-----------------|-----------|
| 01 | U. Cerrón Vallejo | Docente | Hino Norte | 2015 -          | Docente   |
| 02 |                   |         |            |                 |           |
| 03 |                   |         |            |                 |           |

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
<sup>4</sup>Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
 Ronier Paola Sanchez Ramos  
 PSICÓLOGA  
 CPSP 23810

de abril del 2020

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

Observaciones: operaciones a fun constructos. ¿suficiente para inducirlos?

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. CRISTINA BOENINGER VALENZUELA

DNI: 06158241

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución | Especialidad               | Periodo formativo |
|----|-------------|----------------------------|-------------------|
| 01 | UNMSM       | Ed. Maestría Psic. Clínica | 2 años            |
| 02 | UNPE        | Psicología experimental    | Cinco años        |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución | Cargo    | Lugar | Periodo laboral | Funciones                           |
|----|-------------|----------|-------|-----------------|-------------------------------------|
| 01 | UNPE        | Psic. f. | Lima  | 1996 - Actual   | Psicología experimental, enseñanza. |
| 02 |             |          |       |                 | Defensa, Arbitraje y                |
| 03 |             |          |       |                 | depones.                            |

**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

13 de mayo del 2020

Mg. Cristina Boeninger Valenzuela  
 Especialista en Psicología  
 Sub-Peritaje de Tratamiento O.R.L.  
 C. 27.7620

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO**

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir  | No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg. Antorella Argueta De la Cruz

DNI: 49846113

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución                | Especialidad                     | Periodo formativo |
|----|----------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 01 | UNMSM                      | Psicología Clínica y de la Salud | 2016 - 2018       |
| 02 | Centro Gestáltico del Perú | Psicoterapia Gestalt             | 2015 - 2017       |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución                           | Cargo                 | Lugar | Periodo laboral | Funciones  |
|----|---------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|--|
| 01 | Centro de Salud Gustavo Larreta       | Psicóloga             | SHP   | 2016 - 2017     | Evaluación, diagnóstico e intervención                         |
| 02 | CAPS (Centro de Atención Psicológica) | Directora Psicológica | SHP   | 2011 a la fecha | Evaluación, dx y tratamiento en niños, adolescentes y adultos. |
| 03 |                                       |                       |       |                 |  |

**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.  
**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.  
**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

08 de abril del 2020

Antorella Argueta De la Cruz  
 PSICÓLOGA  
 C.P.S. 1994



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.....EMA.....**
**Observaciones:** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador Mg : Rocío del Pilar Cavero Reap**  
**DNI: 10628098**
**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución                              | Especialidad                     | Periodo formativo |
|----|--|----------------------------------|-------------------|
| 01 | UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL | PSICOLOGIA                       | 1996-2002         |
| 02 | UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL | PSICOLOGIA CLINICA Y DE LA SALUD | 2005-2007         |
| 03 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU            | DOCENCIA UNIVERSITARIA           | 2010-2012         |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución                   | Cargo | Lugar             | Periodo laboral | Funciones                                  |
|----|-------------------------------|-------|-------------------|-----------------|--|
| 01 | UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS     | ADM   | PUEBLO LIBRE      | 2013-2018       | Coordinadora de Escuela de Psicología      |
| 02 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU | DTP   | VILLA EL SALVADOR | 2018            | Docente de MIC                             |
| 03 | UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS     | DTP   | PUEBLO LIBRE      | 2018-2019       | Docente de la Escuela de Psicología        |
| 04 | UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO     | DTC   | LOS OLIVOS        | 2018-2020       | Coordinadora de Practicas Preprofesionales |

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específicos del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítemes planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
 Rocío del Pilar Cavero Reap  
 PSICOLOGA  
 OPI/1888

10 de junio del 2020

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO; Escala multidimensional de sensibilidad al asco EMA.**
**Observaciones:** \_\_\_\_\_

**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: Jessica Sulcahuaman Amesquita**
**DNI: 4195 4376**
**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

|    | Institución | Especialidad  | Periodo formativo |
|----|-------------|---|-------------------|
| 01 | UNFV        | Maestría en psicología clínica y de la salud.         | 2010-2012         |
| 02 | UNFV        | Segunda especialidad en terapia cognitivo conductual. | 2012-2014         |

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**


|    | Institución                              | Cargo          | Lugar | Periodo laboral   | Funciones |
|----|--|----------------|-------|-------------------|-----------|
| 01 | Centro psicológico Vida Nueva            | Psicoterapeuta |       | 2010 - Actualidad |           |
| 02 | Universidad Cesar Vallejo                | Docente        |       | 2013-2017         |           |
| 03 | Universidad Nacional Federico Villarreal | Docente        |       | 2008-2019         |           |

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítemes planteados son suficientes para medir la dimensión.

  
 .....  
 Mg. Jessica J. Sulcahuaman Amesquita  
 Psicóloga Clínica  
 C.P.S.P. 14417

28 de junio del 2020