



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S):
propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de
Lima Metropolitana, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Psicología

AUTORA:

Moreyra Ruiz, Miluska Glamis (orcid.org/0000-0001-8729-124X)

ASESOR:

Mg. De Lama Moran, Raul Alberto (orcid.org/0000-0003-0662-8571)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA-PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme salud, por haberme guiado a lo largo de mi carrera, por darme sabiduría y fortaleza para realizar esta investigación, y a mi familia, por ser mi principal motivación y darme su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A mi casa de estudios, por sus lineamientos para llevar a cabo esta investigación.

Al Mg. Lincol Orlando Olivas Ugarte por haberme asesorado en este proyecto en base a su amplio conocimiento y experiencia.

Al Mg. Raúl De Lama Morán, por la asesoría académica en mi último ciclo de estudios.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos.....	19
3.5. Métodos de análisis de datos.....	19
3.6. Aspectos éticos.....	21
IV. RESULTADOS.....	22
V. DISCUSIÓN.....	28
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS.....	55

Índice de tablas

Tabla 1	Composición de la muestra	16
Tabla 2	Análisis estadístico de ítems de la escala WLEIS-S (n=782)	22
Tabla 3	Índices de ajuste de los modelos estructurales para la escala WLEIS-S (n=782)	23
Tabla 4	Cargas factoriales e índices de ajuste para el modelo bifactor de la escala WLEIS-S	24
Tabla 5	Análisis de invarianza factorial para la escala WLEIS-S según sexo y grupo etario (n=782)	26
Tabla 6	Datos normativos de la escala WLEIS-S	27

Índice de gráficos y figuras

Figura 1	Inteligencia emocional en relación a malestar psicológico	25
----------	---	----

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objetivo analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos de la Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S), utilizando una muestra de 782 adultos de Lima Metropolitana, con edades entre 18 a 59 años, seleccionados mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia. El análisis de la estructura interna mediante el AFC evidenció índices de ajuste óptimos para el modelo bifactor ($X^2=305.795$, CFI=.969 y TLI=.958, RMSEA=.056, SRMR=.029) con indicadores adicionales a favor de la unidimensionalidad (*PUC*, coeficiente omega jerárquico y $H >.80$, $ECV >.60$ y varianza explicada de 71.97%). En las evidencias de validez en relación con malestar psicológico medido con la escala K10 se confirmó una relación inversa y tamaño de efecto medio ($r=-.37$, $r^2=.13$). Se evaluaron las evidencias de fiabilidad por el método de consistencia interna con el coeficiente omega para la escala total ($IE=.947$) y los factores específicos ($SEA=.833$, $OEA=.798$, $UOE=.886$, $ROE=.891$). En las evidencias de equidad se confirmó que la interpretación de los puntajes es invariante a nivel de sexo y grupo etario; por ello, se elaboraron percentiles indiferenciados. En conclusión, la escala WLEIS-S cuenta con apropiadas evidencias de validez, confiabilidad y equidad para el uso en adultos.

Palabras clave: inteligencia emocional, escala WLEIS, propiedades psicométricas, adultos, datos normativos.

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the psychometric properties and elaborate normative data of the Wong-Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS-S), using a sample of 782 adults from Metropolitan Lima, aged between 18 and 59 years, selected through the non-probability sampling for convenience. The analysis of the internal structure through the CFA showed optimal fit indices for the bifactor model ($X^2=305.795$, CFI=.969 and TLI=.958, RMSEA=.056, SRMR=.029) with additional indicators in favor of unidimensionality (PUC , ω_h and H coefficient $>.80$, $ECV >.60$ and explained variance of 71.97%). In the evidence of validity in relation to psychological distress measured with the K10 scale, an inverse relationship and mean effect size ($r=-.37$, $r^2=.13$) were confirmed. The reliability evidence was evaluated by the internal consistency method with the omega coefficient for the total scale (IE=.947) and the specific factors (SEA=.833, OEA=.798, UOE=.886, ROE=.891). In the evidence of equity, it was confirmed that the interpretation of the scores is invariant at the level of sex and age group; therefore, undifferentiated percentiles were created. In conclusion, the WLEIS-S scale has adequate evidence of validity, reliability, and equity for use in adults.

Key words: emotional intelligence, WLEIS scale, psychometric properties, adults, normative data.

I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la Inteligencia Emocional (IE) ha contribuido de forma importante en los diversos campos de la vida; en la salud, educación y en las organizaciones (Kotsou et al., 2019). Por consiguiente, la IE es un recurso psicológico frente a los eventos implicados en la etapa adulta, como los estudios universitarios, la independencia familiar, el desarrollo laboral, personal, social y la aparición de enfermedades (Villota et al., 2016; Gómez-Romero, 2018). Estos cambios revelan las habilidades emocionales de los adultos para enfrentar los eventos asociados al nuevo rol social (Di Fabio y Kenny, 2016).

De este modo, el constructo IE se ha definido como el conjunto de habilidades del individuo para tomar control de las emociones y sentimientos en sí mismo y los demás, diferenciarlos y utilizar este contenido afectivo para dirigir el modo de pensar y actuar (Salovey y Mayer, 1990). Este concepto se dio a conocer por primera vez hace más de 30 años; sin embargo, el término IE fue difundido y popularizado por Goleman (1995), generando así gran interés en psicólogos, maestros, profesionales de negocios e investigadores (Barchard et al., 2016).

Por lo tanto, la IE es cada vez más relevante para la salud y el bienestar emocional (Hodzic et al., 2017). Debido a que fomenta el uso de recursos personales (Kong et al., 2019) como medio de afrontamiento ante los desajustes emocionales y las conductas desadaptadas (Rey et al., 2019). Por el contrario, un menor nivel de IE se asocia principalmente con la depresión (Obeid et al., 2021), ansiedad (Barraza-López et al., 2017), estrés (Gutiérrez-Lozano et al., 2022). También, con burnout (Suárez y Martín, 2021), ideación suicida (Abdollahi et al., 2019) y malestar psicológico (Li et al., 2021).

Por estas razones, para mejorar el bienestar psicológico es determinante identificar las diferencias individuales de la IE (Veliz et al., 2018). En esta línea, se han desarrollado diversas concepciones teóricas; en efecto, Miao et al. (2017) señalaron la existencia de tres: El primer modelo es la inteligencia emocional y social de Bar-On (1997), que difiere de la inteligencia cognitiva y combina características de personalidad con habilidades sociales, emocionales y destrezas. De ahí que, sea considerado un modelo mixto; que, en conjunto, influye en las habilidades del individuo para enfrentar las demandas del entorno (Ugarriza, 2001).

Una segunda propuesta, el modelo de competencias emocionales orientado al lugar de trabajo de Goleman (1999), está basado en las capacidades aprendidas de los individuos para producir un desempeño destacado. Básicamente, el nivel de dominio de estas habilidades en los trabajadores predice la efectividad y el éxito en los campos organizacionales (Fragozo-Luzuriaga, 2015; Boyatzis et al., 2000).

Una tercera visión, es el modelo de habilidades de Salovey y Mayer (1990) que previamente, consideraron: a) Evaluar y expresar con precisión el contenido afectivo, b) Monitorear y gestionar los estados de ánimos, y c) Usar las emociones. Posteriormente, esta concepción se amplió a cuatro habilidades y se jerarquizó de lo más básico a lo complejo: a) Percibir y expresar las emociones; b) Hacer uso de estas para promover pensamientos positivos; c) Comprender los significados afectivos y las acciones relacionadas con ellos; y d) Regular las emociones (Ackley, 2016).

Al respecto, el modelo de habilidades es el que ha tenido mayor respaldo empírico (Hodzic et al., 2017; Mayer et al., 2016). De hecho, una revisión de literatura evidenció una notable productividad científica sobre este modelo. Para ello, consultaron cuatro bases de datos, desde los años 1990 a 2016 y encontraron que, del total (2.0516) un 42% utilizó el modelo de habilidades, el 39% empleó la postura de inteligencia emocional y social y el 19% se basó en las competencias emocionales en el lugar de trabajo (Sánchez-Teruel y Robles-Bello, 2018).

Por consiguiente, para medir la IE desde el modelo de habilidades existen diferentes instrumentos de medida (Fernandez-Berrocal y Extremera, 2006) agrupados en dos clasificaciones (Siegling et al., 2015). Por un lado, los instrumentos de rendimiento máximo, que miden las habilidades de IE a través de las tareas de ejecución, es decir, evalúa el comportamiento de la persona al realizar un máximo esfuerzo en una determinada situación, así el instrumento más conocido es la prueba de IE de Mayer, Salovey y Caruso (MSCEIT; Mayer et al., 2002) que mide cuatro dimensiones del modelo. Pero, es un instrumento extenso de 141 ítems, con un tiempo aplicable de 45 a 60 minutos, no está exenta de la deseabilidad social, algunas subescalas presentaron limitaciones psicométricas (sinestesia) y se ha tenido dificultad con las puntuaciones de experto y consenso (Fernandez-Berrocal y Extremera, 2005).

Concerniente a las pruebas de desempeño típico, estos instrumentos fueron los primeros en medir las habilidades de la IE y actualmente se usan a menudo, debido a la sencilla administración, facilidad para comprender las instrucciones y rapidez para adquirir las puntuaciones. Además, confía en la vivencia interna de la persona para brindar información emocional, cognitiva y actitudinal, y su aplicación puede ser grupal e individual (Brackett et al., 2006). En este sentido, Salovey et al. (1995) desarrollaron la escala de meta-estado de ánimo de rasgo (TMMS) para recoger información de tres habilidades, así como: atender, comprender y regular las emociones. Sin embargo, no brinda una puntuación global, la primera versión presentó 48 ítems, luego una revisión de 30 ítems y una versión final de 24 ítems, para población adulta y después adolescentes (Fernández-Berrocal et al., 2004).

Del mismo modo, Wong-Law (2002) crearon la escala WLEIS, una prueba de autoinforme breve que mide cuatro habilidades de la IE propuesto por Mayer y Salovey (1997), es de rápida aplicación ya que, cuenta con 16 ítems redactados en positivo, es utilizada en ámbitos educativos, clínicos y organizacionales. También, responde teóricamente a una reestructuración más actual y con población adulta. Además, fue adaptada a diversos contextos culturales como: Japón, India, China, Corea del Sur, Italia (Ratthore y Chadha, 2021; Acosta-Prado et al., 2022) e inclusive al contexto español (WLEIS-S; Extremera et al., 2019).

Sin lugar a dudas, se evidencia el alcance y utilidad de la escala WLEIS a nivel internacional; por el contrario, en el contexto peruano se carecen de investigaciones que fundamenten las evidencias psicométricas como señala los *Estándares* (American Educational Research Association [AERA], American Psychological Association [APA] y National Council on Measurement in Education [NCME], 2018) y que, además, brinden baremos en adultos. Por tal razón, se buscó en las bases de datos, como: EBSCO, Scopus, Science Direct, ProQuest, Scielo, Redalyc y repositorios nacionales como ALICIA y RENATI a partir de los años 2017 a 2022, publicados en español, portugués e inglés, usando las palabras clave: escala WLEIS, inteligencia emocional, propiedades psicométricas, equidad, datos normativos, adultos y los operadores booleanos AND y OR. En efecto, los estudios hallados (tesis) no siguieron los criterios de los *Estándares* ya que, sólo brindaron evidencias de validez y confiabilidad, más no consideraron equidad ni datos normativos en adultos.

Respectivamente, el estudio de Merino-Soto et al. (2019) es la única publicación hallada, y se aproxima a los criterios requeridos. Sin embargo, en este trabajo no se reportó la bondad de ajuste en la estimación del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) por consiguiente, se requiere calcular estos índices ya que, permiten la especificación del modelo a contrastar (Rojas-Torres, 2020). Asimismo, no se contempló la equidad en los niveles configural, métrica, escalar y estricto (Hirschfeld y Brachel, 2014), ocasionando que la interpretación de las puntuaciones de la WLEIS sea poco válida (Ventura-León et al., 2018). Por lo tanto, en el Perú son escasos e insuficientes los estudios con evidencias psicométricas y datos normativos de la WLEIS en adultos. En consecuencia, este grupo podría ser afectado al no contar con un instrumento de calidad, que valore los niveles de la IE y permita a los profesionales tomar decisiones de tipo promocional o preventivo.

En tal sentido, este trabajo tiene como fin llenar este vacío por lo que se planteó la siguiente pregunta como problema general: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas y datos normativos de la Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana 2022?

A nivel teórico, se pondrá a prueba el modelo de IE propuesto por Mayer y Salovey (1997). También, servirá como antecedentes para futuras investigaciones. Por otra parte, se justifica a nivel metodológico, ya que se probará la estructura interna y consistencia de la WLEIS-S mediante la aplicación de ecuaciones estructurales. Para terminar, a nivel práctico se reconocerá como instrumento válido, confiable, equitativo y con datos normativos, lo que permitirá medir con precisión la IE en adultos.

Por ello, se presentó como objetivo general de este trabajo, analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos de la escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022; también, fueron planteados los siguientes objetivos específicos: 1) Ejecutar el análisis estadístico de los ítems, 2) Analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna, 3) Analizar las evidencias de validez en relación con otras variables, 4) Analizar las evidencias de confiabilidad, 5) Analizar las evidencias de equidad, y finalmente, 6) Elaborar datos normativos para la interpretación de los puntajes de la escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana.

II. MARCO TEÓRICO

En lo que respecta a los estudios previos, se realizó una búsqueda de información publicada en revistas científicas, entre los años 2017 a 2022, de las bases de datos como: Scopus, Scielo, EBSCO, ProQuest y Redalyc.

En tal sentido, a nivel nacional sólo se halló un estudio realizado por Merino-Soto et al. (2019) quienes probaron la calidad métrica de la escala WLEIS en 154 estudiantes de enfermería (35 varones y 119 mujeres) elegidos a través del muestreo por conveniencia. En efecto reportaron AFC con cargas factoriales $>.65$, correlaciones ítems-test corregida (ritc) $>.45$. También, examinaron el funcionamiento diferencial de los reactivos no uniforme mayores a $.05$, y uniforme con el coeficiente β no mayores a $.10$, sugiriendo equivalencia entre grupos. Luego, la fiabilidad fue calculada con el coeficiente alfa ($>.776$) y Omega ($>.835$), evidenciando que la WLEIS posee adecuadas propiedades psicométricas.

Por el contrario, en el contexto internacional se han desarrollado varias investigaciones, así como: Rattthore y Chadha (2021) que analizaron las propiedades psicométricas del WLEIS en 279 universitarios indios (177 mujeres y 102 hombres) entre 18 a 24 años de pregrado y posgrado. Posteriormente, se realizó el AFE, en el que se obtuvo cuatro dimensiones y varianza total=61.78%. También, se realizó el AFC: $X^2/gf=1.87$, CFI=.942, TLI=.929, GFI=.926 y RMSEA=.057 y se calculó la fiabilidad con el coeficiente alfa (IE, SEA, OEA, UOE, ROE $>.82$). En conclusión, confirmaron la validez y fiabilidad de la WLEIS de modo satisfactorio.

Luego, Park y Yu (2020) analizaron y adaptaron la escala WLEIS a la versión coreana. La muestra lo conformaron 210 enfermeras (202 mujeres y 8 hombres) de dos hospitales, de 22 a 27 años ($M=26.47$, $DE=3.96$) y fueron estratificadas según la etapa de enfermería (principiante, competente, profesional, practicante y experto). La traducción fue realizada por tres coreanos bilingües. En los resultados, el AFC presentó los siguientes índices: $X^2/gf=2.633$, CFI=.935, TLI=.919, RMSEA=.088, RMR=.113 y GFI=.872. Finalmente, calcularon la fiabilidad de la puntuación total ($\alpha=.91$) y por cada factor SEA ($\alpha=.89$), OEA ($\alpha=.92$), UOE ($\alpha=.90$) y ROE ($\alpha=.88$). Para concluir, demostraron que la WLEIS versión coreana cumplía con los criterios requeridos.

Por su parte, Jeong et al. (2020) analizaron la estructura y consistencia interna en la versión coreana de la escala WLEIS. Los participantes fueron 360 sujetos (308 mujeres y 52 hombres), estudiantes de enfermería de 21 a 26 años ($M=21.2$, $DE=2.26$) y seleccionados mediante el muestreo aleatorio. Además, la adaptación al idioma nativo se realizó a través de la traducción inversa. Después, obtuvieron en el AFE (test de Bartlett 1531.22, $p<.001$, $KMO=.84$) una estructura de cuatro factores. Asimismo, el AFC indicó adecuado ajuste: $CFI=.95$, $TLI=.93$, $RMSEA=.07$. Por último, se analizó la fiabilidad para la escala total ($\alpha=.88$) y cada una de sus dimensiones SEA ($\alpha=.84$), OEA ($\alpha=.80$), UOE ($\alpha=.84$) y ROE ($\alpha=.89$). Por último, la escala K-WLEIS mostró pertinentes propiedades psicométricas.

También, Di et al. (2020) analizaron la escala WLEIS a través de un modelo bifactor en dos grupos de estudio, el primero con 525 universitarios chinos de 18 y 30 años. Se encontró con mejor ajuste el modelo bifactor AFC: $CFI=.944$, $TLI=.923$ y $RMSEA=.063$. La fiabilidad se estimó con el coeficiente Omega para el factor general y los específicos ($IE=.919$, $SEA=.776$, $OEA=.839$, $UOE=.908$, $ROE=.976$). El segundo grupo de 724 adultos de 17 a 56 años. Seguidamente, el AFC: $CFI=.971$, $TLI=.960$, $RMSEA=.048$. Además, los índices adicionales para ambos grupos $PUC=.80$ y la $ECV >.530$, en el que el 53% de la varianza es explicada por el FG, mostrando que el WLEIS es multidimensional. La confiabilidad del factor general y los específicos fueron estimados con el coeficiente Omega ($IE=.927$, $SEA=.800$, $OEA=.880$, $UOE=.877$, $ROE=.745$). Se concluyó, que el modelo bifactor describe de modo confiable la estructura multidimensional de la WLEIS.

Después, Extremera y Sánchez-Álvarez (2019) adaptaron la escala WLEIS a la versión española. Participaron 1460 sujetos (815 mujeres y 645 hombres) de 17 a 64 años ($M=33.27$, $DE=11.60$), utilizando el muestreo no probabilístico. Además, utilizaron la metodología de adaptación de traducción inversa. Luego, el AFC evidenció buen ajuste en la estructura factorial de cuatro dimensiones $X^2=610.303$, $NNFI=.947$, $CFI=.954$, $RMSEA=.068$. Por último, se cuantificó la magnitud de la fiabilidad total de la WLEIS-S ($\alpha=.91$) y sus cuatro factores SEA ($\alpha=.79$), OEA ($\alpha=.81$), UOE ($\alpha=.81$) y ROE ($\alpha=.84$). En conclusión, la WLEIS-S mostró sólida calidad psicométrica para la utilización del contexto español.

Por otro lado, Acosta y Zárate (2019) validaron la escala WLEIS en el contexto chileno. Los participantes fueron 100 gerentes chilenos (48 mujeres y 52 hombres) de 21 a 60 años, empleando el muestreo no probabilístico. El AFE (test de Bartlett $X^2=583,67$, $p<.001$, $KMO=.76$) sugirió cuatro dimensiones cuyos ítems tuvieron cargas factoriales $>.30$, excepto el ítem 1. Después, fueron cuantificados los índices de ajuste en el AFC: $CFI=.967$, $TLI=.959$, $RMSEA=.064$, $SRMR=.077$. Además, la confiabilidad en cada factor SEA ($\alpha=.68$), OEA= ($\alpha=.66$), UOE ($\alpha=.59$) y ROE ($\alpha=.82$). Finalmente, la escala WLEIS es un instrumento confiable y válido para el uso organizacional.

Posteriormente, Iliceto y Fino (2017) adaptaron la escala WLEIS al contexto italiano. Participaron 476 adultos (184 mujeres y 292 varones) de 18 a 48 años ($M=30.5$, $DE=9.2$) reclutados mediante un muestreo no probabilístico. Luego, la adaptación al italiano fue por medio de la retro traducción. Como resultados, la estructura de segundo orden mostró índices aceptables en el AFC: $X^2/gf=2.04$, $CFI=.981$, $TLI=.977$, $RMSEA=.047$ y $SRMR=.031$. Por otra parte, la fiabilidad para cada dimensión SEA ($\alpha=.90$), OEA ($\alpha=.89$), UOE ($\alpha=.91$) y ROE ($\alpha=.90$). De este modo, el WLEIS-I es una herramienta consistente para medir la IE en italianos.

Por último, Kong (2017) analizó la validez y la equivalencia de la escala WLEIS en los grupos de edad y sexo. Los participantes fueron 1160 chinos (636 mujeres y 524 hombres) de 13 a 40 años ($M=24.19$, $DE=5.22$ años), en tres grupos de edad: 1) 187 adolescentes, 2) 852 jóvenes y 3) 121 adultos (de 13 a 19, 20 a 30 y 31 a 40 años, respectivamente). El AFC presentó los índices de ajuste: $X^2=386.74$, $NNFI=.96$, $CFI=.96$, $RMSEA=.050$ y $SRMR=.032$ evidenciando que la estructura de cuatro factores propuesta muestra buen ajuste. Además, la evaluación de la invarianza en los niveles métrica, escalar y configural fueron estables en los grupos de hombres y mujeres como en adolescentes, jóvenes y adultos. En conclusión, se replicó la estructura de cuatro dimensiones de la WLEIS en el contexto chino, sugiriendo que su aplicación es invariante respecto a los grupos de sexo y edad.

En síntesis, estos estudios evidencian que la escala WLEIS cuenta con óptima calidad psicométrica en diversas temporalidades y contextos, manteniendo su vigencia hasta la actualidad.

Por otra parte, para explicar la fundamentación teórica que subyace a la escala WLEIS-S y analizar el constructo de IE es importante conocer su recorrido etimológico y conceptual.

Desde la perspectiva etimológica, la palabra inteligencia proviene del sustantivo en latín *intelligentia-ae* que se interpreta por comprender y darse cuenta (Ernout y Meillet, 1959). A su vez, proviene de la raíz griega *logos* y *noûs*, ambos términos fueron las bases terminológicas para los pensadores latinos. De esta manera, entre los significados para *logos* figuran: juntar, recoger, escoger, contar, hablar, enumerar, y para *noûs*: percibir, reflexionar, meditar y entender (Chantraîne, 1968). Así pues, aparecen las palabras *intellego*, *intellectum* que son traducidas como entender y conocer. Por otro lado, la Real Academia Española (RAE, 2021) la precisa como: “1) Capacidad de entender o comprender y 2) Capacidad para resolver problemas”. Además, la American Psychological Association (APA, 2010) la define como aquella capacidad para adquirir conocimiento, dirigir información, adecuarse al entorno, comprender, razonar y pensar adecuadamente. En definitiva, las características relacionadas a la inteligencia tales como: ser capaz de solucionar problemas, adaptarse al medio, entender y razonar han sido valoradas y estudiadas a lo largo de la historia; considerándose una dimensión decisiva para logros personales y sociales (Posada, 2016).

Por otro lado, la palabra emoción es uno de los muchos significados del término griego *pathos* (Knuuttila, 2014). Seguidamente, para los idiomas occidentales, emoción deriva del latín *emovere*, que significa “moverse hacia afuera” (Märtin y Boeck, 2002, p.75). Agregando a lo anterior, para la RAE (2021), principalmente es “la alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática”. Adicionalmente, la APA (2010) la define como una forma de reacción compleja que implica aspectos de la experiencia, conducta y respuestas fisiológicas, en el que el sujeto procura hacer frente a sucesos propios de carácter relevante. En síntesis, las emociones se definen como el estado afectivo momentáneo que está relacionado con el impulso a realizar una determinada acción (Martínez, 2009).

Después, a fines del siglo XIX la definición de emoción comenzó a desaparecer debido al reemplazo de lo que se llama IE, mostrándose así, como un término innovador y amplio (Esquivel, 2001).

Sin embargo, el postulado filosófico antiguo concebía a la razón y emoción como fenómenos opuestos e irracionales, siendo esto inconsistente por la falta de rigor científico (Pinedo y Yáñez, 2018). En efecto, el pragmatismo representado por James (1884) propuso a la percepción de cambios corporales (activación fisiológica) como la causante de las emociones (Patiño, 2021). Así que, después de un siglo esta tesis fue refutada por Zajonc (1980) y propuso al procesamiento cognitivo como mediador entre la percepción y cambios corporales. De este modo, se unieron aspectos cognitivos y afectivos, lo que dio lugar al desarrollo creciente del campo científico de la IE (Jamba-Pedro et al., 2021).

En efecto, se crearon diversas aproximaciones de conceptualización teórica sobre la IE; no obstante, tres son las que generaron mayor impacto (Joseph y Newman, 2010; Pérez-Fernández, 2021): Primero, inteligencia emocional y social diseñado por Bar-On (1997), definida como las “competencias, habilidades y facilitadores emocionales y sociales que están relacionadas para determinar la eficacia con la que nos comprendemos y expresamos, comprendemos a los demás y nos relacionamos con ellos, y hacemos frente a las demandas diarias” (Bar-On, 2006, p.14). Además, resalta cinco factores principales de un tipo de inteligencia no cognitiva: manejo de estrés, habilidad interpersonal, intrapersonal, estado de ánimo y adaptabilidad, que en total intervienen en la capacidad para enfrentar positivamente las presiones ambientales (Bar-On, 1999).

Segundo, competencia emocional en el lugar de trabajo planteado por Goleman (1999), que la precisa como la “capacidad aprendida basada en la inteligencia emocional que da lugar a un desempeño sobresaliente en el trabajo” (Goleman, 2000, p.33). Este modelo fue perfeccionado con los años y actualmente incluye cuatro dimensiones: conciencia social, conocimiento propio, autorregulación, y gestión interpersonal de relaciones (Boyatzis et al., 2000).

Tercero, modelo de habilidades desarrollado por Salovey y Mayer (1990), que definen la IE como la “habilidad de controlar los sentimientos y emociones propios y de los demás, discriminar entre ellos y usar esta información para guiar el pensamiento y las acciones de uno” (p.189). De modo que, propiamente es desarrollada e incrementada con la edad (Mayer et al., 2011).

En síntesis, el campo conceptual del constructo IE está dividido ya que, varios la conceptualizan como modelos mixtos (Petrides y Furnham, 2001) en el que se combinan rasgos de personalidad (Mikolajczak, 2015) y competencias para el alcance de logros laborales (Goleman, 1999). Por otra parte, la IE es definida como un conjunto de habilidades; en efecto, este modelo teórico ha evidenciado mayor respaldo científico (Mayer et al., 2016) y sigue siendo de gran impacto en las investigaciones empíricas (Quintana-Orts, 2021).

Históricamente Salovey y Mayer (1990) acuñaron el término de IE y plantearon como primera visión un grupo de tres habilidades relacionadas (Sánchez-Álvarez, 2020), que abarca: 1) Atender y expresar las emociones a detalle, que alude a la capacidad del sujeto para percibir información afectiva, procesarla internamente y expresarla positivamente consigo mismo y los demás (Fernandez-Berrocal y Extremera, 2005), 2) Regular las emociones, que implica supervisar, evaluar, y algunas veces actuar con voluntad; es decir, para compensar el estado de ánimo agradable recurre a las asociaciones positivas y al incremento de experiencias agradables (Salovey et al., 2003), y 3) Utilizar la IE, que es explicado a través de la influencia que ejerce las emociones y estados afectivos sobre el pensamiento; quiere decir que, organiza la información cognitiva, planea a futuro, motiva y facilita el uso de estrategias (Salovey y Mayer, 1990).

Después, Mayer y Salovey (1997) vieron la necesidad de agregar una habilidad más, definiendo así, el modelo de cuatro ramificaciones y que, además se organizan jerárquicamente desde la perspectiva del desarrollo: 1) Percibir las emociones, encontrándose en el nivel más básico, el individuo identifica y expresa con detalle el contenido emocional de tipo conductual y cognitivo acerca de sí mismo y los demás, 2) Hacer uso de las emociones, tiene que ver con el aprovechamiento del contenido emocional para motivar y dirigir la atención a tareas importantes, facilitar el pensamiento de tipo creativo, contribuir al juicio y la memoria (Mayer et al., 2011), 3) Comprender las emociones, implica entender la información emocional y su asociación con la conducta es decir, conocer el curso de cada emoción y su manifestación según sus propias características (Mayer et al., 1999), y 4) Regular las emociones, es el nivel más complejo ya que, involucra las capacidades del control y gestión emocional, y a través de la reflexión conocer las asociaciones y causas de la experiencia afectiva (Mayer, 2004).

De modo que, esta forma de concebir las habilidades de la IE está basado en el enfoque cognitivo (Mayer et al., 2016), destacando así el procesamiento de información (Medina, 2008) de tipo emocional (Salmerón, 2009). Este abordaje percibe el objeto de carga emotiva, y a través del proceso valorativo interpreta dicho contenido, dando lugar a los diversos estados de las emociones (Melamed, 2016; Fernández-Berrocal y Cabello, 2021).

En este sentido, considerando el marco conceptual de habilidades, la escala WLEIS-S es una medida breve de autoinforme. Sin embargo, presenta ciertas limitaciones tales como: las respuestas están basadas en la reflexión interna de los individuos y puede estar sesgada por el problema de buscar la aprobación y aceptación social, respondiendo a los ítems con el mismo criterio y con la tendencia de falsear respuestas para mostrar una imagen ideal. No obstante, brinda ventajas, así como: dar a conocer la vivencia interna y autoevaluar los procesos cognitivos y afectivos; también, el tiempo de administración es breve, las instrucciones son de fácil comprensión, son prácticos en la obtención de los puntajes y la aplicación es individual o grupal (Fernandez-Berrocal y Extremera, 2005).

Respecto a las intervenciones, el Programa de IE Plena (PINEP) fue diseñado con el fin de desarrollar la IE a través de la técnica mindfulness (Ramos y Salcido, 2017). Asimismo, la evidencia empírica señala que este programa incrementa las habilidades de la IE, mejorando el bienestar propio y la adaptación interpersonal (Moscoso, 2019). En este sentido, Salcido-Cibran et al. (2021) evaluaron el efecto del PINEP en 17 adultos que perdieron a un ser querido. Esto se impartió grupalmente durante 12 sesiones y se aplicó la psicoeducación, ejercicios de mindfulness y prácticas de IE adaptados al duelo. Cabe señalar, que para el desarrollo de las habilidades emocionales (Mayer y Salovey, 1997) las actividades fueron presentadas gradualmente: a) Percibir y expresar emociones, con el propósito de atender plenamente a los estímulos asociados a la pérdida, b) Comprender las emociones, con el fin de esclarecer el progreso de las emociones, pensamientos y conductas, c) Facilitar las emociones, para observar las consecuencias de la pérdida a nivel afectivo, conductual y cognitivo, y d) Regular las emociones, con el propósito de aceptar el malestar sin emitir juicio. Finalmente, los resultados mostraron efectos psicológicos positivos, se logró disminuir la ansiedad y depresión mediante el uso de estrategias de afrontamiento positivo.

Por otra parte, en los últimos años la psicometría ha contribuido con el progreso de las evaluaciones psicológicas, facilitando un marco teórico, metodológico y un conjunto de técnicas que hacen posible la descripción, clasificación, diagnóstico, explicación o predicción de los fenómenos psicológicos (Meneses, 2013). Empero, no siempre fue así, ya que, las primeras aproximaciones en el campo de la evaluación psicológica explicaban a la psicometría desde diferentes aproximaciones, siendo tres las principales: 1) Según los instrumentos que utilizaban, orientado al desarrollo de la teoría para construir y administrar los test (Martínez, 2014), 2) Objeto de estudio, relacionado a la medición de los fenómenos psicológicos y en específico a las áreas de personalidad y capacidad (Kline, 1998). Asimismo, desde este contexto se vio a la ciencia como sinónimo de estandarización, y 3) Intersección de ambas corrientes, describiendo a la psicometría como una disciplina cuantitativa (Jones y Thissen, 2007).

De esta manera, la psicometría tuvo una perspectiva científica a fines de la tercera década del siglo XX. Esta etapa dorada fue resultado de la publicación de libros y manuales, destacando *The reliability and validity of tests* de Thurstone (1931), en la que señaló la importancia de la fiabilidad, siendo este un requisito para la validez, y en los años 1947 brindó el soporte estadístico para construir y validar los test.

Luego, al comenzar la quinta década del siglo XX se publican diversas obras que serán referentes para la psicometría moderna. Así pues, desde la teoría clásica de los test (TCT), Gulliksen (1950) publica *Theory of mental tests*, y por primera vez concreta el modelo lineal clásico realizado por Spearman (1904). Análogamente, Torgerson (1958) publicó *Theory and methods of scaling* y estableció la concepción del escalamiento que seguiría un camino independiente a la TCT. Así pues, en la sexta década surge un tiempo crítico de revisión que apertura nuevos caminos en la psicometría (Muñiz, 2018). Por ello, la teoría de los test discute la estimación de los errores, que da lugar a la teoría de generalizabilidad y de respuesta al ítem (TRI). En efecto, se buscó aumentar la precisión de las medidas en la TCT planteando que, a través de la evaluación de la varianza se lograría la descomposición del error genérico; no obstante, la dificultad de esta no permitió su expansión a la práctica sino hasta la reformulación en la TRI (Cronbach et al., 1963).

En general, la TRI plantea la asociación del comportamiento del individuo ante un ítem y rasgo (Rasch, 1960; Birnbaum, 1968) cuyo gráfico matemático se denominó curva característica del ítem (Attorresi et al., 2009). Esto en virtud a las críticas de la TCT publicadas por Lord y Novick (1968), planteando que las dificultades de esta teoría fueron depender de los instrumentos y las muestras que se utilizaban para construir y administrar los test, con el fin de reformularlo en tres conceptos generales, que son la puntuación empírica como resultado de la verdadera más el error de medida: $X = V + e$ (Meneses, 2013). En la actualidad, los expertos en la disciplina psicométrica están de acuerdo en la relevancia teórica de la TRI; sin embargo, para analizar los resultados de este estudio, la TCT es el enfoque aún predominante en el campo aplicado (Leenen, 2014).

Pero, las consecuencias sociales por malas prácticas de los test serían motivo de preocupación para la comunidad científica (Muñiz et al, 2006). Por lo que se plantearon las primeras recomendaciones por parte de la APA (1954) que, en primera instancia, se enfocaba en la elección justa de los grupos normativos y el cuidado para nombrar cada instrumento. De este modo, se extendieron las recomendaciones sobre el uso responsable de los test psicométricos en todos los ámbitos aplicados de la psicología (Elosua, 2020).

Asimismo, en consenso profesional se establecieron los criterios para juzgar los instrumentos de probada calidad en lo denominado *Estándares* de la AERA, APA, NCME (2018) definiendo así tres aspectos principales: 1) La validez, que refiere al grado en que la teoría y los datos disponibles dan soporte a la interpretación de los puntajes de una escala para su uso previsto, así las fuentes de evidencias de validez se basan en el contenido del test, procesos de respuesta a los ítems, estructura interna, relación con otras variables y consecuencias de la aplicación del test, 2) La confiabilidad/precisión, para indicar: a) Coherencia de las puntuaciones, que utiliza suposiciones basadas en el modelo para estimar el error estándar de medida (SEM) de una población, y b) Los coeficientes de confiabilidad para la variabilidad indirecta, tales como: coeficiente alfa, KR-20, coeficiente de dos mitades y otros más recientes, 3) La equidad de las puntuaciones que se obtienen con el instrumento, que responde a las características de los individuos y al contexto de la evaluación, y esto con el fin de que las interpretaciones de las

puntuaciones sean válidas para el uso previsto (Dorans, 2016). Asimismo, para los *Estándares* de la AERA, APA, NCME (2018) los componentes que respaldan la imparcialidad de los instrumentos son la accesibilidad y el diseño universal.

Estos principios psicométricos, según Irwin (2018), son exigencias que comparten los test y deben cumplirse principalmente en la construcción y el uso. Además, Elosua (2020) señala la consideración de la estandarización para asegurar que las instrucciones, administración, corrección e interpretación sigan pautas normalizadas, y esto, para asegurar que las diferencias encontradas no se deban a una incorrecta aplicación del test (Hogan, 2015; Cronbach, 1972).

En las últimas décadas, se ha evidenciado una variedad de test que se pueden clasificar, según: a) Campo de estudio, que distingue tres grandes grupos orientados a las actitudes, habilidades cognitivas y personalidad, b) Tipo de interpretación, como los normativos que comparan el puntaje del sujeto con un grupo determinado y los referidos al criterio según el grado de adecuación (Meneses, 2013), c) Forma de administración, que diferencia los test individuales y grupales (Medrano y Pérez, 2019), d) Soporte, en base a las herramientas utilizadas de lápiz y papel, dispositivo móvil, computadora e internet e) Información que se requiere como los autoinformes, observación y ejecución (Elosua, 2020), y f) Tipo de respuesta, que pueden clasificarse en dos categorías, de ejecución máxima y comportamiento típico (Cronbach, 1998).

Por otra parte, las directrices de la International Test Commission (ITC) brindan un marco internacional sobre el uso ético y adecuado de los test en el que, los psicólogos utilizan procedimientos científicos y conocimientos actualizados para diseñar, estandarizar validar, reducir sesgo y recomendar el uso de los test (Consejo General de la Psicología de España [CGPE], 2015). Del mismo modo, para los que usan los test en investigación deben de comportarse de manera profesional y ética, ser competentes, responsables para dar garantía de los materiales a utilizar y guardar la confidencialidad de lo hallado con las puntuaciones (Muñiz et al., 2015).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo

Este trabajo fue aplicado, ya que mediante el conocimiento científico estuvo orientado a establecer los recursos (metodologías, protocolos y/o tecnologías) que permitieron cubrir una determinada necesidad (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2020). También, fue de tipo tecnológico puesto que, buscó mostrar la validez de ciertas técnicas (Sánchez et al., 2018), y particularmente, tecnología social, pues contribuyó al conocimiento del campo psicológico (Ñaupas et al., 2018).

3.1.2 Diseño

Este estudio fue instrumental, dado que tuvo por finalidad el análisis de las evidencias psicométricas y la elaboración de datos normativos para una escala de medición psicológica (Ato et al., 2013), y fue psicométrico, puesto que estuvo encaminado a la construcción y adaptación de instrumentos (Alarcón, 2013).

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1 Definición conceptual

La IE es el conjunto de habilidades del individuo para la percepción, valoración y la manifestación a detalle, así como, el acceso y producción de las emociones que faciliten los pensamientos; asimismo, implica la comprensión y regulación del contenido emocional (Mayer y Salovey, 1997).

3.2.2 Definición operacional

Operacionalmente la IE es definida mediante la puntuación que se obtuvo en la escala WLEIS-S (Extremera y Sánchez-Álvarez, 2019), contiene 16 afirmaciones redactados en sentido directo. Los ítems están distribuidos en cuatro dimensiones: Evaluación de las propias emociones (SEA), evaluación de las emociones de los demás (OEA), uso de las emociones (UOE), y regulación de las emociones (ROE). Por último, la calificación mínima es 16 puntos y máxima de 112 puntos, así una mayor puntuación indicaría un nivel alto de IE.

3.2.3 Indicadores

Distribuidos en SEA: Autoobservación, autocomprensión, autoconocimiento, autopercepción (abarca los ítems del 1 al 4), OEA: Conocimiento, observación, percepción, comprensión (contiene los ítems del 5 al 8), UOE: Planificación flexible, pensamiento positivo, automotivación, animo positivo (incluye los ítems del 9 al 12) y ROE: Autocontrol, voluntad, reflexión, modulación (abarca los ítems del 13 al 16).

3.2.3 Escala de medición

Las 16 afirmaciones de la WLEIS-S pertenecen a la escala ordinal. Además, tiene un formato de respuesta Likert de siete alternativas, desde *totalmente en desacuerdo*=1 hasta *totalmente de acuerdo*=7.

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población

Es el total de los individuos que comparten algunas características en común (Escudero, 2017). En este sentido, la población estuvo constituida por 6. 124 034 adultos de Lima Metropolitana conforme a la estadística poblacional por etapa de vida (Ministerio de Salud del Perú [MINSa], 2022).

Criterios de inclusión

Adultos de 18 a 59 años, residir en Lima Metropolitana, disponer de tiempo, aceptar una participación voluntaria, completar de forma presencial y correctamente los protocolos de evaluación.

Criterios de exclusión

Adultos con puntuaciones de cinco en la escala de veracidad y aquellos interesados en llenar el formulario en cualquier día y lugar.

3.3.2 Muestra

Es una porción seleccionada de la población que cuenta con las características necesarias para este estudio (Ñaupas et al., 2018). En ese aspecto, la muestra estuvo compuesta por 782 participantes. Debido que, en investigaciones psicométricas este tamaño muestral es considerado entre muy bueno (n=500) a excelente (n=1000 a más) (Videla et al., 2021; Lloret-Segura et al., 2014).

Tabla 1*Composición de los participantes*

	<i>f</i>	<i>%</i>
Sexo		
Hombre	175	22.4
Mujer	607	77.6
Grupo etario (etapa de vida MINSA, 2022)		
18 a 29 años (jóvenes)	430	55
30 a 59 años (adultos)	352	45
Zona de residencia		
Lima centro	57	7.3
Lima norte	439	56.1
Lima sur	47	6
Lima este	40	5.1
Callao	199	25.4
Total	782	100

3.3.3 Muestreo

El muestreo aplicado fue no probabilístico por conveniencia, dado que, permitió el acceso y la selección de los participantes que voluntariamente fueron incluidos y que, a su vez, cumplieron con los criterios requeridos para este estudio (Otzen y Monterola, 2017).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**3.4.1 Técnicas**

La técnica aplicada a este trabajo cuantitativo fue la encuesta, mediante la modalidad de cuestionario escrito, autoadministrado y virtual, puesto que permitió obtener información de los individuos de una muestra (Niño, 2019; Martínez, 2014). La aplicación fue escrita ya que, se utilizó un cuestionario para recoger información (Sánchez et al., 2018) y autoadministrado, debido a que, los participantes brindaron directamente las respuestas sin intermediarios con el encuestador (Díaz, 2021).

3.4.2 Instrumentos

La escala de IE WLEIS-S fue elaborada por Wong-Law (2002) y fue adaptada al español por Extremera y Sánchez-Álvarez (2019). Es una prueba de

autoinforme que cuenta con 16 ítems distribuidos en cuatro dimensiones, estas son: 1) Evaluación de las propias emociones (SEA), 2) Evaluación de las emociones de los demás (OEA), 3) Uso de la emoción (UOE), y 4) Regulación de la emoción (ROE). Es una escala para uso en ámbitos: educativo, organizacional y clínico, la aplicación es individual o colectiva, tanto en formularios lápiz y papel como online, con una duración aproximada de 5 a 10 minutos. La escala WLEIS-S cuenta con evidencias estadísticas de validez a través del AFC: $X^2=610.303$, NNFI=.947, CFI=.954, RMSEA=.068 y la confiabilidad mediante el coeficiente alfa (>.91) (Extremera y Sánchez-Álvarez, 2019). Por otra parte, se ejecutó un estudio piloto con 475 participantes para obtener evidencias de validez, encontrando adecuados índices de ajuste: $X^2(88)=288.265$, CFI=.966, TLI=.954, RMSEA=.069 y confiabilidad a través del coeficiente Omega para escala total y los cuatro factores (>.874). Asimismo, se realizó un estudio con la muestra final de 782 participantes para obtener evidencias de validez, encontrando adecuados índices de ajuste: $X^2=305.795$, CFI=.969, TLI=.958, RMSEA=.056, y SRMR=.029, así como evidencias de confiabilidad con el coeficiente Omega jerárquico (.848) para un modelo multidimensional bifactor.

La escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10) fue diseñado como instrumento de tamizaje con 10 ítems por Kessler et al. (2002) y fue adaptado al español por Brenlla y Aranguren (2010). Es una prueba de autoinforme que mide los síntomas del malestar psicológico inespecífico de ansiedad y depresión. Además, es utilizada en el campo clínico y educativo. También, la aplicación puede ser individual o colectiva, tanto en formularios lápiz y papel como también online, y el desarrollo requiere de un tiempo aproximado de 5 minutos. Esta escala ha mostrado evidencias estadísticas de validez mediante el AFE: test de Bartlett, $p<.001$, KMO=.901, se halló un solo factor, explicando el 45.5% de la varianza total. También, evidenció buena confiabilidad ($\alpha=.88$) (Brenlla y Aranguren, 2010). Por otra parte, se ejecutó un estudio final con 782 adultos con el fin de obtener evidencias en la estructura interna, hallando aceptables índices de ajuste $X^2=222.485$, CFI=.992, TLI=.989, RMSEA=.083 [.073-.093], SRMR=.049. Por último, se cuantificó la consistencia interna con el coeficiente Omega (.939) para un modelo unidimensional.

3.5 Procedimientos

En primera instancia, para utilizar los instrumentos en este estudio, se realizó la solicitud de permiso a cada uno de los autores; mediante una carta se dio a conocer el objetivo de la investigación y tras la aceptación se elaboró el formulario con la herramienta de Google Forms. Posteriormente, se incorporó el consentimiento informado, en el que se resaltó ser de carácter anónimo y voluntario. Además, se solicitaron los datos sociodemográficos y se adjuntaron los instrumentos de medición junto con la escala de veracidad.

Posteriormente, la recolección de datos fue de manera presencial y la difusión fue a través del recurso virtual de WhatsApp durante un periodo de siete semanas. Seguidamente, las respuestas de los evaluados se guardaron automáticamente en la hoja de cálculo de Google, luego fueron depuradas 94 observaciones, entre ellos: aquellos que retiraron la participación voluntaria (21), los que alcanzaron puntuaciones de cinco en la escala de veracidad (71) y mayores de 60 años (2), utilizando la hoja de Microsoft Excel 2016. Finalmente, los datos fueron analizados con el software RStudio V.4.2.1 (R Core Team, 2021).

3.6 Métodos de análisis de datos

Para la muestra final, se ejecutó el análisis de los ítems de la escala WLEIS-S a través de la estadística descriptiva con el fin de analizar la frecuencia, la media, la desviación estándar, la asimetría, la curtosis, el índice de homogeneidad corregida y la comunalidad (Bologna, 2013). Esto se ejecutó con el paquete psych en la versión 2.2.9 (Revelle, 2022).

Luego, se examinó la estructura interna de la escala WLEIS-S mediante el AFC, usando como insumo la matriz de correlaciones Pearson y el estimador de Máxima Verosimilitud (ML), por el número de alternativas de respuestas y el tamaño de muestra (Holgado-Tello, 2018; Lloret-Segura et al., 2014). Además, se empleó los siguientes índices de ajuste: χ^2 , gl, RMSEA, SRMR, CFI, TLI para evaluar diferentes modelos de medida (Hu y Bentler, 1998). Esto se obtuvo con el paquete lavaan versión 0.6-13 (Rosseel, 2012). Seguidamente, se reportaron los índices complementarios del modelo bifactor realizados con la calculadora de Dueber (2017), tales como: el Omega jerárquico (ω_h) para la valoración del factor general

(FG), el coeficiente H para calcular el grado en que la variable latente es capturada por un conjunto de ítems, la Varianza Común Explicada (ECV), que representa una medida de varianza común atribuible al FG y el porcentaje de correlaciones no contaminadas (PUC) que aporta a interpretar moderadamente la ECV (Dominguez-Lara y Rodriguez, 2015).

Después, se examinaron las evidencias de validez de la escala WLEIS-S en relación con otras variables (divergente) (Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2019), mediante la estimación del coeficiente de correlación de Pearson (r) (Roy-García et al., 2019), que determinó el grado y sentido de la relación entre dos variables (Hernández-Lalinde et al., 2018; Goss-Sampson y Meneses, 2018). Para esto se empleó el paquete PerformanceAnalytics en la versión 2.0.4 (Peterson et al., 2020). Asimismo, se calculó el tamaño de efecto con el coeficiente de determinación (r^2) (pequeño=.01, mediano=.10, grande=.25) para comprender la variabilidad y el modo en que una variable logra explicar a la otra (Cohen, 1998).

También, se evaluó la confiabilidad por el método de consistencia interna a través del coeficiente Omega (McDonald, 1999); ya que, permitió trabajar con las cargas factoriales, no hubo necesidad de depender de un determinado número de ítems y las cargas factoriales de los ítems pudieron ser diferentes (Ventura-León y Caycho-Rodriguez, 2017).

Posteriormente, se examinó las evidencias de equidad a través del análisis de invarianza factorial de la WLEIS-S respecto al sexo y grupo etario en los siguientes niveles: 1) Configural, para medir constructos latentes que presentan similitud en cada grupo, 2) Métrica, para comparar que las cargas factoriales son idénticas en los grupos, 3) Escalar, para indicar el mismo nivel de intercepción para cada grupo, y 4) Estricto, para comparar las cargas residuales entre grupos (Dimitrov, 2010). Asimismo, se consideró los valores de los cambios en el CFI ($\Delta CFI < .010$) y el RMSEA ($\Delta RMSEA < .015$) (Chen, 2007). Esto fue analizado con la paquetería SemTools en la versión 0.5-6 (Jorgensen et al., 2022).

Por último, se elaboró los datos normativos, considerando el siguiente orden: en primer lugar, se analizó la distribución de los datos de la WLEIS-S con la prueba de normalidad Shapiro Wilk puesto que, ha demostrado ser más robusta (Pedrosa

et al., 2015), seguidamente se calculó los percentiles (PC 10, PC 25, PC 50, PC 75, PC 90, respectivamente) (Dominguez-Lara et al., 2018). Posterior a ello, se calculó la confiabilidad para los puntos de corte con el coeficiente K2 (Livingston, 1972) y se constituyeron categorías para interpretar las puntuaciones de la WLEIS-S (Dominguez-Lara et al., 2018).

3.7 Aspectos éticos

En este trabajo se consideraron los principios éticos que garantizan la credibilidad del estudio y el bienestar de las personas que la involucran, tales como:

De acuerdo, a las normas éticas de la Universidad César Vallejo (UCV, 2020) se protegieron los derechos de la propiedad intelectual, respetando las ideas y trabajos de los autores mediante el uso correcto de las citas, esto con el fin de evitar el plagio. Además, para utilizar los instrumentos de medición psicológica se solicitaron a los autores los permisos correspondientes. Por ello, se reconoció la autoría de trabajos publicados en artículos y libros que fueron parte de esta investigación, por lo que se citó conforme al formato de redacción de las Normas APA (2021).

Del mismo modo, se aplicó el principio de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM, 2013) en el que se resguardaron los derechos a la información y participación voluntaria de los colaboradores, ya que, se les explicó de forma clara el propósito de este estudio y se obtuvo de manera voluntaria el consentimiento informado de participante. También, se aseguró la confidencialidad, protegiendo la información brindada como datos personales y respuestas obtenidas de los cuestionarios, que fue utilizado únicamente con fines académicos (Colegio de Psicólogos del Perú [CPP], 2018).

Por último, se cumplió con el criterio ético de la veracidad y se evitó causar daños a la comunidad científica, por ello los resultados y conclusiones de esta investigación no fueron falsificados ni manipulados (Noreña, 2012).

IV. RESULTADOS

Tabla 2

Análisis estadístico de ítems de la escala WLEIS-S (n=782)

Factores	Ítems	%							M	DE	g ¹	g ²	IHC	h ²
		1	2	3	4	5	6	7						
F1	1	3.32	2.56	4.48	10.74	45.27	19.69	13.94	5.07	1.34	-0.97	1.45	.56	.39
	2	2.56	1.53	7.03	11.13	44.50	20.46	12.79	5.06	1.29	-0.84	1.26	.70	.64
	3	3.32	2.05	5.24	12.28	42.46	19.95	14.71	5.07	1.35	-0.90	1.24	.70	.64
	4	2.94	1.66	6.78	11.13	38.49	19.57	19.44	5.17	1.40	-0.82	0.83	.64	.53
F2	5	1.66	1.53	9.08	16.37	42.33	17.65	11.38	4.95	1.25	-0.53	0.63	.61	.51
	6	1.53	1.41	7.67	14.07	37.47	21.48	16.37	5.14	1.29	-0.61	0.52	.65	.59
	7	1.53	2.17	4.22	11.76	40.92	22.76	16.62	5.23	1.25	-0.80	1.19	.51	.33
	8	1.15	1.02	4.48	14.07	47.06	20.08	12.15	5.14	1.12	-0.60	1.44	.65	.57
F3	9	1.92	1.92	2.81	8.31	38.62	24.94	21.48	5.41	1.27	-1.03	1.75	.73	.62
	10	2.17	2.17	5.88	11.13	38.36	22.63	17.65	5.20	1.34	-0.83	0.95	.76	.68
	11	1.66	1.66	4.86	12.40	39.51	22.63	17.26	5.23	1.26	-0.77	1.08	.76	.67
	12	1.92	1.66	3.20	7.67	38.62	23.53	23.40	5.44	1.28	-1.01	1.67	.75	.66
F4	13	2.05	2.30	9.21	17.26	39.64	19.57	9.97	4.89	1.29	-0.60	0.57	.76	.67
	14	2.43	2.30	7.93	16.37	40.66	19.82	10.49	4.92	1.30	-0.70	0.79	.79	.74
	15	2.56	3.71	11.51	20.33	39.00	13.30	9.59	4.68	1.35	-0.43	0.24	.70	.56
	16	2.43	2.81	9.46	17.90	40.28	17.90	9.21	4.81	1.31	-0.61	0.56	.78	.72

Nota: FR: Frecuencia de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g¹: coeficiente de asimetría de Fisher; g²: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h²: comunalidad.

En la tabla 2 se analizaron los 16 reactivos de la escala WLEIS-S. De este modo, el porcentaje en las alternativas de respuesta fue > a 1% y < a 47%, mostrando una adecuada distribución en el mercado. Además, la media aritmética mostró la tendencia de marcar la opción de respuesta número cinco. Asimismo, la desviación estándar estuvo entre 1.12 y 1.40 indicando, una mínima dispersión en las respuestas de los adultos ya que, fueron similares. También, la asimetría (+/-1.5; Pérez y Medrano, 2010) y curtosis (+/-2; Bandalos y Finney, 2010) presentaron valores dentro del rango, demostrando que los datos se aproximan a la distribución normal. Por otra parte, las magnitudes de la correlación ítem test corregido superaron a .30 (>.51), señalando que todos los reactivos miden favorablemente el mismo constructo (Kline, 2005). Por último, las comunalidades fueron mayores a .30 (>.33), evidenciando la varianza común de los ítems respecto a su factor (Lloret et al., 2014).

Tabla 3*Índices de ajuste de los modelos estructurales para la escala WLEIS-S (n=782)*

Matriz de correlaciones Pearson + ML									
	χ^2	p	gl	χ^2/gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	WRMR
Modelo 1	319.434	0	98	3.260	.968	.961	.054	.029	1.450
Modelo 2	330.455	0	100	3.305	.967	.961	.054	.032	1.474
Modelo 3	305.795	0	88	3.475	.969	.958	.056	.029	1.418

Nota: Modelo 1= Estructura de 4 factores correlacionados, Modelo 2= Estructura multidimensional de segundo orden, Modelo 3= Estructura multidimensional bifactor

En la tabla 3 se analizaron tres modelos para la escala WLEIS-S, utilizando la matriz de correlación Pearson con el estimador ML, puesto que, el instrumento cuenta con más de cinco alternativas de respuesta (Kline, 2016) y el tamaño muestral es grande (>500) (Halabí y Mora-Esquivel, 2017). En efecto, los tres modelos se aproximaron a lo aceptable; sin embargo, el modelo multidimensional bifactor presentó óptimos índices de ajuste, $\chi^2(88)$, CFI y TLI > .90 (Medrano y Muñoz-Navarro, 2017), RMSEA y SRMR < .08 (Ruíz et al., 2010), indicando ser el modelo más idóneo. Además, aunque el $\chi^2/gl=3.475$ fue aceptable, se dio prioridad a los otros índices (Abad et al., 2011). De esta forma, se evidenció una mayor influencia de la variable latente (FG) sobre las dimensiones que la conforman (Dominguez-Lara y Rodríguez, 2017).

Tabla 4*Cargas factoriales e índices de ajuste para el modelo bifactor de la escala WLEIS-S*

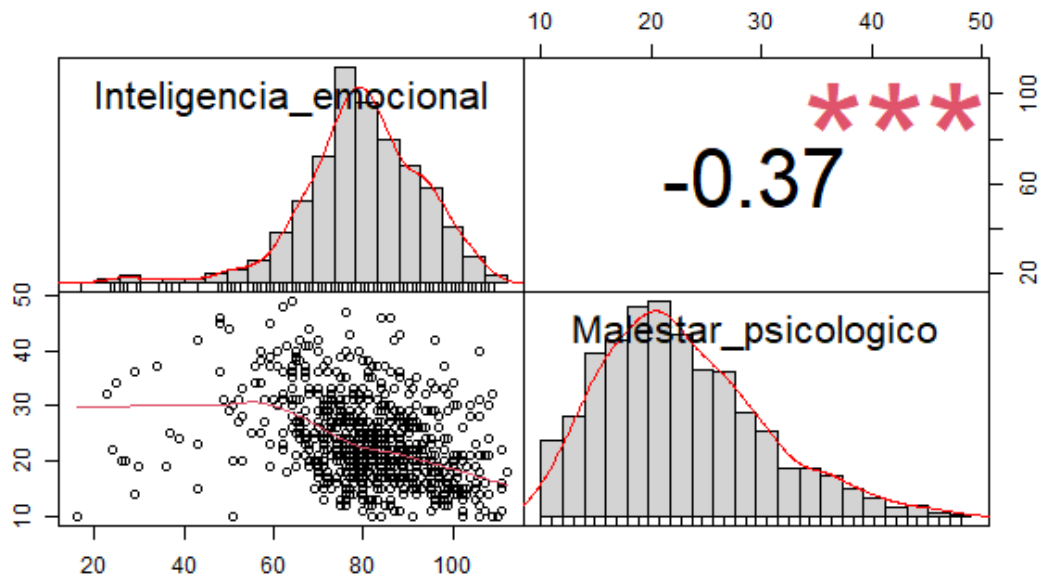
Ítems	Factor General	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
	λ_{FG}	SEA λ_{F1}	OEA λ_{F2}	UOE λ_{F3}	ROE λ_{F4}
IE01	.476	.459			
IE02	.679	.442			
IE03	.725	.320			
IE04	.668	.284			
IE05	.563		.486		
IE06	.508		.597		
IE07	.422		.371		
IE08	.542		.481		
IE09	.702			.357	
IE10	.713			.411	
IE11	.730			.384	
IE12	.727			.362	
IE13	.691				.440
IE14	.704				.498
IE15	.582				.468
IE16	.690				.492
<hr/>					
Coeficiente omega (ω)	.947	.833	.798	.886	.891
Coeficiente omega jerárquico (ω_h)	.848	.216	.379	.193	.300
Coeficiente H	.924	.416	.570	.402	.539
Varianza común explicada (ECV)	.684	.262	.479	.218	.335
Porcentaje de correlaciones no contaminadas (PUC)		.800			
<i>%Varianza explicada</i>	71.97%	4.65%	14.37%	3.71%	8.98%

En la tabla 4 se observó que las cargas factoriales del FG estuvieron por encima de los factores específicos, logrando que la varianza de los indicadores fuese explicada por la presencia de una variable latente (71.97%) (Dominguez-Lara y Rodríguez, 2017). Además, valores en el $PUC > .80$, la $ECV > .60$ y Omega jerárquico $> .70$ sugirieron favorablemente la consideración de la unidimensionalidad (Reise et al., 2013), y los valores en el coeficiente $H > .80$ indicaron que el FG estaba adecuadamente definido y representado por los ítems, puesto que explicó mayor variabilidad que las dimensiones específicas (Flores-Kanter et al., 2018).

Por otra parte, la confiabilidad fue excelente para el FG (Hogan, 2013) y bueno para los cuatro factores (Nunnally y Bernstein, 1994).

Figura 1

Inteligencia emocional en relación al malestar psicológico



En la figura 1 se analizó la relación discriminante entre la escala de IE (WLEIS-S) y malestar psicológico (K10) en el que se halló ($r=-0.37$) una correlación inversa, estadísticamente significativa ($p<.001$) y con tamaño de efecto medio ($r^2=.13$) (Cohen, 1998). Estos resultados afirmaron que los adultos con altos niveles de IE tienden a presentar menor sintomatología inespecífica de ansiedad y depresión.

Tabla 5

Análisis de invarianza factorial para la escala WLEIS-S según sexo y grupo etario (n=782)

Según sexo	X ²	ΔX ²	gl	Δgl	p	CFI	ΔCFI	RMSEA	ΔRMSEA
Configural	370.33	-	156	-	-	.972	-	.059	-
Métrica	438.14	67.810	183	27	***	.966	.005	.059	.000
Fuerte	492.37	54.220	199	16	***	.961	.005	.061	.002
Estricta	538.60	46.230	215	16	***	.957	.004	.062	.001
Según grupo etario	X ²	ΔX ²	gl	Δgl	p	CFI	ΔCFI	RMSEA	ΔRMSEA
Configural	377.08	-	156	-	-	.969	-	.060	-
Métrica	434.54	57.460	183	27	***	.965	.005	.059	.000
Fuerte	488.84	54.290	199	16	***	.960	.005	.061	.002
Estricta	538.60	49.760	215	16	***	.957	.004	.062	.001

Nota: ΔX²= variación en la prueba X², Δgl= Variación en los grados de libertad, ΔCFI= cambios en el CFI, ΔRMSEA= cambios en el RMSEA; *** El valor de probabilidad es estadísticamente significativo (p<.001), ** El valor de probabilidad es estadísticamente significativo (p< .01)

En la tabla 5 se analizaron las magnitudes de los cambios en el CFI (ΔCFI<.010) y RMSEA (ΔRMSEA<.015) en los cuatro niveles de invarianza (Chen, 2007) y las cargas fueron mínimas, indicando, que la escala es invariante para los grupos de estudio (Dimitrov, 2010). En resumen, las puntuaciones de la escala WLEIS-S fueron la mismas independientemente del sexo y grupo etario, a su vez, la interpretación tiene el mismo significado para hombres y mujeres, como también, para adultos y adultos jóvenes (Hirschfeld y Brachel, 2014).

Tabla 6*Datos normativos de la escala WLEIS-S*

PC	Niveles	PD	K2
10	Muy bajo	16-65	.977
25	Bajo	66-74	.958
50	Moderado	75-90	.947
75	Alto	91-98	.964
90	Muy alto	99-112	.979

Nota: PC= Percentiles, PD= Puntuación directa, K2= Coeficiente K2 de Livingston

En la tabla 6 se plantearon los baremos en base a percentiles cuya confiabilidad a través del coeficiente K2 fue aceptable ($>.75$; Gemp y Saiz, 2014), evidenciando una buena clasificación en los puntos de corte 10, 25, 50, 75 y 90. De este modo, puntuaciones directas de 16 a 65 ubican al participante en un nivel de IE muy bajo, indicando que tiene muy bajas habilidades para identificar y comprender las diversas categorías de las emociones; además, posee muy bajo conocimiento de las causas de cada estado de ánimo y las consecuencias de la propia conducta. También, evidencia habilidades muy reducidas para mantener el control emocional, reflexionar y actuar racionalmente por lo que manifiesta una muy baja motivación y estado de ánimo para el alcance de metas. Por otro lado, puntuaciones de 99 a 112 ubican al adulto en un nivel de IE muy alto, señalando que posee habilidades muy elevadas para percibir, discriminar, interpretar, comprender las emociones propias y para con los demás; asimismo, tiene muy alta capacidad para controlar las emociones voluntariamente, calmarse y reflexionar. Por último, es altamente competente para automotivarse, mantener pensamientos y estados de ánimo positivos e inclusive trazar y alcanzar metas.

V. DISCUSIÓN

Este trabajo fue desarrollado con el fin de analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Wong-Law (WLEIS-S), así como elaborar datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana. En ese marco, los resultados de este trabajo fueron comparados y discutidos con estudios previos, considerando, el modelo teórico subyacente de Mayer y Salovey (1997).

Respecto al primer objetivo, los resultados en el análisis de las características métricas de los ítems de la escala WLEIS-S, mostraron que el porcentaje de respuesta (entre 1 y 47%) estaba libre de sesgo y aquiescencia. También, la media de los reactivos (entre 5.44 y 4.68) indicaron una tendencia a marcar la opción de respuesta perteneciente a *de acuerdo*, evidenciando en los participantes el deseo de mostrarse favorablemente, dado que, los ítems describen afirmaciones sobre la IE. Además, los valores de la desviación estándar (entre 1.12 y 1.40) indicaron que, los participantes tuvieron una parecida variabilidad de respuestas. Asimismo, los índices de asimetría (+/-1.5) (Pérez y Medrano, 2010) y curtosis (+/-2) (Bandalos y Finney, 2010) evidenciaron una cercanía a la normalidad univariada de los ítems. En tanto, la correlación ítem y test (>.51), señaló que los reactivos contribuyen con la medición del constructo IE (Shieh y Wu, 2014). De la misma forma, las comunalidades (>.33) informaron que los indicadores poseen adecuada varianza común con su factor latente (Lloret et al., 2014). En efecto, los 16 reactivos fueron aceptables ya que, cumplieron con todos los criterios evaluados (Blum et al., 2013). En síntesis, estos resultados fueron semejantes a lo hallado por Merino-Soto et al. (2019), quienes mostraron valores adecuados, excepto por la falta de información en la asimetría y curtosis.

Referente al segundo objetivo, en las evidencias de validez basada en la estructura interna con AFC, fueron evaluados tres modelos de medida ya que, es recomendable analizar si otras estructuras factoriales son similarmente plausibles (Medrano y Muñoz-Navarro, 2017). Además, cuando la escala mide varias dimensiones relacionadas, en el AFC se suelen utilizar como alternativa los modelos multidimensionales de segundo orden y bifactor (Wang et al., 2017).

En vista de ello, se empleó como insumo la matriz de correlación Pearson y el método de estimación ML, debido a que, suelen tratarse a las variables observadas como si fuesen continuas (intervalo), cuando se tienen siete opciones de respuesta (Kline, 2016) y muestras grandes (>500) (Halabí y Mora-Esquivel, 2017; Ullman, 2013), lo que, coincidió con gran parte de los estudios previos (Jeong et al., 2020; Park y Yu, 2020; Di et al., 2020; Extremera y Sánchez-Álvarez, 2019; Iliceto y Fino, 2017; y Kong, 2017) quienes analizaron la estructura factorial con la matriz de correlación Pearson y aplicando la estimación con ML.

Es así que, los resultados del AFC demostraron ajustes aceptables en la estructura de cuatro factores correlacionados, de segundo orden y bifactor; sin embargo, se obtuvieron índices de ajuste óptimos para la estructura multidimensional bifactor ($X^2=305.795$, CFI=.969, TLI=.958, RMSEA=.056, SRMR=.029 y WRMR= 1.418) (Medrano y Muñoz-Navarro, 2017; Ruíz et al., 2010). Asimismo, los índices adicionales brindaron evidenciaron de la robustez del factor general sobre los factores específicos ya que, el 71.97% de la varianza de los reactivos fue explicado por la presencia de una variable latente (Dominguez-Lara y Rodriguez, 2017. Además, el *PUC* y coeficiente Omega jerárquico >.80, y la *ECV*>.60 indicaron ser lo suficientemente bueno para considerar la unidimensionalidad de la WLEIS-S (Flores-Kanter et al., 2018). También, el coeficiente *H*>.80 evidenció mayor varianza en el FG que los factores específicos (Dominguez-Lara, 2016).

En efecto, estos índices revelaron que el modelo bifactor fue la mejor representación para la estructura subyacente de la IE medido a través de la WLEIS-S ya que, los 16 ítems cargaron en los dominios específicos (SEA, OEA, UOE, ROE) y con mayor fuerza en el FG (IE), brindando un puntaje global; esto, fue consistente con la teoría que la subyace, en el que las habilidades de percepción, comprensión, uso y control emocional formarían parte de una IE unitaria (Mayer y Salovey, 1997; Mayer, 2004) así que, puede ser medida de forma general y análogamente por cuatro habilidades (Mayer et al., 2008). Del mismo modo, Di et al. (2020) obtuvieron índices de ajuste superiores para la estructura bifactor. Por ello, en este estudio no se consideró a los modelos alternos ya que, los ítems no brindan información directa del FG como los específicos (Rodríguez et al., 2015).

Con referencia al tercer objetivo, se correlacionó la puntuación total de la IE medido con la escala WLEIS-S y malestar psicológico medido con la escala K10, cuyos resultados indicaron una relación divergente ($r=-.37$), estadísticamente significativa y tamaño de efecto medio ($r^2=.13$) (Cohen, 1998). De esta manera, los adultos con niveles altos de IE tienen un mejor manejo de las emociones y menor sintomatología inespecífica de ansiedad y depresión (Obeid et al., 2021). Este hallazgo se alineó con la investigación de Merino et al. (2019) en la que demostraron correlaciones inversas con los síntomas de ansiedad y depresión. Asimismo, es concordante con la teoría, en el que la IE contribuye a disminuir la presencia de emociones negativas que surgen como efecto de situaciones estresantes (Mayer y Salovey, 1997; Sánchez-Álvarez et al., 2015).

En consideración al cuarto objetivo, se cuantificó la fiabilidad empleando el coeficiente Omega, puesto que, es lo más idóneo cuando hay una puntuación total y se incumple con el principio de tau equivalencia (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017). Las magnitudes con este coeficiente fueron excelentes para el FG (IE=.947) y bueno para cada factor específico (SEA=.833, OEA=.798, UOE=.886, ROE=.891) (Campo-Aria y Oviedo, 2008), mostrando semejanza con lo reportado por Di et al. (2020) para ambos grupos de estudio (IE>919, SEA>.776, OEA>.839, UOE>.877, ROE>.745). Además, se asemejaron a lo hallado por Merino et al. (2019) para cada dimensión de la IE (SEA=.835, OEA=.853, UOE=.8920, ROE=.915).

Respecto al quinto objetivo, se evaluó la equidad de las puntuaciones de la WLEIS-S mediante la invarianza métrica según sexo y grupo etario, puesto que, es una propiedad de la medición que evalúa el funcionamiento de la escala sin depender de las características de los participantes (Ventura-León et al., 2018). En efecto, se consideró la invarianza en los cuatro niveles (configural, métrica, fuerte y estricta) (Hirschfeld y Brachel, 2014) y se hallaron índices de ajuste con magnitudes mínimas en el CFI ($\Delta CFI<.010$) y RMSEA ($\Delta RMSEA<.015$), indicando que la interpretación de las puntuaciones de la WLEIS-S es invariante entre hombres y mujeres, como para el grupo de jóvenes y adultos (Chen, 2007). Esto último, fue evaluado debido a que la IE es una habilidad que se desarrolla a temprana edad y puede ser potenciada en la etapa adulta (Mayer et al., 1999).

Además, los resultados de este trabajo se aproximaron a lo reportado por Kong (2017) ($\Delta CFI < .009$ y $\Delta RMSEA < .003$), concluyendo que la WLEIS-S mide imparcialmente la IE independientemente de las características de los evaluados.

Para finalizar, fueron elaborados los datos normativos para la interpretación de los puntajes de la WLEIS-S, por consiguiente, se calcularon PC (10, 25, 50, 75 y 90) como puntos de corte para determinar las diferentes categorías de la IE, lo que obedece a criterios prácticos usados en la literatura (Extremera et al., 2019; Dominguez-Lara et al., 2018). Asimismo, se cuantificó la fiabilidad de los percentiles a través del coeficiente K2, cuyos valores fueron mayores a .75 ($> .947$), lo que indicó que la clasificación ejecutada tomando como base estos puntos de corte son precisos para signar a los evaluados en las diversas categorías de la IE (Gemp y Saiz, 2014).

En este sentido, se definieron las categorías: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto para la interpretación cualitativa de las puntuaciones directas de la IE: 16-65, 66-74, 75-90, 91-98 y 99-112. No obstante, los estudios previos no reportaron baremos; en consecuencia, los profesionales carecen de esta información confiable para la evaluación e intervención de la IE en adultos (Dominguez-Lara et al., 2018).

Ahora bien, este trabajo no estuvo libre de limitaciones, tales como: La muestra mantuvo condiciones requeridas para esta investigación; sin embargo, el uso de un muestreo por conveniencia, debido a la falta de acceso a toda la población adulta, impidió la generalización de los baremos para las evaluaciones e intervenciones. No obstante, este acercamiento podrá usarse con fines académicos y como un estudio previo en futuras investigaciones. Por otro lado, el tamaño muestral no fue proporcional en relación al sexo, siendo mayormente participantes mujeres, lo que podría influenciar en los análisis de invarianza.

En síntesis, los resultados de esta investigación evidenciaron que la escala WLEIS-S cuenta con buenas propiedades psicométricas respecto a la validez, confiabilidad, invarianza y, además, elaboración de baremos para la interpretación de puntuaciones; por lo tanto, es oportuno continuar con la acumulación de evidencia sobre la IE medido con la WLEIS-S.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA

En primer lugar, se alcanzó el propósito de este estudio en el que se demostró adecuadas propiedades psicométricas de la escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S) y se elaboró datos normativos para población adulta de Lima Metropolitana.

SEGUNDA

Seguidamente, las características descriptivas de los 16 reactivos respecto a tendencia de respuesta, cercanía a la normalidad, comunalidades y correlación ítem-test, fueron aceptables, por ende, contaron con buena calidad métrica y estuvieron libres de sesgo.

TERCERA

A su vez, la validez de la estructura interna de la WLEIS-S con el AFC presentó índices óptimos para el modelo bifactor; adicionalmente, el factor general (IE) explicó mayor varianza que los cuatro dominios específicos, por tanto, estos resultados fueron consistentes para la estimación de una medida unidimensional.

CUARTA

Del mismo modo, la validez de la IE medido con la WLEIS-S en relación con el malestar psicológico medido con la K10 mostró una relación inversa con tamaño de efecto mediano, por ello se demostró que un nivel alto de IE contribuye a disminuir síntomas de ansiedad y depresión.

QUINTA

También, la precisión de la WLEIS-S reflejó magnitudes mayores a .90 para el factor general (IE) y mayor a .80 para los cuatro dominios específicos, en consecuencia, la confiabilidad fue excelente a buena respectivamente.

SEXTA

Además, la equidad mediante la invarianza factorial en relación al sexo y grupo etario se encontraron dentro de los criterios establecidos así que, la interpretación de los puntajes de la WLEIS-S son equivalentes para los grupos de estudio.

SÉPTIMA

Por último, fueron elaborados los datos normativos para la interpretación de los puntajes de la WLEIS-S, por lo tanto, el cálculo de los baremos (PC 10 hasta 90) y la confiabilidad de estos puntos de corte fueron adecuados, permitiendo así, clasificar a los adultos en categorías (muy bajo hasta muy alto) independientemente del sexo y edad.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA

Replicar investigaciones en muestras más amplias que permitan la generalización de los resultados.

SEGUNDA

Considerar una correcta distribución de la muestra respecto al sexo, de tal modo que no influya en el funcionamiento de la WLEIS-S.

TERCERA

Evaluar en los futuros trabajos la estructura multidimensional bifactor para proporcionar un mayor soporte a lo hallado.

CUARTA

Analizar la fiabilidad por el método de estabilidad temporal con el fin de validar la precisión de los puntajes del instrumento en un determinado periodo de tiempo.

QUINTA

Aplicar la WLEIS-S bajo características que permitan al evaluador tener un mejor control durante su administración.

REFERENCIAS

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Ackley, D. (2016). Emotional intelligence: A practical review of models, measures, and applications. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 68(4), 269–286. <https://doi:10.1037/cpb0000070>
- Acosta-Prado, J., & Zárata, R. A. (2019). Validation of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale for Chilean managers. *Suma Psicológica*, 26(2), 110-118. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2019.v26.n2.7>
- Acosta-Prado, J. C., Zárata-Torres R. A., & Tafur-Mendoza, A. A. (2022). Psychometric Properties of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale in a Colombian Manager Sample. *Journal of Intelligence*, 10(2), 29. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10020029>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trans.). Washington, DC: American Educational Research Association. (Original work published 2014).
- American Psychological Association. (1954). *Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques*. Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychological Association. (2010). *APA. Diccionario conciso de psicología*. El Manual Moderno S.A. de C.V.
- American Psychological Association. (2021). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association* (2ª ed.). El manual moderno.
- Arroyo, M., & Sábada, I. (2012). Metodología de la investigación social. Técnicas innovadoras y sus aplicaciones. Síntesis. *Atención Primaria Practica*, 31(8), 527-538.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

- Attorresi, H. F., Lozzia, G. S., Abal, F. J., Galibert, M. S., & Aguerri, M. E. (2009). Teoría de Respuesta al Ítem. Conceptos básicos y aplicaciones para la medición de constructos psicológicos. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18 (2), 179-188. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921792007>
- Bandalos, D. L., & Finney, S. J. (2010). *Factor Analysis: Exploratory and Confirmatory*. En G. R. Hancock y R. O. Mueller (Eds.), *Reviewer's guide to quantitative methods*. Routledge: New York.
- Barchard, K. A., Brackett, M. A., & Mestre, J. M. (2016). Taking Stock and Moving Forward: 25 Years of Emotional Intelligence Research. *Emotion Review*, 8(4), 289–289. <http://doi.org/10.1177/1754073916650562>
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Intelligence Inventory (EQ-i): Technical Manual*. Toronto Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2006). El modelo Bar-On de inteligencia emocional-social. *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bar-On, R., Brown, J. M., Kirkcaldy, B. D., & Thome, E. P. (1999). Emotional expression and implications for occupational stress; an application of the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). *Personality and individual differences*, 28(6), 1107-1118. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00160-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00160-9)
- Barraza-López, R. J., Muñoz-Navarro, N. A., & Behrens-Pérez, C. C. (2017). Relationship between emotional intelligence and depression anxiety and stress in medical students freshmen. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatria*, 55(1), 18-25. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272017000100003>
- Birnbaum, A. (1968). *Some latent trait models and their use in inferring an examinee's ability*. En F. Lord & M. Novick (Eds.). *Statistical Theories of Mental Test Scores*. Reading; MA: Addison Wesley.
- Blum. G. D., Auné, S., Galibert, M. S., & Attorresi, H. F. (2013). Criterios para la eliminación de ítems de un Test de Analogías Figurales. *Summa psicológica UST*, 10(2), 49-56.

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-448x2013000200005&lng=pt&tlng=es

- Bologna, E. (2013). *Estadística para Psicología y Educación*. Brujas.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). *Handbook of emotional intelligence*, 99(6), 343-362.
- Brackett, M. A., Rivers, S. E., Shiffman, S., Lerner, N., & Salovey, P. (2006). Relating emotional abilities to social functioning: A comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 780-795.
- Brenlla, M. E., Aranguren, M. (2010). Adaptación argentina de la escala de malestar psicológico de Kessler (K10). *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 28(2).
<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/investigacion/adaptacion-argentina-escala-malestar-kessler.pdf>
- Campo-Arias, A., & Oviedo, C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista Salud Pública*, 10 (5), 831-839.
<https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Castel Riu, A. (2020). La conducta altruista: ¿una estrategia conductual para disminuir la percepción de dolor? *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 27 (2), 76-77. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2020.3806/2020>
- Chantraîne P. (1968). *Dictionnaire Étymologique de la Langue Grecque: Histoire des Mots*. Klincksieck.
- Chen, F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling. A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464-504. <http://doi:10.1080/10705510701301834>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Academic Press, Inc.

- Cohen, R. y Swerdlik, M. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas. Introducción a las pruebas y a la medición*. McGrawHill.
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2018). *Código de ética y deontología, colegio de psicólogos del Perú*.
https://cpsp.pe/documentos/marco_legal/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
- CONCYTEC. (2020). *Guía práctica para la formulación y ejecución de proyectos de investigación desarrollo (I+D)*.
<http://resoluciones.concytec.gob.pe/subidos/sintesis/RP%20097-2020-CONCYTEC-P.pdf>
- Consejo General de la Psicología de España. (2015). *Principios Éticos de la Evaluación Psicológica*. <https://www.cop.es/index.php?page=principios-eticos>
- Cronbach, L. (1972). *Fundamentos de la exploración psicológica*. Biblioteca Nueva.
- Cronbach, L. (1998). *Fundamentos de la evaluación psicológica*. Biblioteca Nueva.
- Cronbach, L. J., Rajaratnam, N., & Gleser, G. C. (1963). Theory of Generalizability: A liberation of reliability theory. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 16 (2),137-163.
- Díaz, V. (2021). Utilización conjunta de encuestas administradas y autoadministradas. ¿Proporcionan resultados similares?. *Revista Española De Sociología*, 30(1), 1-26. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2021.09>
- Di Fabio, A., & Kenny, M. E. (2016). Promoting Well-Being: The Contribution of Emotional Intelligence. *Frontiers in Psychology*, 7, 1182.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01182>
- Di, M., Jia, N., Wang, Q., Yan, W., Yang, K., & Kong, F. (2020). A bifactor model of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale and its association with subjective well-being. *The Journal of Positive Psychology*, 1-12.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1791947>

- Dimitrov, D. (2010). Testing for Factorial Invariance in the Context of Construct Validation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 43(2), 121-149. <http://doi:10.1177/0748175610373459>
- Dominguez-Lara, S. (2016). Evaluación de la confiabilidad del constructo mediante el coeficiente H: breve revisión conceptual y aplicaciones. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 10(2), 87-94.
- Domínguez-García E., & Fernández-Berrocal P. (2018). The Association Between Emotional Intelligence and Suicidal Behavior: A Systematic Review. *Front Psychol*, 9, 2380. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02380>
- Dominguez-Lara, S., Fernández-Arata, M., Manrique-Millones, D., Alarcón-Parco, D., & Díaz-Peñaloza, M. (2018). Datos normativos de una escala de agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios de psicología de Lima (Perú). *Educación Médica*, 19(3), 246-255. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.09.002>
- Dominguez-Lara, S., & Rodriguez, A. (2017). Índices estadísticos de modelos bifactor. *Interacciones*, 3(2), 59-65. <http://doi:10.24016/2017.v3n2.51>
- Dorans N. J., & Cook, L. (2016). Fairness in educational assessment and measurement. New York: Taylor & Francis.
- Dueber, D. M. (2017). *Bifactor Indices Calculator: A Microsoft Excel-based tool to calculate various indices relevant to bifactor CFA models*. <https://dx.doi.org/10.13023/edp.tool.01>
- Elosua, P., & Egaña, M. (2020). *Psicometría aplicada. Guía para el análisis de datos y escalas con jamovi*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatearen Argitalpen Zerbitzua. <http://hdl.handle.net/10810/43054>
- Ernout, A., & Meillet, A. (1959). *Dictionnaire Étymologique de la Langue Latine: Histoire des Mots*. Klincksieck.
- Escudero, E. (2017). *Metodología del trabajo científico. Proceso de investigación y uso de SPSS*. Editorial Universidad Adventista del Plata.

- Esquivel., L. (2001). *El libro de las emociones son de la razón sin corazón* (1ª ed.). Random House Mondadori.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional: Ventajas e inconvenientes con respecto a las medidas de auto-informe. *Boletín de Psicología*, 80, 59-77.
- Extremera, N., Rey, L., & Sánchez-Álvarez, N. (2019). Validation of the Spanish version of the Wong Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS-S). *Psicothema*, 31(1), 94-100. <http://doi.org/10.7334/psicothema2018.147>
- Fernández-Berrocal, P., & Cabello, R. (2021). La inteligencia emocional como fundamento de la educación emocional. *Revista Internacional de Educación Emocional y Bienestar*, 1(1), 31-46. <https://rieeb.iberomx.com/index.php/rieeb/article/view/5>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 63-93. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27411927005>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2006). Emotional intelligence: a theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, 18(1), 1-6. <https://www.psicothema.com/pii?pii=3269>
- Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (2016). Ability Emotional Intelligence, Depression, and Well-Being. *Emotion Review*, 8(4), 311–315. <https://doi.org/10.1177%2F1754073916650494>
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological reports*, 94(3), 751-755. <https://doi.org/10.2466/pr0.94.3.751-755>
- Flores-Kanter, P. E., Dominguez-Lara, S., Trógolo, M. A., & Medrano, L. A. (2018). Best practices in the use of bifactor models: Conceptual grounds, fit indices and complementary indicators. *Revista Evaluar*, 18(3), 44-48. Retrieved from <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *Revista iberoamericana de educación superior*, 6(16), 110-125.
- Gempp, R., & Saiz, J. (2014). El coeficiente K2 de Livingston y la fiabilidad de una decisión dicotómica en un test psicológico. *Universitas Psychologica*, 13(1), 217-226. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-1.eckl>
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Books.
- Goleman, D. (1999). *La práctica de la inteligencia emocional*. Kairós.
- Goleman, D. (2000). *La inteligencia emocional en la empresa*. Kairos.
- Gómez-Romero, M. J., Limonero, J. T., Toro, J., Montes-Hidalgo, J., & Tomás-Sábado, J. (2018). Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 24(1), 18–23. <http://doi.org/10.1016/j.anyes.2017.10.007>
- Goss-Sampson, M. A., & Meneses, J. (2018). *Análisis estadístico con JASP: Una guía para estudiantes*.
- Gutiérrez-Lozano, C., García-Martínez, I., Augusto-Landa, J.M., & León, S.P. (2022). Impact of Confinement on Coping Strategies and Psychosocial Factors among University Students. *Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ*, 12, 933-944. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12080067>
- Halabí, T. V., & Mora-Esquivel, R. (2017). Tamaño de la muestra en modelos estructurales con constructos latentes: Un método práctico. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 17(1),1-34. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44758536002>
- Hernández-Lalinde, J., Espinosa-Castro, J. F., Penaloza-Tarazona, M. E., Díaz-Camargo, É., Bautista-Sandoval, M., Riaño-Garzón, M. E., Chaparro-Suárez, Y., García, D., & Bermúdez-Pirela, V. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de conexión de Pearson: verificación de supuestos mediante un ejemplo aplicado a las ciencias de la salud. *Archivos Venezolanos de*

Farmacología y Terapéutica, 37 (5), 552-561.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55963207020>

- Hirschfeld, G., & Brachel, R. (2014). Improving Multiple-Group confirmatory factor analysis in R – A tutorial in measurement invariance with continuous and ordinal indicators. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 19(7).
<https://doi.org/10.7275/qazy-2946>
- Hodzic, S., Scharfen, J., Ripoll, P., Holling, H., & Zenasni, F. (2017). How Efficient Are Emotional Intelligence Trainings: A Meta-Analysis. *Emotion Review*, 10 (2), 138–148. <https://doi.org/10.1177/1754073917708613>
- Hogan, T. (2015). *Pruebas Psicológicas: Una introducción práctica*. Colombia: Manual Moderno.
- Holgado-Tello, F., Morata-Ramírez, M., & García, M. (2018). Análisis factorial confirmatorio de variables ordinales: un estudio de simulación que compara los principales métodos de estimación. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(3), 601-617.
<https://doi.org/1.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4932>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Iliceto, P., & Fino, E. (2017). The Italian version of the Wong-Law Emotional Intelligence Scale. *Personality and Individual Differences*, 116, 274-280
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.05.006>
- Irwin, P. (2018). *The Wiley handbook of psychometric testing: A multidisciplinary reference on survey, scale and test development*. UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Jamba-Pedro da Fonseca, A., Vidal-Espinoza, R., Cossio-Bolaños, M. A., Hernández-González, O., Gómez-Leyva, I., & Gomez-Campos, R. (2021). Instrumentos Que Evalúan La Inteligencia Emocional En Estudiantes Universitarios: Una Revisión Sistemática. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(2), 68-75. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30200068>

- James, W. (1884). What is an Emotion? *Mind*, 9(34), 188-205.
<http://www.jstor.org/stable/2246769>
- Jeong, H., Choi, H., & Park, M. (2020). 한국어판 감성지능 측정도구의 신뢰도와 타당도 검증. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 50(4), 611-620. <https://doi.org/10.4040/jkan.20109>
- Jones, L. V., & Thissen, D. (2007). 1 A History and Overview of Psychometrics. *Handbook of Statistics*, 26, 1–27. [https://doi.org/10.1016/S0169-7161\(06\)26001-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7161(06)26001-2)
- Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2022). *semTools: Useful tools for structural equation modeling. R package version 0.5-6*. Retrieved from <https://CRAN.R-project.org/package=semTools>
- Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 54-78. <https://doi:10.1037/a0017286>
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological medicine*, 32(6), 959-976. <https://doi.org/10.1017/s0033291702006074>
- Kline, T. J. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Thousand Oaks.
- Kline, R. (2016). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Thousand Oaks.
- Knuuttila, S. (2014). *Las emociones desde Platón hasta el Renacimiento*. En: Knuuttila, S., Sihvola, J. Libro de consulta para la historia de la filosofía de la mente. Estudios de Historia de la Filosofía de la Mente. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6967-0_29
- Kong, F. (2017). The validity of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale in a Chinese sample: Tests of measurement invariance and latent mean

- differences across gender and age. *Personality and Individual Differences*, 116, 29-31. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.025>
- Kong, F., Gong, X., Sajjad, S., Yang, K., & Zhao, J. (2019). How Is Emotional Intelligence Linked to Life Satisfaction? The Mediating Role of Social Support, Positive Affect and Negative Affect. *Journal of Happiness Studies*. <http://doi.org/10.1007/s10902-018-00069-4>
- Kotsou, I., Mikolajczak, M., Heeren, A., Grégoire, J., & Leys, C. (2018). Improving Emotional Intelligence: A Systematic Review of Existing Work and Future Challenges. *Emotion Review*, 11(2), 151-165. <https://doi.org/10.1177/1754073917735902>
- Leenen, I. (2014). Virtudes y limitaciones de la teoría de respuesta al ítem para la evaluación educativa en las ciencias médicas. *Investigación en Educación Médica*, 3(9), 40–55. [https://doi:10.1016/s2007-5057\(14\)72724-3](https://doi:10.1016/s2007-5057(14)72724-3)
- Li, N., Li, S., & Fan, L. (2021). Risk Factors of Psychological Disorders After the COVID-19 Outbreak: The Mediating Role of Social Support and Emotional Intelligence. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 69(5), 696-704. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.07.018>
- Livingston, S. A. (1972). Criterion-referenced applications of classical test theory. *Journal of Educational Measurement*, 9(1), 13-26.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Susana Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16731690031>
- Lord, F. M., & Novick, M. R. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading: Addison Wesley.
- Martin, D., & Boeck, D. (2002). EQ *¿Qué es la inteligencia emocional?* (8ª ed.). EDAF.
- Martínez, M. D., Gómez, V., & Siles-Juárez, P. (2009). Apoyo emocional: conceptualización y actuación de enfermería; una mirada desde la perspectiva

del alumno. *Enfermería Universitaria*, 6(3).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741830004>

Martínez A., Hernández L. M. V., & Hernández L. M. J. (2014). *Psicometría*. Alianza Editorial.

Martínez, H. (2014). *Metodología de la investigación*. Cengage Learning.
<http://www.ebooks7-24.com/?il=6401&pg=5>

Martínez-Abad, F., & Rodríguez-Conde, M. J. (2017). Comportamiento de las correlaciones producto-momento y tetracórica-policórica en escalas ordinales: un estudio de simulación. *ALIVIAR. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 23(2),1-21.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91655440003>

Mayer, J.D. (2004). "What is Emotional Intelligence?". UNH Personality Lab. 8.
https://scholars.unh.edu/personality_lab/8

Mayer, J.D, Caruso, D. R., & Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Inteligencia*, 27, 267-298.

Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates. *Emotion Review*, 8(4), 290–300.
<https://doi.org/10.1177/1754073916639667>

Mayer, J., & Salovey, P. (1997). *¿What is emotional intelligence? Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators*. Basic Libros.

Mayer, J.D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) Item Booklet*. Toronto, Ontario: Multi-Health Systems. https://scholars.unh.edu/personality_lab/26/

Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2008). Emotional intelligence: ¿New ability or eclectic traits? *American Psychologist*, 63(6), 503-517.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.6.503>

Mayer, J., Salovey, P., Caruso, D. R., & Cherkasskiy, L. (2011). *Emotional Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
<https://doi:10.1017/CBO9780511977244.027>

- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Medina C., N. (2008). La ciencia cognitiva y el estudio de la mente. *Revista De Investigación En Psicología*, 11(1), 183-198. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v11i1.3890>
- Medrano, L. A., & Muñoz-Navarro, R. (2017). Aproximación Conceptual y Práctica a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 219-239. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.486>
- Medrano, L., & Pérez, E. (2019). *Manual de psicometría y Evaluación psicológica*. Editorial Brujas.
- Melamed, A. F. (2016). Las teorías de las emociones y su relación con la cognición: un análisis desde la filosofía de la mente. *Cuadernos de la facultad de humanidades y ciencias sociales - Universidad Nacional de Jujuy*, (49), 13-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18551075001>
- Meneses. J. (2013). *Aproximación histórica y conceptos básicos de la psicometría*: Universitat Oberta de cataluya.
- Merino-Soto, C, Angulo-Ramos, M. & López-Fernández, V. (2019). Escala de inteligencia Emocional Wong-Law (WLEIS) en estudiantes de Enfermería peruanos. *Educación Médica Superior*, 33(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000100006&lng=es&tlng=es.
- Merino-Soto, C., Lunahuaná-Rosales, M., & Pradhan, R. K. (2016). Validación estructural del Wong-Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS): estudio preliminar en adultos. *LIBERABIT. Revista Peruana de Psicología*, 22(1), 103-110. <https://doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2016.v22n1.09>
- Miao, C., Humphrey, R. H., & Qian, S. (2017). Un metaanálisis de inteligencia emocional y actitudes laborales. *Revista de psicología ocupacional y organizacional*, 90, 177-202. <https://doi.org/10.1111/joop.12167>

- Mikolajczak, M., Avalosse, H., Vancorenland, S., Verniest, R., Callens, M., Broeck, N., & Mierop, A. (2015). *A nationally representative study of emotional competence and health*. *Emotion*, 15(5), 653-667. <https://doi:10.1037/emo0000034>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Sistema de gestión presupuestal: Clasificador económico de gastos para el año fiscal 2022*. https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/anexos/2022/Anexo_2_Clasificador_Economico_Gastos_2022.pdf
- Ministerio de Salud del Perú. (2022). *Estadística poblacional*. Repositorio Único Nacional de Información en Salud. https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/poblacion_estimada.asp
- Moscoso, M. (2019). Hacia una Integración de mindfulness e inteligencia emocional en psicología y educación. *LIBERABIT. Revista Peruana De Psicología*, 25(1), 107-117. <https://doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.09>
- Muñoz, J. (2018). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica y TRI*. Pirámide.
- Muñoz, J., Dolores, M., & Padilla, J. (2006). La evaluación de las consecuencias del uso de los tests en la teoría de la validez. *Psicothema*, 18 (2),307-312: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72718223>
- Muñoz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1),7-16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Niño Rojas, V. M. (2019). *Metodología de la investigación: diseño, ejecución e informe*. Ediciones de la U. <http://www.ebooks7-24.com/?il=9546>
- Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory (3ª ed.)*. Mc Graw-Hill, Inc.

- Ñaupas, P., Valdivia, M. R., Palacios, J.J., & Romero, H.E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Obeid, S., Haddad, C., Fares, K., Malaeb, D., Sacre, H., Akel, M., Salameh, P., & Hallit, S. (2021). Correlates of emotional intelligence among Lebanese adults: the role of depression, anxiety, suicidal ideation, alcohol use disorder, alexithymia and work fatigue. *BMC Psychology*, 9(1). <http://doi.org/10.1186/s40359-021-00525-6>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232.
- Park, H. J., & Yu, S. (2021). Validity and Reliability of the Korean version of the Wong and Law Emotional Intelligence Scale for Nurses. *SAGE Open*, 11(2), 1-8 <https://doi.org/10.1177/21582440211023202>
- Patiño, M. (2021). Mecanismo, función, expresión y narración: la cuádruple interpretación de las emociones, una versión desde el pragmatismo. *Hallazgos*, 18(36), 135-178. <https://doi.org/10.15332/2422409X.5026>
- Pedrosa, I., Juarros-Basterretxea, J., Robles-Fernández, A., Basteiro, J., & García-Cueto, E. (2015). Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿qué estadístico utilizar? *Universitas Psychologica*, 14(1), 245-254. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy13-5.pbad>
- Pérez-Fernández, A., Fernández-Berrocal, P., & Gutiérrez-Cobo, M. J. (2021). The Relationship Between Emotional Intelligence and Diabetes Management: A Systematic Review. *Fronteras en psicología*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.754362>
- Pérez, E., & Medrano, L. (2010). Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>

- Peterson, A. K., Fox, C. B., & Israelsen, M. (2020). *Systematic review: Expository intervention for LLD* (Peterson et al., 2020). Figshare. <https://doi.org/10.23641/asha.12449258.v1>
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15(6), 425–448. <https://doi:10.1002/per.416>
- Pinedo, I. A., & Yáñez, J. (2018). Las emociones: una breve historia en su marco filosófico y cultural en la época antigua. *Cuadernos de Filosofía Latinoamericana*, 39(119), 13-45. <http://www.doi.org/10.15332/25005375.5049>
- Posada, J. L. (2016). La Inteligencia: Una exploración sobre algunos aspectos contemporáneos. *Tesis Psicológica*, 11(1), 150-161. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=139050020009>
- Publishing Company Kline, P. (1998). *The new psychometrics. Science, psychology, and measurement*. Routledge.
- Puertas, P., Ubago, J. L., Moreno, R., Padial, R., Martínez, A., & González, G. (2018). La inteligencia emocional en la formación y desempeño docente: una revisión sistemática. *REOP - Revista Española De Orientación Y Psicopedagogía*, 29(2), 128–142. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.29.num.2.2018.23157>
- Puertas-Molero, P., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., Ramírez-Granizo, I., & González-Valero, G. (2020). Emotional intelligence in the field of education: a meta-analysis. *Anales de Psicología*, 36(1), 84-91. <https://doi.org/10.6018/analesps.345901>
- Quintana-Orts, C., Mérida-López, S., Rey, L., & Extremera, N. (2021). A Closer Look at the Emotional Intelligence Construct: How Do Emotional Intelligence Facets Relate to Life Satisfaction in Students Involved in Bullying and Cyberbullying? *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(3), 711–725. <http://doi:10.3390/ejihpe11030051>

- Ramos, N. S., & Salcido, L. J. (2017). Programa de Inteligencia Emocional Plena (PINEP) aplicando Mindfulness para regular las emociones. *Revista de Psicoterapia*, 28(107), 259-270.
- Rasch, G. (1960). *Studies in mathematical psychology: I. Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Nielsen & Lydiche.
- Rathore, D., & Chadha, N. K. (2021). Psychometric evaluation of Wong and Law Emotional Intelligence Scale (WLEIS) in Indian college students. *International Journal of Indian Psychology*, 9(1), 867-876. <http://10.25215/0901.092>
- R Core Team. (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>.
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/emoci%C3%B3n>
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/inteligencia>
- Reise, S. P., Scheines, R., Widaman, K. F., & Haviland, M. G. (2013). Multidimensionality and Structural Coefficient Bias in Structural Equation Modeling: A Bifactor Perspective. *Educational and Psychological Measurement*, 73(1), 5-26. <https://doi.org/10.1177/0013164412449831>
- Revelle, W. (2022). *psych: Procedimientos para la Investigación Psicológica, Psicométrica y de la Personalidad*. Universidad del Noroeste, Evanston, Illinois. Paquete R versión 2.2.9. <https://cran.r-project.org/package=psych>
- Rey, L., Mérida-López, S., Sánchez-álvarez, N., & Extremera, N. (2019). When and how do emotional intelligence and flourishing protect against suicide risk in adolescent bullying victims? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph16122114>

- Roco, A., Hernández, M., & Silva, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 877-878. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03633>
- Rodriguez, A., Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2015). Applying Bifactor Statistical Indices in the Evaluation of Psychological Measures. *Journal of Personality Assessment*, 98(3), 223-237. <https://doi.org/10.1080/00223891.2015.1089249>
- Rojas-Torres, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Revista De Matemática: Teoría Y Aplicaciones*, 27(2), 383-404. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Roy-García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M., & Palacios-Cruz, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista alergia México*, 66(3), 354-360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
- Ruíz, M., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31 (1), 34 – 45. <http://www.papelesdel psicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Salcido-Cibrián, L., Jiménez-Jiménez, Ó., Ramos, N., & Sánchez-Cabada, M. (2021). Intervención en duelo y mindfulness. *Diversitas*, 17(1). <https://doi.org/10.15332/22563067.6537>
- Salmerón, P. (2002). Evolución de los conceptos sobre inteligencia. Planteamientos actuales de la inteligencia emocional para la orientación educativa. *Educación XX1*, (5), 97- 121. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70600506>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. Imagination. *Cognition and Personality*, 9(3), 185–211. <https://doi:10.2190/dugg-p24e-52wk-6cdg>
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using

- the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker. *Emotion, disclosure, & health*, 125–154. <https://doi.org/10.1037/10182-006>
- Salovey, P., Woolery, A., & Mayer, J. D. (2003). Emotional Intelligence: Conceptualization and Measurement. *Blackwell Handbook of Social Psychology: Interpersonal Processes*, 279-307. <https://doi.org/10.1002/9780470998557.ch11>
- Sánchez-Álvarez, N., Berrios Martos, M. P., & Extremera, N. (2020). A Meta-Analysis of the Relationship Between Emotional Intelligence and Academic Performance in Secondary Education: A Multi-Stream Comparison. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi:10.3389/fpsyg.2020.01517>
- Sánchez-Álvarez, N., Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2015). The relation between emotional intelligence and subjective well-being: A meta-analytic investigation. *The Journal of Positive Psychology*, 11(3), 276-285. <http://dx.doi.org/10.1080/17439760.2015.1058968>
- Sánchez C., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Universidad Ricardo Palma. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
- Sánchez-Teruel, D., & Robles-Bello, M. A. (2018). Assessment instruments in emotional Intelligence: A Quantitative Systematic Review. *Educational Perspective*, 57(2), 27-50. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.57-iss.2-art.712>
- Siegling, A. B., Saklofske, D. H., & Petrides, K. V. (2015). Measures of Ability and Trait Emotional Intelligence. *Measures of Personality and Social Psychological Constructs*, 381–414. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-386915-9.00014-0>
- Shieh, J., & Wu, H. (2014). Measures of Consistency for DEMATEL Method. *Communications in Statistics Simulation and Computation*, 45(3), 781-790. <https://doi.org/10.1080/03610918.2013.875564>

- Sokic, K., & Horvat, D. (2019). Examining the Role of Boldness in the Prediction of Emotional Intelligence in Men and Women. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 17(2), 315–325. <https://doi.org/10.7906/indecs.17.2.8>
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *The American Journal of Psychology*, 15(1), 72–101. <https://doi.org/10.2307/1412159>
- Suárez, M. J., & Martín, J. D. (2021). The mediating effect of university teaching staff's psychological well-being between emotional intelligence and burnout. *Psicología Educativa*, 27(2), 145-153. <https://doi.org/10.5093/psed2021a12>
- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and Methods of Scaling*. Nueva York: Wiley.
- Universidad César Vallejo (2020). *Código de Ética en Investigación de la Universidad Cesar Vallejo*. Lima.
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Persona*, (4), 129-160. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147118178005>
- Ullman, J., & Bentler, P. (2013). Structural equation modeling. *Handbook of Psychology*, 2, 681-785. <https://doi.org/10.1002/9781118133880.hop202023>
- Veliz, A., Dörner, A., Soto, A., Reyes, J., & Ganga, F. (2018) Inteligencia emocional y bienestar psicológico en profesionales de enfermería del sur de Chile. *Medisur*, 16(2), 259-266. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180061493009>
- Ventura-León, J. L., Barboza-Palomino, M., & Caycho, T. (2018). ¿Son necesarios los instrumentos equitativos?. *Educación Médica*, 19(2), 126-127. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.022>
- Ventura-León, J. L., & 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. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>

- Villena, D. (2017). ¿Qué es el funcionalismo?. *Letras (Lima)*, 88(127), 129-155. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-50722017000100006&lng=es&tlng=es.
- Villota, M. F. E., Velásquez, F. G., Acosta, A. L., & Parreño, E. I. P. (2016). Estrés y ciclo vital. *Revista De Psicología GEPU*, 7(2), 91-114. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/estrés-y-ciclo-vital/docview/2001313201/se-2?accountid=37408>
- Viveros Fuentes, S. (2010). *APA Diccionario conciso de Psicología*. Manual Moderno.
- Wang, J., Hefetz, & Liberman, G. (2017). Aplicación del modelado de ecuaciones estructurales en la investigación educativa / La aplicación del modelo de ecuación estructural en las investigaciones educativas. *Cultura y Educación*, 29(3), 563-618. <https://doi.org/10.1080/11356405.2017.1367907>
- Wong, C., & Law, K. S. (2002). The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *Leadership Quarterly*, 13(3), 243-274. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(02\)00099-1](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(02)00099-1)
- World Medical Association. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-2194. <https://doi:10.1001/jama.2013.281053>
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151-175. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.2.151>

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia de la tesis

TÍTULO: Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana, 2022

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	INSTRUMENTOS
	General	Tipo y Diseño	
	<p>Analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>	<p>Tipo: Aplicada (CONCYTEC, 2020). Tecnológico (Sánchez et al., 2018). Diseño: Instrumental (Ato et al., 2013). Psicométrico (Alarcón, 2013).</p>	
	Específicos	Población, muestra muestreo	
<p>¿Cuáles son las propiedades psicométricas y datos normativos de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana 2022?</p>	<p>Realizar el análisis estadístico de los ítems de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>	<p>Población: 6. 124 034 (MINSa, 2022). Muestra: 782 adultos (Lloret-Segura et al., 2014). Muestreo: No probabilístico por conveniencia (Otzen y Monterola, 2017).</p>	<p>Escala de IE WLEIS-S adaptada al español por Extremera y Sánchez-Álvarez (2019). Este cuenta con 16 ítems y cuatro dimensiones.</p>
	<p>Analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>		
	<p>Analizar las evidencias de validez en relación con otras variables de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>		
	<p>Analizar las evidencias de confiabilidad de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>		
	<p>Analizar las evidencias de equidad de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>		
	<p>Elaborar datos normativos para interpretar las puntuaciones de la Escala de IE de Wong-Law (WLEIS-S) en población adulta de Lima Metropolitana, 2022.</p>	Estadística	
		<ul style="list-style-type: none"> -Análisis descriptivo de los ítems. -Análisis factorial confirmatorio. -Coeficiente de correlación. -Confiabilidad mediante el coeficiente omega. -Análisis de invarianza factorial. -Prueba de normalidad -Cálculo de percentiles. -Confiabilidad para los puntos de corte 	<p>Escalas de malestar psicológico de Kessler (K10) adaptado al español por Brenlla y Aranguren (2010). Este instrumento cuenta con 10 ítems.</p>

ANEXO 2: Tabla de operacionalización de la variable inteligencia emocional

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Inteligencia Emocional	La IE es el conjunto de habilidades del individuo para la percepción, valoración y expresión detallada de las emociones, así como, el acceso y producción de emociones que faciliten los pensamientos; asimismo, implica la comprensión y regulación del contenido emocional (Mayer y Salovey, 1997).	La IE se define operacionalmente por la puntuación obtenida en la Escala WLEIS-S, que contiene 16 afirmaciones con formato de respuesta tipo Likert de siete alternativas.	Evaluación de las propias emociones (SEA)	Autoobservación Autocomprensión Autoconocimiento Autopercepción	1, 2, 3, 4	Ordinal 1 = Totalmente en desacuerdo 2 = Muy en desacuerdo 3 = En desacuerdo 4 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo 5 = De acuerdo 6 = Muy de acuerdo 7 = Totalmente de acuerdo
			Evaluación de emociones de los demás (OEA)	Conocimiento Observación Percepción Comprensión	5, 6, 7, 8	
			Uso de emociones (UOE)	Planificación flexible Pensamiento positivo Automotivación Ánimo positivo	9, 10, 11, 12	
			Regulación de emociones (ROE)	Autocontrol Voluntad Reflexión Modulación	13, 14, 15, 16	

ANEXO 3: instrumentos de recolección de datos
escala WLEIS-S

(Wong y Law, 2002; Extremera y Sánchez-Álvarez, 2019)

INSTRUCCIONES:

Lee atentamente cada frase e indica por favor el grado de acuerdo o desacuerdo respecto a tus emociones y sentimientos. Las opciones de respuesta son: 1) Totalmente en desacuerdo, 2) Muy en desacuerdo, 3) En desacuerdo, 4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 5) De acuerdo, 6) Muy de acuerdo, 7) Totalmente de acuerdo.

Nº	PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	La mayoría de las veces sé distinguir porqué tengo ciertos sentimientos.	1	2	3	4	5	6	7
2	Tengo una buena comprensión de mis propias emociones.	1	2	3	4	5	6	7
3	Realmente comprendo lo que yo siento.	1	2	3	4	5	6	7
4	Siempre sé si estoy o no estoy feliz.	1	2	3	4	5	6	7
5	Conozco siempre las emociones de mis amigos a través de sus comportamientos.	1	2	3	4	5	6	7
6	Soy un buen observador de las emociones de los demás.	1	2	3	4	5	6	7
7	Soy sensible a los sentimientos y emociones de los demás.	1	2	3	4	5	6	7
8	Tengo una buena comprensión de las emociones de las personas que me rodean.	1	2	3	4	5	6	7
9	Siempre me fijo metas y luego intento hacerlo lo mejor para alcanzarlas.	1	2	3	4	5	6	7
10	Siempre me digo a mí mismo que soy una persona competente.	1	2	3	4	5	6	7
11	Soy una persona auto-motivadora.	1	2	3	4	5	6	7
12	Siempre me animo a mí mismo para hacerlo lo mejor que pueda.	1	2	3	4	5	6	7
13	Soy capaz de controlar mi temperamento y manejar las dificultades de manera racional.	1	2	3	4	5	6	7
14	Soy capaz de controlar mis propias emociones.	1	2	3	4	5	6	7
15	Me puedo calmar fácilmente cuando me siento enfadado.	1	2	3	4	5	6	7
16	Tengo un buen control de mis propias emociones.	1	2	3	4	5	6	7

ESCALA K10

(Kessler et al., 2002; Brenlla y Aranguren, 2010)

INSTRUCCIONES:

Por favor, conteste a las siguientes preguntas pensando cómo se ha sentido en estas últimas cuatro semanas.

Las opciones de respuesta son: 5=Siempre, 4=Muchas veces, 3=A veces, 2=Pocas veces, 1=Nunca. ¿USTED SE HA SENTIDO...

Nº	PREGUNTAS	Siempre	Muchas veces	A veces	Pocas veces	Nunca
1	...cansado sin motivo?	5	4	3	2	1
2	...nervioso?	5	4	3	2	1
3	...tan nervioso que nada podía calmarlo?	5	4	3	2	1
4	...desesperanzado?	5	4	3	2	1
5	...inquieto o impaciente?	5	4	3	2	1
6	...tan inquieto que no podía quedarse sentado?	5	4	3	2	1
7	...deprimido?	5	4	3	2	1
8	...ha sentido que todo le costaba mucho esfuerzo?	5	4	3	2	1
9	...ha sentido tanta tristeza que nada podía alegrarlo?	5	4	3	2	1
10	...inútil, poco valioso?	5	4	3	2	1

ESCALA V-D

INSTRUCCIONES:

Por favor, señala si las siguientes afirmaciones se parecen o no a tu situación personal. Las opciones de respuestas son: Verdadero o Falso.

PREGUNTAS	Verdadero	Falso
1. Nada de lo que he hecho hasta ahora podría haber sido mejor.	1	0
2. Siempre me he llevado muy bien con todos sin excepción.	1	0
3. Jamás en la vida me he reído de ningún chiste grosero.	1	0
4. Nunca me he puesto de mal humor por ninguna razón.	1	0
5. Jamás he criticado a los demás por ningún motivo.	1	0

FICHAS TÉCNICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA TÉCNICA WLEIS-S

Nombre técnico	:	Escala de Inteligencia Emocional de Wong y Law (WLEIS)
Autor (es)	:	Wong, C y Law, K
Año de aparición	:	2002
Lugar de procedencia	:	China
Adaptación	:	Escala de Inteligencia Emocional de Wong y Law (WLEIS-S)
Usuarios	:	Extremera y Sánchez-Álvarez (2019)
Ámbito de uso	:	Organizacional, Educativo, Clínico
Aplicación	:	Individual o colectiva
Finalidad	:	Evaluar la IE basado en habilidades
Áreas que mide	:	Evaluación de las propias emociones (SEA), evaluación de las emociones de los demás (OEA), uso de la emoción (UOE), regulación de la emoción (ROE)
Baremos: normas de interpretación	:	Totalmente en desacuerdo (1), Muy en desacuerdo (2), En desacuerdo (3), Ni de acuerdo Ni en desacuerdo (4), De acuerdo (5), Muy de acuerdo (6), Totalmente de acuerdo (7)
Duración	:	5 a 10 minutos aproximadamente
Material que contiene	:	Cuestionario
Validez y confiabilidad	:	$\omega=.94$

FICHA TÉCNICA KESSLER (K10)

Nombre técnico	:	Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10)
Autor (es)	:	Kessler, R.C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripe, E., Mroczek, D. K, Normand, S., Walters, E. E. y Zaslavsky, A. M.
Año de aparición	:	2002
Lugar de procedencia	:	EE. UU
Adaptación	:	Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10)
Usuarios	:	Brenlla y Aranguren (2010)
Ámbito de uso	:	Clínico y educativo
Aplicación	:	Individual y colectivo
Finalidad	:	Medir malestar psicológico inespecífico que explora síntomas relacionados a la depresión y ansiedad
Áreas que mide	:	Malestar psicológico inespecífico
Baremos: normas de interpretación	:	Nunca (1), Pocas veces (2), A veces (3), Muchas veces (4), Siempre (5)
Duración	:	5 minutos
Material que contiene	:	Cuestionario
Validez y confiabilidad	:	$\alpha=.88$

Print del formulario de la escala WLEIS-S



INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ADULTOS DE LIMA METROPOLITANA

Por favor lee con mucha atención cada pregunta y responde con completa sinceridad.

 miluskamoreyra@gmail.com (no compartidos) 

[Cambiar de cuenta](#)

[Siguiete](#) [Borrar formulario](#)

URL: <https://forms.gle/dhLyJ11BCMyxwf8Q6>

ANEXO 4: Ficha Sociodemográfica

Ficha de datos generales

Edad: _____

Sexo:

Hombre (1)

Mujer (2)

Nivel de formación

Educación básica (1)

Educación técnica (2)

Educación universitaria (3)

Condición laboral

Solo estudia (1)

Solo trabaja (2)

Estudia y trabaja a la vez (3)

No trabaja ni estudia (4)

Zona de residencia

Lima centro (1)

Lima norte (2)

Lima sur (3)

Lima este (4)

Callao (5)

ANEXO 5: Cartas de solicitud de autorización de uso del instrumento

ESCALA WLEIS-S



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”.

CARTA N°038- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 12 de Setiembre de 2022

Autor:

Dr. Chi-Sum Wong

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **Moreyra Ruiz, Miluska Glamis** con **DNI 44539934** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula **N°7001175500**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de Inteligencia Emocional de Wong y Law** a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

ESCALA WLEIS-S



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional".

CARTA N°041- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 12 de Setiembre de 2022

Autor:

- **Dr. Natalio Extremera Pacheco**

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **Moreyra Ruiz, Miluska Glamis** con DNI 44539934 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N°7001175500, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de Inteligencia Emocional de Wong y Law (WLEIS-S)**, a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

ESCALA K10



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional".

CARTA N°038- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 30 de Diciembre de 2022

Autor:

Dr. R. C. Kessler

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **Moreyra Ruiz, Miluska Glamis** con **DNI 44539934** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula **N°7001175500**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana, 2022** este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de malestar psicológico de Kessler (K10)** a través de la validez en relación con otras variables (divergente).

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

ESCALA K10



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”.

CARTA N°039- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 12 de Setiembre de 2022

Autora:

Dra. María Elena Brenlla

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **Moreyra Ruiz, Miluska Glamis** con DNI 44539934 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N°7001175500, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Escala de inteligencia emocional de Wong y Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en adultos del distrito del Callao**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10)** a través de la validez en relación con otras variables (divergente).

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

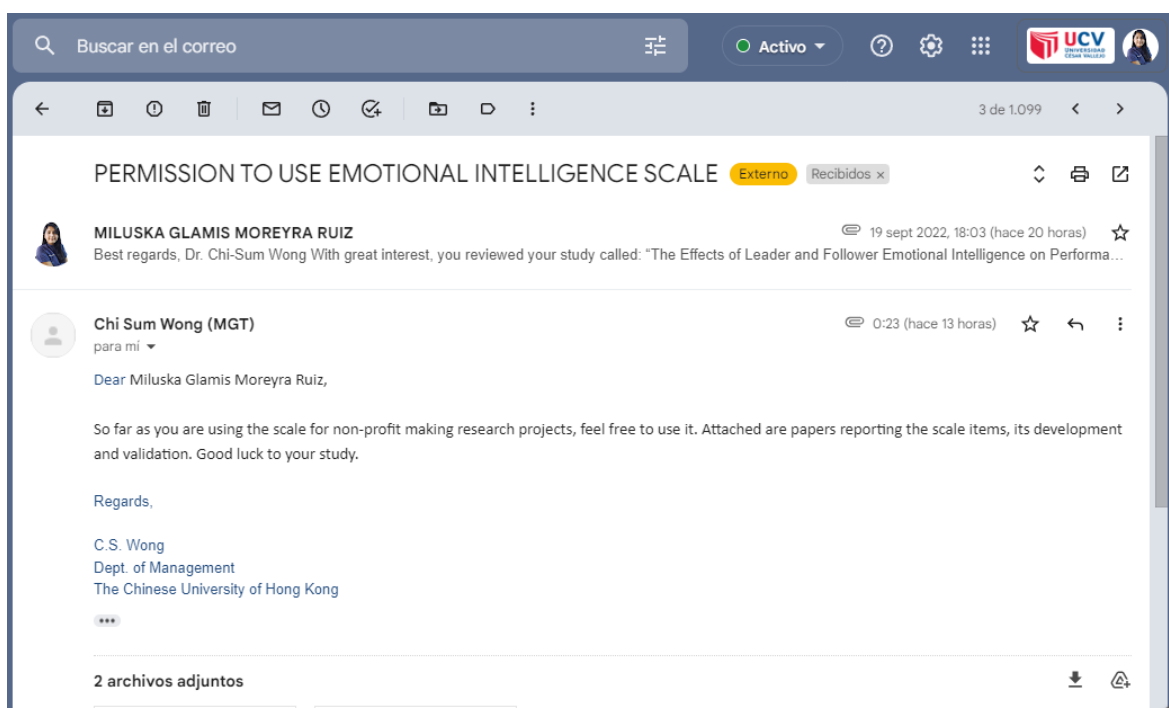
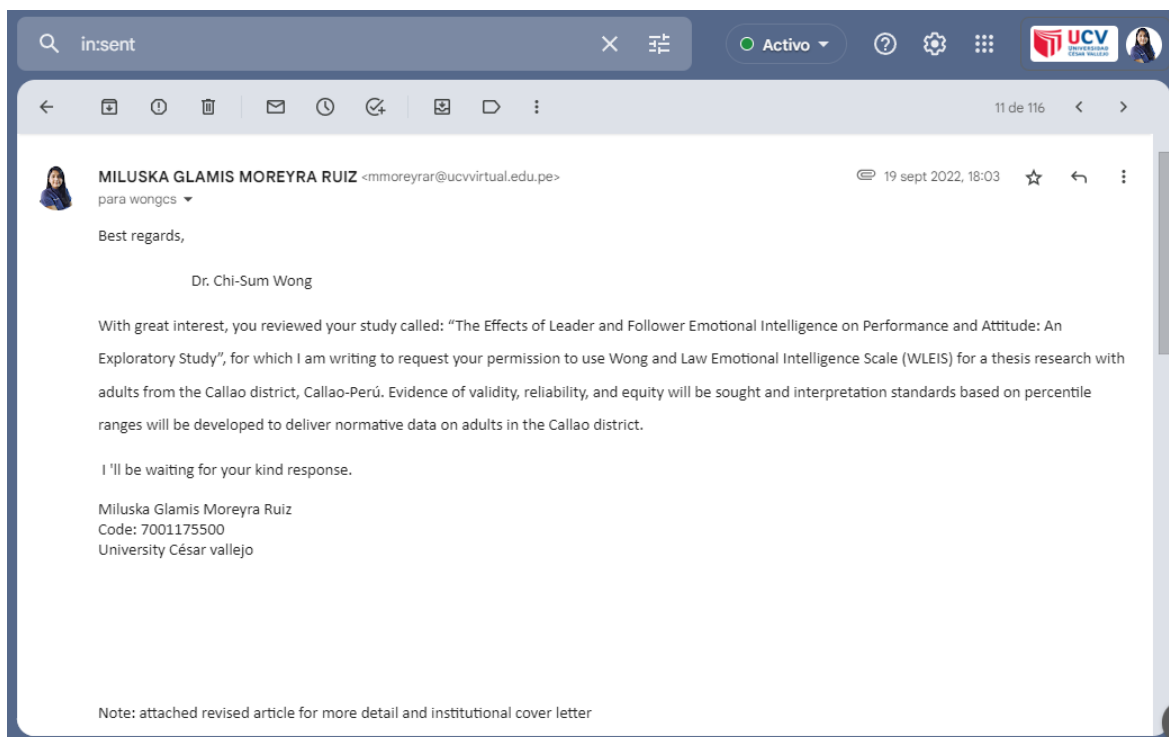
Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

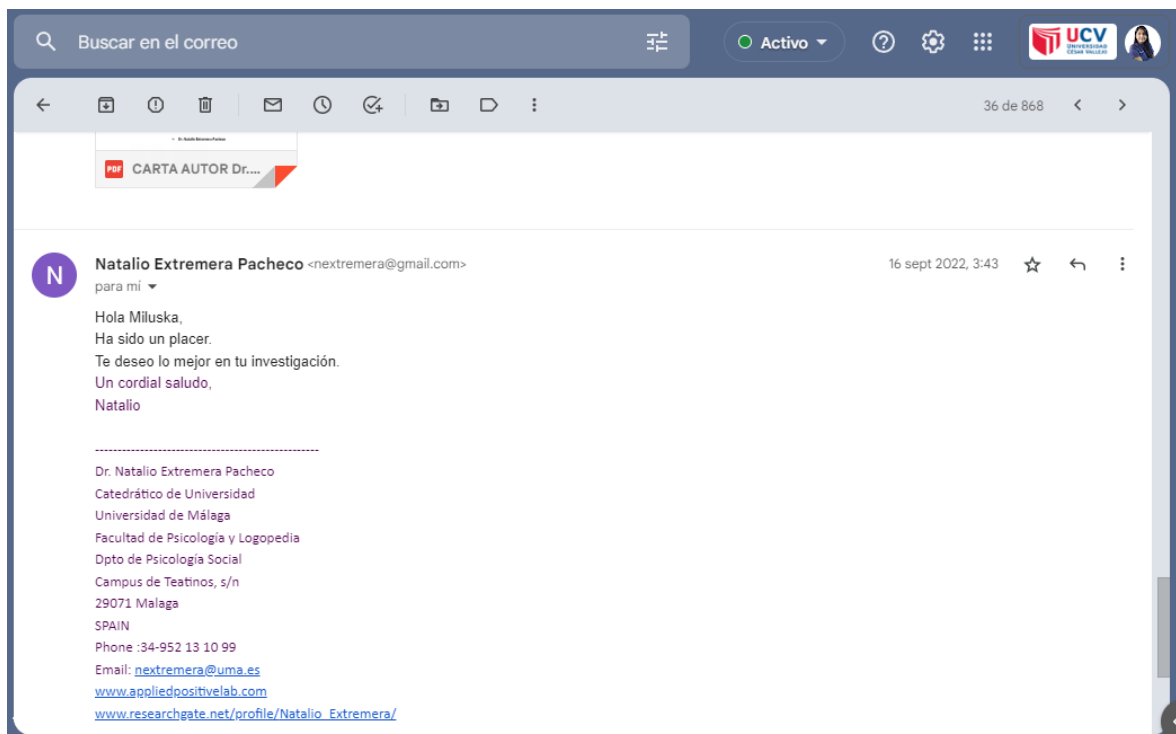
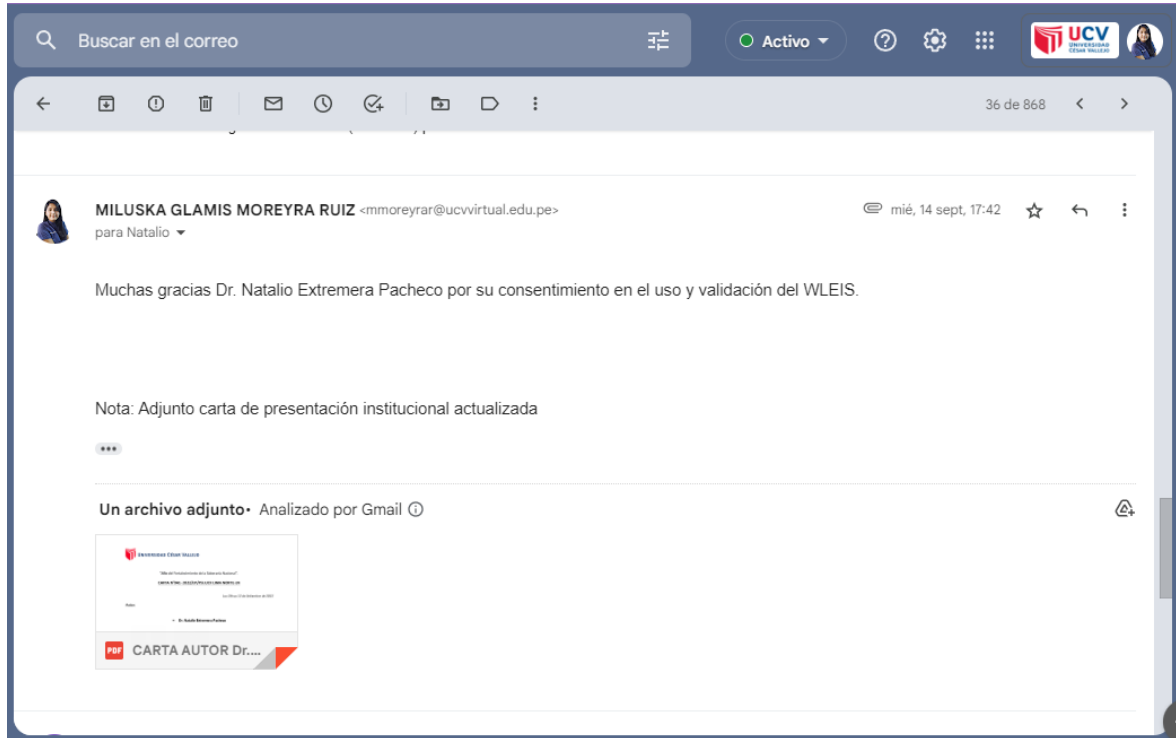
ANEXO 6: Autorización de uso de la escala WLEIS-S

Wong y Law (2002) (versión original)



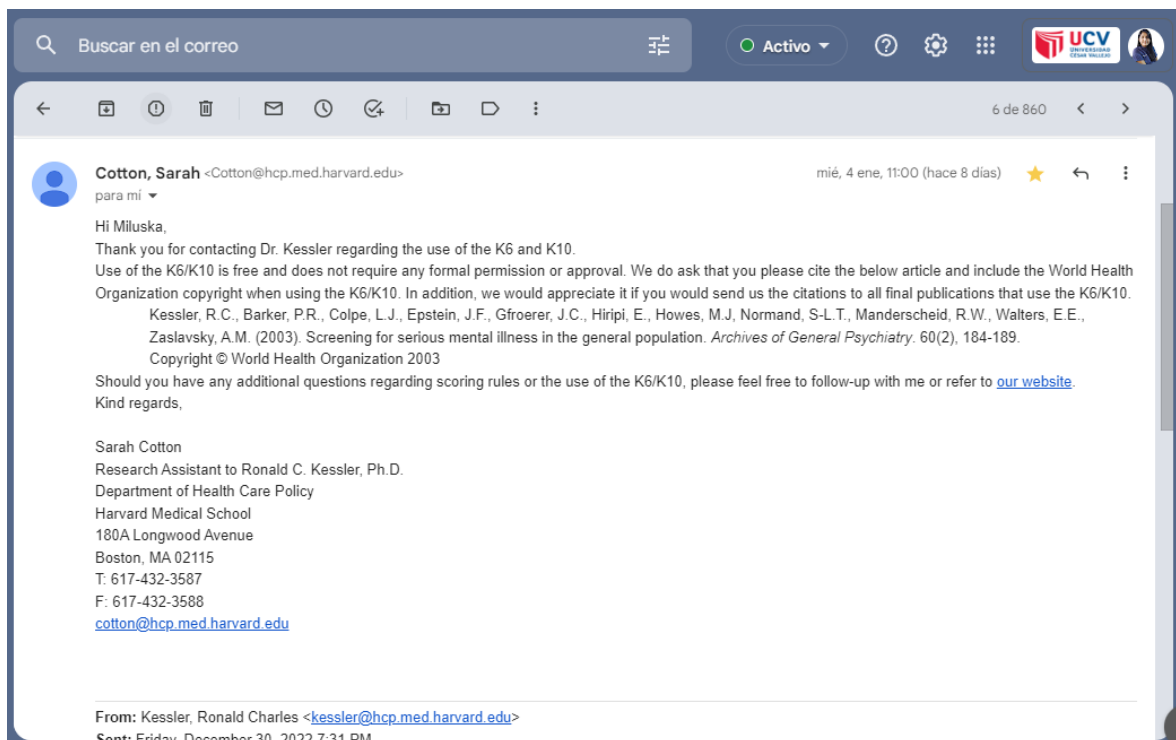
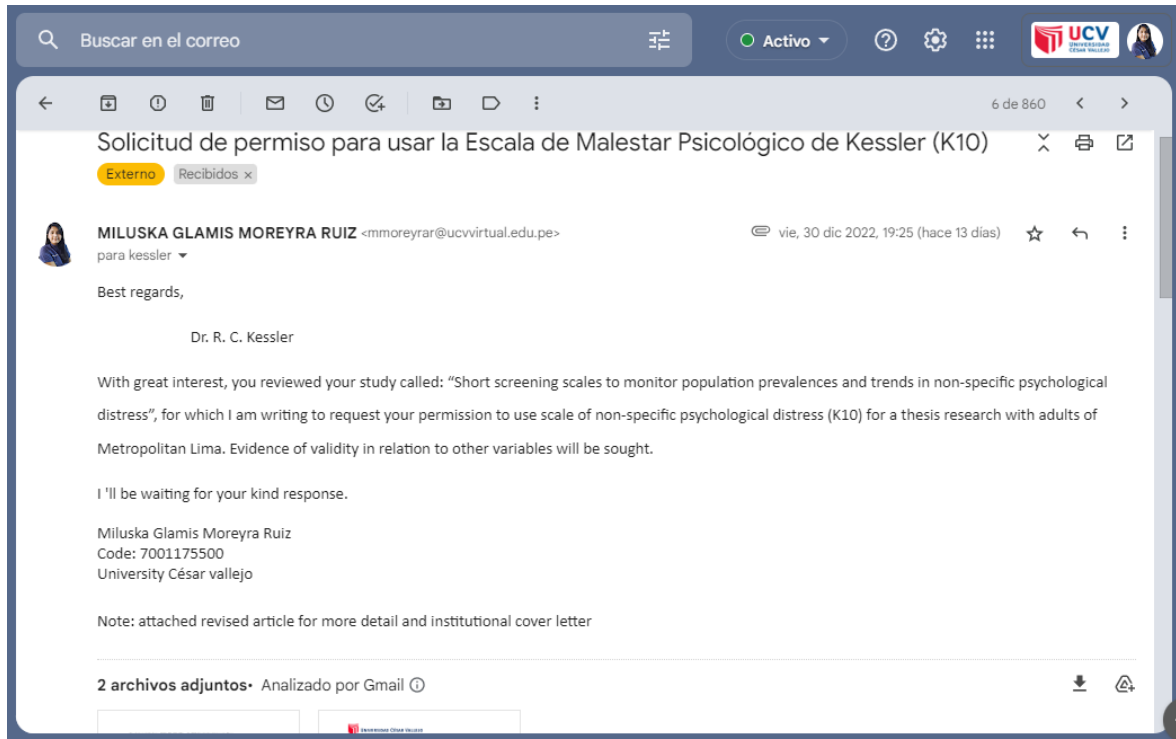
WLEIS-S adaptada al español

Extremera y Sánchez-Álvarez (2019) (versión adaptada)



Autorización de uso de la escala K10

Kessler et al. (2002) (versión original de acceso libre)



Brenlla y Aranguren (2010) (versión adaptada de acceso libre)



ANEXO 7: Consentimiento informado

Por medio del presente documento confirmo mi consentimiento para participar en la investigación titulada: " Escala de Inteligencia Emocional de Wong-Law (WLEIS-S): propiedades psicométricas y datos normativos en población adulta de Lima Metropolitana, 2022". Tu participación es voluntaria y anónima, los datos entregados serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, tampoco tienen fines de diagnóstico individual, y esta información recogida se utilizará únicamente para los propósitos de este estudio. El proceso completo consiste en la aplicación de tres cuestionarios breves con una duración aproximada de 15 minutos en total.

Acepto participar voluntariamente en la investigación.

No (1)

Sí (2)

ANEXO 8 : Resultados de Piloto

EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA WLEIS-S

Tabla 7

Matriz de correlaciones Pearson (n=475)

Ítems	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16
E1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E2	.70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E3	.68	.82	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E4	.55	.70	.71	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E5	.43	.53	.49	.51	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E6	.46	.55	.47	.51	.77	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E7	.33	.35	.34	.41	.51	.53	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E8	.44	.48	.45	.46	.64	.66	.69	1	-	-	-	-	-	-	-	-
E9	.50	.58	.52	.52	.51	.51	.38	.53	1	-	-	-	-	-	-	-
E10	.46	.57	.53	.53	.42	.47	.35	.44	.67	1	-	-	-	-	-	-
E11	.47	.59	.56	.57	.44	.48	.35	.46	.65	.77	1	-	-	-	-	-
E12	.49	.57	.57	.59	.47	.51	.42	.52	.68	.73	.80	1	-	-	-	-
E13	.45	.56	.54	.53	.48	.47	.30	.47	.58	.57	.60	.59	1	-	-	-
E14	.53	.60	.57	.49	.43	.44	.29	.45	.60	.55	.58	.61	.75	1	-	-
E15	.40	.49	.48	.41	.33	.36	.29	.37	.44	.40	.40	.44	.64	.61	1	-
E16	.49	.62	.59	.52	.43	.46	.26	.41	.53	.56	.56	.54	.75	.76	.68	1

Tabla 8*Análisis estadístico preliminar de ítems de la escala WLEIS-S*

Factores	Ítems	%							M	DE	g ¹	g ²	IHC	h ²
		1	2	3	4	5	6	7						
F1	1	1.89	1.05	5.26	12.63	44.21	23.79	11.16	5.12	1.19	-0.86	1.68	.75	.61
	2	1.26	2.11	6.11	9.26	42.32	25.89	13.05	5.19	1.21	-0.84	1.22	.89	.89
	3	1.26	1.89	5.68	12.00	41.05	24.84	13.26	5.17	1.21	-0.76	1.08	.88	.88
	4	1.05	1.68	4.63	11.79	36.42	28.00	16.42	5.31	1.21	-0.78	1.03	.76	.63
F2	5	1.26	1.47	4.84	16.63	44.21	19.79	11.79	5.08	1.17	-0.58	1.15	.77	.71
	6	1.26	1.68	5.05	13.47	38.11	26.95	13.47	5.20	1.21	-0.76	1.07	.78	.73
	7	1.47	1.68	4.63	13.68	37.26	26.32	14.95	5.22	1.23	-0.78	1.10	.66	.49
	8	1.26	2.32	4.63	12.21	44.21	24.42	1.95	5.13	1.18	-0.82	1.43	.80	.74
F3	9	1.47	2.11	2.53	7.58	37.89	3.32	18.11	5.42	1.21	-1.10	2.09	.77	.63
	10	1.26	2.74	4.00	11.16	36.42	26.53	17.89	5.30	1.27	-0.85	1.05	.85	.80
	11	1.26	2.11	4.42	11.79	36.21	27.16	17.05	5.29	1.25	-0.82	1.05	.87	.85
	12	0.84	2.32	2.95	7.79	35.79	28.84	21.47	5.48	1.21	-0.95	1.43	.86	.81
F4	13	0.42	2.32	6.53	16.00	41.68	2.42	12.63	5.08	1.18	-0.42	.33	.84	.78
	14	1.68	2.32	6.11	14.74	43.37	2.42	11.37	5.03	1.24	-0.71	1.04	.83	.78
	15	1.26	3.16	1.95	16.42	38.74	17.68	11.79	4.88	1.31	-0.43	.08	.74	.59
	16	1.47	2.74	6.32	17.47	41.89	18.74	11.37	4.97	1.25	-0.59	.75	.86	.84

Nota: FR: Frecuencia de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g¹: coeficiente de asimetría de Fisher; g²: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h²: comunalidad.

En la tabla 8, se evidencia que el porcentaje de respuestas es > a 0% y < a 45% descartando tendenciosidad en el marcado, además los valores de la media fluctuaron entre 4.88 y 5.48, lo que indica que los participantes marcaron en su mayoría la opción de respuesta número cinco. Asimismo, los valores en la desviación estándar estuvieron entre 1.17 y 1.31, lo que significa que hubo una baja dispersión de los datos. Este patrón de respuestas se vio condicionado por la deseabilidad social de los participantes. Por otro lado, la asimetría y curtosis se encontraron dentro del rango ± 1.5 , indicando la normalidad univariada (Pérez & Medrano, 2010) excepto el ítem 1 y 9. Además, el índice de homogeneidad corregida obtuvo valores mayores a .30 (>.66), señalando que los ítems contribuyen a la medición de la variable (Kline, 2005). También, las comunalidades fueron mayores a .30 (>.59), lo que mostró que tiene una alta varianza común con su factor (Lloret et al., 2014).

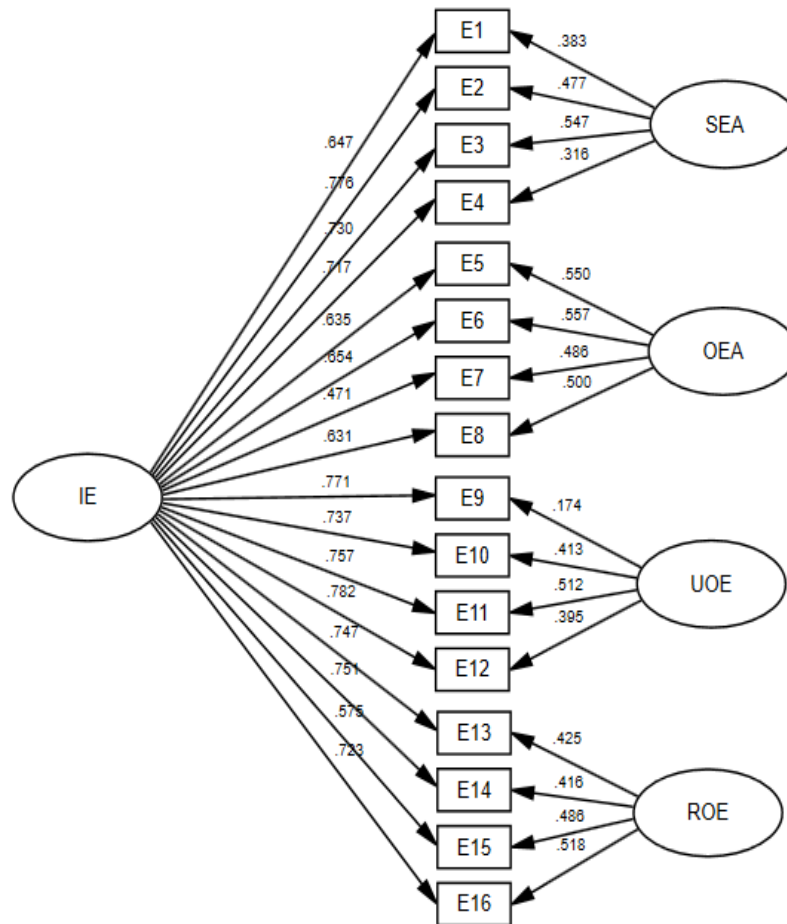
Tabla 9*Índices de ajuste de los modelos estructurales para la Escala WLEIS-S (n=475)*

Matriz de correlaciones policóricas + WLSMV									
	X ²	p	gl	X ² /gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	WRMR
Modelo 1	566.284	.000	98	5.778	.969	.963	.100	.035	1.048
Modelo 2	559.925	.000	100	5.599	.970	.964	.099	.037	1.101
Modelo 3	498.043	.000	88	5.660	.973	.963	.099	.032	.945
Matriz de correlaciones Pearson + ML									
	X ²	p	gl	X ² /gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	WRMR
Modelo 1	337.138	.000	98	3.440	.960	.951	.072	.036	1.489
Modelo 2	343.385	.000	100	3.434	.959	.951	.072	.038	1.503
Modelo 3	288.265	.000	88	3.276	.966	.954	.069	.029	1.377

Nota: Modelo 1= Estructura de 4 factores correlacionados, Modelo 2= Estructura multidimensional de segundo orden, Modelo 3= Estructura multidimensional bifactor

En la tabla 9, se analizaron tres modelos de medida para la escala WLEIS-S, empleando la matriz de correlaciones policóricas para escalas de respuestas de tipo ordinal (Burga, 2006) con el estimador WLSMV (Byrne, 2010). Los índices de ajuste para los tres modelos fueron aceptables a excepción del RMSEA que obtuvo valores por encima de .08 (Schreiber et. al, 2006) en todos los casos. En consecuencia, se procedió analizar los tres modelos utilizando la matriz de correlaciones Pearson con el estimador ML, pues habitualmente se trata a las variables observadas de tipo ordinal como si fuesen continuas (Holgado-Tello, 2015) cuando el número de categorías de respuesta son iguales o mayores a cinco (Choi, 2010), y las muestras son de tamaño medio a grande (Martínez-Abad, 2017). En general, todos los modelos obtuvieron índices de ajuste aceptables. Sin embargo, el modelo 3 (bifactor) presentó índices más favorables, indicando que los ítems además de cargar en sus factores específicos aportan simultáneamente a la variable latente (Domínguez-Lara & Rodríguez, 2017).

Validez de constructo por AFC de la escala WLEIS-S



Índices de ajuste del modelo multidimensional bifactor: $\chi^2/gl=3.276$, CFI=.966, TLI=.954, SRMR=.029, RMSEA=.069. Por otro lado, los índices complementarios del modelo bifactor fueron: ω_h , ECV y PUC >.70, coeficiente H >.80 y %Varianza explicada = 76.34%

Tabla 10

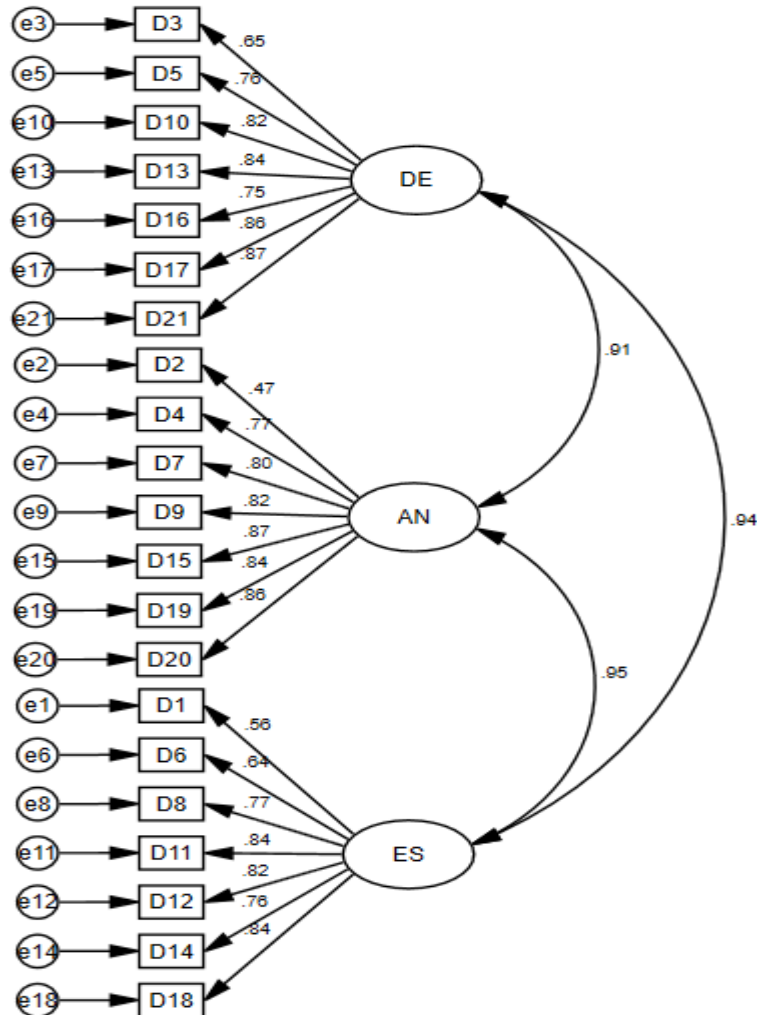
Confiabilidad por consistencia interna

	Coeficiente omega	N de elementos
Inteligencia Emocional	.966	16
Evaluación de las propias emociones (SEA)	.906	4
Evaluación de emociones de los demás (OEA)	.874	4
Uso de las emociones (UOE)	.916	4
Regulación de emociones (ROE)	.906	4

n = 475

EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DASS-21

Validez de constructo por AFC de la escala DASS-21



Índices de ajuste del modelo oblicuo de tres factores correlacionados: $X^2=242.828$, CFI=.998, TLI=.998, RMSEA=.025, SRMR=.047

Tabla 11

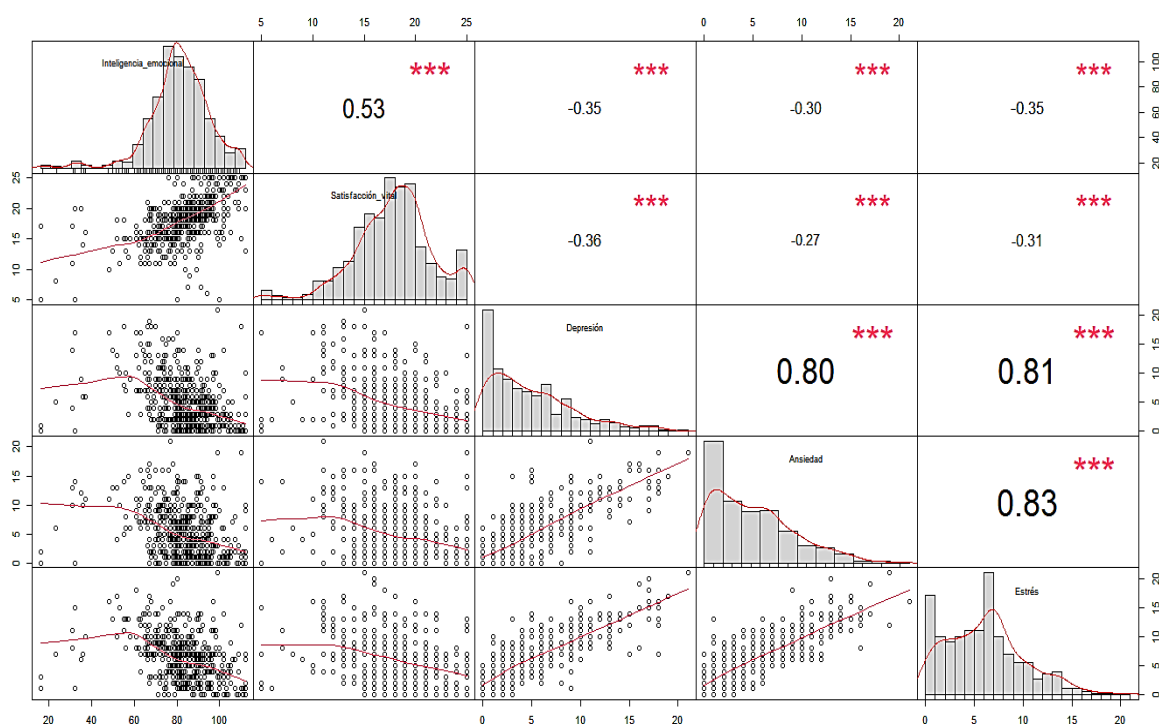
Confiabilidad por consistencia interna

DASS-21	Coficiente Omega	N de elementos
Depresión	.889	7
Ansiedad	.884	7
Estrés	.868	7

n = 475

Figura 2

Inteligencia emocional en relación a satisfacción vital, depresión, ansiedad y estrés



En la figura 1, se muestra que la correlación entre la Escala de inteligencia emocional (WLEIS-S) y la Escala de satisfacción con la vida (SWLS) en el que se obtuvo un valor de $r=.53$, fue directa, estadísticamente significativa y con tamaño de efecto grande ($r^2=.28$) (Cohen, 1998). Lo que quiere decir, que el participante que tiene un alto nivel de IE tendrá una mayor satisfacción con la vida; por el contrario, la correlación entre la Escala de inteligencia emocional (WLEIS-S) y las Escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) obtuvieron valores de $r=-.35$, $-.30$ y $-.35$, respectivamente, fue inversa y con tamaño de efecto medio en todos los casos ($r^2=.12$, $.10$, $.12$, respectivamente) (Cohen, 1998). Lo que significa, que el individuo con una mayor IE tendrá menor depresión, ansiedad y estrés.

ANEXO 9: Resultados adicionales de la Muestra Final

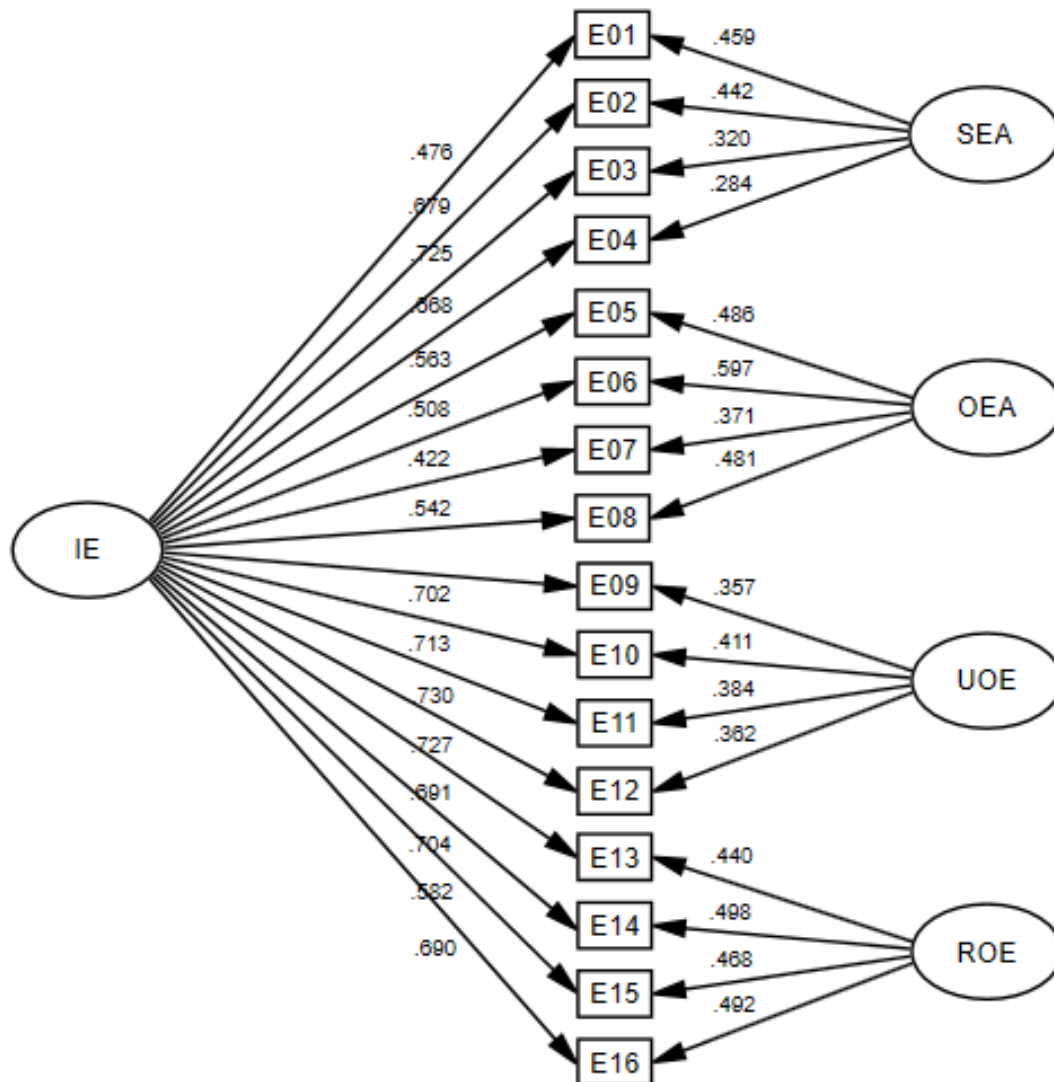
Evidencias psicométricas de la escala WLEIS-S

Tabla 12

Matriz de correlaciones Pearson de los ítems de la escala WLEIS-S (n=782)

Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	.55	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	.46	.63	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	.43	.55	.63	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	.34	.39	.41	.44	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	.29	.36	.36	.39	.61	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	.27	.29	.27	.27	.35	.42	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	.35	.39	.38	.32	.53	.54	.50	1	-	-	-	-	-	-	-	-
9	.32	.47	.47	.46	.42	.41	.40	.43	1	-	-	-	-	-	-	-
10	.34	.49	.52	.47	.36	.35	.31	.39	.66	1	-	-	-	-	-	-
11	.35	.50	.51	.47	.38	.37	.36	.43	.62	.69	1	-	-	-	-	-
12	.29	.43	.54	.48	.41	.34	.34	.40	.65	.64	.69	1	-	-	-	-
13	.32	.51	.47	.43	.38	.36	.26	.35	.48	.50	.53	.54	1	-	-	-
14	.31	.49	.52	.44	.39	.32	.26	.35	.49	.50	.53	.54	.72	1	-	-
15	.27	.44	.41	.38	.30	.28	.20	.26	.40	.43	.47	.42	.62	.61	1	-
16	.33	.49	.54	.47	.39	.30	.19	.35	.46	.52	.50	.49	.67	.73	.66	1

Validez de constructo por AFC de la escala WLEIS-S



Índices de ajuste del modelo oblicuo de cuatro factores correlacionados:
 $X^2=305.795$, $CFI=.969$, $TLI=.958$, $SRMR=.029$, $RMSEA=.056$

Tabla 13

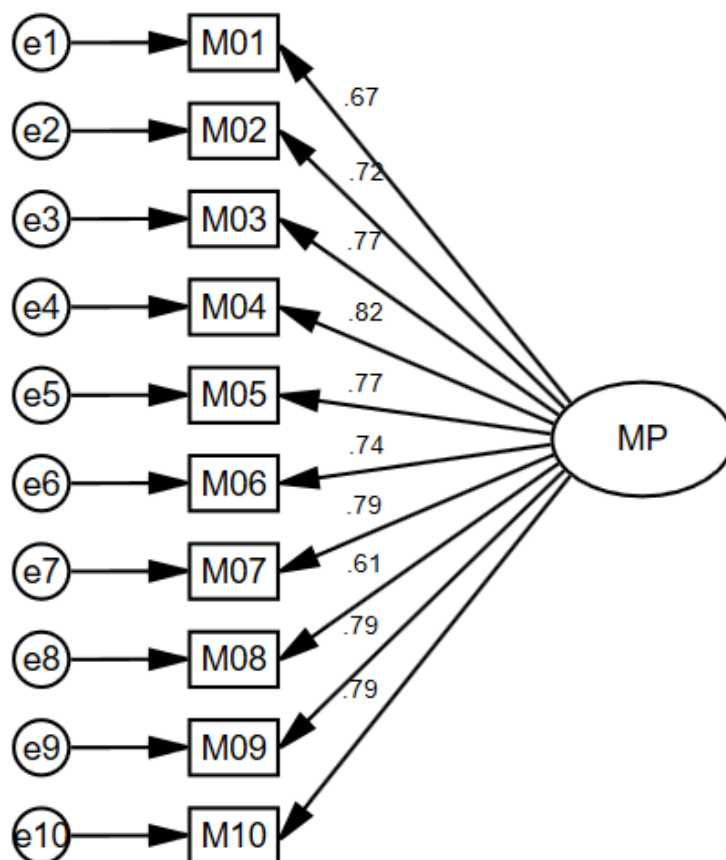
Confiabilidad por consistencia interna

	Coficiente Omega	N de elementos
Inteligencia Emocional	.947	16
Evaluación de las propias emociones (SEA)	.833	4
Evaluación de emociones de los demás (OEA)	.798	4
Uso de las emociones (UOE)	.886	4
Regulación de emociones (ROE)	.891	4

n = 782

Evidencias psicométricas de la escala K10

Validez de constructo por AFC de la escala K10



Índices de ajuste del modelo unidimensional: $X^2=222.485$, CFI=.992, TLI=.989, SRMR=.049, RMSEA=.083

Tabla 14

Confiabilidad por consistencia interna

K10	Coficiente Omega	N de elementos
Malestar psicológico	.939	10

n = 782

ANEXO 10: Sintaxis con R Studio

Matriz de correlación Pearson

```
Matriz_G<-cor(de)
ImprimirMatriz <- as.data.frame(Matriz_G)
ImprimirMatriz <- ImprimirMatriz %>%
  mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
write.xlsx(ImprimirMatriz, "Matrizpearso.xlsx")
```

Análisis descriptivo de los ítems

```
Tabla1<- rbind(table(F4$X1),table(F4$X2),table(F4$X3),table(F4$X4))
Tabla2<-prop.table(Tabla1, margin = 1)
TablaFrecuencia = Tabla2*100
TablaFrecuencia
Matriz_G<-cor(F4)
Descriptivos<-describe(F4)
Descriptivos
AlfaGeneral<-alpha(Matriz_G)
AlfaGeneral
AFEfactor<-fa(F1,nfactors = 1,fm = "minres",rotate = "varimax")
TablaAnálisis <- list(c(1:4),Descriptivos$mean,Descriptivos$sd,Descriptivos$skew,Descriptivos$kur
tosis, AlfaGeneral$item.stats$r.drop,AFEfactor$communality)
TablaAnálisis <-as.data.frame(TablaAnálisis)
TablaAnálisis <- TablaAnálisis[,-1]
TablaAnálisis
TablaAnálisis <- TablaAnálisis %>%
  mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
names(TablaAnálisis)<- c("M","DE","g1","g2","IHC","h2")
TablaAnálisis
```

Análisis Factorial Confirmatorio

Modelo oblicuo:

```
My_model<-'F1=~IE01+IE02+IE03+IE04
F2=~IE05+IE06+IE07+IE08
F3=~IE09+IE10+IE11+IE12
F4=~IE13+IE14+IE15+IE16 '
fit<-cfa(model = My_model, data = da,estimator="ML",
  mimic="Mplus")
semPaths(fit, intercepts = FALSE,residuals=FALSE,edge.label.cex=1.1,
  sizeInt=1,edge.color = "black",esize = 5, label.prop=1.5,
  rotation = 4, sizeMan = 3,sizeLat = 7,
  layout = "tree", style = "lisrel",nCharNodes = 0,"std")
Indices<-fitMeasures(fit, c("chisq", "pvalue", "df",
```

```
"cfi","tli", "rmsea",  
"srmr", "wrmr"))
```

Indices

```
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized=T, rsquare=TRUE)  
modindices(fit,sort=TRUE, maximum.number = 15)
```

Modelo multidimensional de segundo orden:

```
My_model<-'F1=~IE01+IE02+IE03+IE04
```

```
F2=~IE05+IE06+IE07+IE08
```

```
F3=~IE09+IE10+IE11+IE12
```

```
F4=~IE13+IE14+IE15+IE16
```

```
G=~F1+F2+F3+F4'
```

```
fit<-cfa(model = My_model, data = da,estimator="ML",  
mimic="Mplus")
```

```
semPaths(fit, intercepts = FALSE,residuals=FALSE,edge.label.cex=1.1,  
sizeInt=1,edge.color = "black",esize = 5, label.prop=1.5,  
rotation = 4, sizeMan = 3,sizeLat = 7,  
layout = "tree", style = "lisrel",nCharNodes = 0,"std")
```

```
Indices<-fitMeasures(fit, c("chisq", "pvalue", "df",  
"cfi","tli", "rmsea",  
"srmr", "wrmr"))
```

Indices

```
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized=T, rsquare=TRUE)  
modindices(fit,sort=TRUE, maximum.number = 15)
```

Modelo multidimensional bifactor:

```
My_model<-'F1=~IE01+IE02+IE03+IE04
```

```
F2=~IE05+IE06+IE07+IE08
```

```
F3=~IE09+IE10+IE11+IE12
```

```
F4=~IE13+IE14+IE15+IE16
```

```
G=~IE01+IE02+IE03+IE04+IE05+IE06+IE07+IE08+IE09+IE10+IE11+IE12+IE13+I  
E14+IE15+IE16'
```

```
fit<-cfa(model = My_model, data = da, orthogonal= TRUE,  
estimator="ML", mimic="Mplus", std.lv=TRUE)
```

```
semPaths(fit, intercepts = FALSE,residuals=FALSE,edge.label.cex=1.1,  
sizeInt=1,edge.color = "black",esize = 5, label.prop=1.5,  
rotation = 4, sizeMan = 3,sizeLat = 10,  
layout = "tree", style = "lisrel",nCharNodes = 0,"std")
```

```
Indices<-fitMeasures(fit, c("chisq", "pvalue", "df",  
"cfi","tli", "rmsea",  
"srmr", "wrmr"))
```

Indices

```
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized=T, rsquare=TRUE)  
modindices(fit,sort=TRUE, maximum.number = 15)
```

Correlación entre inteligencia emocional y malestar psicológico

```
TOTALES<-dplyr::select(da,Inteligencia_emocional,Malestar_psicologico)  
chart.Correlation(TOTALES,histogram = TRUE,
```

```
method = c("spearman"))
```

Invarianza

```
inv.edad.conf <- measEq.syntax(configural.model = My_model,estimator="ML",
#Cambiar el estimador por ML, WLSMV
  ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
  group = "EDADES", orthogonal=FALSE, data=da,# (Para
Matrices policoricas a?adir ordered=names(da))
  ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
  group.equal = c("thresholds"))
summary(inv.sex.conf, fit.measures=TRUE)
inv.edad.metric<- measEq.syntax(configural.model = My_model,estimator="ML",
  ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
  group = "EDADES", orthogonal=FALSE, data=da,
  parameterization = "theta",
  ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
  group.equal = c("thresholds","loadings"),
  long.equal = c("thresholds","loadings"))
summary(inv.sex.metric, fit.measures=TRUE)
inv.edad.scalar<- measEq.syntax(configural.model = My_model,estimator="ML",
  ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
  group = "EDADES", orthogonal=FALSE, data=da,
  parameterization = "theta",
  ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
  group.equal = c("thresholds","loadings","intercepts"),
  long.equal = c("thresholds","loadings","intercepts"))
summary(inv.sex.scalar, fit.measures=TRUE)
inv.edad.stric<- measEq.syntax(configural.model = My_model,estimator="ML",
  ID.fac = "std.lv", parameterization = "theta",
  group = "EDADES", orthogonal=FALSE, data=da,
  parameterization = "theta",
  ID.cat = "Wu.Estabrook.2016",return.fit=TRUE,
  group.equal = c("thresholds","loadings","intercepts","residuals"),
  long.equal = c("thresholds","loadings","intercepts","residuals"))
summary(inv.edad.stric, fit.measures=TRUE)
fit<-lavaan::anova(inv.edad.stric,inv.edad.scalar,inv.edad.metric, inv.edad.conf)
fit
fit.stats <- rbind(fitmeasures(inv.sex.conf, fit.measures = c("chisq", "df","pvalue",
"cfi","rmsea")),
  fitmeasures(inv.sex.metric, fit.measures = c("chisq", "df","pvalue",
"cfi","rmsea")),
  fitmeasures(inv.sex.scalar, fit.measures = c("chisq", "df","pvalue",
"cfi","rmsea")),
  fitmeasures(inv.sex.stric, fit.measures = c("chisq", "df","pvalue",
"cfi","rmsea")))
rownames(fit.stats) <- c("Configural", "M?trica","Fuerte", "Estricta")
colnames(fit.stats) <- c("??2","gl","p","CFI","RMSEA")
fit.stats
```

```
Invarianza <- as.data.frame(fit.stats)
Invarianza
```

Datos Normativos

```
Percentil<- quantile(da$Inteligencia_emocional,
                    probs = c(.10,.25,.50,
                              .75,.90))
```

```
Media_desviaci?n_estandar<-describe(da$Inteligencia_emocional)
Media_desviaci?n_estandar
```

```
Percentil <- as.data.frame(Percentil)
```


ANEXO 11: Evidencia de aprobación del curso de conducta responsable de investigación

INICIO GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT MILUSKA GLAMIS MOREYRA RUIZ Manual de uso Cerrar Sesión

Ficha CTI Vitae

Buscar

Exportar Imprimir



MOREYRA RUIZ MILUSKA GLAMIS

Fecha de última actualización: 15-04-2022

ORCID 0000-0001-8729-124X	Conducta Responsable en Investigación Fecha: 15/04/2022
-------------------------------------	---

Link de acceso abierto:

https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=251344



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ESCALA DE INTELIGENCIA EMOCIONAL DE WONG-LAW (WLEIS-S): PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN POBLACIÓN ADULTA DE LIMA METROPOLITANA, 2022", cuyo autor es MOREYRA RUIZ MILUSKA GLAMIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 23 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN DNI: 09956244 ORCID: 0000-0003-0662-8571	Firmado electrónicamente por: RADELAM el 06-01- 2023 18:42:59

Código documento Trilce: TRI - 0500933