



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la  
aparición física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de  
dos colegios del Rímac, 2024**

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

Licenciada en Psicología

**AUTORAS:**

Arellano Cubas, Haydely (orcid.org/0000-0001-5121-3266)

Herrera Aguirre, Margarita Cristina (orcid.org/0000-0002-2635-0987)

**ASESOR:**

Mg. Rosario Quiroz, Fernando Joel (orcid.org/0000-0001-5839-467X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2024

## **Dedicatoria**

A Ale y Miki, mis hijos, quienes son mi motivo para salir adelante. A mi tía por ser la madre que Dios me dio, a mis sobrinos Rossi y Toño que siempre están conmigo, a mi familia y amigos que siempre me apoyaron.

A mi Madre Susana, a mi familia a Andrés, mi pareja y a mi Bebe que está en camino, que son mi fuente de resiliencia, motores que me impulsan a seguir adelante.

## **Agradecimiento**

Primero queremos agradecer a nuestro señor Dios, por todo lo que nos da día a día, a nuestras familias por su gran apoyo, a nuestros docentes y a nuestro asesor por ayudarnos a lograr nuestros objetivos.

## Declaratoria de autenticidad del asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ROSARIO QUIROZ FERNANDO JOEL, 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: "Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024", cuyos autores son HERRERA AGUIRRE MARGARITA CRISTINA, ARELLANO CUBAS HAYDELY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, 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, 06 de Junio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
FERNANDO JOEL ROSARIO QUIROZ DNI: 32990613 ORCID: 0000-0001-5839-467X	Firmado electrónicamente por: FROSARIO el 27-06- 2024 09:02:36

Código documento Trilce: TRI - 0757030

## Declaratoria de originalidad de autores



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, HERRERA AGUIRRE MARGARITA CRISTINA, ARELLANO CUBAS HAYDELY estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
HAYDELY ARELLANO CUBAS <b>DNI:</b> 44656697 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5121-3266	Firmado electrónicamente por: AARELLANOCU87 el 06-06-2024 10:33:57
MARGARITA CRISTINA HERRERA AGUIRRE <b>DNI:</b> 10348350 <b>ORCID:</b> 0000-0002-2635-0987	Firmado electrónicamente por: MCHERRERAH el 06- 06-2024 12:00:02

Código documento Trilce: TRI - 0757032

## Índice de contenidos

	Pág.
Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	iv
Declaratoria de originalidad de autores .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas .....	vii
Índice de figuras .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA .....	14
3.1 Tipo y Diseño de investigación .....	14
3.2 Variables y operacionalización .....	14
3.3 Población, muestra y muestreo, unidad de análisis .....	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	18
3.5 Procedimientos .....	20
3.6 Métodos de análisis de datos .....	21
3.7 Aspectos éticos .....	23
IV. RESULTADOS .....	24
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES .....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	41
REFERENCIAS.....	42
ANEXOS .....	52

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la población estudiantil .....	16
Tabla 2. Distribución de la muestra de estudio .....	17
Tabla 3. Análisis estadístico de los ítems de la Escala PACS-R .....	24
Tabla 4. Matriz de correlaciones policóricas de la Escala PACS-R .....	26
Tabla 5. Medidas de ajuste del modelo estructural de la Escala PACS-R .....	27
Tabla 6. Evidencias de validez de criterio de la Escala PACS-R .....	29
Tabla 7. Evidencias del análisis de confiabilidad de la Escala PACS-R .....	30
Tabla 8. Evidencias de equidad de la Escala PACS-R .....	31
Tabla 9. Normas percentilares de la Escala PACS-R .....	32

## Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Diagrama de sendero del modelo teórico .....	28



## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal el revisar las propiedades psicométricas de la Escala de Comparación de la Apariencia Física (PACS-R) en estudiantes provenientes de dos instituciones educativas en el distrito de Rímac. Para lo cual se trabajó con una muestra de 500 estudiantes de secundaria, siendo en su totalidad mujeres con edades entre los 12 a 17 años. Los resultados del análisis estadístico realizado en cada ítem revelaron una distribución adecuada de las puntuaciones, así como una fuerte asociación entre sí y capacidad discriminativa. A través del AFC se verifica la funcionalidad del modelo unifactorial (CFI=.938; TLI=.922; RMSEA=.076; SRMR=.055). También se evidenció la validez divergente con la Escala de satisfacción con la vida ( $r_s=-.478$ ;  $p<.001$ ). Los coeficientes de confiabilidad, Alfa de Cronbach ( $\alpha=.947$ ) y Omega de McDonald ( $\omega=.948$ ), mostraron niveles elevados de consistencia interna. El análisis de equidad indicó que las puntuaciones de la escala poseen invarianza factorial en relación con el rango de edad. Por último, se elaboraron datos normativos divididos en tres categorías (bajo, promedio y alto) de manera general. En conclusión, la Escala PACS-R demostró poseer las características psicométricas necesarias para llevar a cabo una medición precisa de la variable de estudio.

**Palabras clave:** Humano, percepción, imagen corporal, adolescentes, insatisfacción personal.

## ABSTRACT

The main objective of this research was to review the psychometric properties of the Physical Appearance Comparison Scale (PACS-R) in students from two educational institutions in the district of Rímac. For which we worked with a sample of 500 high school students, all of whom were women between the ages of 12 and 17. The results of the statistical analysis carried out on each item revealed an adequate distribution of scores, as well as a strong association between each other and discriminative capacity. Through the CFA, the functionality of the unifactor model is verified (CFI=.938; TLI=.922; RMSEA=.076; SRMR=.055). Divergent validity was also evident with the Life Satisfaction Scale ( $r_s=-.478$ ;  $p<.001$ ). The reliability coefficients, Cronbach's Alpha ( $\alpha=.947$ ) and McDonald's Omega ( $\omega=.948$ ), showed high levels of internal consistency. The equity analysis indicated that the scale scores have factorial invariance in relation to the age range. Finally, normative data divided into three categories (low, average and high) were prepared in a general way. In conclusion, the PACS-R Scale demonstrated to have the necessary psychometric characteristics to carry out an accurate measurement of the study variable.

**Keywords:** Human, perception, body image, adolescents, personal dissatisfaction.

## I. INTRODUCCIÓN

Parte del desarrollo humano es la adolescencia que está marcada por los diferentes cambios físicos, sociales y emocionales asociados. Además, es la fase de transición entre un estado de dependencia en la infancia y un estado de independencia en la edad adulta, en donde se suelen evaluar los propios atributos, se desarrolla la identidad y autoestima (Duno y Acosta, 2019). Siendo importante remarcar que se trata de una etapa en donde la imagen corporal adquiere una mayor relevancia, la cual está influenciada socialmente por estándares de belleza y/o apariencia física, expuestos en su mayoría vía redes sociales (Ruíz et al., 2022). Al tratarse de una percepción mental sobre la propia apariencia, existen múltiples factores que pueden llegar a influir sobre ella, pudiendo generar en algunos casos insatisfacción sobre la propia imagen corporal, haciendo que se forme una brecha entre el cuerpo percibido y la apariencia ideal (Papalia y Martorell, 2017).

Comparar la apariencia es una actividad común llevada a cabo de manera inconsciente, principalmente en la adolescencia, siendo la edad de inicio a partir de los 10 años en su mayoría (Miranda et al., 2021). Cuando existe una distorsión sobre la propia apariencia, puede traer consecuencias, como la adquisición de conductas alimenticias inadecuadas, estas pueden ser: la restricción alimentaria, atracones, purgas, entre otras (Pereira et al., 2022). Por otro lado, los estudios actuales infieren que la edad es un factor que suele influir en la insatisfacción corporal, siendo a principios de la adolescencia entre los 10 a 14 años cuando la imagen corporal se encuentra menos distorsionada (Sánchez y De la Fuente, 2020); sin embargo, otros autores contemplan la edad como un factor moderador que poca profundización ha recibido (Manzano et al., 2022).

Existen estudios realizados hace algunos años atrás, que visualizan dicha problemática, como lo es el de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) en donde nos indica que alrededor del 73% de la población adolescente manifiesta sentir incomodidad por su apariencia física, centradas principalmente en la forma de vestir y atributos corporales, como el peso y altura; asimismo, el 84% de esta población que manifiesta incomodidad con su apariencia física, está representado por mujeres, observando problemas asociados al rechazo de su propio esquema corporal y autocrítica constante. En la actualidad existen instrumentos enfocados a

evaluar aspectos relacionados a la variable de estudio como es el caso de la Escala de conciencia corporal objetivada (OBCS) la cual fue creada por Mckinley y Hyde (1996) y está conformada por 24 reactivos, también está la Escala de evaluación de la imagen corporal (EEIC) creado por Gardner et al. (1999) la que está compuesta por 32 ítems; así también como el Inventario de nivel de ansiedad socio-físico (SPAI) diseñada por Vieira et al. (2013) la cual se conforma por 16 reactivos.

Sin embargo, para este estudio se utilizó la Escala de Comparación de la Apariencia Física Revisada (PACS-R) desarrollada por Schaefer y Thompson (2014) y se conforma por 11 ítems de naturaleza ordinal, debido a que evalúa indicadores de insatisfacción corporal, como comparar la propia apariencia con la apariencia de los demás, diferenciándose de otros instrumentos, debido a que no se ve limitado en aspectos como: el no poder ser empleado en distintos contextos, no contar con traducción al español o enfocarse en un tipo de población en particular, esto lo hace útil para estudiar la funcionalidad psicométrica de esta escala en la población del territorio peruano, no existen artículos científicos hasta el momento en donde se hayan reportado las bondades de validez y confiabilidad; del mismo modo, la investigación psicométrica más reciente no considera procesos de prueba como el análisis de invarianza según género y edad; así como las normas para interpretar las puntuaciones de los participantes.

Por lo tanto, se puede sintetizar que al tratarse de un instrumento poco estudiado en el contexto nacional, haber escasos artículos científicos actuales en donde profundicen en análisis más allá de la validez y confiabilidad; y, por último, ser un instrumento que cuenta con buena capacidad discriminativa, hace que sea idóneo explorar sus bondades métricas a fin de aportar información al vacío de conocimiento existente. Teniendo en cuenta los puntos anteriores, se intentará responder a la pregunta de investigación: *¿La Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R) contará con evidencias psicométricas al adaptarse en estudiantes mujeres del nivel secundario de dos Colegios del distrito del Rímac?*

El presente estudio se llevó a cabo considerando su aporte a nivel teórico, la cual consistirá en ampliar los conocimientos que actualmente hay disponibles respecto a la variable de estudio, con datos actualizados sobre una población

peruana; así mismo, fungiendo a modo de antecedente para otros investigadores. Por otro lado, también cuenta con relevancia metodológica, debido a que permite evaluar el modelo estructural del instrumento, determinando su funcionalidad al aplicarse en el contexto nacional; además de brindar evidencias de sus bondades métricas concernientes a la validez y confiabilidad. Prácticamente, los resultados indicaran sobre la eficacia y precisión de una herramienta que puede utilizarse tanto en el ámbito educativo como clínico, para detectar problemas derivados de la comparación de la apariencia física. Finalmente, a nivel social, la adaptación y evidencias de funcionalidad del instrumento ayudarán de forma indirecta a reducir los porcentajes de adolescentes con problemas de distorsión, atribuidos a su apariencia física al detectar los casos de manera temprana.

Teniendo en cuenta ello, se estableció que la investigación tiene como objetivo principal el llevar a cabo la revisión de las evidencias psicométricas de la Escala PACS-R en estudiantes mujeres de dos Colegios del Rímac, 2024. A su vez, teniendo como objetivos específicos: a) Ejecutar el análisis de las características métricas de los reactivos; b) Evaluar la validez estructural; c) Evaluar las evidencias de validez de criterio; d) Analizar las evidencias de confiabilidad; e) Realizar el análisis de invarianza en función a la edad; f) Elaborar normas de interpretación de la Escala PACS-R en estudiantes mujeres de dos colegios del Rímac.

## II. MARCO TEÓRICO

Contextualizada la problemática y determinados los objetivos tanto principal como específicos, se presentan algunas investigaciones previas realizadas en el contexto nacional; Sin embargo, cabe precisar que los instrumentos de investigación cuentan con pocos artículos científicos recientes cuyas propiedades métricas hayan sido analizadas, por lo que se presentan algunas introducciones de instrumentos que miden variables similares a la escala de interés, únicamente centradas en el ámbito internacional, ya que no se encontraron estudios psicométricos nacionales en las bases de consultoría Scopus, Dialnet y SciElo, los últimos trabajos son:

Senin et al. (2020), estudiaron las propiedades psicométricas (PP) de la Escala PACS-R en estudiantes universitarios españoles. Donde la población que participo contaba con 1150 estudiantes de educación superior, un total de 638 de sexo femenino y 513 de sexo masculino, las edades comprendidas eran entre 17 y 36 años. La fiabilidad estuvo sustentada por la estructura interna del modelo unifactorial, que explicó el 71.8% de la varianza total; Asimismo, luego de aplicar el CFA se verificó tener índices adecuados (CFI=.980; RMSEA=.011; SRMR=.047) para determinar la funcionalidad del modelo factorial cuando se aplica a la muestra. De manera similar, se informó una confiabilidad alta, utilizando Alfa ( $\alpha=.94$ ). Es por ello que llegaron a concluir que la escala tiene las propiedades necesarias para una evaluación precisa de la variable.

Morocho (2020), realizó un estudio donde se evaluaba las PP de la Escala PACS-R en una población de adultos de España. Este estudio contó con la participación de 1151 individuos, 518 de sexo masculino y 633 de sexo femenino, de entre los 18 y 25 años de edad. Se encontró que el modelo unifactorial presentaba un funcionamiento adecuado después de realizar un AFC, obteniendo índices de ajuste aceptables (CFI=.98; SRMR=.054; RMSEA=.071), respaldando así la validez del instrumento en términos de su estructura interna. Por último, se encontró que el instrumento tenía un alto índice de confiabilidad, indicado por el coeficiente Alfa ( $\alpha=.88$ ), lo que indica una consistencia interna óptima.

Ornelas et al. (2020), estuvo centrado en explorar las PP del Cuestionario de Autodescripción Física en adolescentes mexicanos. Para esta investigación utilizaron una muestra de 915 estudiantes adolescentes de ambos sexos, con

edades que oscilaban entre 11 a 15 años. Obteniendo como resultados índices de ajuste aceptables (CFI=.946; RMSEA=.049), lo que indicó que el modelo estructural funcionó eficazmente al ser aplicado en la muestra de estudio. Además, al calcular el coeficiente Alfa ( $\alpha=.915$ ), se observaron valores elevados tanto en general como en cada una de las dimensiones, lo que sugiere una confiabilidad adecuada.

Roque y Saldaña (2022), exploraron las PP de la Escala PACS-R en una muestra de España. Por ello, fueron más de 1405 muestras evaluadas, 1174 mujeres y 231 hombres con edades de más de 13 años a menos de 65 años. Obtenidos los resultados, indicaron, que el modelo unifactorial al someterse al AFC, brindó puntuaciones dentro de los parámetros aceptables (CFI=.998; RMSEA=.057; SRMR=.033). Además, se encontró que la escala presenta una alta confiabilidad en la medición, como se evidencia en los coeficientes alfa ( $\alpha=.958$ ) y Omega ( $\omega=.958$ ), indicando una buena consistencia interna. En conclusión, se puede afirmar que el instrumento cuenta con métricas suficientes para llevar a cabo una evaluación eficiente de las variables.

Matrángolo et al. (2022), evaluaron las evidencias métricas de la Escala de Procesamiento Crítico de Imágenes Belleza (CPBIS), realizada en estudiantes universitarios de Argentina. Se tuvo una población de 203 voluntarios, 136 damas y 67 varones con edades que fluctuaron entre mayores de 18 y menores de 44 años. Según los resultados obtenidos demostró que el modelo de tres factores obtuvo, al realizar un AFC índices de bondad y ajuste aceptable (CFI=.99; RMSEA=.073). También se analizó la fiabilidad, cuantificando los resultados obtenidos por el coeficiente alfa. ( $\alpha=.93$ ) y Omega ( $\omega=.88$ ) y como resultado se obtuvieron valores aceptables. Concluyendo, este instrumento tiene evidencia sólida tanto de validez de constructo como de confiabilidad.

Pulido et al. (2022), determinaron las PP de la Escala de Autoconcepto Físico (EVA-42) en universitarios colombianos. Por tanto, la población estuvo conformada por 500 evaluados de entre los 15 a 55 años, 395 mujeres y 105 hombres. Respecto a los resultados, el AFC indicó que el modelo estructural tridimensional tuvo índices de ajuste satisfactorios (CFI=.958; RMSEA=.039; SRMR=.044). Además de cargas factoriales que cumplieron con el criterio de funcionalidad al ser mayores a 0.30, respectivamente. De manera similar, se

informaron coeficientes de alfa de Cronbach altos ( $\alpha=.820$ ) en general y para cada dimensión, indicando una confiabilidad óptima, con consistencia interna.

Morina et al. (2023), examinaron las PP de la Escala de Estándares de Comparación de la Belleza (CSS-A) en adultos de los Estados Unidos. Para este estudio utilizó una muestra de 1121 universitarios, con edades de 17 y 35 años. Los resultados revelaron que el modelo trifactorial, tras aplicarse el AFC, se evidenció índices de ajuste adecuados (CFI=.932; RMSEA=.058; SRMR=.042), demostrando así la eficacia del modelo factorial en la muestra estudiada. Además, se comprobó que la escala poseía una alta confiabilidad, como lo indicó el coeficiente Alfa ( $\alpha=.891$ ), lo que sugiere una razonable consistencia en sus resultados. Concluyendo que la escala cuenta con las propiedades necesarias para realizar una valoración certera de la variable.

Blanco et al. (2023), también realizaron un análisis de la prueba Multidimensional de percepción corporal (MBSRQ-M) con enfoque en evaluar las PP en una muestra mexicana. Para el estudio participaron 899 estudiantes universitarios, de entre 18 a 27 años. Los resultados indicaron una validez de constructo óptima asociada al modelo de dos factores, luego de aplicarse el AFC en donde se verificó que poseía índices de ajuste adecuados (CFI=.946; GFI=.929; RMSEA=.071). Asimismo, obtuvieron una confiabilidad alta producto del análisis del coeficiente Alfa ( $\alpha=.918$ ) implicando una consistencia adecuada en los resultados obtenidos. Concluyendo que la escala cuenta con las propiedades necesarias para realizar una valoración certera de la variable.

Por otro lado, se seleccionaron varios estudios que exploraron la relación entre variables similares a la comparación de la apariencia corporal y la satisfacción con la vida. Entre estos, destaca la investigación de Tocto (2023), quien examinó esta relación en una población de 186 estudiantes del nivel secundario, con edades que oscilaban entre los 12 y los 17 años, originarios de Chiclayo, reportando una correlación inversa moderada y significativa ( $r=-.349$ ;  $p=.026$ ), lo que sugiere que a medida que aumenta la calidad de vida, disminuye la insatisfacción con la imagen corporal. Otro estudio similar fue realizado por De Oliveira et al. (2021), quienes realizaron su estudio con 1081 adolescentes brasileños de entre 12 y 19 años. Informaron de una correlación directa moderada ( $r=.447$ ;  $p<.001$ ), indicando que a



medida que mejora la percepción de la imagen corporal, también lo hace la calidad de vida. Resultados similares se encontraron en el estudio de Molina. et al. (2018), donde los resultados fueron similares con 1460 estudiantes brasileños de secundaria, de 12 a 16 años, reportando una correlación directa moderada y significativa ( $r=.630$ ;  $p<.001$ ), sugiriendo que a medida que la percepción de la apariencia corporal es más positiva, también lo es el bienestar subjetivo.

Posterior a la delimitación de los principales antecedentes de aquellos instrumentos utilizados para la medición de la variable de estudio, se procede con el despliegue de las aproximaciones terminológicas del constructo.

Siendo que la comparación de la apariencia física es una denominación que se le brinda a la acción de evaluar subjetivamente uno o más atributos físicos y compararlos con los de otra persona, en base a una representación mental y percepción corporal del propio peso, altura y/o apariencia; influenciadas en la mayoría de casos por estándares de belleza (Schaefer y Thompson, 2014). Otros autores definen a dicha comparación como un proceso cognitivo que relaciona determinados factores socioculturales y la insatisfacción sobre la apariencia corporal (Want, 2009).

Como una breve reseña histórica, se puede destacar que la literatura científica actual describe como en 1870 se empezó a observar los primeros casos de padecimientos mentales relacionados a aspectos alimenticios en Europa, las cuales se presentaban principalmente en mujeres jóvenes provenientes de occidente y en su mayoría de un nivel sociocultural elevado, siendo descrito en aquellos años como un tipo de histeria, la cual se caracteriza por un rechazo marcado por la comida; así como una insatisfacción por la propia apariencia física debido a la distorsión corporal, determinando con ello que la comparación de la apariencia física estaría directamente asociado con una imagen corporal negativa y con ello al desarrollo de problemas alimenticios (Fardouly et al., 2015).

Por otro lado, el filósofo francés Foucault refiere que el cuerpo viene a ser el eje central en el que un individuo refleja su realidad social y como las personas se ven limitadas a normas corporales de imagen que muchas veces hace que un individuo obedezca y/o actúe según dichas normas con el afán de adecuarse al orden social; siendo así que el cuerpo forma parte de una estructura de poder

encarnando un micro-poder la cual influye sobre distintos campos como son lo social, cultural, económico, entre otros (Sossa, 2011).

Por otro lado, también es necesario identificar los fundamentos epistemológicos de la investigación que se basa en enfoques cuantitativos, lo que implica llevar a cabo la medición de fenómenos por medio de procedimientos científicos centrados en determinar la precisión y objetividad, ampliando los conocimientos que actualmente están disponibles; dicho de otro modo, todos los aportes obtenidos producto del método científico de análisis y comprobación forman parte del empirismo (Flores, 2019).

En el ámbito metodológico, el Positivismo Lógico se basa en la verificación de hipótesis. En este sentido es necesario recalcar que una hipótesis es lo mismo que una teoría, lo que sucede es que puede existir una teoría (hipótesis) que tenga una amplia cobertura de los fenómenos de la realidad (Teoría de la Relatividad, Teoría "A, B o C" de Economía). Desarrollos, etc.) y teorías (hipótesis) de la pequeña cobertura de los fenómenos de la realidad (Efectividad de los métodos "A, B o C" en el aprendizaje de matemáticas básicas en el aula, Impacto de la educación brindada en la institución de tecnología industrial Y en el año de producción de municipio "X", etc.). La herramienta para probar una hipótesis es una medición estadística de los parámetros o características del fenómeno en estudio, por lo que la hipótesis se denomina hipótesis estadística.

El procedimiento de verificación de hipótesis generalmente se lleva a cabo con los siguientes pasos: 1) formulación de hipótesis; 2) Selección del nivel de significancia; 3) Descripción del objeto de investigación; 4) Selección de las herramientas estadísticas necesarias; 5) Especificación de las herramientas estadísticas necesarias y consideración de su distribución; 6) Especificación de áreas de rechazo y aceptación de hipótesis según su distribución; 7) Recolección y cálculo de datos; 8) Análisis de datos estadísticos y; 9) Conclusión (Ochoa 2017).

Por ende, cada una de los resultados obtenidos se van a relacionar con la psicometría al verificar si los valores cuantificados se ajustan o cumplen con los parámetros teóricos planteados para cada tipo de análisis, las cuales van desde la comprobación de la estadística inferencial y descriptiva, verificando la funcionalidad o aspectos a limitantes del instrumento de manera general; así como concretizada

hacia los ítems que lo componen, dicho de otro modo, se reúnen evidencias que refuercen la congruencia que existe entre la interpretación de los puntajes obtenidos y la teoría subyacente de la que se basa el instrumento; siendo un proceso complejo que puede realizarse cuando se va a emplear en un contexto diferente para el que fue creado (Sánchez y De la Fuente, 2020).

Es importante puntualizar que los autores del instrumento, no refieren el trasfondo teórico que subyace la creación de su escala; sin embargo, de acuerdo a sus indicadores se establece el modelo de influencia tripartita propuesto por Thompson et al. (1999) como la teoría base del instrumento en donde se indica que las tres fuentes de influencia (padres, amigos y medios de comunicación) serían los que predicen las AIC, específicamente en: la IC y en los trastornos de alimentación (Vartanian, 2009). La teoría sociocultural afirma que las comparaciones que se basan en la apariencia, con otras basadas en los estándares de la belleza física incrementan la IC. (Thompson et al., 1999).

Esta teoría también sugiere que los estándares de belleza son establecidos por la sociedad y luego son internalizados por la mayoría de los jóvenes dentro de su cultura (Thompson et al., 1999), especialmente por las mujeres latinas, es más, sufren la presión de sus padres para mantenerse más delgadas. Dicho de otro modo, la teoría infiere que las personas tienden a alcanzar ciertos estándares que les permitan medir su progreso o posición social dentro de una sociedad, las cuales abarcan no solo las habilidades o estudios, sino también respecto a la apariencia física, teniendo en cuenta que en la sociedad occidental existe una tendencia que promueve los ideales de belleza que en algunos casos son irreales y/o inalcanzables por un porcentaje elevado de la población, conllevando a que aumente la probabilidad de insatisfacción en torno a la apariencia corporal (Wasilenko et al., 2007).

Siendo así que, la teoría aborda como la comparación de la apariencia física llevada de la mano con la interiorización de determinados ideales subjetivos sobre la estética corporal, van a tener una función moderadora sobre la relación que existe entre las presiones socioculturales, los TCA y la insatisfacción de la imagen corporal, se debe considerar que dicha comparación ejerce un proceso cognitivo que ayudará a mediar en la relación de dichos factores (Alcaraz, 2017).

También, según el modelo sociocultural de las AIC, la sociedad contribuye a la presencia de problemas o trastornos que tienen que ver con la AIC, así, por ejemplo, los trastornos de alimentación (Stice y Shaw, 2002), alteraciones de cómo se ven a sí mismos y la preocupación por su propia apariencia (Thompson y Tantleff, 1992).

#### La teoría sociocultural

Esta teoría de la imagen corporal, parte de tres pilares: los padres, amigos y los medios de comunicación, según esta teoría estos en conjunto son los responsables de la idealización de la imagen perfecta, sea de esta directa o indirectamente, es decir son los responsables de que los jóvenes y adolescentes tengan un ideal de la imagen o apariencia que se debería tener, los jóvenes interiorizan la belleza ideal, es así que ellos se comparan con sus iguales (el colectivo) (Thompson et al., 1999). Este modelo ha sido ampliamente estudiado, ya que trata de explicar la falta de satisfacción corporal y los trastornos alimenticios (Thompson et al., 1999), de cómo esta población de alguna manera interioriza estos estándares de belleza y cómo influyen en la imagen corporal.

Las diferencias entre lo consciente y el interiorizar algo se da entre el ideal y asumir este ideal como propio a través de cómo pensamos y las actitudes que se asumen (Cafri, 2005).

Tras haber plasmado el trasfondo teórico de la variable de estudio, se procede a precisar algunos términos relacionados a la psicometría que serán empleados a lo largo de la investigación a fin de contar con un entendimiento más claro y objetivo del trabajo.

Por ende, se parte describiendo a la psicometría como una rama que se extiende de la psicología, la cual se centra en la medición y valoración de los distintos fenómenos psicológicos mediante distintos procesos de análisis, brindando puntuaciones que posteriormente son contrastadas con los puntajes de un grupo base, permitiendo catalogar a cada participante; siendo una disciplina que suele emplearse para el diseño, adaptación o ajuste de pruebas de medición psicológica (Martínez et al., 2014).

Por otro lado, el diseño de la Escala PACS-R siguiendo los lineamientos de la denominada teoría de respuesta al ítem, la cual difiere de la teoría clásica de los test, debido a que en la TRI infiere que centra el foco de atención a cada ítem que compone el instrumento, resaltando su importancia al momento de la medición, en lugar de centrar los esfuerzo únicamente en la totalidad de la escala; además de asumir la invarianza de los parámetros de cada reactivo con relación a la muestra; dicho de otro modo, la cuantificación de un determinado atributo psicológico no se ve afectado independientemente del tipo de muestra en que se pretenda evaluar (Muñiz, 2010).

Asimismo, al referir que se analizó las PP de un determinado instrumento, se infiere un proceso de evaluación de la evidencia de validez y confiabilidad subyacente, siendo atributos que evidencian un eficiente proceso de medición, contando un mínimo margen de error asociado a esta; siendo necesario su análisis previo para garantizar la obtención de resultados sólidos (AERA, APA, 2014).

Por otro lado, es importante puntualizar que la psicometría es la disciplina en la cual se desarrolla procesos de análisis estadístico en contexto ligados a la psicología, empleando procedimientos científicos que permiten hacer una medición o evaluación de un constructo psicológico sobre una determinada muestra, otorgando valor numérico a las puntuaciones obtenidas por una participante y pasar a compararlos con los de un grupo poblacional, permitiendo la categorización de los puntajes (Lamprea y Gómez, 2007). Asimismo, al referir un proceso de análisis de las PP, se implica que se evalúa tanto la validez y confiabilidad que posee el instrumento al momento de aplicarse sobre una muestra de investigación; por ende, se pueden ejecutar distintos procesos de comprobación para dicho propósito (Abad et al., 2006).

En el caso de la evidencia de validez, se realizó la investigación en base a la comprobación por estructura interna, debido a que se empleó el método de análisis factorial, lo que implica que se evaluó la organización de los ítems que componen el instrumento y el valor de las cargas factoriales obtenidas, a fin de determinar si dicha estructura referida por los autores originales de la escala es funcional y replicable al trabajarse con una población y periodo de tiempo distinto (Hernández et al., 2010). Como segundo punto y última evidencia de validez, se

hizo la evidencia en relación a otras variables, la cual se considera como un tipo de validez externa, debido a que va a requerir el empleo de un instrumento adicional con el que se procedió a la correlación, teniendo a su vez un trasfondo teórico que puede direccionar dichos resultados a una validez convergente en donde ambas variables siguen una misma tendencia, o de tipo divergente, denotando una dirección opuesta entre sí (Kaplan y Saccuzzo, 2006).

Luego está la confiabilidad, siendo el segundo aspecto de relevancia que se analiza, estando su importancia en determinar el grado de precisión con el que cuenta la escala para medir una variable determinada, la cual de repetirse un número indeterminado de veces debe brindar resultados similares o con poca variación, lo que denota estabilidad en sus puntuaciones, siendo a través de la cuantificación de los coeficientes Alfa y Omega los métodos más utilizados (Ventura y Caycho, 2017).

Luego de la delimitación teórica y conceptual de la variable, se procede con el despliegue de los principales términos psicométricos empleados en la investigación; a fin de tener un entendimiento más claro de cada proceso y su relevancia en el estudio. Por lo tanto, se debe precisar que la finalidad del estudio al referir que se centra en evaluar la validez y confiabilidad de un instrumento determinado, se debe a que son características psicométricas indispensables para determinar una adecuada medición del constructo psicológico al que está dirigido, lo que implica un mínimo margen de error en dicha medida, previendo con ello la calidad y solidez en los resultados que se obtengan (AERA, APA y NCME, 2014).

Asimismo, para la creación del instrumento se tomó en cuenta los postulados de los autores originales, es decir, que cada reactivo debía estar sujeto a dos criterios principales, el primero siendo el de unidimensionalidad; implicando que todos los reactivos se direccionan en medir un mismo y determinado atributo psicológico; y el segundo siendo el de independencia local, lo que alude a que las respuestas obtenidas de la aplicación del instrumento, no se van a ver afectadas por el tipo de población en que se aplique; es decir, que dichas respuestas no estarían condicionadas por lo alcanzado en los demás ítems; haciendo que el puntaje de la evaluación depende íntegramente de la relación entre la capacidad

del rasgo latente que posea el participante y la probabilidad que tenga de acertar (Kessler et al., 2002; Muñiz, 2017).

Como aspecto final se encuentra, la elaboración de normas interpretativas las cuales permiten la interpretación y posterior categorización de los participantes en función al puntaje obtenido en un rango de puntuaciones, luego siendo comparado con los puntajes de otro grupo normativo (Abad et al., 2006).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y Diseño de investigación

##### Tipo

Este estudio se clasifica como aplicado, ya que implica el análisis y la revisión científica para proporcionar datos recientes sobre el rendimiento métrico de un instrumento utilizado en la evaluación de una variable psicológica. De esta manera, responde a una falta de investigación identificada previamente (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación [CONCYTEC], 2020).

##### Diseño

El estudio utilizó un diseño instrumental, lo que significa que se enfocó en examinar y describir la evidencia recopilada sobre la validez y fiabilidad de las escalas existentes, con el propósito de evaluar su utilidad para poblaciones de estudio particulares. Este diseño también se ha empleado en investigaciones destinadas a desarrollar o adaptar instrumentos (Ato et al., 2013).

#### 3.2 Variables y operacionalización

##### Variable 1: Comparación de la apariencia física

**Definición conceptual:** Denominación que se le brinda a la acción de evaluar subjetivamente uno o más atributos físicos y compararlos con los de otra persona, en base a una representación mental y percepción corporal del propio peso, altura y/o apariencia; influenciadas en la mayoría de casos por estándares de belleza (Schaefer y Thompson, 2014).

**Definición operacional:** Se pueden medir variables utilizando los resultados del instrumento Escala de comparación de apariencia física (PACS-R) creado por Schaefer y Thompson (2014) compuesto por 11 ítems directos ordenados bajo un modelo unifactorial, teniendo un formato de respuestas tipo Likert con 5 categorías, las puntuaciones van en un rango de 0 a 44 puntos; sin embargo, dichos autores no especifican normas de interpretación que permita una categorización de los puntajes alcanzados.

**Dimensiones:** Unidimensional - Apariencia física

**Escala de medición:** ordinal.



La siguiente escala será utilizada para el cálculo de las influencias de validez en relación con otras variables.

**Variable 2:** Escala de satisfacción con la vida (SWLS).

**Definición conceptual:** Descrita como la evaluación que cada individuo realiza sobre la calidad de sus propias experiencias, y está estrechamente relacionada con la sensación personal de bienestar y felicidad; la cual surge, de cómo cada persona valora su situación en la vida, tomando en cuenta aspectos como relaciones personales, logros, salud y metas alcanzadas (Diener et al., 1985).

**Definición operacional:** La variable será cuantificada a partir de las puntuaciones de la Escala SWLS creada por Diener et al. (1985), las cuales oscilan entre 5 a 35 puntos, posee una escala de calificación Likert de 1 a 7.

**Dimensiones:** Unidimensional.

**Escala de medición:** ordinal.

### **3.3 Población, muestra y muestreo, unidad de análisis**

#### **Población**

Nombre que se le da a aquel grupo de individuos que poseen determinadas características y/o rasgos similares de interés investigativo; además de compartir una misma ubicación geográfica, pudiendo clasificarse como finita o infinita (Arias et al., 2016).

Para realizar esta investigación, la población accesible fue brindada por los directores de dos colegios del Rímac, la cual estuvo conformada por un total de 1878 alumnas, las cuales fueron mayores de 11 y menores de 18 años, siendo 100% mujeres.

**Tabla 1***Distribución de la población estudiantil*

Colegios	Población	%
Colegio 1	1758	93.6%
Colegio 2	120	6.4%
Total	1878	100%

*Nota:* Reporte de matrículas de la dirección de dos colegios del Rímac.

**Criterios de inclusión**

- Quienes estudien en el distrito del Rímac
- Estudiantes que estén cursando el nivel secundario
- Aquellos con edades entre los 12 a 17 años
- Estudiantes del sexo femenino

**Criterios de exclusión**

- Quienes no respondan los formularios en su totalidad
- Participantes que hayan respondido de forma atípica
- Quienes no brindaron su consentimiento informado

**Muestra**

Término empleado para referirse a una parte o fracción que debido a sus características particulares de interés investigativo hacen que sea representativa de una población específica (Gómez et al., 2016). Se realizó una investigación cuantitativa de tipo aplicada con un diseño de análisis instrumental. Para la determinación del tamaño de la muestra, se aplicaron los criterios de Comrey & Lee (1992) en donde indican que una cantidad adecuada para ejecutar análisis factoriales se da a partir de 300 unidades de análisis considerada como buena y de 500 en adelante es muy bueno, por lo que se trabajó con dicha cantidad como una cantidad mínima necesaria. Siguiendo dicho parámetro, originalmente la muestra estuvo conformada por 610 voluntarias; sin embargo, posterior a un proceso de

depuración de aquellas participantes que no respondieron en su totalidad el formulario; así como de aquellas que tuvieron una marcado atípico, quedó un total de 500 estudiantes femeninas provenientes dos colegios de la ciudad de Lima, con edades entre los 12-17 años, en las cuales se evaluó la acción de las estudiantes en cuanto a evaluar subjetivamente uno o más atributos físicos y la tendencia a compararlos con los de otra persona, en base a una representación mental y percepción corporal del propio peso, altura y/o apariencia; influenciadas en la mayoría de casos por estándares de belleza, a las cuales se les realizó una entrevista semiestructurada unifactorial de 11 ítems directos.

**Tabla 2**

*Distribución de la muestra de estudio*

Variables sociodemográficas		N	%
Modo	Presencial	500	100%
	Total	500	100%
Rango de edad	12 a 13 años	163	32.6%
	14 a 15 años	166	33.2%
	16 a 17 años	171	34.2%
	Total	500	100%

### **Muestreo**

La investigación se realizó con un muestreo no probabilístico por conveniencia para el proceso de recolección de datos, implicando que la participación fue voluntaria; sin embargo, la inclusión de cada participante se dio con los que se ajustaron a los parámetros tanto de exclusión e inclusión establecidos previamente en base al criterio subjetivo de las investigadoras (Arias et al., 2016).

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

**Técnica:** Para la recolección de datos se realizó la encuesta, lo que implica que por medio de un listado ordenado de preguntas pertenecientes a un instrumento de medición se recabaron las respuestas de los participantes respecto a una variable de estudio (López y Fachelli, 2015).

#### **Instrumentos**

***Escala de comparación de la apariencia física*** (PACS-R), diseñada por Schaefer y Thompson (2014) para emplearse en adultos procedentes de Estados Unidos, estando compuesto por 11 ítems agrupados bajo un modelo unifactorial. Se trata de un instrumento autoadministrable, esto significa que este método se puede realizar de forma grupal o individual y dura aproximadamente de 5 a 10 minutos.

#### **Propiedades psicométricas originales**

Schaefer y Thompson (2014) ejecutaron un estudio enfocado en evaluar las PP del instrumento, contando para ello con la participación de 562 adultos procedentes de Estados Unidos. Respecto a los resultados, el AFC determinó que el modelo estructural unifactorial tuvo índices de ajuste satisfactorios (CFI=.96; RMSEA=.05; SRMR=.02). Además de cargas factoriales que cumplieron con el criterio de funcionalidad al ser mayores a .30, respectivamente. Por otro lado, se determinó que el instrumento al cuantificar sus puntuaciones por medio del coeficiente Alfa ( $\alpha$ =.97), se determinó la presencia de alta confiabilidad.

Los 11 ítems del PACS-R reportaron pesos factoriales por encima de .40 en cada reactivo. Las medias de los ítems oscilaron entre 1.86 y 2.45, lo que está dentro del rango de dificultad media. Por lo tanto, se mantuvieron los 11 elementos. La puntuación PACS-R promedio para la muestra fue 2.24 (DE=1.03), lo que indica que los participantes generalmente se involucran en niveles moderados de apariencia comparaciones.

#### **Propiedades psicométricas de la versión adaptada al español**

Roque y Saldaña (2022) realizaron un estudio centrado en explorar las PP de la Escala PACS-R en una muestra de España. Por ello, fueron más de 1405 muestras evaluadas, 1174 damas y 231 varones con una edad mayor a los 13 años

y menor de 65 años. Con base en los resultados reportados, el modelo de factor único explicó el 73.2% de la varianza total. A continuación, se aplica CFA obteniendo índices de bondad de ajuste que se adecuan a los parámetros de funcionalidad (CFI=.998; RMSEA=.057; SRMR=.033). Por otro lado, también resultó que la escala tiene una alta confiabilidad en la medición a través de los coeficientes alfa ( $\alpha=.958$ ) y Omega ( $\omega=.958$ ) muestran una óptima consistencia interna. Llegando a la conclusión de que el instrumento tiene cualidades métricas suficientes para realizar una evaluación eficiencia de variables.

### **Propiedades psicométricas del estudio piloto**

Se ejecutó un estudio piloto en el que se trabajó con una muestra de 108 alumnas, que fluctuaban entre los 12 a 15 años. En donde se pudo evidenciar que el modelo estructural al someterse a un AFC obtuvo un índice de ajuste óptimo (CFI=.938; TLI=.922; RMSEA=.076; SRMR=.055), denotando la funcionalidad de dicha escala. Asimismo, también contó con altos puntajes de confiabilidad evidenciada a partir del análisis de los coeficientes Alfa ( $\alpha=.946$ ) y Omega ( $\omega=.947$ ) en los cuales se obtuvieron puntuaciones altas.

***La Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)***, la cual fue realizada por Diener et al. (1985) es una escala breve compuesto por cinco ítems que se califican en una escala Likert de 7 puntos, que oscila entre 1 y 7. Las puntuaciones oscilan entre 5 y 35 y evalúan la satisfacción general del individuo con su vida, siendo una puntuación más alta indicativa de mayor satisfacción.

### **Propiedades psicométricas originales**

Diener et al. (1985) realizaron una investigación donde evaluaron las características métricas de la Escala SWLS en una muestra de 211 adultos españoles. Los resultados del AFE indicaron que el modelo unifactorial explicaba el 53.7% de la variabilidad total. Además, se observó una alta confiabilidad utilizando el coeficiente Alfa ( $\alpha=.88$ ). En resumen, llegaron a la conclusión que la escala cuenta con las propiedades necesarias para una evaluación precisa de la variable.

## **Propiedades psicométricas en el contexto peruano**

Arias et al. (2018) realizaron un estudio con el propósito de evaluar las características psicométricas de la Escala SWLS en una población de estudiantes universitarios. En este estudio participaron 318 individuos, entre los 18 y 25 años. Obtenido los resultados, se concluyó que el modelo unifactorial presentaba un funcionamiento adecuado luego de realizar un AFC, al reportar índices de aceptables ajustes ( $CFI=.941$ ;  $SRMR=.038$ ;  $RMSEA=.042$ ), lo que sugiere la validez del instrumento en términos de su estructura interna. Además, se observó una alta confiabilidad del instrumento, indicada por el coeficiente Alfa ( $\alpha=.98$ ), lo que refleja una consistencia interna adecuada en general.

## **Propiedades psicométricas del piloto**

Se ejecutó un estudio piloto compuesto por 108 alumnas, con edades comprendidas entre los 12 a 17 años. En donde se pudo evidenciar que el modelo estructural al someterse a un AFC se obtuvieron índices de bondad que se ajustaron con los parámetros de adecuación ( $CFI=.938$ ;  $TLI=.922$ ;  $RMSEA=.076$ ;  $SRMR=.055$ ), denotando la funcionalidad de dicho modelo. Asimismo, también contó con altos puntajes de confiabilidad evidenciada a partir del análisis de los coeficientes Alfa ( $\alpha=.946$ ) y Omega ( $\omega=.947$ ) en los cuales se obtuvieron puntuaciones altas.

## **3.5 Procedimientos**

La implementación de este estudio siguió un orden de etapas específicas que aseguran un correcto desarrollo, como primer punto se realizó la identificación de la realidad problemática, el establecimiento de objetivos y la delimitación de aspectos teóricos luego de una investigación integral, estos actuaron como bases de datos. Scopus, SciElo, Dialnet, estas son las fuentes que se utilizaron para extraer la información.

Luego se seleccionaron los instrumentos utilizados en el estudio y después se solicitó el permiso de los autores originales para su uso en el estudio.

Este proceso se realiza a través de una carta formal de la universidad. Después de obtener las aprobaciones adecuadas, el protocolo utilizado, los

expedientes sociodemográficos de los evaluados y el formulario de consentimiento, para después digitalizar en un solo documento.

Además de identificar el propósito del estudio. Los criterios de exclusión e inclusión son similares. Respecto a el consentimiento informado se obtuvo a través de la escuela de padres. La siguiente fase consistió en la evaluación y recopilación de datos para realizar un estudio piloto de forma física para analizar preliminarmente las capacidades métricas del instrumento. Una vez que se completó este proceso, se procedió a la fase donde se recolecta la cantidad óptima de muestras hasta que se alcanzó el tamaño mínimo propuesto la cual del mismo modo se realizó de manera presencial. Después de adquirir la muestra total, los datos adquiridos se transfirieron a una hoja de cálculo de Microsoft Excel y las respuestas de texto se codificaron en datos numéricos para facilitar la cuantificación. Inmediatamente después, esta base de datos se llevó a los distintos programas de estadística necesarios para realizar sus respectivos análisis para lograr sus objetivos específicos. Después de completar este paso, se continuo con la discusión de los resultados obtenidos y comparándolos con los reportados en otros estudios posteriores, ya sea que estén de acuerdo o no. A continuación, se hizo una síntesis de los análisis realizados para cada objetivo. Finalmente, se presentó una discusión de las recomendaciones que se consideran a partir de las limitaciones a lo largo del estudio.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

La cuantificación de los datos obtenidos fue un proceso que se realizó mediante diferentes softwares estadísticos con acceso libre, como Jamovi versión 2.3.26 y Rstudio, utilizando los paquetes: Lavaan, SBSDiff, MBESS entre otras. Por otro lado, la tabulación se realizó en Microsoft Excel versión 2022

Al realizar el estudio estadístico de cada elemento se tuvieron presentes varios criterios diferentes, centrándose principalmente en las métricas y la capacidad discriminativa. Por lo tanto, se proporcionan la tasa de respuesta (FR), la media (M) y la desviación estándar (SD). Estadísticas de asimetría ( $g^1$ ) y curtosis ( $g^2$ ) para comprender la dispersión de los resultados (Lloret et al., 2014). Luego se informan los valores del índice de homogeneidad corregido (IHC). Lo mismo ocurre con los puntos en común ( $n^2$ ). Se trata de datos que proporcionan información sobre

la contribución de cada elemento a la medición del constructo y el grado de asociación interna (Bologna, 2013).

Por otro lado, para la evidencia de validez estructural se realizó el AFC aplicado al modelo inicial de esta escala y el estimador WSLMV. Esta decisión se toma porque es de naturaleza secuencial, a medida que se cumplen los requisitos para el tratamiento del artículo. Hay más de 200 unidades de análisis en la muestra del estudio. A partir de este análisis se determinan los índices de ajuste de CFI, TLI, RMSEA y SRMR. Estos también se aplican a los criterios de validez teórica (Escobedo et al., 2016; Cho et al, 2020). Asimismo, por medio de un diagrama de senderos, se observó el grado de correlación de la variable latente con los ítems que la componen (Pérez y Medrano, 2010).

Para fines de validez de criterio, realizamos análisis de correlación en escalas externas utilizando el coeficiente  $r$  de Pearson. También se proporcionan valores de significancia ( $p < .05$ ) y tamaños del efecto donde los rangos son .10 pequeño, .30 es mediano y .50 grande para aclarar el alcance de esta correlación (Domínguez, 2018).

En cuanto a la confiabilidad, los resultados se cuantifican mediante coeficientes alfa y omega mediante métodos de consistencia interna, realizados de manera general y dimensional (Campo y Oviedo, 2008).

Para el objetivo de la invarianza factorial, se sometió el modelo factorial a cuatro niveles de invarianza, siendo cada uno más estricto que el anterior (configural, métrico, interceptos y residual), reportando la variación en los índices de ajuste CFI ( $\Delta$  CFI) y RMSEA ( $\Delta$  RMSEA) los cuales han de estar por debajo del parámetro de .01 en cada uno, lo que determinó la presencia de equidad respecto a la característica sociodemográfica analizada de cumplir con dicha premisa o la ausencia de esta en caso contrario (Svetina et al., 2019).

Como último proceso se realizó la elaboración de normas de interpretación, siendo un objetivo que dependió del análisis previo, para determinar si se realiza en forma general, para ello se reportó las puntuaciones directas, percentiles, categorías agrupadas por los resultados directos anteriores y finalmente el coeficiente  $k^2$ . Su propósito es determinar el nivel de confiabilidad de cada punto de corte percentilar (Livingston, 1972).



### **3.7 Aspectos éticos**

La presente investigación tomo en cuenta los distintos lineamientos que permitieron reflejar la transparencia y buenas prácticas a lo largo de todo su desarrollo, siendo uno de estos las normas de ética en la investigación científica, postulado por la Universidad César Vallejo (UCV, 2020) debido a que se van a declarar evidenciar de la ejecución y desarrollo gradual del trabajo, declarando que todos los resultados que se van a presentar no han sido alterados ni modificados con la finalidad de favorecer el estudio.

Por otro lado, se va a garantizar el correcto uso de la información plasmada a lo largo de toda la investigación, siguiendo estrictamente cada una de las normas estipuladas para citar, por la American Psychological Association (APA, 2020), con el fin de que se respeten la propiedad intelectual y sus derechos de las fuentes externas consultadas; se hace la referencia adecuada a cada uno de los autores originales. Otro aspecto donde entran en juego las buenas prácticas es la etapa de recolección de datos, que sigue los principios básicos de la bioética, que son cuatro. En primera instancia esta la autonomía. Esto significa que siempre se comunica que para participar en esta investigación la alumna tendrá que saber que es de forma completamente voluntaria y gratuita, aspecto que será evidenciado por medio del agregado de una consigna en cada formulario en la que deberán registrar si desean participar del estudio voluntariamente. Respecto al segundo y tercer principio, están los de beneficencia y no maleficencia, los cuales se cumplirán de igual modo explicando previa a la evaluación que todos los datos e información brindada se mantendrá en el anonimato, motivo por el cual no se solicitó ningún dato sociodemográfico que personalice las respuestas; además que dichas respuestas solo se utilizaron para fines académicos e investigativos. El último criterio es el de justicia, lo que implicó que el trato será igualitario para todos, subsanando las dudas que todos los participantes tengan antes y durante la etapa de la recolección de la muestra (Gómez, 2009).

#### IV. RESULTADOS

A continuación, se procederá a describir los resultados, presentados de manera secuencial a los objetivos.

##### Para el primer objetivo específico

**Tabla 3**

*Análisis estadístico de los ítems de la Escala PACS-R*

Ítems	FR					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	Si se elimina el ítem		h <sup>2</sup>	ID	A
	0	1	2	3	4						α	ω			
1	11.8 %	19.8 %	33.8 %	20.4 %	14.2 %	2.1	1.2	0.0	-0.8	.71	.94	.95	.59	<.001	Si
2	27.4 %	26.4 %	24.2 %	12.8 %	9.2 %	1.5	1.3	0.5	-0.8	.71	.94	.95	.59	<.001	Si
3	23.8 %	23.2 %	24.2 %	16.6 %	12.2 %	1.7	1.3	0.3	-1.1	.80	.94	.94	.70	<.001	Si
4	31.8 %	19.6 %	19.8 %	14.4 %	14.4 %	1.6	1.4	0.4	-1.2	.78	.94	.94	.68	<.001	Si
5	30.2 %	17.6 %	18.6 %	15.8 %	17.8 %	1.7	1.5	0.2	-1.3	.79	.94	.94	.69	<.001	Si
6	35.0 %	18.6 %	18.2 %	14.0 %	14.2 %	1.5	1.4	0.4	-1.2	.80	.94	.94	.70	<.001	Si
7	37.0 %	21.8 %	16.8 %	11.8 %	12.6 %	1.4	1.4	0.6	-1.0	.83	.94	.94	.75	<.001	Si
8	28.0 %	20.6 %	23.8 %	15.6 %	12.0 %	1.6	1.4	0.3	-1.1	.77	.94	.94	.66	<.001	Si
9	34.2 %	22.6 %	19.8 %	12.4 %	11.0 %	1.4	1.4	0.5	-0.9	.81	.94	.94	.72	<.001	Si
10	43.8 %	16.2 %	14.8 %	14.0 %	11.2 %	1.3	1.4	0.6	-1.0	.81	.94	.94	.72	<.001	Si
11	56.4 %	12.2 %	9.8 %	8.8 %	12.8 %	1.1	1.5	1.0	-0.6	.60	.95	.95	.44	<.001	Si

En la tabla 3 se puede visualizar el análisis estadístico para evaluar la calidad de los ítems mediante estadísticas descriptivas, entre los que se consideró el porcentaje de respuestas, observando que ninguno superó el 80%, lo que indica la ausencia de tendenciosidad en los ítems. Además, la media mostró una tendencia a marcar entre las opciones 1 y 2, con una desviación estándar entre 1.2 y 1.5. En relación a la asimetría y la curtosis, todos estuvieron dentro del intervalo de  $\pm 1.5$ , demostrando que se ajustan a una distribución de normalidad univariada, evidenciando una asimetría positiva, aspecto que se refuerza al ser las opciones 1 y 2 las que poseen mayor tasa de elegibilidad; además de observarse que la curtosis posee una curvatura platicúrtica en cada caso al reportar valores menores a 0 (Lloret et al., 2014). Los valores del índice de homogeneidad corregida fueron  $\geq .30$ , en cada caso, denotando una fuerte correlación interna entre los reactivos (Shieh y Wu, 2014). Por otro lado, los valores de  $h^2$  fueron  $\geq .40$ , lo que sugiere un aporte individual adecuado para la medición del constructo (Pérez y Medrano, 2010). Finalmente, al examinar el índice de discriminación, se observó que todos los ítems tienen la habilidad de distinguir entre puntajes altos y bajos en el atributo evaluado (Tabachnick y Fidell, 2011).

**Tabla 4***Matriz de correlaciones policóricas de la Escala PACS-R*

ítems	Correlación entre ítems											
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	
I1	1											
I2	.59	1										
I3	.69	.66	1									
I4	.61	.58	.68	1								
I5	.58	.55	.63	.71	1							
I6	.64	.59	.68	.66	.69	1						
I7	.61	.58	.65	.68	.74	.73	1					
I8	.58	.65	.64	.62	.62	.61	.66	1				
I9	.57	.63	.67	.62	.67	.64	.76	.75	1			
I10	.57	.58	.66	.70	.73	.68	.74	.62	.70	1		
I11	.40	.44	.51	.47	.49	.55	.54	.49	.53	.56	1	

En la tabla 4 se presentan los resultados del análisis de correlación entre los ítems, los cuales, al estar todos por debajo de .90, se consideran satisfactorios, indicando la ausencia de problemas relacionados a la multicolinealidad (Tabachnick y Fidell, 2001).

## Para el segundo objetivo específico

**Tabla 5**

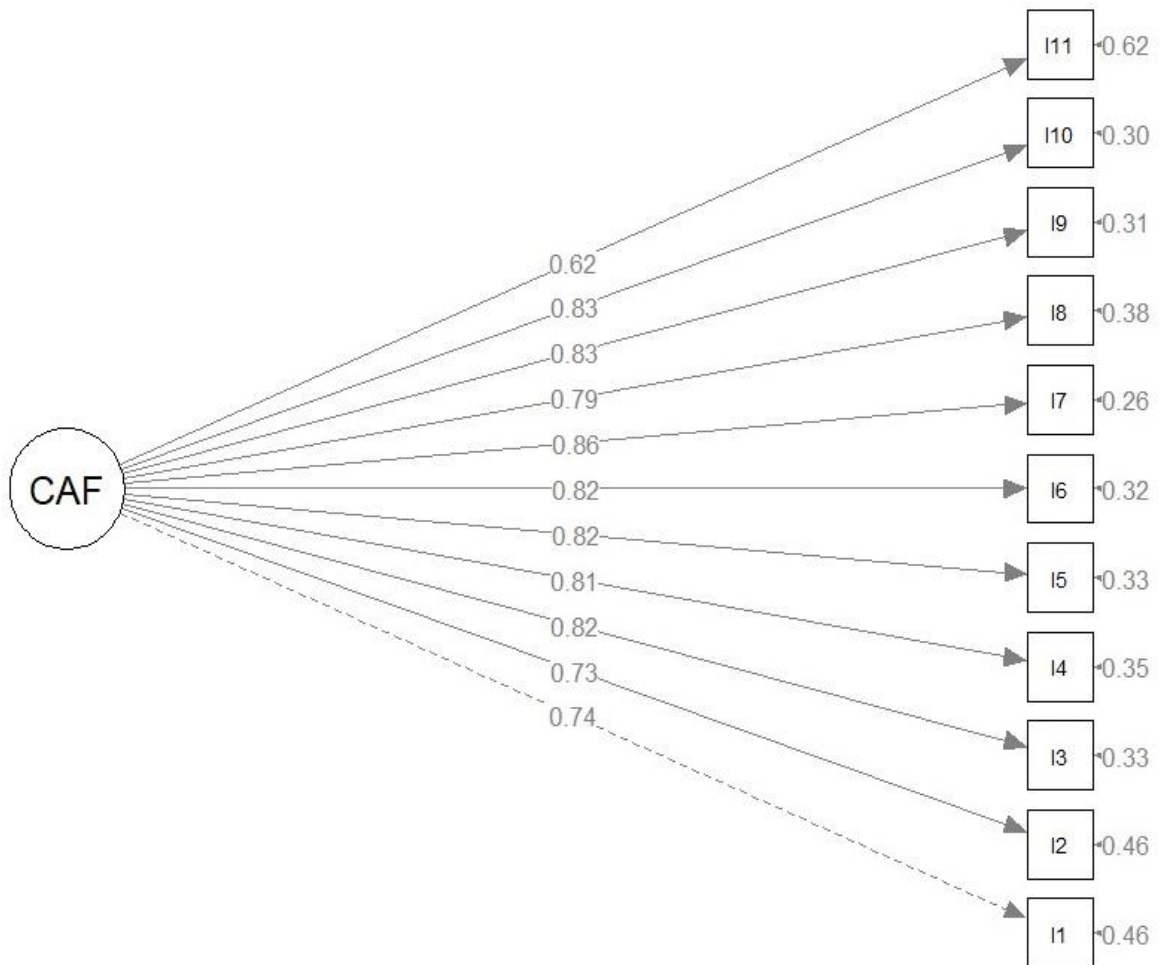
*Medidas de ajuste del modelo estructural de la Escala PACS-R*

Índices	Valores reportados	Valores aceptables
Ajuste absoluto		
$\chi^2/gf$	3.380	<5.00
RMSEA	.069	< .08
SRMR	.033	< .08
Ajuste incremental		
CFI	.963	> .95
TLI	.954	> .95

En la tabla 5 se evidencian que los índices de ajuste obtenidos del AFC cumplieron con los criterios de adecuación teórico (Escobedo et al., 2016; Cho et al., 2020), lo que indica que el modelo unifactorial es apropiada y funcional al ser utilizada en la muestra de estudio.

## Figura 1

Diagrama de sendero del modelo teórico



En la figura 1, se aprecia que los pesos factoriales de cada ítem superaron el parámetro mínimo de .30 (Pérez y Medrano, 2010), lo que sugiere que los reactivos están fuertemente asociados con su factor general en el sé que se ubica.

## Para el tercer objetivo específico

**Tabla 6**

*Evidencias de validez de criterio de la Escala PACS-R*

Variables	Comparación de apariencia física (PACS-R)				
	R	r <sup>2</sup>	p	IC 95% Lower	Upper
Satisfacción con la vida (SWLS)	-.478	.228	< .001	-.408	-.543

En la tabla 6 se observa que ambas variables muestran una correlación inversa moderada con significativa estadística ( $r=-.448$ ;  $p<.001$ ), lo que sugiere que a medida que la comparación de la apariencia física aumenta, disminuye la percepción de satisfacción con la vida de los individuos. Además, el tamaño del efecto fue mediana ( $r^2=.228$ ), lo que indica una magnitud moderada en dicha correlación. Los intervalos de confianza revelan que estas relaciones se mantienen consistentes en la muestra examinada, demostrando una correlación inversa y moderada entre las variables (Molina, 2013).

## Para el cuarto objetivo específico

**Tabla 7**

*Evidencias del análisis de confiabilidad de la Escala PACS-R*

Variable	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Omega de McDonald ( $\omega$ )	N° ítems
Comparación de apariencia física	.947	.948	11

En la tabla 7, se observa que los valores de los estadísticos Alfa ( $\alpha=.947$ ) y Omega ( $\omega=.948$ ) fueron superiores a .70 en ambos casos; lo que indica una consistencia interna adecuada en los datos recopilados, lo que sugiere que el instrumento proporciona resultados consistentes y estables (Viladrich et al., 2017).



## Para el quinto objetivo específico

**Tabla 8**

*Evidencias de equidad de la Escala PACS-R*

Según rango de edad	$\chi^2$	$\Delta \chi^2$	gl	$\Delta$ gl	CFI	$\Delta$ CFI	RMSEA	$\Delta$ RMSEA
Configural	406.97	---	132	---	.936	---	.112	---
Métrica	425.65	18.677	152	20	.936	<.001	.104	.008
Interceptos	456.17	30.522	172	20	.934	.002	.100	.004
Residual	470.90	14.733	194	22	.936	.002	.093	.007

En la tabla 8 se presentan los resultados del análisis de invarianza factorial, donde se observa que el modelo estructural exhibe cambios en sus índices de ajuste al ser sometido a los cuatro niveles de invarianza. Estos cambios muestran que el índice de ajuste comparativo (CFI) se mantuvo dentro del umbral aceptable ( $> .90$ ); sin embargo, el error de cuadratura de la raíz media (RMSEA) se mantuvo no se ajustó a los límites adecuados ( $< .08$ ). Por otro lado, la variación de ambos índices estuvo por debajo de  $.010$ , lo cual es considerado adecuado (Cheung y Rensvold, 2002). Estos hallazgos indican que el modelo estructural demuestra equidad, lo que implica que las puntuaciones son invariantes; es decir, que los valores obtenidos de la escala son comparables y tienen la misma interpretación, independientemente del rango de edad de los individuos evaluados (Rutkowski y Stevina, 2013).

**Para el sexto objetivo específico**

**Tabla 9**

*Normas percentilares de la Escala PACS-R*

Pc	PD	k <sup>2</sup>	Categorías
99	44	.991	Alto
95	40	.988	
90	35	.983	
85	32	.979	
80	29	.973	
75	27	.968	Promedio
70	23	.958	
65	21	.952	
60	18	.948	
55	17	.947	
50	15	.948	
45	13	.952	
40	11	.957	
35	9	.963	
30	8	.966	
25	6	.971	Bajo
20	5	.973	
15	4	.975	
10	2	.979	
5	1	.980	
1	0	.982	

En la tabla 9 se observan los datos normativos de las puntuaciones de manera general; asimismo, se tomó como referencia los percentiles 25 y 75 como puntos de corte para la obtención de los niveles bajo, promedio y alto. Por otro lado, el emplear el coeficiente K<sup>2</sup> se determinó que cada percentil poseía una alta confiabilidad al puntuar por encima de .75 en cada caso (Livingston, 1972), lo que respalda su utilidad para clasificar a los evaluados (Domínguez, 2016).

## V. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como objetivo examinar las características psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R) en estudiantes de secundaria, específicamente de sexo femenino. Debido a que los datos de prevalencia sugieren que este grupo demográfico es especialmente propenso a experimentar esta variable, se presenta la necesidad de contar con una escala adecuada para su evaluación. A diferencia de otras herramientas existentes que abordan el mismo concepto, este estudio se enfocó en evaluar por primera vez la validez y la confiabilidad de la Escala PACS-R en una muestra de adolescentes peruanas de entre 12 y 17 años, provenientes de dos colegios en el distrito del Rímac. No se han llevado a cabo estudios psicométricos a nivel nacional hasta la fecha de investigación, siendo también limitados a nivel internacional. Por lo tanto, se procedió a describir los resultados obtenidos.

Como primer objetivo específico, se realizó el análisis de las características métricas de los ítems de la Escala PACS-R, pudiendo evidenciar que ninguna categoría de respuesta superó del 80% de la frecuencia de marcado, con una variabilidad adecuada que osciló entre el 9.2 % a 56.4 %, denotando ausencia de tendenciedad (Nunnally y Bernstein, 1995). La preferencia del marcado se situó principalmente entre las categorías de respuesta 1 (casi nunca) y 2 (algunas veces). Además, los coeficientes de asimetría ( $g^1=0.0$  a  $1.0$ ) y curtosis ( $g^2=-1.3$  a  $-0.6$ ) reflejaron que los datos se ajustaron a una curva de distribución normal, con una asimetría positiva que apunta a que son las primeras opciones (1 y 2) que aluden a una baja frecuencia son las afirmaciones que más han sido elegidas por las participantes; mientras que valores negativos de curtosis en cada reactivo (platicurtica), es indicativo que la mayor parte de las participantes no suelen incurrir en comparación de su apariencia física (Li, 2015). En cuanto al índice de homogeneidad corregida (IHC=.60 a .83) y las comunalidades ( $h^2=.44$  a .75), se obtuvieron valores aceptables, reflejando cada ítem contribuye de manera sustancial a medir el constructo general; además de estar fuertemente asociados entre sí. Asimismo, se confirmó la capacidad discriminativa cada uno de los ítems, al contar con un  $p$  valor inferior a .05 en todos los casos; así como también ausencia

de problemas de multicolinealidad, implicando que cada ítem contribuya de manera única a la medición del constructo subyacente.

Los resultados obtenidos son concordantes con los estudios realizados por Ornelas et al. (2020) al reportaron valores aceptables de tanto de asimetría ( $g^1=0.4$  a  $0.9$ ) y curtosis ( $g^2=-0.7$  a  $-1.1$ ) al trabajar con una muestra de 915 estudiantes de secundaria de 11 a 15 años proveniente de México. Así como en el trabajo de Roque y Saldaña (2022) quienes reportaron puntuaciones tanto en el índice de homogeneidad (IHC=.38 a .64) y comunalidades ( $h^2=.51$  a .72) en una muestra de 1405 voluntarios españoles con edades entre los 13 años a menos de 65 años. Es relevante destacar que dichas puntuaciones también son concordantes con los estándares de adecuación establecidos en la teoría psicométrica; además, se observaron similitudes con el trabajo de otros investigadores a nivel internacional. Este hecho es significativo, ya que sugiere que se cumple con los criterios de independencia local, lo que implica que el proceso de medición de la variable de estudio no se ve influenciado por el tipo de población en la que se lleva a cabo; así como con el criterio de unidimensionalidad, es decir, que todos los ítems de la escala miden un único rasgo o constructo subyacente (Blum et al., 2013).

Por lo tanto, la relevancia de este objetivo versó en la necesidad de conocer la calidad métrica individual de cada ítem, permitiendo identificar aquellos reactivos que podrían estar funcionando de manera deficiente o que no están midiendo adecuadamente el constructo deseado.

Con respecto al segundo objetivo específico, después de corroborar que cada reactivo cumple con los requisitos de calidad necesarios para su aplicación, se ejecutó el análisis de validez por estructura interna, siendo a partir del AFC aplicado al modelo unidimensional de la Escala PACS-R que se obtuvo índices de ajuste aceptables (CFI=.938; TLI=.922; RMSEA=.076; SRMR=.055), denotando la funcionalidad y replicabilidad del modelo en el contexto peruano; aunado a ello, durante este análisis se utilizó el estimador robusto WLSMV, el cual es apropiado para manejar datos ordinales cuando se analiza una muestra que es superior a las 200 unidades de análisis (Forero et al., 2009). Los resultados obtenidos son similares al de Roque y Saldaña (2022) al realizar el mismo proceso en el modelo de un solo factor en población de España (CFI=.998; RMSEA=.057; SRMR=.033),

asimismo, es similar a la investigación de Morocho (2020) al realizar la revisión de las propiedades de validez estructural del modelo de un solo factor, determinó su funcionalidad (CFI=.98; SRMR=.054; RMSEA=.071) al trabajarse en población española.

Es relevante destacar que, además del trabajo realizado por los autores originales y algunos otros a nivel internacional, no se han encontrado otros estudios hasta la fecha de esta investigación que examinen este método de validez en la escala, denotando una falta de profundización respecto a la adecuación del modelo teórico subyacente a los datos de un determinado contexto. Por lo tanto, los resultados proporcionan contribuciones significativas al vacío de conocimiento sobre la aplicación de la solución factorial del instrumento en el contexto peruano; por otro lado, la importancia de este objetivo radica en verificar si el modelo teórico base empleada por los autores para erigir la construcción de la escala en un entorno distinto consigue se funcional y replicarse en una muestra a nivel nacional (Batista et al., 2004). Esto sugiere que la disposición actual de los ítems consigue evaluar o identificar la comparación de la apariencia física como rasgo psicológico particular, como se evidencia al alinear los resultados con los criterios teóricos y ser contrastados con el estudio realizado por el propio autor y el de trabajos previos.

Prosiguiendo con el tercer objetivo específico y segunda evidencia de validez se centró en la evaluación de la relación con otras variables, determinando una de tipo validez divergente con la satisfacción con la vida ( $r=-.478$ ;  $p<.001$ ), implicando que, a medida que aumenta la tendencia a comparar la apariencia física con la de otros, tiende a disminuir la satisfacción con la vida en general. Al realizar la búsqueda de antecedentes que abordaran un análisis similar al realizado, se aprecia que no se han llevado a cabo ni a nivel nacional ni internacional.

Sin embargo, se observó que existen estudios previos con variables similares que exploran de forma indirecta esta correlación en población adolescente. Destacando la investigación realizada por Tocto (2023), quien examinó esta relación en una muestra de 186 estudiantes de secundaria de edades comprendidas entre los 12 y los 17 años, originarios de Chiclayo, reportando una correlación inversa moderada y significativa ( $r=-.349$ ;  $p=.026$ ), lo que sugiere que a medida que aumenta la calidad de vida, disminuye la insatisfacción con la imagen

corporal. Otro estudio similar fue realizado por De Oliveira et al. (2021), quienes llevaron a cabo su investigación con 1081 adolescentes brasileños de entre 12 y 19 años. Informaron de una correlación directa moderada ( $r=.447$ ;  $p<.001$ ), indicando que a medida que mejora la percepción de la imagen corporal, también lo hace la calidad de vida. Asimismo, existe un sustrato teórico que proporciona una base sólida para comprender esta relación, siendo esta la Teoría de la comparación social planteada por Festinger (1950), según esta teoría, las personas tienen una tendencia natural a compararse con los demás como una forma de evaluar sus propias habilidades, opiniones y características personales. Cuando las personas se comparan con los demás en términos de apariencia física y perciben que están por debajo de los estándares de belleza establecidos socialmente, es probable que experimenten sentimientos de inferioridad y autoinsatisfacción (Steger et al., 2006). Esta comparación constante puede socavar la autoestima y la satisfacción con la vida de una persona, especialmente si se percibe una brecha significativa entre la propia apariencia y el ideal de belleza promovido por la sociedad (Gibbons y Buunk, 1999).

Por lo que, se puede inferir que las comparaciones con otros en términos de apariencia física pueden conducir a una disminución en la satisfacción con la vida debido a la exposición a estándares poco realistas, la percepción de discrepancias entre la propia apariencia; así como el experimentar síntomas negativos como pueden ser la envidia y/o inseguridad. Mientras que, a modo de apreciación personal, se puede considerar que la ausencia de antecedentes que aborden la correlación entre ambas variables en población adolescente podría deberse a que anteriores estudios se han centrado en otras áreas de investigación asociadas con la adolescencia, como el desarrollo cognitivo, social o emocional dejando de lado la relación específica entre la comparación de la apariencia física.

Para el cuarto objetivo específico, se evaluó la confiabilidad empleando el método de consistencia interna, revelando una alta fiabilidad evidenciada a partir de las puntuaciones de los estadísticos Alfa ( $\alpha=.947$ ) y Omega ( $\omega=.948$ ) de manera general, con valores superiores a .70, considerados aceptables según la literatura (Campo y Oviedo, 2008). Dichos valores concuerdan con los estudios de Ornelas et al. (2020) quienes del mismo modo alcanzaron valores aceptables, por medio de

la cuantificación del coeficiente Alfa ( $\alpha=.915$ ), llevado a cabo en adolescentes mexicanos. Senin et al (2020) de igual manera reportando puntuaciones por encima del parámetro mínimo aceptable por medio de Alfa ( $\alpha=.94$ ). Siendo el trabajo de Roque y Saldaña (2022) el único donde se trabajó con ambos estadísticos, tanto Alfa ( $\alpha=.958$ ) y Omega ( $\omega=.958$ ) en una muestra de estudiantes española.

Se decidió incluir ambos estadísticos debido a las limitaciones y criterios de uso del coeficiente Alfa. Debido a que este coeficiente puede verse afectado por supuestos como el de Tau equivalencia, que presupone un porcentaje de error uniforme en cada ítem, así como verse afectado por el número de opciones de respuesta y de ítems en el instrumento. Por otro lado, no se recomienda su aplicación cuando se trabaja con instrumento con ítems ordinales, ya que esto podría conducir a una subestimación de la confiabilidad como es el caso de la Escala PACS-R. Por lo tanto, se consideró adecuado agregar el análisis del coeficiente Omega de McDonald, que no está sujeto a estas limitaciones y proporciona una medición más precisa de la confiabilidad al utilizar las cargas factoriales estandarizadas del AFC para su cuantificación, siendo además el más apropiado para estudiar variables en ciencias sociales (Ventura y Caycho, 2017). Aunque la teoría psicométrica indica que los puntajes obtenidos fueron altamente confiables, se consideraron los criterios actuales de la literatura científica como precedente para la utilización del coeficiente Omega (Peters, 2014).

Este objetivo toma relevancia debido a que proporciona una evaluación cuantitativa de la consistencia interna de las respuestas a través de diferentes ítems del instrumento, determinando si consigue medir de manera precisa y consistente el constructo al que está enfocado evaluar, reforzando con ello el conocimiento que ya se tiene respecto a la confiabilidad de la Escala PACS-R

Concerniente al quinto objetivo específico, se analizó la equidad en función al rango de edad de las participantes, los resultados revelaron que la escala posee invarianza factorial intragrupo. Esto se debe a que las puntuaciones de degradación en los índices de ajuste ( $\Delta$  CFI y  $\Delta$  RMSEA) no sobrepasaron el parámetro de .01 (Cheung & Rensvold, 2002), esto sugiere que la comparación de la apariencia corporal no varía según la edad de la persona, lo que implica que los puntajes pueden ser interpretables de la misma manera.

A pesar de que se realizó una búsqueda exhaustiva respecto a este objetivo, no ha sido realizado previamente este tipo de análisis ni por parte de los autores del instrumento, ni en trabajos previos, haciendo que su ejecución constituya como un aporte investigativo en sí mismo. Sin embargo, una teoría que podría explicar la ausencia de diferencias respecto al rango de edad en la comparación de la apariencia corporal es la denominada Teoría del desarrollo psicosocial propuesta por Erickson, de acuerdo a dicha teoría, el desarrollo de la persona a medida que crece se va a caracterizar por una serie de conflictos o crisis que deben resolverse para alcanzar un desarrollo saludable (Gaete, 2015).

Se describe que, durante la adolescencia, el conflicto central versa en "identidad versus confusión de roles". Durante este período, independientemente de la edad, los adolescentes exploran activamente su identidad y buscan definirse a sí mismos en términos de su apariencia, intereses, valores y roles sociales; experimentando procesos de desarrollo similares en términos de búsqueda de identidad y autoconcepto (Hazen et al., 2008). Siendo la comparación con los demás, incluida la apariencia corporal, es una parte importante de este proceso de búsqueda de identidad (Sanders, 2013). Por lo que a medida que las personas envejecen y entran en etapas posteriores de la vida, como la adultez temprana, media y tardía, sus preocupaciones y prioridades tienden a cambiar (Konrad et al., 2013). En lugar de centrarse tanto en la exploración y la definición de la identidad, pueden enfrentarse a desafíos relacionados con el establecimiento de carreras, la formación de relaciones íntimas, la crianza de hijos o el cuidado de familiares mayores. Por lo tanto, las comparaciones de apariencia corporal pueden perder relevancia en comparación con otras áreas de la vida (Madariaga y Goñi, 2009).

La importancia de estos resultados radica en determinar si hay diferencias estructurales entre los grupos que constituyen la muestra, lo que permite establecer normas que ayuden a interpretaciones más precisas y confiables de los resultados del instrumento al aplicarse a cada participante; además de ayudar a evitar sesgos en la interpretación de los puntajes obtenidos después de la utilización de la escala (Rutkowski y Stevina, 2013).

Para el sexto y último objetivo específico, se establecieron directrices para facilitar la interpretación de las puntuaciones generales de los participantes,



basándose en los resultados del análisis de invarianza factorial. Este objetivo se planteó ante la necesidad de proporcionar un marco de referencia que permite comparar y categorizar las puntuaciones individuales con las de un grupo de preestablecido, permitiendo entender el significado de los puntajes obtenidos, dado que hasta el momento de realizado el estudio, no se han brindado normas de interpretación estandarizadas disponibles en el contexto peruano, las cuales tampoco existen a nivel internacional.

Sin embargo, al ser un estudio que emplea una muestra no probabilística, se toman en cuenta ciertos puntos, siendo el más relevante la representatividad limitada que posee al no reflejar adecuadamente la diversidad y características de la población; siendo la contextualización el segundo aspecto relevante a considerar, puesto que no se han considerado factores sociodemográficos significativos como el sexo, género y nivel socioeconómico de acuerdo al tipo de variable de estudio (Cortez et al., 2016), por lo que dichas normas únicamente son tentativas, debido a que, si se extrapolan como normas para poblaciones más amplias, podría sesgar la interpretación de los resultados, siendo adecuados únicamente para aplicar en la muestra específica (Moliner, 2003).

Tras analizar los resultados del estudio, se señalan las principales limitaciones encontradas durante su desarrollo. Aunque estas limitaciones no obstaculizaron el logro de los objetivos, sí limitaron el alcance del estudio. Una limitación destacada fue la falta de investigaciones previas sobre el instrumento utilizado, dificultando la comparación exhaustiva con análisis anteriores que se centraron principalmente en validez y confiabilidad, sin considerar otros aspectos psicométricos importantes. Además, al utilizar un muestreo no probabilístico, los resultados no pueden generalizarse a toda la población debido al tamaño de la muestra, aunque para futuras investigaciones pueden ser útiles como punto de partida. La demora en la obtención de permisos de los centros educativos también afectó la obtención del tamaño de muestra necesario y la posterior interpretación de los resultados.

## **VI. CONCLUSIONES**

**PRIMERA:** La Escala PACS-R ha mostrado contar con sólidas evidencias de validez y confiabilidad, lo que confirma el objetivo principal del estudio. Esto sugiere que el instrumento es apropiado para evaluar la comparación de la apariencia física en adolescentes mujeres en el contexto peruano.

**SEGUNDA:** El análisis de las características métricas de los ítems determinó que todos los reactivos contribuyen de manera coherente a medir un mismo constructo, a la vez que están fuertemente relacionados entre sí, siendo capaces de efectuar una buena representación de la variable de estudio.

**TERCERA:** Se determinó que la escala cuenta con evidencias de validez por estructura interna, lo que implica que las relaciones entre los ítems del instrumento son consistentes con la teoría subyacente y que esta estructura se mantiene cuando la escala se aplica específicamente en población peruana.

**CUARTO:** La Escala PACS-R evidencia validez de criterio de tipo divergente con la Escala SWLS siguiendo la dirección teórica esperada, lo que sugiere que cuando la comparación de la imagen corporal es más elevada y constante, la satisfacción con la vida tiende a disminuir, y viceversa.

**QUINTO:** Se evidenció que la escala posee altos niveles de confiabilidad, lo que implica que las medidas obtenidas de dicho instrumento son consistentes y estables al momento de evaluar la comparación de la imagen corporal.

**SEXTO:** Se verificó que el instrumento posee invarianza según el rango de edad de las participantes, lo que implica que la escala PACS-R puede brindar resultados que son comparables y tienen la misma interpretación, independientemente del rango de edad de las participantes.

**SÉPTIMO:** Se elaboró normas percentilares para la interpretación de la Escala PACS-R de manera general categorizada en bajo, promedio y alto.

## VII. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda que para posteriores estudios con el mismo instrumento se incremente el tamaño de la muestra para asegurar una representación más precisa de la población y para que puedan ser generalizados los resultados obtenidos.

**SEGUNDA:** realizar el análisis de equidad tomando en cuenta características sociodemográficas no abordadas en este estudio, las cuales pueden influir en la variable de estudio, tales como el sexo, género, nivel socioeconómico.

**TERCERA:** Se sugiere considerar la inclusión de otras variables relacionadas para realizar la evaluación de validez de tipo convergente como lo pueden ser la insatisfacción física, estrés o autoconcepto; y de tipo divergente con son la aceptación personal, autoestima o resiliencia las cuales están ligadas teóricamente al constructo.

**CUARTO:** Realizar análisis de confiabilidad adicionales empleando distintos métodos para evaluar tanto la coherencia interna, como se podría hacer mediante Omega de McDonald o Alfa Ordinal, como la estabilidad, a través de la técnica de test-retest.

**QUINTO:** Una vez confirmada las óptimas capacidades métricas del instrumento en el contexto nacional, se sugiere su empleo en diversos estudios de investigación, abarcando diseños correlacionales, comparativos o longitudinales.

## REFERENCIAS

- Abad, F., Ponsoda, V., Olea, J., y Garrido, J. (2006). *Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta al Ítem*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Aliaga, J. (2006). *Psicometría: Tests psicométricos, confiabilidad y validez*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- American Educational Research Association [AERA], American Psychological Association [APA] y National Council on Measurement in Education [NCME] (2014). *Standards for Educational and Psychological Testing*.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.)*. <https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2019-11-6.pdf>
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Ato, M., López, J. y 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/ANALES.PS.29.3.178511>
- Ayuzo, N., y Covarrubias, J. (2019). Trastornos de la conducta alimentaria. *Revista mexicana de pediatría*, 86(2), 80-86. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0035-00522019000200080&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522019000200080&lng=es&tlng=es).
- Batista, J., Coenders, G. y Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122(1), 21-27. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-analisis-factorial-confirmatorio-su-utilidad-13057542>
- Blanco, J., Ledezma, Y., Jurado, P., Aguirre, S., Contreras, M., Pando, E., & Vega, H. (2023). Actividad física, imagen corporal y bienestar psicológico en universitarios mexicanos. *Retos: nuevas tendencias en educación física*,

- deporte y recreación, 47(1), 720-728.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8696560>
- Blum, D., Auné, S., Ahumada, C., Galibert, M. y Attorresi, H. (2013). Criterios para la eliminación de ítems de un Test de Analogías Figurales. *Summa Psicológica UST*, 10(2), 49-56.  
<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/summa/v10n2/a05.pdf>
- Bologna, E. (2013). *Estadística para psicología y educación. Brujas*.
- Brown, T. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research (2a ed.)*. Guilford Press.
- Campo, A. y 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>
- Cheung, G., & Rensvold, R. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255.  
[https://doi.org/10.1207/s15328007sem0902\\_5](https://doi.org/10.1207/s15328007sem0902_5)
- Cho, G., Hwang, H., Sarstedt, M., & Ringle, Ch. M. (2020). Cutoff criteria for overall model fit indexes in generalizedstructured component analysis. *Journal of Marketing Analytics*, 8(1), 189-202. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00089-1>
- Cho, G., Hwang, H., Sarstedt, M., & Ringle, Ch. M. (2020). Cutoff criteria for overall model fit indexes in generalizedstructured component analysis. *Journal of Marketing Analytics*, 2(1), 75-84. <https://doi.org/10.1057/s41270-020-00089-1>
- Comrey, A., & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación [CONCYTEC]. (2020). *Tecnológica Investigación Aplicada*.  
<https://vinculate.concytec.gob.pe/glosario/investigacion-aplicada-2/>
- Cortez, D., Gallegos, M., Jiménez, T., Martínez, P., Saravia, S., Cruzat, C., Díaz, F., Behar, R., y Arancibia, M. (2016). Influencia de factores socioculturales

- en la imagen corporal desde la perspectiva de mujeres adolescentes. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 7(2), 116-124. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.05.001>
- Cupani, M. (2012). *Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación*. *Revista Tesis*, 2, 186–199. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2884>
- De Oliveira, B., Monezi, A., & De Micheli, D. (2021). Quality of Life and Body Image Perception in Adolescents: The Contextual Aspects of This Relationship Using Network Analyses. *Trends in Psychology volume*, 29(118), 734-751. <https://link.springer.com/article/10.1007/s43076-021-00083-1>
- Dominguez, S. (2016). Valores normativos de una escala de autoeficacia académica en estudiantes universitarios de Lima. *Interacciones*, 2(2), 91-98. <https://doi.org/1.24016/2016.v2n2.31>
- Domínguez, S. (2018). Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educ Medicina*, 19(4), 251-254. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.002>
- Duno, M., y Acosta, E. (2019). Percepción de la imagen corporal en adolescentes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 46(5), 545-553. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000500545>
- Durán, S., Beyzaga, C., & Miranda, M. (2016). Comparación en autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios evaluados según Índice de Masa Corporal y porcentaje de grasa. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 180-189. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.209>
- Embretson, S., & Reise, S. (2013). *Item Response Theory*. Psychology Press.
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, y V., Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Ciencia y Trabajo*, 18(55), 16-22. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>

- Ferrando, P. y Anguiano, C. (2010). *El análisis factorial como técnica de investigación en psicología*. Papeles del Psicólogo, 31(1), 18-33. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441003.pdf>
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Flores, F. (2019). *Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos*. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Forero, C., Maydeu, A., & Gallardo, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling*, 16(1), 625-641. <https://doi.org/1.1080/10705510903203573>
- Forero, C., Maydeu, A., & Gallardo, D. (2009). *Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation*. *Structural Equation Modeling*, 16(1), 625-641. <https://doi.org/1.1080/10705510903203573>
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista chilena de pediatría*, 86(6), 436-443. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>
- Gardner, R., Stark, K., Jackson, N., Friedman, B. (1999). *Development and validation of two new scales for assessment of body-image*. *Percept Mot Skills*, 87(1), 981-93
- Gibbons, F., & Buunk, B. (1999). Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 129-142. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.1.129>
- Gómez, A. (2009). Fundamentaciones de la Bioética. *Acta bioethica*, 15(1), 42-45. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2009000100005>
- Gómez, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). *El protocolo de investigación III: la población de estudio*. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

- Hazen, E., Schlozman, S., & Beresin, E. (2008). Adolescent psychological development: a review. *Pediatrics in review*, 29(5), 161-168. <https://doi.org/10.1542/pir.29-5-161>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ªed.). Editorial: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mc Graw Hill.
- Kaplan, R. y Saccuzzo, D. (2006), Pruebas Psicológicas: Principios, Aplicaciones y Temas. *Cengage Learning Latin*, 2(1), 115-126. [https://books.google.com.pe/books/about/Pruebas\\_Psicol%C3%B3gicas.html?hl=es&id=22rVIUVsf1cC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Pruebas_Psicol%C3%B3gicas.html?hl=es&id=22rVIUVsf1cC&redir_esc=y)
- Kessler, R., Andrews G, Colpe, L., Hiripi, E., Mroczek, D., Normand, S., Walters, E. & Zaslavsky, A. (2002). *Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychol Med*, 32(6), 959-976. <https://doi.org/10.1017/S0033291702006074>
- Konrad, K., Firk, C., & Uhlhaas, P. J. (2013). Brain development during adolescence: neuroscientific insights into this developmental period. *Deutsches Ärzteblatt International*, 110(25), 425. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23840287/>
- Lamprea, J. & Gómez, C. (2007). *Validez en la evaluación de escalas. Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(2), 340-348. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80636213>
- Li, C. (2015). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*, 48(3), 936-949. <https://doi.org/10.3758/S13428-015-0619-7>
- Livingston, S. (1972). Criterion-Referenced Applications Of Classical Test Theory 1,2. *Journal of Educational Measurement*, 9(1), 13–26. <https://doi.org/1.1111/j.1745-3984.1972.tb00756.x>



- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). *El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada*. *Revista Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n3/metodologia1.pdf>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Revista Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n3/metodologia1.pdf>
- López, R. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Creative Commons.
- Madariaga, J., y Goñi, A. (2009). El desarrollo psicosocial. *Revista de psicodidáctica*, 14(1), 95-118. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17512723007.pdf>
- Manzano, D., Palop, M., Arteaga, M., Valero, A. (2022). *Análisis de los niveles de actividad física de los adolescentes y su relación con la imagen corporal y los hábitos nutricionales*. *Int J Environ Res Salud Pública*, 19(5), 30-64. <https://dx.doi.org/10.3390/ijerph19053064>
- Martínez, R., Hernández, J. & Hernández, V. (2014). *Psicometría*. Alianza Editorial.
- Matrángolo, G., Yaccarini, C., Olivera, M., y Simkin, H. (2022). *Evidencias de validez de la Escala de Procesamiento Crítico de las Imágenes de Belleza en el contexto argentino*. *Revista de Psicología-Tercera época*, 21(1), 65-79. <https://www.aacademica.org/hugo.simkin/51.pdf>
- McKinley, N. & Hyde, J. (1996). *The objectified body consciousness scale: Development and validation*. *Psychology of Women Quarterly*, 20(2), 181-215. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1471-6402.1996.tb00467.x>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany J. y Valero, S. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC. [https://www.researchgate.net/profile/Julio-Meneses2/publication/293121344\\_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psi\\_cometria.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Julio-Meneses2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psi_cometria.pdf)

- Miranda, V., Amorim, P., Bastos, R., Souza, V., Faria, E. & Franceschini, S. (2021). *Body image disorders associated with lifestyle and body composition of female adolescents. Public Health Nutr*, 24(1), 95-105. <https://dx.doi.org/10.1017/S1368980019004786>
- Molina, D., Gonçalves, S., Guimaraes, G., & Aerts, D. (2018). Body image satisfaction and subjective wellbeing among ninth-grade students attending state schools in Canoas, Brazil. *Ciencia Saude Coletiva*, 23(12),4289-4298. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182312.14742016>
- Molina, M. (2013). El significado de los intervalos de confianza. *Pediatría Atención Primaria*, 15(57), 91-94. <https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000100016>
- Morina, N., McCarthy, P., Meyer, T., & Schlechter, P. (2023). *Measuring appearance-related comparisons: Validation of the Comparison Standards Scale for Appearance. Cognitive Therapy and Research*, 47(1), 123-139. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10608-022-10337-6>
- Muñiz, J. (2010). *Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66. <https://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1796.pdf>
- Muñiz, J. (2017). *Teoría Clásica de los tests. (2.a ed.)*. Pirámide.
- Organización Mundial de la Salud (2022). *Salud mental del adolescente*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mentalhealth>
- Ornelas, M., Benavides, E., Solano-Pinto, N., Conchas, M., Rangel, Y. y Blanco, H. (2020). *Composición e invarianza factorial de la versión corta del Cuestionario de Autodescripción Física en adolescentes mexicanos. Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), 229–243. <https://psycnet.apa.org/record/2020-68845-017>
- Papalia, D., y Martorell, G. (2017). *Desarrollo humano*. McGraw-Hill. <file:///C:/Users/USER/Downloads/Desarrollo%20humano%2013a.pdf>

- Pereira, B., Santos, L., Fiorim, S. y Faro, A. (2022). *¿La autoestima y el género ayudan a explicar los síntomas depresivos y/o ansiosos en adolescentes? Revista de Psicología (PUCP)*, 40(1), 579-601. <https://dx.doi.org/10.18800/psico.202201.019>
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66 <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). *Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>
- Peters, G. (2014). The alpha and the omega of scale reliability and validity: why and how to abandon Cronbach's alpha and the route towards more comprehensive assessment of scale quality. *Europ Health Psychol*, 16(2), 56 – 69. <https://www.ehps.net/ehp/index.php/contents/article/view/ehp.v16.i2.p56>
- Pulido, E., Ruizb, L., Marínc, M., y Lora, L. (2022). *Análisis Factorial Confirmatorio de una escala de auto concepto para población universitaria colombiana. Ansiedad y Estrés*, 28(2), 91-99. <https://doi.org/10.5093/anyes2022a10>
- Robles, B. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, 29(1), 193-197. <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/viewFile/991/914>
- Roque, H., y Saldaña, C. (2022). *Validación española de la Escala de comparación de la apariencia física (PACS-R): propiedades psicométricas en una muestra comunitaria de hombres y mujeres. Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 30(1), 269-289. <https://doi.org/10.51668/bp.8322114s>

- Ruiz, P., Imaz, C., y Pérez, J. (2022). *Autoestima, imagen personal y acoso escolar en los trastornos de la conducta alimentaria*. *Nutrición Hospitalaria*, 39(2), 41-48. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.04177>
- Rutkowski, L., & Svetina, D. (2014). Assessing the Hypothesis of Measurement Invariance in the Context of Large-Scale International Surveys. *Educational and Psychological Measurement*, 74(1), 31–57. <https://doi.org/10.1177/0013164413498257>
- Sanders, R. (2013). Adolescent psychosocial, social, and cognitive development. *Pediatrics in review*, 34(8), 354-368. <https://doi.org/10.1542/pir.34-8-354>
- Schaefer, L. y Thompson, J. (2014). *The development and validation of the Physical Appearance Comparison Scale-Revised (PACS-R)*. *Eating Behaviors*, 15(2), 209-217. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.01.001>
- Senín, C., Santos, J., y Rodríguez, JF (2020). *Validación de una versión española de las escalas de comparación de apariencia física*. *Revista internacional de investigación ambiental y salud pública*, 17 (20), 73-99. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207399>
- 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>
- Steger, M., Frazier, P., Kaler, M., & Oishi, S. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of Counseling Psychology*, 53(1), 80-93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>
- Svetina, D., Rutkowski, L. & Rutkowski, D. (2019). Multiple-Group Invariance with Categorical Outcomes Using Updated Guidelines: An Illustration Using Mplus and the lavaan/semTools Packages. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 27(1), 111-130. <https://doi.org/10.1080/10705511.2019.1602776>
- Tabachnick, B. y Fidell, L. (2011). *Using multivariate statistics*. Pearson. <https://www.pearsonhighered.com/assets/preface/0/1/3/4/0134790545.pdf>

- Tabachnick, B. y Fidell, L. (2011). *Using multivariate statistics*. Pearson.  
<https://www.pearsonhighered.com/assets/preface/0/1/3/4/0134790545.pdf>
- Tocto, K. (2023). *Imagen corporal y calidad de vida en adolescentes de una institución educativa estatal de la provincia de Chiclayo* [Tesis de licenciatura]. Universidad Señor de Sipán.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12802/11715>
- Universidad César Vallejo (UCV, 2020). *Resolución de consejo universitario*.  
<https://www.ucv.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/11/RCUN%C2%B00262-2020-UCV-Aprueba-Actualizaci%C3%B3n-del-C%C3%B3digo-%C3%89tica-en-Investigaci%C3%B3n-1-1.pdf>
- Urrutia, M., Barrios, S., Gutiérrez, M., y Mayorga, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educación Médica Superior*, 28(3), 547-558.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014&lng=es&tlng=es).
- Ventura, J. & Caycho, T. (2017). *El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (1), 625-627.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>
- Viladrich, C., Angulo, A., & Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Annals of Psychology*, 33(3), 755-782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia de la tesis

Problema	Objetivos	Metodología	Técnica e Instrumentos	Estadística para utilizar
<p>¿La Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R) contará con evidencias psicométricas al adaptarse en estudiantes mujeres del nivel secundario de dos Colegios del distrito del Rímac?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Adaptar y evidenciar las propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R) en estudiantes mujeres del nivel secundario de dos Colegios del Rímac, 2024</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar el análisis estadístico de los ítems</li> <li>- Evaluar la validez por estructura interna</li> <li>- Evaluar las evidencias de validez por relación con otras variables</li> <li>- Analizar la confiabilidad por consistencia interna</li> <li>- Realizar el análisis de invarianza en función a la edad</li> <li>- Elaborar normas de interpretación</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> aplicada</p> <p><b>Diseño:</b> Instrumental</p> <p><b>Población:</b> 1878 estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac.</p> <p><b>Muestra:</b> 500 estudiantes de secundaria del distrito del Rímac.</p> <p><b>Muestreo:</b> No probabilístico</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R)</li> <li>- Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS).</li> </ul>	<p><b>Descriptiva:</b> Análisis descriptivo de los ítems; unidades de medida de asimetría y curtosis, media y desviación estándar.</p> <p>Los resultados se describen de manera ordenada según los objetivos planteados a través de tablas y figuras.</p>

## Anexo 2. Matriz de operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Comparación de la apariencia física	Denominación que se le brinda a la acción de evaluar subjetivamente uno o más atributos físicos y compararlos con los de otra persona, en base a una representación mental y percepción corporal del propio del peso, altura y/o apariencia; influenciadas en la mayoría de casos por estándares de belleza (Schaefer y Thompson, 2014).	Se pueden medir variables utilizando los resultados del instrumento Escala de comparación de apariencia física (PACS-R) creado por Schaefer y Thompson (2014), las puntuaciones van en un rango de 0 a 44 puntos; sin embargo, dichos autores no especifican normas de interpretación que permita una categorización de los puntajes alcanzados.	Unidimensional	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11	Ordinal  Formato de respuesta tipo Likert de 5 alternativas:  0=Nunca/Totalmente en desacuerdo 1=Casi nunca 2=Algunas veces 3=Casi siempre 4=Siempre/totalmente de acuerdo

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
<p>Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS).</p>	<p>Esta escala evalúa la satisfacción general de la participante con su vida, a mayor puntaje refleja mayor satisfacción con la vida Diener et al. (1985).</p>	<p>Se pueden medir variables utilizando los resultados del instrumento Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) creada por Diener et al. (1985), las puntuaciones van en un rango de 5 a 35 puntos. datos normativos sugeridos por Pavot &amp; Diener (1993)</p>	<p>Unidimensional</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Ordinal</p> <p>Formato de respuesta tipo Likert de 7 alternativas:</p> <p>1= Totalmente en desacuerdo  2=En desacuerdo  3=Ligeramente en desacuerdo  4=Ni de acuerdo ni en desacuerdo  5= Ligeramente de acuerdo  6= De acuerdo  7= Totalmente de acuerdo</p>



### Anexo 3. Instrumentos empleados

#### Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R)

(Schaefer & Thompson, 2014)

Adaptada al español con el consentimiento del autor por (Alcaraz et al., 2020)

La gente a veces compara su apariencia física con la de los demás. Esto puede significar una comparación del peso, del tamaño del cuerpo o de la apariencia en general. Por favor, pensando en cómo te comparas con los demás generalmente, utiliza la siguiente escala para puntuar con qué frecuencia realizas este tipo de comparaciones.

Por favor, responda de acuerdo con la siguiente numeración:

0=Nunca 1=Pocas veces 2=A veces 3=A menudo 4=Siempre

Nº	Ítems	Nunca	Pocas veces	A veces	A menudo	Siempre
1	Cuando estoy en público, comparo mi apariencia física con la apariencia de los demás	0	1	2	3	4
2	Cuando conozco a una persona nueva (de mí mismo sexo), comparo el tamaño de mi cuerpo con el tamaño de su cuerpo	0	1	2	3	4
3	Cuando estoy en el trabajo o en el colegio, comparo mi forma del cuerpo con la forma del cuerpo de los demás	0	1	2	3	4
4	Cuando estoy en público, comparo mi grasa corporal con la grasa corporal de los demás	0	1	2	3	4
5	Cuando estoy comprando ropa, comparo mi peso con el peso de los demás	0	1	2	3	4
6	Cuando estoy en una fiesta, comparo la forma de mi cuerpo con la forma del cuerpo de los demás	0	1	2	3	4
7	Cuando estoy con un grupo de amigos/as, comparo mi peso con el de los demás	0	1	2	3	4
8	Cuando estoy en público, comparo el tamaño de mi cuerpo con el tamaño del cuerpo de los demás	0	1	2	3	4
9	Cuando estoy con un grupo de amigos/as, comparo el tamaño de mi cuerpo con el tamaño del cuerpo de los demás	0	1	2	3	4
10	Cuando estoy comiendo en un restaurante, comparo mi grasa corporal con la grasa corporal de los demás	0	1	2	3	4
11	Cuando estoy en el gimnasio, comparo mi apariencia física con la apariencia de los demás	0	1	2	3	4

## Escala De Satisfacción Con La Vida SWLS

(Diener et al 1985)

Adaptada al español con el consentimiento del autor  
por Vázquez, Duque y Hervás (2013)

A continuación, encontraras cinco preguntas diferentes, en las cuales puede estar a favor o en contra. Lea cada una de ellas y después señale con una "X" la respuesta que mejor considere. Por favor sea lo más sincero en sus respuestas.

Recuerde que esta prueba es anónima y que no hay respuesta ni buena ni mala.

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

		1	2	3	4	5	6	7
1	En la mayoría de aspectos, mi vida es cercana a mi ideal.							
2	Las condiciones de mi vida son excelentes.							
3	Estoy satisfecho(a) con mi vida.							
4	Hasta ahora, he conseguido las cosas importantes que he deseado en la vida.							
5	Si pudiera vivir mi vida de nuevo, no cambiaría casi nada.							

## **Anexo 4.**

### **Ficha sociodemográfica**

Si bien la participación es anónima, requerimos únicamente unos pocos datos para la realización óptima de este estudio.

Complete los datos requeridos a continuación, antes de responder a las preguntas de los instrumentos psicológicos.

➤ **Edad**

- 1) 12 a 13
- 2) 14 a 15
- 3) 16 a 17

➤ **Eres estudiante matriculado de secundaria**

- 1) Si
- 2) No

➤ **En que distrito estudias**

- 1) Rímac
- 2) Otros: .....

➤ **Eres peruana**

- 1) Si
- 2) No: .....

➤ **En algún momento has sentido inconformidad y comparado tu cuerpo**

- 1) He comparado mi forma corporal con otras personas
- 2) He comparado de tamaño corporal con otras personas
- 3) He comparado mi peso con otras personas
- 4) He comparado mi apariencia general con otras personas

## Anexo 5.



“Año De La Unidad La Paz Y El Desarrollo”

Los Olivos, 8 de Setiembre de 2024

### CARTA INV. -2023/EP/PSI. UCV LIMA-LN

Sr.

**Miguel Ángel Morales Otárola.**

Director

**I.E. MERCEDES CABELLO DE CARBONERA**

Av. Túpac Amaru N° 220 – Rímac.

Presente.-

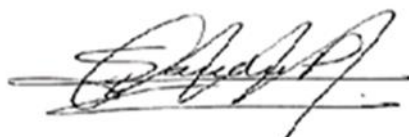
De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para las Srtas. **Arellano Cubas Haydely** con **DNI N° 44656697** y **Herrera Aguirre Margarita Cristina** con **DNI 10348350** estudiantes de la carrera de psicología, con código de matrícula N° **7002454279** y **7001162500**, quienes desean realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciado en Psicología titulado: **“Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024”** Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizara una investigación.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, sólo para 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,



**Mgrt Sandra Patricia Cespedes Vargas**  
**Machuca,**  
Jefe de la Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima - Norte

## Anexo 7.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Los Olivos, 27 de Febrero de 2024

### CARTA N° 041 -2024/EP/PSL UCV LIMA-LN

Sres.

I.E. 2002 MARISCAL RAMON CASTILLA  
JR. CORONEL ELESPIRU – RIMAC.

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez solicitar autorización para los estudiantes ARELLANO CUBAS HAYDELY con DNI 44656697, con código de matrícula N° 7002454279 y HERRERA AGUIRRE, MARGARITA CRISTINA con DNI 10348350, con código de matrícula N° 701162500 estudiantes de la carrera de psicología del XI ciclo quienes desean realizar su trabajo de investigación para optar el título de licenciados en Psicología titulado: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE COMPARACIÓN DE LA APARIENCIA FÍSICA REVISADA EN ESTUDIANTES MUJERES DE SECUNDARIA DE DOS COLEGIOS DEL RÍMAC, 2024". Este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con la Muestra final obtenida.

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

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

Atentamente,



Mg. Erika Roxana Estrada Alomia  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte



I.E. "MERCEDES CABELLO DE CARBONERA"  
SECUNDARIA DE MENORES  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
UGEL 02

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Lima, 24 de Octubre del 2023.

CARTA No. 058- 2023-DIEEMCC-UGEL 02 RIMAC

SEÑORA

MGRT SANDRA PATRICIA CESPEDES VARGAS MACHUCA  
JEFE DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA FILIAL Lima -NORTE

PRESENTE

Me dirijo a usted para saludarla y a la vez doy respuesta a la CARTA INV. No. 1493-2023/EP/PSLUCV LIMA -LN, AUTORIZANDO que las Srtas. Arellano Cubas Haydely con DNI. No. 44656697 y Herrera Aguirre Margarita Cristina, con DNI. 10348350, puedan realizar su trabajo de investigación en la Institución Educativa.

Sin otro particular me despido,

Atentamente

DIEEMCC/MMO  
Sec.mivf.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3010  
"RAMÓN CASTILLA"  
UGEL 02 - RIMAC, LIMA METROPOLITANA

Jr. Manco Inca 342-Tel. 3821057

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA  
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS  
BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

Lima, 03 de Abril del 2024

**CARTA N° 05 – 2024 – DIE N° 3010 RC UGEL 02**

SEÑORITA (S)

Haydely Arellano Cubas

Margarita Cristina Herrera Aguirre

**PRESENTE**

Me es grato dirigirme a Usted, para saludarla y a su vez comunicarle que se ha recepcionado en esta Institución Educativa la carta N°041 -2024/EP/PSI.UCV LIMA - LN, de fecha 27 de Febrero 2024. Al respecto se les autoriza; que realicen el trabajo de Investigación en la Institución Educativa y el uso del instrumento **Escala de Comparación Física Revisada (PACS-R)**.

Sin otro en particular me despido

Atentamente

IERC/MIA

Dr. Marco Antonio Ingo Aliza  
DIRECTOR

## Anexo 9



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Year of Unity, Peace and Development”

### LETTER - 2023/EP/PSI.UCV LIMA NORTH-LN

*Los Olivos, 8 de September de 2024*

**Author:**

**Lauren M. Schaefer**

Assistant Scientist

Director of Education and Training

Sanford Center for Biobehavioral Research

120 Eighth Street South

Present. -

*From our consideration:*

It is a pleasure to address you to express my cordial greetings and at the same time introduce you to Ms. **Arellano Cubas Haydely**, with ID **44656697**, registration code N° **7002454279** and Ms. **Herrera Aguirre Margarita Cristina**, with ID **10348350**, registration code N° **7001162500** final year students of the School of Psychology of our university; who will carry out their research work to obtain the degree of graduate in Psychology entitled: **Psychometric properties of the revised Physical Appearance Comparison Scale in female secondary school students from two schools in Rímac, 2024**, This research work has academic purposes, without any profit, where an investigation will be carried out with the use of the instrument (**Physical Appearance Comparison Scale-Revised PACS-R**), through validity, reliability, item analysis and tentative scales.

We would like to thank you in advance for providing you with the necessary facilities by providing a letter of authorization for the use of the instrument in question, for academic purposes only, and thus continue with the development of the research project.

On this occasion I take this opportunity to renew the feelings of my special consideration and personal esteem.

Sincerely,



**Mgrt Sandra Patricia Cespedes Vargas  
Machuca,**  
Jefe de la Escuela Profesional de Psicología  
Filial Lima - Norte



## Anexo 10

**H** **HAYDELY ARELLANO CUBAS**  
Good morning, I am Haydely Arellano cubas, psychology student at the Cesar Vallejo University in Peru. We are currently carrying out a research project on the

---

**I** **Lauren Schaefer**  
para mí ▾

🌐 inglés ▾ > español ▾ Traducir mensaje

You are welcome to use the scale.



Warmly,  
Lauren  
\*\*\*

---

**Lauren M. Schaefer, PhD, LP**  
Assistant Scientist  
Director of Education and Training  
Sanford Center for Biobehavioral Research  
120 Eighth Street South  
Fargo, ND 58103  
Phone: (701) 365-4928  
Fax: (701) 293-3226


---

2 archivos adjuntos • Analizado por Gmail ⓘ



# Ed Diener

Joseph R. Smiley Distinguished Professor Emeritus of Psychology  
Senior Scientist for the Gallup Organization



Hogar    Contactos y enlaces    Ed Diener y laboratorio    INVESTIGACIÓN    ESCAMAS    Consultas

🔍 FIND STUFF  Search  Solo busca en este sitio

### Escamas

- Descripción general
- Escala de satisfacción con la vida (SWLS)
- Escala de Experiencia Positiva y Negativa (SPANE)
- Escala floreciente (FS)
- Básculas para niños y adolescentes
- Medida de intensidad del afecto
- Inventario de prosperidad (CIT y BIT)

### Traducciones SWLS

- Arábica
- árabe2
- bosnio
- Chino

### Escala de satisfacción con la vida (SWLS)

#### Permiso de uso

La escala tiene derechos de autor, pero usted es libre de utilizarla sin permiso ni cargo por parte de todos los profesionales (investigadores y profesionales) siempre que dé crédito a los autores de la escala: Ed Diener, Robert A. Emmons, Randy J. Larsen y Sharon. Griffin como se señala en el artículo de 1985 en el *Journal of Personality Assessment* .

#### Acerca de SWLS

El SWLS es un instrumento corto de 5 ítems diseñado para medir juicios cognitivos globales de satisfacción con la propia vida. La escala normalmente requiere sólo alrededor de un minuto del tiempo del encuestado.

[SWLS\\_Inglés.doc](#)

Para comprender mejor las puntuaciones del SWLS, lea el documento a continuación.  
[Comprender las puntuaciones SWLS \(.pdf\)](#)

Si desea utilizar SWLS en una escala de 5 puntos, consulte el siguiente documento para conocer las normas.

## Anexo 13

### **Consentimiento Informado del Apoderado\*\***

Título de la investigación: Propiedades psicométricas de la Escala de Comparación de la Apariencia Física Revisada (PACS-R)

Investigadoras: Arellano Cubas, Haydely y Herrera Aguirre, Margarita Cristina.

#### **Propósito del estudio**

Se le invita a participar en la investigación titulada “Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024.”, cuyo objetivo es recopilar información que brindará datos importantes sobre el bienestar corporal de su menor hija.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución I.E. Mercedes Cabello de Carbonera.

Existen estudios llevados a cabo en los últimos años que visualizan dicha problemática, como lo es un artículo de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) en donde se reporta que alrededor del 73% de la población adolescente manifiesta sentir incomodidad con su apariencia física, centradas principalmente en la forma de vestir y atributos corporales como el peso y altura; asimismo, el 84% estando representado por mujeres, siendo el grupo donde predomina más dicha insatisfacción, observando problemas asociados al rechazo de su propio esquema corporal y autocrítica constante, es por ello que esta investigación busca identificar los motivos que conllevan a la insatisfacción corporal, para ello se hará uso de la escala de la apariencia física revisada.

#### **Procedimiento**

Si usted acepta que su hija participe y su hija decide participar en esta investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac.”
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente del aula de clases correspondiente, de la institución. Las respuestas del cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria:**

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

**Riesgo:**

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo, tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios:**

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad:**

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con las investigadoras Arellano Cubas, Haydely, email: [aarellanocu87@ucvvirtual.edu.pe](mailto:aarellanocu87@ucvvirtual.edu.pe), Herrera Aguirre, Margarita Cristina, email: [mcherrerah@ucvvirtual.edu.pe](mailto:mcherrerah@ucvvirtual.edu.pe), y Docente asesor Mg. Mg. Rosario Quiroz, Fernando Joel, email: [rquirozf@ucv.edu.pe](mailto:rquirozf@ucv.edu.pe)

### **Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: .....

Fecha y hora: .....

Firma: .....

## **Asentimiento Informado**

Título de la investigación: Propiedades psicométricas de la Escala de Comparación de la Apariencia Física Revisada (PACS-R) en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024.

Arellano Cubas, Haydely y Herrera Aguirre, Margarita Cristina.

### **Propósito del estudio**

Se le invita a participar en la investigación titulada “Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024”, cuyo objetivo es la adaptación y evidencias psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R) en estudiantes del nivel secundario de dos Colegios del Rímac.

Esta investigación es desarrollada por estudiante de pregrado de la carrera profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución I.E. Mercedes Cabello de Carbonera.

Existen estudios llevados a cabo en los últimos años que visualizan dicha problemática, como lo es un artículo de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) en donde se reporta que alrededor del 73% de la población adolescente manifiesta sentir incomodidad con su apariencia física, centradas principalmente en la forma de vestir y atributos corporales como el peso y altura; asimismo, el 84% estando representado por mujeres, siendo el grupo donde predomina más dicha insatisfacción, observando problemas asociados al rechazo de su propio esquema corporal y autocrítica constante, es por ello que esta investigación busca identificar los motivos que conllevan a la insatisfacción corporal, para ello se hará uso de la escala de la apariencia física revisada.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Propiedades psicométricas de la Escala de comparación de la apariencia física revisada en estudiantes mujeres de secundaria de dos colegios del Rímac, 2024.”
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el ambiente de salón de clase de la institución educativa Mercedes Cabello de Carbonera. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria:**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo:**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios:**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institucional término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad:**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: .....

Fecha y hora: .....

## Anexo 14. Resultados del piloto

**Tabla 10**

*Análisis estadístico de los ítems de la Escala de comparación de la apariencia física revisada (PACS-R)*

Ítems	% de respuestas					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Aceptable
	0	1	2	3	4								
1	19.4 %	26.9 %	22.2 %	14.8 %	16.7 %	1.8	1.4	0.3	-1.1	0.71	.58	<.001	Si
2	37.0 %	29.6 %	13.9 %	13.0 %	6.5 %	1.2	1.3	0.8	-0.5	0.72	.59	<.001	Si
3	30.6 %	24.1 %	13.9 %	16.7 %	14.8 %	1.6	1.5	0.4	-1.2	0.77	.67	<.001	Si
4	43.5 %	21.3 %	9.3 %	13.9 %	12.0 %	1.3	1.5	0.7	-0.9	0.84	.77	<.001	Si
5	39.8 %	22.2 %	10.2 %	10.2 %	17.6 %	1.4	1.5	0.6	-1.1	0.81	.72	<.001	Si
6	41.7 %	17.6 %	15.7 %	11.1 %	13.9 %	1.4	1.5	0.6	-1.0	0.77	.67	<.001	Si
7	40.7 %	22.2 %	13.0 %	12.0 %	12.0 %	1.3	1.4	0.7	-0.9	0.79	.69	<.001	Si
8	41.7 %	16.7 %	20.4 %	10.2 %	11.1 %	1.3	1.4	0.6	-0.9	0.75	.64	<.001	Si
9	49.1 %	17.6 %	10.2 %	10.2 %	13.0 %	1.2	1.5	0.9	-0.8	0.70	.57	<.001	Si
10	50.0 %	17.6 %	9.3 %	11.1 %	12.0 %	1.2	1.5	0.9	-0.7	0.80	.71	<.001	Si
11	52.8 %	14.8 %	9.3 %	10.2 %	13.0 %	1.2	1.5	0.9	-0.7	0.71	.57	<.001	Si

Nota: FR: frecuencia de respuesta; M: media; DE: desviación estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis; IHC: índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: comunalidades; ID: índice de discriminación.

En la tabla 10 se muestran los datos resultantes del proceso de análisis realizado a cada reactivo en base a distintos criterios; lo primero que se observó fue que la frecuencia de respuesta no estuvo por encima de 80% en ninguna de las alternativas de marcado, lo que es indicativo que los ítems poseen una adecuada variabilidad en las respuestas. Con respecto a la media estadística, la tendencia de marcado osciló entre las alternativas 1 y 2, teniendo a su vez una desviación estándar entre 1.3 a 1.5; por otro lado, en cuanto a las unidades de medida de asimetría y curtosis, se evidencia que ninguno de los ítems estuvo por encima de +/-1.5 respectivamente, lo que refleja que los ítems se ven sujetos a una distribución de normal (Ferrando y Anguiano, 2010). En cuanto al índice de homogeneidad corregida (IHC), se reportó valores por encima de .30 en todos los ítems, lo que refleja que todos los reactivos están enfocados en la medición de una misma variable, además de poseer una fuerte correlación interna con el factor en el que se agrupa (Meneses et al., 2013). Por otro lado, el valor de las comunalidades estuvo

por encima de .40 en cada ítem, lo que evidencia un adecuado aporte en la medición (Pérez y Medrano, 2010). Por otro lado, al analizar las puntuaciones del índice de discriminación, se observa que todos los reactivos obtuvieron un p valor menor a .05 denotando que poseen la capacidad de diferenciar entre grupos extremos de puntajes altos y bajos (Tabachnick y Fidell, 2011).

**Tabla 11**

*Evidencias de validez por estructura interna de la Escala PACS-R*

Muestra piloto (n=108)	Ajuste absoluto				Ajuste incremental	
	$\chi^2/gf$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI
Modelo estructural unifactorial	1.624	.076	.055	.994	.938	.922
Valores aceptables	$\leq$ 3.00	< .08	$\leq$ .08	$\geq$ .90	$\geq$ .90	$\geq$ .90

*Nota:*  $\chi^2/gf$ = Chi-Cuadrado entre grados de libertad; RMSEA= Error de Aproximación cuadrático medio; SRMR= Raíz media estandarizada residual cuadrática; GFI= Índice de bondad de ajuste; CFI= Índice de bondad de ajuste comparativo; TLI= índice de Tucker-Lewis

En la tabla 11 se observa el valor de los índices de bondad de ajuste obtenidos del AFC aplicado al modelo unifactorial planteado por el autor, empleando la matriz de correlaciones policóricas y el estimador de robusto de mínimos cuadrados no ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV), adecuada para datos que no se ajustan a una distribución normal y se cuenta con una escala de tipo ordinal (Forero et al., 2009). Dicho análisis brindó puntuaciones favorables que se ajustaron a los parámetros de adecuación, tanto para los de ajuste absoluto (Escobedo et al., 2016; Hooper et al., 2008); e incremental (Cupani, 2012). Lo que evidencia la validez estructural de dicho modelo, además de implicar que la solución factorial es funcional al ser aplicada en la muestra de estudio seleccionada.



Figura 1

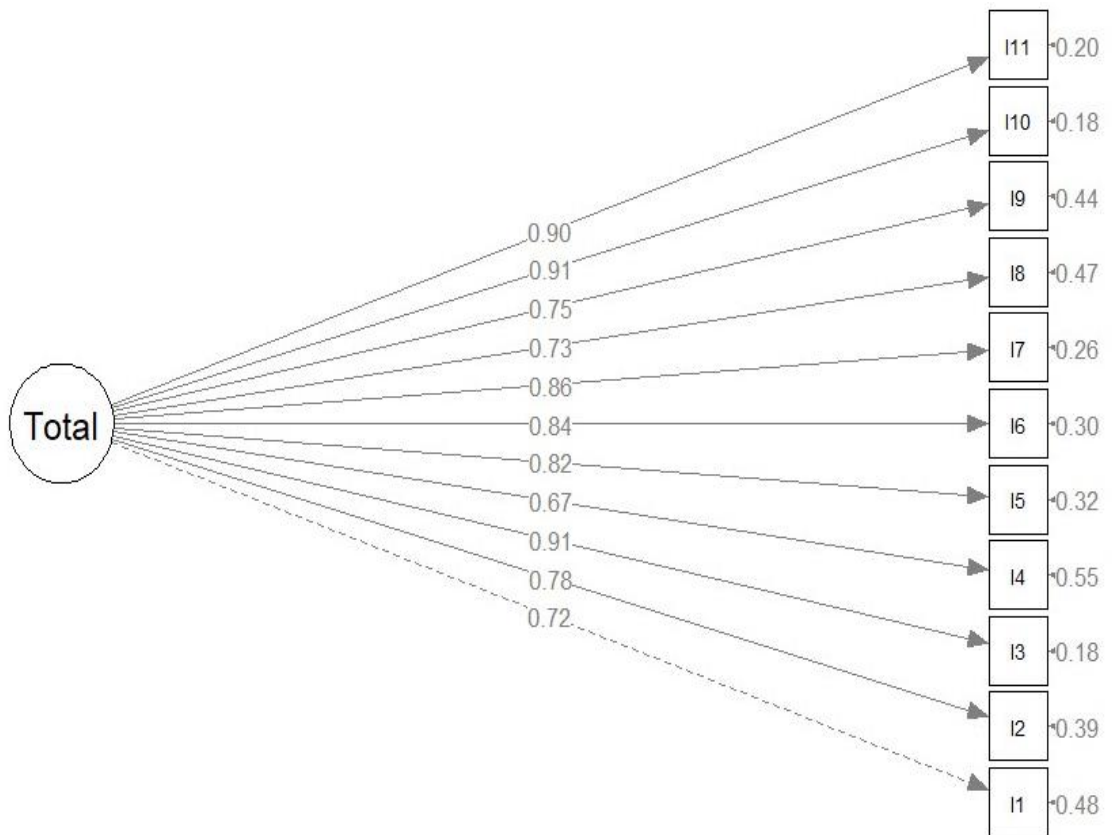


Diagrama de senderos del modelo unifactorial de la Escala PACS-R

**Tabla 12**Evidencias de confiabilidad por consistencia interna de la *Escala PACS-R*

Variable	Alfa ( $\alpha$ )	Omega ( $\omega$ )	N° de ítems
Comparación de la apariencia física	.946	.947	11

En la tabla 12 se visualiza que los valores obtenidos del cálculo efectuado por los coeficientes Alfa y Omega para la variable general, alcanzó puntuaciones excelentes que estuvieron por encima de .70, lo que denota una buena consistencia interna (Campo y Oviedo, 2008).



## **Anexo 16: La sintaxis del programa usando el código RStudio**

### **Análisis estadístico de los ítems**

```
jmv::descriptives(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11),  
  freq = TRUE,  
  desc = "rows",  
  n = FALSE,  
  missing = FALSE,  
  median = FALSE,  
  min = FALSE,  
  max = FALSE,  
  skew = TRUE,  
  kurt = TRUE)
```

### **Matriz de correlaciones policóricas**

```
jmv::corrMatrix(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11),  
  sig = FALSE)
```

### **Códigos de Rstudio**

#### **AFC**

```
ipak <- function(pkg){  
  new.pkg <- pkg[!(pkg %in% installed.packages()[, "Package"])]  
  if (length(new.pkg))  
    install.packages(new.pkg, dependencies = TRUE)  
  sapply(pkg, require, character.only = TRUE)  
}  
  
# usage
```

```

packages          <-          c("parameters", "SBSDiff",          "pROC",
"EFAtools", "kableExtra", "MBESS", "apa", "readxl", "haven", "lavaan", "semPlot", "sem
Tools", "mirt", "ggplot2", "ggpubr", "MVN", "paran", "psych", "dplyr", "openxlsx", "CMC", "
apaTables", "reshape", "nFactors", "GPArotation", "mvtnorm", "gridExtra", "corrplot", "c
orrr")
ipak(packages)

```

```

My_model<-'TOTAL =~ I1 + I2 + I3 + I4 + I5 + I6 + I7 + I8 + I9 + I10 + I11'

```

```

sem.fit = sem(My_model,ordered=names(da),estimator="WLSMV",data=da)
sem.fit = sem(My_model,estimator="WLSMV",data=da)
summary(sem.fit,fit.measures=T,standardized=T)
semPaths(sem.fit,whatLabels="std",layout="tree",edge.label.cex=0.7,rotation=2,n
CharNodes=15,
          sizeLat=7,sizeMan=4,style="lisrel")

```

```

Indices<-fitMeasures(sem.fit, c("chisq.scaled", "pvalue.scaled", "df.scaled",
                                "cfi.scaled", "tli.scaled", "rmsea.scaled",
                                "srmr", "wrmr", "gfi", "nfi"))

```

Indices

### **Análisis de invarianza**

```

measurementInvariance(model=My_model,data=da,group="Rango de edad", strict
= T)

```

### **Validez de criterio**

```

jmv::corrMatrix(
  data = data,
  vars = vars(Comparación de la apariencia física, Satisfacción Con La Vida),
  ci = TRUE,
  plots = TRUE)

```

## Confiabilidad Alfa y Omega

```
jmv::reliability(  
  data = data,  
  vars = vars(I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11),  
  omegaScale = TRUE,  
  alphaItems = TRUE,  
  omegaItems = TRUE,  
  itemRestCor = TRU
```

## Anexo 16

Aprobación del curso de conducta responsable de investigación

### PERFIL

---

HAYDELY ARELLANO CUBAS



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación

✓ Conducta Responsable  
en Investigación

Fecha: 01/05/2022

[https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=291046](https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=291046)

## PERFIL

---

MARGARITA CRISTINA HERRERA AGUIRRE



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación



Conducta Responsable  
en Investigación

Fecha: 27/09/2023

[https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=357329](https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=357329)