

29234__1774887432ART02.pdf

 Universidad Peruana Union

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::29566:575263622

Fecha de entrega

6 abr 2026, 8:53 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

6 abr 2026, 8:59 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

29234__1774887432ART02.pdf

Tamaño del archivo

1.2 MB

26 páginas

8774 palabras

48.208 caracteres

11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 8 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Caracteres reemplazados**
33 caracteres sospechosos en N.º de páginas
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 9% Fuentes de Internet
- 6% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	digibug.ugr.es	<1%
2	Internet	doczz.es	<1%
3	Internet	revistainvecom.org	<1%
4	Internet	enlacecum.blogspot.com	<1%
5	Internet	files.eric.ed.gov	<1%
6	Publicación	Muñiz-Pérez, Yesibelle I.. "Colaboración en la Validación de la Escala de Satisfacci...	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad San Marcos on 2026-03-23	<1%
8	Internet	www.mdpi.com	<1%
9	Internet	riunet.upv.es	<1%
10	Internet	repositorio.ual.es	<1%
11	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%

12	Publicación	Elena del Pilar Jiménez-Pérez, Manuel León-Urrutia, David Caldevilla-Domínguez,...	<1%
13	Internet	grupogalatea.blogspot.com	<1%
14	Internet	scielo.isciii.es	<1%
15	Publicación	Roxana Gómez-Valle. "Influence of female and male incomes on food expenditur...	<1%
16	Trabajos entregados	Brunel University on 2009-07-15	<1%
17	Trabajos entregados	Universidad Tecnológica Indoamerica on 2025-08-09	<1%
18	Internet	www.frontiersin.org	<1%
19	Publicación	He Ding, Enhai Yu. " Influence of followers' strengths-based leadership on followe...	<1%
20	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-06-21	<1%
21	Trabajos entregados	Universidad Privada Antenor Orrego 2025 on 2025-07-21	<1%
22	Trabajos entregados	Universidad a Distancia de Madrid on 2024-09-30	<1%
23	Internet	diposit.ub.edu	<1%
24	Internet	revistaschilenas.uchile.cl	<1%
25	Trabajos entregados	Universidad Catolica Cardenal Raul Silva Henriquez on 2023-06-29	<1%

26	Trabajos entregados	Universidad Libre - Sede Bogota on 2025-09-04	<1%
27	Internet	revistas.uned.es	<1%
28	Internet	www.jonatanbanoschaparro.com	<1%
29	Internet	arxiv.org	<1%
30	Internet	bibemp2.us.es	<1%
31	Internet	ciencialatina.org	<1%
32	Internet	dialnet.unirioja.es	<1%
33	Internet	es.poverty-action.org	<1%
34	Internet	mail.polodelconocimiento.com	<1%
35	Internet	pdfs.semanticscholar.org	<1%
36	Internet	www.lisi.usb.ve	<1%
37	Publicación	César Daniel Costa-Ball, María Eugénia Fernández, Urbano Lorenzo-Seva, Lilian D...	<1%
38	Trabajos entregados	Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados on 2...	<1%
39	Trabajos entregados	Universidad de la Rioja on 2026-03-04	<1%

40	Trabajos entregados	Universidad del País Vasco on 2024-07-21	<1%
41	Publicación	William Oswaldo Flores López. "Validación de una escala para medir la felicidad: u...	<1%
42	Internet	hrcak.srce.hr	<1%
43	Internet	ojs.ciipme-conicet.gov.ar	<1%
44	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
45	Internet	repositorioinstitucional.buap.mx	<1%
46	Internet	revistacientificaesmic.com	<1%
47	Internet	www.researchgate.net	<1%
48	Publicación	Bernal, Camila Páez. "When Women Say "No More": Exploring the Green and Purp...	<1%
49	Publicación	José A. Martínez. "Mala especificación y validación de una escala de conciencia de...	<1%
50	Publicación	Miguel-Ángel Pertegal, Alfredo Oliva, Ángel Hernando. "Evaluating the school ass...	<1%
51	Trabajos entregados	Universidad Del Magdalena on 2017-08-16	<1%
52	Publicación	Valencia Chacon, Yannet. "Funciones ejecutivas, procrastinacion academica y ren...	<1%
53	Internet	accesson.kr	<1%

54	Internet	acme-fresh-market.blogspot.com	<1%
55	Internet	gredos.usal.es	<1%
56	Internet	pisa.ceied.ulusofona.pt	<1%
57	Internet	repositorio.cidecuador.org	<1%
58	Internet	repositorio.ucam.edu	<1%
59	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
60	Internet	revistas.usach.cl	<1%
61	Internet	sedici.unlp.edu.ar	<1%
62	Internet	www.elsevier.es	<1%
63	Internet	www.hipatiapress.com	<1%
64	Internet	www.redalyc.org	<1%

SUMISIÓN

Revista Multidisciplinaria en Estudios de Género

Revista multidisciplinaria de estudios de género

Tasks1

InglesVer sitio

Envíos

Flujo de trabajoPublicación

EnvíoRevisarEdición de textosProducción

Archivos de envío

Q

Buscar

68851-1 Itantalean, PÁGINA DE TÍTULO.docx	28 de febrero de 2026 Otro
68853-1 Itantalean, PLANTILLA MANUSCRITO - Adaptación y validación de una escala de estereotipos de género en universitarios peruanos.docx	28 de febrero de 2026 Manuscrito anónimo
68854-1 Itantalean, APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA.pdf	28 de febrero de 2026 Otro

Descargar todos los archivos

6/3/26, 6:19

Correo: Lizley Janne Tantalean Terrones - Outlook



[GENEROS] Submission Acknowledgement

Desde Multidisciplinary Journal of Gender Studies (Géneros) Editorial Team via Hipatia Press
<noreply@hipatiapress.com>

Fecha Vie 27/02/2026 23:12

Para Lizley Janne Tantalean Terrones <lizley.tantalean@upeu.edu.pe>

LIZLEY JANNE TANTALEAN TERRONES:

Thank you for submitting the manuscript, "Adaptation and validation of a gender stereotyping scale (GSS) in Peruvian university students" to Multidisciplinary Journal of Gender Studies. With the online journal management system that we are using, you will be able to track its progress through the editorial process by logging in to the journal web site:

Submission URL:

<https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/generos/authorDashboard/submission/19766>

Username: ltantalean

If you have any questions, please contact me. Thank you for considering this journal as a venue for your work.

Multidisciplinary Journal of Gender Studies (Géneros) Editorial Team

GÉNEROS - Multidisciplinary Journal of Gender Studies <http://generos.hipatiapress.com>

Adaptación y validación de una escala de estereotipos de género (EEG) en universitarios peruanos

Autores y afiliaciones

Lizley Janne Tantalean-Terrones¹; Jimmy Oscar Callohuanca-Aceituno² y Johan Alexis Ospina-Galindez¹

- 1) *Universidad Peruana Unión*
- 2) *Universidad Nacional Agraria la Molina*

Autor correspondiente: Lizley Janne Tantalean-Terrones

Dirección de contacto: lizley,tantalean@upeu.edu.pe y ltantalean@unfv.edu.pe

Agradecimientos

Programa de segunda especialidad en estadística e investigación de la Universidad Peruana Unión.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación externa y el APC fue financiado por la Universidad Peruana Unión.

Contribuciones de los autores

Conceptualización, L.J.T-T. y J.O.C-A.; metodología, L.J.T-T. y J.A.O-G.; validación, L.J.T-T. y J.A.O-G.; análisis formal, L.J.T-T.; investigación, L.J.T-T. y J.O.C-A.; recursos, L.J.T-T. y J.O.C-A.; curación de datos, L.J.T-T.; redacción—preparación del borrador original, L.J.T-T. y J.O.C-A.; redacción—revisión y edición, L.J.T-T. y J.A.O-G.; visualización, L.J.T-T.; supervisión, L.J.T-T. y J.A.O-G.; administración de proyectos, J.O.C-A.; adquisición de financiación, L.J.T-T., J.O.C-A. y J.A.O-G. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Conflictos de interés

Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

Aprobación ética

La investigación se realizó en un entorno educativo, y aunque involucró a estudiantes universitarios, cuya participación se limitó a responder instrumentos de evaluación psicológica en los que no consignan datos de identificación personal. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes incluidos en el estudio y se cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión, con Resolución N° 2025-CE-EPG-00257 (según la carta de fecha 11 de noviembre de 2025).

Declaración de Disponibilidad de Datos (si procede)

Los datos que respaldan los resultados de este estudio no están disponibles públicamente debido a que contienen información comprometida con otros procesos de investigación.

G É N E R O S

MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF
GENDER STUDIESHipatia Press
www.hipatiapress.com

Revista Multidisciplinar de Estudios de Género

Volumen XX, Número X, Día Mes 2025, Páginas XX-XX

Online Primera publicación: Day Month 2026

© El(los) autor(es) 2026

<http://dx.doi.org/10.17583/generos.1XXXX>

Adaptation and validation of a gender stereotyping scale (GSS) in Peruvian university students

Lizley Janne Tantalean-Terrones¹, Jimmy Oscar Callohuanca Aceituno² & Johan Alexis Ospina-Galindez¹1) *Universidad Peruana Unión*2) *Universidad Nacional Agraria la Molina*

Abstract

Social development conditions have facilitated the emergence and normalization of gender stereotypes, understood as generalized and limiting ideas that persist due to the lack of tools to identify and analyze them in different contexts of interaction. The study aimed to adapt and validate a gender stereotype scale in the university population of Lima, Peru. It is a psychometric and instrumental study with a quantitative, cross-sectional, and explanatory approach, involving 800 university students selected through non-probabilistic sampling. They were evaluated using an adaptation of the gender stereotype survey from the Ministry of Women and Vulnerable Populations and the Rocha-Sánchez and Díaz-Loving scale. The results show two viable factorial solutions: a 23-item (three-dimensional) model and an alternative 19-item (two-dimensional) model. Both models with theoretical consistency and adequate psychometric indicators, including good factorial fit, invariance by sex, convergent validity (internal and external), discriminant validity, and robust reliability coefficients. It is concluded that the scale presents solid psychometric evidence supporting its use in young adult populations to identify gender stereotypes and as a measurement tool in the design of explanatory models and targeted interventions.

Keywords

gender stereotype, university students, psychometric evidence, gender.

To cite this article: Last name, Initial., & Last name, Initial. (2025). Article Title. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, Vol.(I), pp. XX-XX
<http://dx.doi.org/10.17583/generos.1XXXX>

Corresponding author: Name Last Name

Contact address: XXX@XXX

G É N E R O S

MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF
GENDER STUDIESHipatia Press
www.hipatiapress.com

Revista Multidisciplinar de Estudios de Género

Volumen XX, Número X, Mes, Día, 2025, Páginas XX-XX

Publicado en Online First: Día Mes de 2026

© Autor(es) 2026

<http://dx.doi.org/10.17583/generos.1XXXX>

Adaptación y validación de una escala de estereotipos de género (EEG) en universitarios peruanos

Nombre Apellido¹, Nombre Apellido² y Nombre Apellido¹1) *Universidad XX*2) *Universidad XX*

Resumen

Las condiciones del desarrollo social han facilitado la aparición y normalización de estereotipos de género, entendidos como ideas generalizadas y limitantes que persisten debido a la falta de herramientas para identificarlos y analizarlos en los distintos contextos de interacción. El estudio tuvo el objetivo de adaptar y validar una escala de estereotipos de género en población universitaria de Lima-Perú; corresponde a un estudio psicométrico e instrumental, de enfoque cuantitativo, transversal y alcance explicativo, en 800 universitarios seleccionados mediante muestreo no probabilístico; evaluados con la adaptación de la encuesta de estereotipos de género del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables y la escala de Rocha-Sánchez y Díaz-Loving. Los resultados evidencian dos soluciones factoriales viables: un modelo de 23 ítems (tridimensional) y un modelo alternativo de 19 ítems (bidimensional); ambos modelos con consistencia teórica y adecuados indicadores psicométricos, en los que se incluye un buen ajuste factorial, invarianza por sexo, validez convergente (interna y externa), validez discriminante y coeficientes de fiabilidad robustos. Se concluye que la escala presenta evidencias psicométricas sólidas que respaldan su uso en población adulta joven, para identificar estereotipos de género y como herramienta de medición en el diseño de modelos explicativos e intervenciones focalizadas.

Palabras clave

Estereotipo de género, Estudiantes universitarios, Evidencias psicométricas, Género.

Cómo citar este artículo: Apellido, Inicial., y Apellido, Inicial. (2025). Título Artículo. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, Vol.(I.), pp. XX-XX
<http://dx.doi.org/10.17583/generos.1XXXX>

Autor de correspondencia: Nombre Apellidos**Dirección de contacto:** XXX@XXX

L

as creencias estereotipadas son valoraciones rígidas y generalizantes hacia el ámbito privado o social, que afectan el desarrollo individual y comunitario; estas proceden de una necesidad cognitiva básica que impulsa la categorización y el procesamiento simplista de la realidad (Zhang et al., 2023). En este sentido, se estima que el 73% de la población mundial mantiene creencias estereotipadas relacionadas con el género, la etnia o la discapacidad (Organización de las Naciones Unidas – Mujeres [ONU-Mujeres], 2023). Asimismo, el 50% desvaloriza la representatividad política femenina (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2023), incluso la persistencia de expectativas hacia el liderazgo masculino en la ciencia y la tecnología (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2020).

En este sentido el estereotipo de género es una construcción sociocultural que asigna roles, responsabilidades y atributos a las personas según su sexo biológico, considerándolos naturales pese a su origen cultural y aprendido desde etapas tempranas (MIMP, 2018); se constituyen de ideas preconcebidas sobre lo femenino y lo masculino que no reflejan la diversidad y forma de vida de las personas (MIMP, 2017). Tales estereotipos, junto con las creencias sobre la identidad e ideología de género, originan actitudes discriminatorias que profundizan las brechas de desarrollo social, con mayor afectación a las mujeres quienes se ven limitadas en sus aspiraciones y capacidad de desempeño (Moya y Puertas, 2003; Castillo-Mayen y Montes-Berges, 2014).

Estas concepciones también se evidencian en la educación superior, en los juicios diferenciados sobre emprendimientos masculinos y femeninos estudiantes rusos de ciencias administrativas (Tabachnikova & Vinokurova, 2024); en la influencia de estos estereotipos en la elección ocupacional, con perfiles específicos en Turquía (Basfirinci et al., 2019); y su mantenimiento en población masculina de mayor edad; mientras que en mujeres se observa

crecimiento respecto a la sensibilidad de género (Bert et al., 2022). Asimismo, se han reportado estereotipos asociados al desempeño matemático (Malashhonok, 2022) y a los intereses ocupacionales vinculados al juego infantil (Kung, 2022).

En el contexto hispanoamericano, se observan percepciones desproporcionadas hacia las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, con mayor impacto en mujeres y minorías de género (Beroiza-Valenzuela, 2025). Además, de actitudes tradicionales sobre el género (Cubillas et al., 2016), estereotipos laborales y actitudes sexistas moderadas (Troncoso & Mutanori, 2023), estereotipos vinculados a conductas sexuales de riesgo (Gamarra, 2023) y menor competencia laboral en estudiantes con altos niveles de estereotipia (Callohuanca, 2025).

La medición de los estereotipos de género se ha orientado a diversos ámbitos, entre estos la Escala de Estereotipos de Género en el Deporte, con 16 ítems y tres dimensiones: creencias estereotipadas, igualitarias y apertura (Valtorta, 2024). En el ámbito científico, se emplea un cuestionario de ocho preguntas abiertas (Zazueta et al., 2022) y la Escala de Conciencia de Género, con 12 ítems que evalúan comprensión y sensibilidad género-sexo en la práctica clínica, roles y actitudes estereotipadas hacia personas transexuales (Bartual-Figueras et al., 2023).

Asimismo, se han desarrollado otros instrumentos como la Escala de Actitudes de Roles de Género (EARG), con 17 ítems y dos factores actitudinales —trascendentes y estereotipados— (Pérez et al., 2022); una escala validada en población india, con 37 ítems sobre masculinidad, feminidad, transfobia y patriarcado (Arjun & Parameswari, 2020); y la Escala de Interiorización de Estereotipos de Género, con 22 ítems y seis dimensiones: cuerpo, comportamiento social, competencias y capacidades, emociones, expresión afectiva y responsabilidad social (Colás y Villavicencio, 2007).

En el Perú, se presenta el análisis psicométrico de la variable en dos investigaciones relacionadas con literatura gris: la primera sobre rasgos de femineidad y masculinidad (Bejarano, 2022) y la segunda sobre conflictos con el rol de género (Benites, 2015), ambos estudios con bajos índices de ajuste factorial; y el uso de la Encuesta de Estereotipos de Género en la Gestión Institucional (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables [MIMP], 2018), que, pese a su adaptación y uso reciente (Callohuanca, 2025), carece de evidencias psicométricas robustas que respalden un modelo explicativo de la variable.

El presente estudio pretende la adaptación y análisis de las evidencias psicométricas de la Encuesta de Estereotipos de Género en la Gestión Institucional (MIMP, 2018), en población adulta joven, con acceso a la educación superior, a partir de la evaluación del instrumento respecto a su validez de contenido, de constructo y de criterio; su fiabilidad e la invarianza de la medición según sexo y rango de edad. A fin de contar con un instrumento válido y confiable que permita la medición de la variable en mención, para el desarrollo de investigaciones que profundicen su naturaleza y predictibilidad en respecto a otras variables de interés población universitaria y la evaluación de la efectividad en las intervenciones que las instituciones educativas implementan en tono al tema; y en este sentido contribuir a la reducción de las brechas de género y la reducción de las desigualdades en diferentes ámbitos de desarrollo del individuo, hacia el ansiado logro del bienestar individual y colectivo, según la orientación de los objetivos de desarrollo sostenible 3, 5 y 10 (United Nations, 2015).

Metodología

La investigación pertenece al grupo de estudios instrumentales, con la adaptación de un instrumento y la evaluación de sus propiedades psicométricas (Montero y León, 2002; Ato et al, 2013); según el enfoque cuantitativo y de corte transversal, con datos cuantificables que se analizan en un determinado espacio y tiempo.

Participantes

El estudio incluyó a 800 estudiantes mediante la técnica bola de nieve, en el marco del muestreo no probabilístico por conveniencia; la cantidad de estudiantes se estipuló en consideración a un mínimo de 385 unidades de estudio, según el cálculo de muestra para poblaciones infinitas cuando $N > 10000$. El principal criterio de inclusión fue contar con matrícula vigente en el año 2025 (sin distinción de sexo, carrera profesional o año de estudios).

En cuanto al sexo, el 61,1 % de los participantes fueron mujeres ($n = 483$) y el 38,9 % hombres ($n = 317$). La edad osciló entre 18 y 27 años ($M = 22,97$; $DE = 2,27$), con una distribución de aproximación normal, caracterizada por una ligera asimetría positiva (0,13) y curtosis negativa (-0,80). Respecto al año académico, el 18,5 % cursaba el primer año ($n = 148$), el 16,8 % el segundo ($n = 134$), el 34,6 % el tercero ($n = 277$), el 23,6 % el cuarto ($n = 189$) y el 6,5 % el quinto ($n = 52$). En relación con el área de formación profesional, el 35,6 % pertenecía a ciencias de la salud ($n = 285$), el 44,6 % a gestión empresarial ($n = 357$) y el 19,8 % a carreras de ingeniería ($n = 158$).

Herramientas

La recolección de datos se realizó por medio de un formulario virtual del entorno Google, en el que se presentó la información del estudio, la encuesta sociodemográfica, los instrumentos de evaluación (con número de ítems); en la primera sección del formulario se solicita consentimiento en caso este de acuerdo con desarrollar de la evaluación. Posterior a este paso el participante tiene acceso a los instrumentos que se consigna a continuación:

Encuesta sociodemográfica

Presenta 5 preguntas relacionadas a la edad, el género, la universidad de origen, carrera profesional, ocupación.

Escala de Estereotipos de Género

Es una versión adaptada de la Encuesta de estereotipos de género en la gestión institucional interna del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP, 2018). El instrumento original está compuesto por 48 reactivos distribuidos en cinco secciones: estereotipos en el

2
22
55
ámbito privado y social, percepción de la violencia de género, estereotipos en el ámbito laboral, identificación de situaciones o actitudes de hostigamiento sexual en el trabajo, y conocimientos o posición sobre conceptos de género.

La primera adaptación del instrumento se conforma de 33 reactivos agrupados en tres dimensiones: estereotipos de género en el ámbito privado y social (EG_PS) con 16 ítems, estereotipos de género en el ámbito laboral (EG_AL) con 10 ítems, y desconocimiento y posición sobre el concepto de género (EG_DG) con 7 ítems. Durante el proceso de adaptación, se retiraron las secciones que presentaban inconsistencias con el concepto de estereotipo de género y se corrigieron errores de redacción en los ítems. Esta versión fue sometida a juicio de expertos y demostró una fiabilidad general de $\alpha = 0,96$ (Callohuanca, 2025).

El presente estudio desarrolla un nuevo proceso de adaptación debido a que el instrumento no cuenta con evidencias psicométricas publicadas, fuera de lo identificado en la literatura gris; motivo por lo cual se realizó una revisión de la versión de 33 ítems (Callohuanca, 2025), en referencia a la redacción de los ítems, sus indicadores representativos y su correspondencia al constructo; en este proceso se retiraron de 07 reactivos asociados a la variable homofobia, por ser incoherentes a la conceptualización de género. Producto de este proceso resultó una escala de 26 ítems, evaluada por 7 expertos (4 especialistas en psicometría y 3 profesionales que intervienen según el enfoque de género). Los resultados de este proceso indican un coeficiente de validez de contenido CVC = 0,903 para la escala general; CVC = 0,906 para EG_PS; CVC = 0,926 para EG_AL y CVC = 0,875 para EG_DG.

59
Con los resultados de validez de contenido, se realizó un grupo focal con 15 usuarios potenciales que facilitaron valiosas opiniones para el ajuste de redacción en tres ítems; esta versión mejorada del instrumento se aplicó a 200 estudiantes universitarios (para los análisis ítem test y de fiabilidad). En este proceso, 23 ítems lograron una correlación total corregida $> 0,459$ e identificaron tres ítems que no aportan al constructo, los cuales fueron eliminados luego de una nueva revisión de su sentido y redacción. En un nuevo análisis con 23 ítems, se identifica una correlación total corregida $> 0,399$ para la escala total; $> 0,516$ para EG_PS; $> 0,692$ para EG_AL y $> 0,617$ para EG_DG. Respecto a los valores de fiabilidad, estos presentan valores omega y alfa $> 0,9$ en la escala general y las dimensiones EG_PS y EG_AL; pero la dimensión EG_DG no supera el valor mínimo aceptable α y $\omega < 0,68$.

Escala de estereotipos de género (Rocha-Sánchez y Díaz-Loving, 2005)

Instrumento que consta de 31 ítems de escala Likert, distribuidos en 4 dimensiones que se asocian a la visión estereotipada de hombres y mujeres en el ámbito familiar [11 ítems], el contexto social [7 ítems], el ámbito hogareño [7 ítems] e interpersonal [6 ítems], cuyos reactivos poseen una carga factorial superior a .409; asimismo una fiabilidad $\alpha = 0,93$ para la escala general y según dimensión $\alpha > 0,75$. Se ha considerado esta escala en su forma original debido a que es específica cuando enfoca los estereotipos más resaltantes en función a los hombres y mujeres.

50
Para efectos del presente estudio se actualizaron los criterios básicos de validez y fiabilidad de la escala; en este sentido el instrumento presenta una correlación total corregida $\geq 0,432$ para los ítems de la escala total; $\geq 0,749$ para estereotipos en el ámbito familiar (EAF); $\geq 0,592$

para estereotipos en contexto social (ECS); $\geq 0,765$ para estereotipos en el ámbito hogareño (EAH); $\geq 0,648$ para estereotipos en el ámbito interpersonal. Respecto a los valores de fiabilidad, la escala posee puntajes alfa y omega $\geq 0,961$ en la escala general; en la dimensión EAF, alfa y omega $\geq 0,912$; en la dimensión ECS, alfa y omega $\geq 0,890$; en la dimensión EAH, alfa y omega $= 0,930$ y en la dimensión EAI, alfa y omega $\geq 0,843$.

Procedimiento

El proceso preparatorio de la escala que sustentó el presente estudio implicó la revisión de los ítems de la primera adaptación, su sometimiento a evaluación por juicio de expertos en los aspectos de relevancia, pertinencia y claridad, para su posterior presentación a un grupo focal; con el instrumento resultante se procedió a la recolección de datos mediante un formulario en línea, que facilitó la extracción de información para la ejecución de los análisis estadísticos correspondientes.

El instrumento se aplicó a 800 estudiantes, de los cuales se extrajo una muestra aleatoria de 200 observaciones, con el propósito de obtener indicadores preliminares de validez y fiabilidad (según se explica en el apartado correspondiente a la descripción del instrumento EEG).

Se realizó una posterior subdivisión aleatoria de dos grupos de 400 estudiantes cada uno, asignados a los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio; asimismo, para el proceso de validez de criterio convergente y discriminante, los análisis se realizaron en base a 462 observaciones (que implican respuesta a las dos escalas propuestas). Finalmente, la evaluación de la invarianza de la medición y la fiabilidad se efectuaron con la totalidad de participantes.

Análisis de datos

En función a los objetivos del estudio se realizó el análisis de las propiedades psicométricas de la escala de estereotipos de género, mediante la evaluación de validez de constructo ante la pertinencia de el análisis factorial exploratorio (AFE), con la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Elkin (KMO) > 0.8 y la prueba de esfericidad de Bartlett con $p < 0,05$; hacia la determinación de una estructura con cargas factoriales $\lambda > 0.5$.

Debido a que la escala se compone por ítems que representan una variable ordinal, se considera el análisis factorial confirmatorio (AFC) con el estimador de Mínimos Cuadrados Ponderados Ajustado por Media y Varianza (WLSMV), ya que no requiere una distribución específica y favorece el análisis de escalas tipo Likert (Muthen & Muthen, 2017); la evaluación del ajuste del modelo se evaluará con el índice de ajuste comparativo, CFI $> 0,9$, el error cuadrático medio de aproximación, RMSEA < 0.08 y el residuo cuadrático medio estandarizado, SRMR < 0.08 (Bentler, 1990, MacCallum et al., 1996, Browne & Cudeck, 1992).

Para el análisis de invarianza de medida se evaluaron los niveles restrictivos: configural, métrica, escalar y estricta, con el análisis de los valores alcanzados sobre los estándares de $\Delta CFI < .010$, $\Delta RMSEA < .015$ y $\Delta SRMR < .005$ (Chen, 2007). Para el análisis de criterio convergente externo, se analizó la correlación rho de Sperman entre la escala de estereotipos de género y la escala de estereotipos de género de Rocha-Sánchez y Díaz-Loving (2005); se

incluyó el indicador de varianza media extraída (AVE) para la validez convergente interna y el cálculo de la relación Heterorazgo-Monorazgo (HTMT) para la validez discriminante interna. Por último, para el análisis de fiabilidad, se consideró el método de consistencia interna con los coeficientes omega (ω), alfa (α) y de confiabilidad compuesta (CR). Los análisis se desarrollaron con el programa R versión 4.5.1, con la librería Lavaan en su versión 0.6-13 (Rosseel, 2012), el programa JASP en la versión 0.19.3 y el programa SPSS 29.

Aspectos Éticos

Con el propósito de garantizar la fiabilidad de los datos y el respeto a la información de los participantes, se obtuvo el consentimiento informado previo a su inclusión en el estudio, el cual consistió en la aplicación de un formulario en línea que recopiló datos sociodemográficos básicos y dos escalas de medición; asimismo, la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión, con Resolución N° 2025-CE-EPG-00257 (según la carta de fecha 11 de noviembre de 2025), y los autores declaran no presentar conflictos de interés.

Resultados

Evaluación preliminar de la estructura factorial

A continuación, se presenta el análisis de los datos mediante la matriz de correlaciones policóricas, en la que se identifica predominancia de correlaciones positivas entre 0.23 y 0.85, lo que refleja consistencia interna de la escala; esto posibilita el agrupamiento de los factores de una misma dimensión. También, se observan fuertes correlaciones entre ítems del mismo grupo, como en los ítems L13, L14, L15 y L16; los 12 ítems de la dimensión PS, en los que se incluyeron también los ítems L13 y L19, aun cuando también presentan correlaciones altas o moderadas con su dimensión de origen. En este sentido, los ítems D20 y D23 toman distancia de los 12 ítems de la dimensión PS; ver Figura 1.

Asimismo, en este estudio se utilizó análisis paralelo y gráfico de sedimentación para determinar el número de factores, ante el empleo de una rotación oblicua y matriz policórica. Este análisis se realizó para la escala propuesta con 23 ítems y tres dimensiones, cuyos reflejan la retención de tres factores, debido a que un cuarto factor no aportaría una varianza significativa, ver Figura 2.

Figura 1.

Matriz de correlaciones policóricas para la escala de 23 reactivos

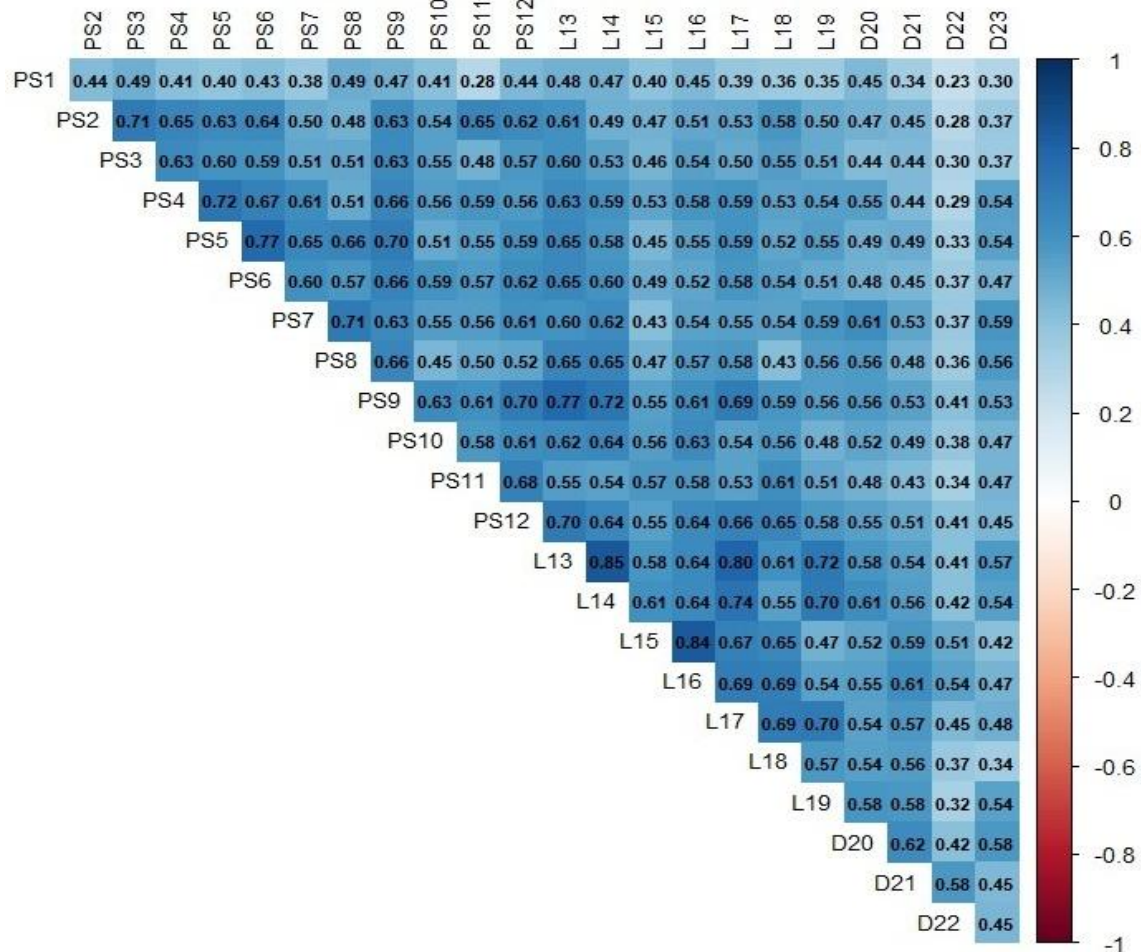
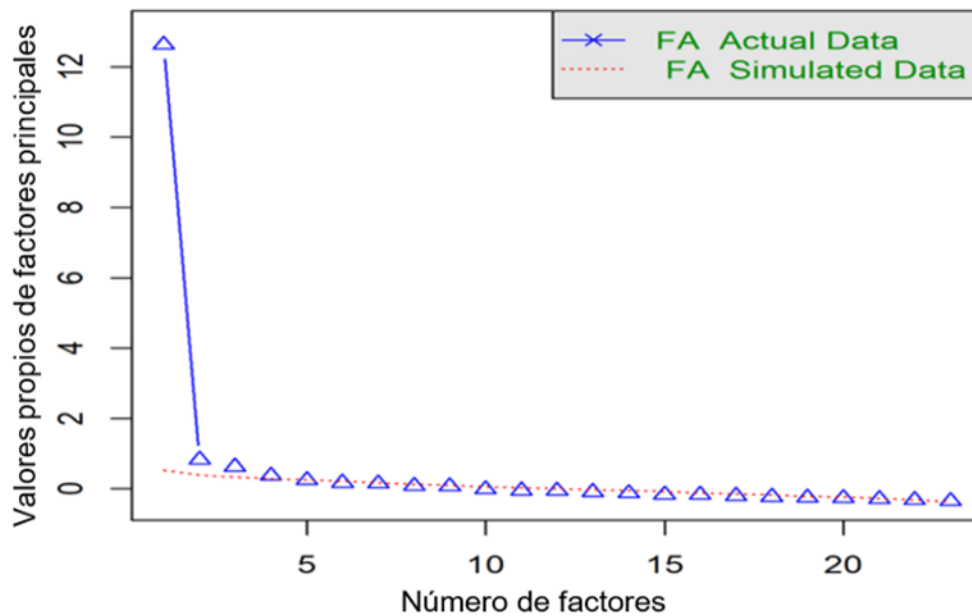


Figura 2.

Gráficos de sedimentación del análisis paralelo para la escala de 23 reactivos



Se valoran los indicadores pertinentes en la versión de 23 ítems (3 dimensiones), a sugerencia del análisis paralelo, y la de 19 ítems (2 dimensiones), debido a la baja fiabilidad que presentó el tercer factor en el análisis piloto reportado en la descripción del instrumento. Los hallazgos indican un coeficiente de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin excelente para ambos casos; también, la prueba de esfericidad de Bartlett indica que las dos versiones son adecuadas para el AFE, coeficientes alfa con muy alta fiabilidad y coeficientes omega con excelente consistencia. Cabe indicar que la escala de 19 ítems presenta indicadores robustos, al igual que la escala de 23 ítems, lo que hace probable que la tercera dimensión no tenga un aporte muy significativo.

Tabla 1.

Adecuación de KMO, esfericidad de Bartlett y fiabilidad en 23 y 19 reactivos (n = 400)

Estadístico	Cantidad de reactivos	
	23	19
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,940	,940
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	7879,126
	gl	6713,657
	Sig.	171
Fiabilidad	Alfa de Cronbach	,949
	Omega de McDonald	,946

Nota. χ^2 corresponde a la prueba de esfericidad de Bartlett.

Análisis factorial exploratorio

Se aplicó análisis con extracción por ejes principales y rotación oblicua para la escala en su versión de 23 y 19 ítems (conforme a las propuestas de tres y dos dimensiones), que favoreció a una estructura de dos factores en ambos casos. Para la propuesta de 23 ítems, todos los reactivos del área privada-social y tres reactivos pertenecientes al área laboral se agruparon en el primer factor; asimismo, cinco reactivos del área laboral y tres vinculados al

desconocimiento se vincularon al segundo factor, con la exclusión del ítem 23 (con carga factorial inferior a 0,4). En la propuesta de 19 ítems, se mantuvo la misma configuración de la estructura factorial, sin considerar el área de desconocimiento; en este sentido, se observa que la varianza común posee mayor poder explicativo en la versión de 19 ítems. También se observó, que en ambos casos el ítem 14 mostró carga cruzada, lo que sugiere una posible ambigüedad estructural que requiere de revisión. Ver Tabla 2.

Tabla 2

Cargas factoriales del AFE - Extracción por ejes principales y rotación oblicua (23 y 19 reactivos)

Reactivos (R)	Componentes (23 R)			Reactivos	Componentes (19 R)		
	1	2	h^2		1	2	h^2
PS1	0.435		0.296	PS1	0.429		0.296
PS2	0.829		0.601	PS2	0.751		0.587
PS3	0.759		0.555	PS3	0.716		0.555
PS4	0.823		0.651	PS4	0.767		0.633
PS5	0.933		0.708	PS5	0.970		0.729
PS6	0.865		0.665	PS6	0.873		0.676
PS7	0.647		0.586	PS7	0.729		0.581
PS8	0.603		0.548	PS8	0.673		0.546
PS9	0.719		0.721	PS9	0.722		0.725
PS10	0.446		0.534	PS10	0.422		0.537
PS11	0.532		0.519	PS11	0.466		0.526
PS12	0.537		0.635	PS12	0.503		0.646
L13	0.580		0.739	L13	0.558		0.746
L14	0.433	0.453	0.686	L14	0.447	0.440	0.683
L15		0.866	0.684	L15		0.917	0.726
L16		0.821	0.754	L16		0.845	0.777
L17		0.580	0.688	L17		0.623	0.713
L18		0.520	0.575	L18		0.602	0.612
L19	0.421		0.547	L19	0.444		0.530
D20		0.473	0.527				
D21		0.719	0.563				
D22		0.707	0.385				
D23		< 0.4	0.409				
Varianza común explicada	6.965	4.193		Varianza común explicada	6.549	3.196	
Proporción de la varianza	0.303	0.182		Proporción de la varianza	0.345	0.168	
Varianza acumulada	0.303	0.485		Varianza acumulada	0.345	0.513	

Nota. h^2 corresponde a las communalidades.

Modelos e índices de ajuste

A partir de la agrupación de factores sugerida por el AFE para las estructuras de 23 y 19 reactivos, se llevó a cabo un análisis detallado de la formulación y coherencia conceptual de los ítems; en este sentido, se evidenció que los ítems de la dimensión desconocimiento no son

compatibles con los estereotipos del ámbito laboral. Además, los ítems L13 (“El equipo de trabajo debe estar liderado por un hombre”) y L19 (“Una mujer embarazada con contrato laboral genera pérdidas económicas a la empresa”) se ajustan al ámbito laboral, sin aportar elementos propios de estereotipos personales o sociales. Por su parte, el ítem 14 (“Es mejor contratar a un hombre porque mantiene su disponibilidad laboral, incluso con carga familiar”) presenta mayor afinidad con los estereotipos laborales, aunque el AFE señala cierta ambigüedad. En conjunto, estos hallazgos respaldan mantener la estructura propuesta en la formulación inicial (véase Tabla 3).

Tabla 3

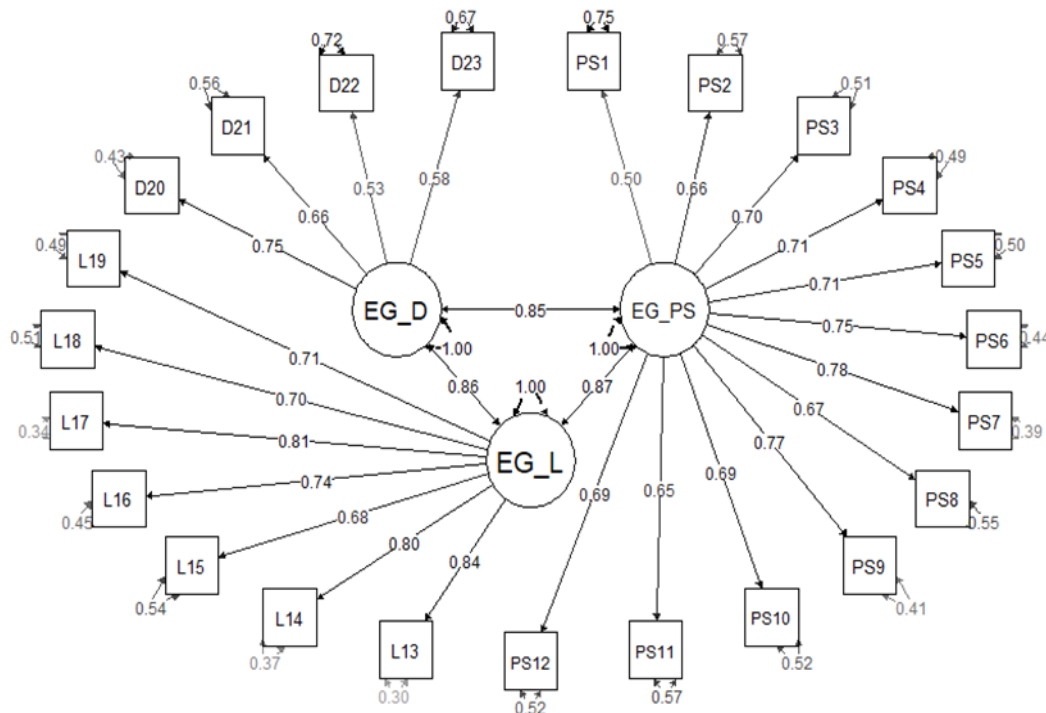
Dimensiones, según extracción de ejes principales y revisión de ítems (23 y 19 reactivos)

	# ítems	Factores	Reactivos													
AFE	23	I	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10	PS11	PS12	L13	L19
		II	L14	L15	L16	L17	L18	D20	D21	D22						
	19	I	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10	PS11	PS12	L13	L14
		II	L15	L16	L17	L18										
	# ítems	Factores	Reactivos													
Revision	23	I	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10	PS11	PS12		
		II	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19							
		III	D20	D21	D22	D23										
	19	I	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	PS6	PS7	PS8	PS9	PS10	PS11	PS12		
		II	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19							

En función de la evaluación del modelo de 23 reactivos, se observan cargas factoriales de 0,50 a 0,78 para la dimensión de estereotipos de género privado y social. También hay cargas de 0,68 a 0,84 para la dimensión de estereotipos de género laboral; además, hay cargas de 0,53 a 0,75 para el factor desconocimiento; asimismo, las relaciones entre factores son de 0,85 a 0,87, ver Figura 3.

Figura 3

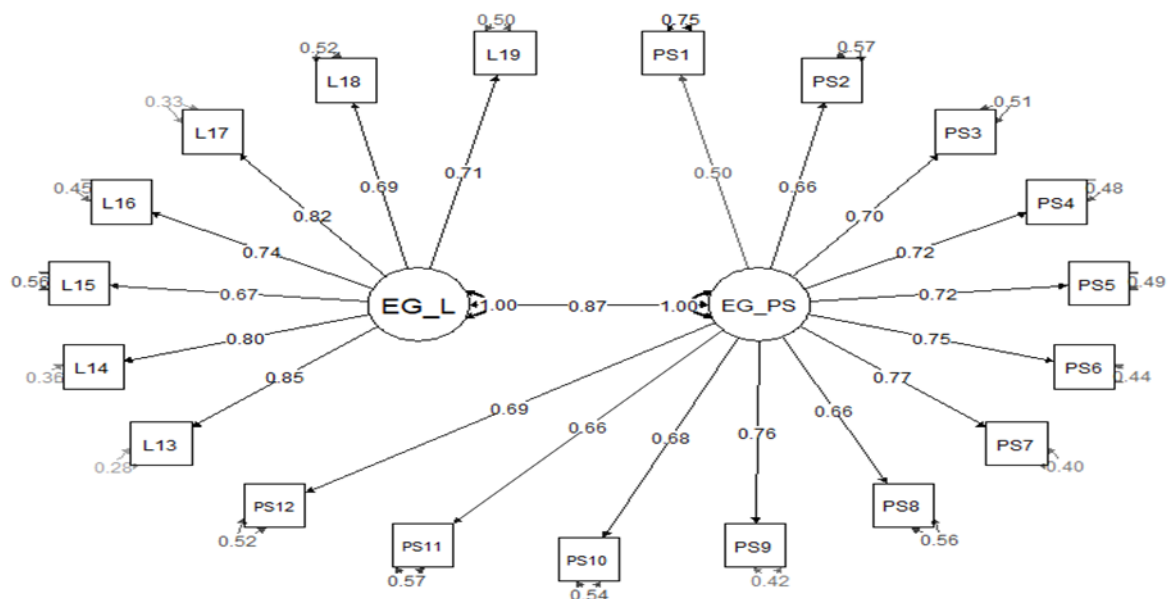
Modelo de tres factores en 23 reactivos



Respecto a la evaluación del modelo de 19 reactivos, se identifican cargas factoriales de 0,50 a 0,77 para la dimensión de estereotipos de género privado y social. También hay cargas de 0,67 a 0,85 para la dimensión de estereotipos de género laboral; además, la relación entre las dos dimensiones es de 0,87, ver Figura 4.

Figura 4

Modelo de dos factores en 19 reactivos



En este sentido, de los valores de Chi Cuadrado en los modelos propuestos de 23 y 19 reactivos, presentan una diferencia significativa entre la matriz observada y la matriz teórica,

pero debido a que este valor es sensible al tamaño muestral, se corrobora la calidad de los modelos según las medidas de ajuste incremental, de ajuste absoluto y de parsimonia. En este sentido, ambos modelos denotan valores que, para un ajuste global excelente, con CFI y TLI > 0.966; un CMIN/df < 1.356; RAMSEA < 0,03; SRMR < 0,053; y PNFI > 0.865. Desde una mirada psicométrica, los dos modelos son adecuados para la estructura factorial de la escala, ver Tabla 4.

Tabla 4

Índices de ajuste global de los modelos de la escala de estereotipos de género (n= 400)

Modelo	X ²	df	p	CMIN/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	PNFI
3 Dimensiones (23 reactivos)	6132,792	227	0,019	1.205	0.997	0.997	0.023	0.053	0.884
2 Dimensiones (19 reactivos)	273.480	150	0,002	1.356	0.996	0.996	0.030	0.054	0.865

*p < 0,05.

Invarianza según sexo

El análisis de invarianza para los modelos de 23 y 19 reactivos, en el contraste métrico y configural, presentan valores Δ CFI, que exceden el criterio recomendado (Δ CFI < 0.010), mientras que Δ RMSEA y Δ SRMR denotan valores adecuados (que permite la aceptación de la invarianza métrica aproximada); asimismo, los criterios de medida para invarianza escalar y estricta denotan un el cumplimiento de los estándares establecidos. Lo antes expuesto implica, que las dos versiones de la escala permiten la comparación de medias latentes entre hombres y mujeres, ver Tabla 5.

Tabla 5

Invarianza de la medición de las escalas de 23 y 19 reactivos según sexo (n=800)

Modelo	Invarianza	χ^2 (df)	CFI	RMSEA	SRMR	Δ CFI	Δ RMSEA	Δ SRMR
3 Dimensiones (23)	Configural	1817.675 (454)	0.948	0.087	0.062	-	-	-
	Métrica	1406.311 (474)	0.964	0.070	0.064	0.016	-0.017	0.002
	Escalar	1877.302 (540)	0.949	0.079	0.062	-0.015	0.009	-0.002
	Estricta	1877.302 (540)	0.949	0.079	0.062	0	0	0
2 Dimensiones (19)	Configural	1508.962(302)	0.948	0.100	0.063	-	-	-
	Métrica	1138.072(319)	0.965	0.080	0.064	0.017	-0.02	0.001
	Escalar	1580.475(374)	0.948	0.090	0.063	-0.017	0.01	-0.001
	Estricta	1580.475(374)	0.948	0.090	0.063	0	0	0

Nota. χ^2 (df) = Chi-square and degrees of freedom, CFI = Comparative Fit Index, RAMSEA = Root Mean Square Error of Approximation, SRMR = Standardized Root Mean-Square, Δ CFI = CFI Delta, Δ RMSEA = RAMSEA Delta, Δ SRMR = SRMR Delta

Validez convergente y discriminante

A continuación, se refleja los análisis de validez convergente (externa e interna) y discriminante (interna); en primera instancia se presentan correlaciones en el rango de 0.413 a

0,723; siendo las correlaciones más bajas las que se establecen entre los estereotipos por desconocimiento y las dimensiones social e interpersonal, de la prueba de Rocha-Sánchez y Díaz-Loving (EEG-RD) y la más alta la que se establece entre las escalas como constructo general; asimismo los tres factores presentan puntuaciones AVE y HTMT dentro de los límites esperados y aceptables. En conclusión, los hallazgos reflejan correlaciones aceptables y, en su mayoría, entre los niveles moderado a alto, que implica evidencia de validez convergente – externa (Cohen, 1988); incluso validez convergente y discriminante (interna), ver Tabla 6.

Tabla 6

Validez convergente y discriminante de la EEG (23 y 19 reactivos) n = 365

Mediciones	Familiar	Social	Hogareño	Interpersonal	EEG-RD	AVE	Heterotrait-monotrait ratio		
							Factor 1	Factor 2	Factor 3
E. Privado - Social	0.648	0.599	0.672	0.546	0.695	0.591	1.000		
E. Laboral	0.670	0.582	0.619	0.535	0.683	0.687	0.888	1.000	
E. Desconocimiento	0.561	0.479	0.522	0.413	0.565	0.522	0.822	0.849	1.000
EEG Total	0.694	0.614	0.677	0.561	0.723				
E. Privado - Social						0.590	1.000		
E. Laboral						0.686	0.888	1.00	

Fiabilidad

Finalmente, se reportan los coeficientes de fiabilidad con valores alfa de Cronbach, omega de McDonald y confiabilidad compuesta en el rango de 0.741 a 0.968 para las dimensiones de la escala, y una consistencia general de 0.949 a 0.979 (IC del 95 % = 0,942 - 0,957), ver Tabla 7.

Tabla 7

Fiabilidad de la escala de estereotipos de género

Coeficiente	E. Privado - Social	E. Laboral	E. Desconocimiento	EEG Total
α de Cronbach	0.915	0.901	0.741	0.949
ω de McDonald	0.949	0.942	0.768	0.977
Fiabilidad Compuesta	0.949	0.942	0.968	0.979

Discusión

El presente estudio planteó un proceso de adaptación y análisis de las evidencias psicométricas de una escala de estereotipos de género de contexto institucional, con fines de uso futuro en población adulta joven adscrita a la educación superior. En este proceso se llevaron a cabo las acciones pertinentes para que el instrumento (adaptado) alcance adecuada validez de contenido, para su posterior evaluación de validez de constructo, la comparación de grupos según sexo (invarianza factorial) y el análisis de fiabilidad.

La escala de estereotipos de género propuesta proviene de la Encuesta de estereotipos de género en la gestión institucional, con 5 dimensiones y 48 ítems (MIMP, 2018), se adaptó para una tesis de licenciatura, en la que se propuso la constitución de tres dimensiones con un total 33 ítems (Callohuanca, 2025); con estos antecedentes se realizó una revisión exhaustiva de los

cambios propuestos y se planteó la eliminación de ítems que no contribuyen semánticamente al constructo, en la que se plantea una versión de 26 ítems; esta práctica es coherente con los procesos analíticos racionales que respaldan la adaptación de instrumentos (Elosua et al., 2014; Muñiz et al., 2013).

El procedimiento preparatorio incluyó la evaluación de los 26 ítems mediante juicio de expertos, quienes otorgaron calificaciones cuantitativas de “bueno” a “excelente” y realizaron observaciones cualitativas que permitieron optimizar la redacción de los ítems (Maldonado-Suárez & Santoyo-Telles, 2024). Posteriormente, la escala fue sometida a un grupo focal, cuyas apreciaciones respaldaron su aplicabilidad en población universitaria. La versión final fue sometida a análisis ítem-test para evaluar la contribución de cada ítem a la escala y a sus dimensiones; los resultados sugirieron la eliminación de tres ítems debido a sus bajos valores y dirección inversa (Zijlmans et al., 2019).

Para el AFE se identificó una estructura de dos factores, lo que llevó a reconsiderar la permanencia de la dimensión «desconocimiento» (compuesta por cuatro ítems y con baja fiabilidad preliminar); por ello, se evaluó la estructura factorial del instrumento en dos versiones: una que incluye y otra que excluye dicha dimensión. Los resultados indican un porcentaje de varianza acumulada de 48.5 y 51.3 (aceptables en ciencias sociales), siempre que exista coherencia y cargas factoriales adecuadas (Hair et al., 2019; Fabrigar & Wegener, 2011). Ambas versiones cumplen con estos criterios y presentan alta fiabilidad general, lo que respalda la validez de la estructura factorial.

En relación con lo antes mencionado, los ítems de la dimensión «privada-social» (PS1 a PS12) se mantuvieron en un único factor, al que también se integraron los ítems L13 y L19, mientras que el ítem L14 presentó cargas cruzadas en ambos factores. El ítem D23 fue descartado por no alcanzar la carga mínima de 0.40 y, aunque los ítems restantes del segundo factor mostraron coherencia estadística, su contenido resulta semánticamente heterogéneo. Al repetir el análisis excluyendo los ítems D20 a D24 se obtuvo el mismo patrón de comportamiento. Ante este contexto, se decide mantener las dimensiones propuestas en consideración a la prevalencia de la interpretación teórica y de contenido de los ítems, frente a los criterios estadísticos (DeVellis & Thorpe, 2021; Kline, 2016).

El AFC respalda tanto el modelo tridimensional de 23 ítems como el bidimensional de 19 ítems, por su alta correlación entre factores, sus cargas factoriales superiores a 0.50 e índices de ajuste global satisfactorios; en coherencia con la literatura especializada (CFI y $TLI \geq .966$; $RMSEA \leq .030$; $SRMR \leq .053$; $PNFI \geq 0.50$; y $CMIN/df \leq 1.356$), sin considerar el valor de χ^2 debido a su marcada sensibilidad al tamaño muestral (Hu & Bentler, 1999; Browne & Cudeck, 1993; Marsh et al., 2004; Kline, 2016; Hair et al., 2019). Ambos modelos son sólidos: el de 19 ítems simplifica la medición sin perder calidad factorial, mientras que el de 23 ítems añade una dimensión adicional en la interpretación del constructo.

En referencia a la invarianza de medición según sexo, el modelo métrico presentó un ΔCFI ligeramente superior al punto de corte recomendado (con mejora considerable para los modelos escalar y estricto); por su parte, los puntajes $\Delta RMSEA$ y $\Delta SRMR$ fueron adecuados en todos los niveles de evaluación (Chen, 2007). Dado que el CFI es sensible al tamaño muestral y a la complejidad factorial (Putnick & Bornstein, 2016). Se aceptó la invarianza métrica aproximada, en consideración a la estabilidad de evidencia global del ajuste; esta decisión es

coherente con recomendaciones que proponen evaluar la invarianza mediante el análisis general de los índices (Millsap, 2011).

La escala evidencia validez convergente externa con la EEG-RD (Rocha-Sánchez y Díaz-Loving, 2005) con correlaciones moderadas a altas que no reflejan redundancia entre los componentes de contraste (Kline, 2016). También muestra validez convergente interna, dado que cada dimensión explica al menos el 52% de la varianza de sus indicadores (Fornell y Larcker, 1981); así como una validez discriminante adecuada, incluso con valores entre 0.85 y 0.90, rango aceptable en constructos sociales y modelos con factores correlacionados (Henseler et al., 2015).

Finalmente, la escala presenta buenos indicadores de fiabilidad con coeficientes excelentes superiores a 0.90 para el instrumento en general como para las dimensiones «Privado - Social» y «Laboral»; solo en el caso de la dimensión «desconocimiento» los valores son superiores a 0.74 considerados aceptables. Estos rangos se sustentan en los umbrales propuestos para la consistencia interna y, aun cuando el instrumento presente coeficientes con menor número de ítems o contenido heterogéneo, no comprometen la validez o utilidad de las escalas (Kline, 2016; Tavakol & Dennick, 2011).

Conclusiones, implicancias y limitaciones

En conclusión, la escala cuenta con evidencias psicométricas que implican su uso en población adulta joven, debido a que alcanza los criterios adecuados en cuanto a su contenido; asimismo, el análisis factorial exploratorio indica que los factores se discriminan según su planteamiento en la mayoría de sus indicadores; los modelos de tres y dos dimensiones contrastadas denotan indicadores de ajuste factorial satisfactorios. La escala también presenta invarianza de la medición según sexo (importante dada la naturaleza de la variable); adecuados valores asociados a la validez convergente (externa), de validez convergente interna respecto al cálculo de la varianza media extraída por dimensión y aceptables puntajes de validez discriminante; sin dejar de lado los coeficientes de fiabilidad aceptables y excelentes. Cabe indicar que, si bien en algunos aspectos los valores son bajos o superan los umbrales permitidos es importante considerar que estas condiciones que se presentan cuando se trata de escalas o instrumentos en ciencias sociales y en el caso de que los componentes de medición se correlacionen, como es común en variables asociadas al comportamiento humano.

Las implicancias del estudio son amplias y se adaptan a diversos intereses de investigación, y que la evidencia obtenida permite extender los análisis psicométricos a distintos contextos educativos, laborales, comunitarios y transculturales; esto último para evaluar posibles variaciones en la validez y fiabilidad según las características socioculturales. Asimismo, abre líneas para estudios descriptivos, comparativos y correlacionales orientados a comprender el comportamiento humano y desarrollar modelos explicativos que integren los estereotipos de género con variables sociodemográficas y factores psicológicos. Este conjunto de posibilidades resulta fundamental para reconocer y visibilizar los estereotipos, a fin de diseñar campañas e intervenciones, desde la educación básica hasta la superior. Además, posibilita evaluar la efectividad de estos procesos en la promoción de cambios sociales.

Las limitaciones del estudio se relacionan con la dificultad de acceder a una muestra probabilística y con el uso de formularios en línea. Si bien esta modalidad facilita la recolección

de datos, también puede generar sesgos, en participantes que presentan dudas sobre el significado de los ítems y no cuentan con la posibilidad de realizar consultas oportunas.

Referencias

- Ato, M., López, J., Benavente, A. (2013). En sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bartual-Figueras, M. T., Donoso-Vázquez, T., Sierra-Martínez, F. J., & Turmo Garuz, J. (2023). Validación de una escala de conciencia de género en el alumnado de ciencias de la salud. *Gaceta Sanitaria*, 37, 102304. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2023.102304>
- Basfirinci C., Cilingir Uk Z., Karaoglu S. & Onbas K. (2019). Implicit occupational gender stereotypes: A research among Turkish university students. *Gender in Management*, 34(2), 157–184. <https://doi.org/10.1108/GM-07-2018-0084>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Beroíza-Valenzuela, F. (2025). Implicit gender stereotypes in STEM: measuring cognitive bias and group differences through reaction times. *International Journal of STEM Education*, 12(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s40594-025-00541-7>
- Bert F., Boietti E., Rousset S., Pompili E., Tibaldeo E.F., Gea M., Scaioli G., Siliquini R. (2022). Gender sensitivity and stereotypes in medical university students: An Italian cross-sectional study. *PLoS ONE*, 17(1), e0262324. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262324>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21, 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp,136-162). Sage.
- Callohuanca, J. (2025). *Estereotipos de género y competencias laborales en estudiantes de ingeniería en gestión empresarial de una universidad pública, Lima-2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/42913>
- Castillo-Mayén, R., & Montes-Berges, B. (2014). Análisis de los estereotipos de género actuales. *Anales de Psicología*, 30(3), 1044-1060. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.138981>
- Cólas, P., & Villavicencio, P. (2007). La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. *Revista de investigación educativa*, 25(1), 35-38. <https://revistas.um.es/rie/article/view/96421>
- Cubillas Rodríguez, M. J., Abril Valdez, E., Domínguez Ibáñez, S. E., Román Pérez, R., Hernández Montaña, A., & Zapata Salazar, J. (2016). Creencias sobre estereotipos de género de jóvenes universitarios del norte de México. *Diversitas: perspectivas en Psicología*, 12(2), 217-230. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2016.0002.04>

- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indices to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling. Multidisciplinary Journal*, 14, 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- DeVellis, R.F. and Thorpe, C.T. (2021). *Scale Development: Theory and Applications*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Elosua, P., Mujika, J., Almeida, L., y Hermosilla, D. (2014). Procedimientos analítico-razonales en la adaptación de tests. Adaptación al español de la batería de pruebas de razonamiento. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 46(2), 117-126. [https://doi.org/10.1016/S0120-0534\(14\)70015-9](https://doi.org/10.1016/S0120-0534(14)70015-9)
- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2011). Exploratory factor analysis. *Oxford University Press*. <https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199734177.001.0001>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gamarra, C. (2023). Estereotipos de género y conductas sexuales riesgosas en estudiantes universitarios. HOLOPRAXIS. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 7(2), 70-85. <https://doi.org/10.61154/holopraxis.v7i2.3312>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage. https://eli.johogo.com/Class/CCU/SEM/_Multivariate%20Data%20Analysis_Hair.pdf
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación : Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Education.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). Encuesta Nacional Sobre Relaciones Sociales (ENARES) 2019. <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/inei-presento-resultados-de-la-encuesta-nacional-sobre-relaciones-sociales-2019-12304/>
- Klamen, D. L., Grossman, L. S. y Kopacz, D. R. (1999). Medical student homophobia. *Journal of Homosexuality*, 37, 53-63. http://dx.doi.org/10.1300/J082v37n01_04
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Kung, K. (2022). Recalled Childhood Gender-Related Play Behaviour and Current Gender-Related Occupational Interests in University Students: Examining the Mediating Roles of Gender Compatibility, Goal Endorsement, and Occupational Stereotype Flexibility. *Frontiers in Psychology*, 13, 927998. http://dx.doi.org/10.1300/J082v37n01_04
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020). *Mujeres en la ciencia: víctimas de la desigualdad de género en pleno siglo XXI*. <https://news.un.org/es/story/2020/02/1469451>

- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling fit involving a particular measure of the model. *Psychological Methods*, 13(2), 130–149. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Maldonado Suárez, N., & Santoyo Telles, F. (2024). Validez de contenido por juicio de expertos: integración cuantitativa y cualitativa en la construcción de instrumentos de medición. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 17(2), 1–19. <https://doi.org/10.1344/reire.46238>
- Malashhonok, N. (2022). El daño no es solo para las mujeres: Los estereotipos de género en las matemáticas y la participación de los estudiantes de ingeniería en universidades rusas. *Revista Europea de Educación en Ingeniería*, 47(6), 1197–1215. <https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2134760>
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Millsap, R. E. (2011). *Statistical approaches to measurement invariance*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203821961>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2018). *Conceptos fundamentales sobre el enfoque de género para abordar políticas públicas*. p.6-8-9 Consulta: 26/02/2026. <https://www.gob.pe/institucion/mimp/informes-publicaciones/196756-conceptos-fundamentales-sobre-el-enfoque-de-genero-para-abordar-politicas-publicas>
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (2017). *Conceptos fundamentales para la transversalización del enfoque de género*. 2da edición. Consulta: 26/02/2026. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/8702/Folleto-Conceptos-Fundamentales.pdf?v=1529944465>
- Montero, I., & León, O. G. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International journal of clinical and health psychology*, 2(3), 503–508. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33720308.pdf>
- Moya, M. y Puertas, S. (2003). *Definición de sexismo y conceptos relacionados*. En D. Páez, I. Fernández, S. Ubillos y E. Zubieta (Coords.), *Psicología Social, Cultura y Educación* (pp. 208–223). Madrid: Prentice Hall.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151–157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Muthén, L. & Muthén, B. (2017). *MPlus user's guide*, 8th ed.; Muthén & Muthén: Los Angeles, USA. https://www.statmodel.com/download/usersguide/MplusUserGuideVer_8.pdf
- Pérez Sánchez, B., Concha-Salgado, A., Fernández-Suárez, A., Juarros-Basterretxea, J., & Rodríguez-Díaz, F. J. (2021). La Escala de Actitudes de Roles de Género (GRAS) como una alternativa para la crisis en la medición de actitudes hacia los roles de género en América Latina: un estudio en universitarios chilenos. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 37(3), 567–576. <https://doi.org/10.6018/analesps.438431>

- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions. *Developmental Review*, 41, 71–90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Rocha-Sánchez, T. E., & Díaz-Loving, R. (2005). Cultura de género: La brecha ideológica entre hombres y mujeres. *Anales de Psicología*, 21(1), 42-49. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/27111>
- Tabachnikova, O. & Vinokurova, N. (2024). Entrepreneurship as career choice of Russian students: the role of university education, cultural traditions, and gender stereotypes. *Entrepreneurship Education*, 7(2), pp. 135–153. <https://doi.org/10.1007/s41959-024-00118-5>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Troncoso, I. T., & Muratori, M. (2023). Estereotipos de género y prejuicios en estudiantes universitarios/as. *Polémicas Feministas*, 7, 2-16. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/polemicasfeminista/article/view/41884?articlesBySimilarityPage=5>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. <https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- United Nations Development Programme (2023). 2023 *Gender Social Norms Index (GSNI): Breaking down gender biases: Shifting social norms towards gender equality*. New York. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdp-document/gsni202303.pdf>
- Programa de Naciones Unidas para el desarrollo (2023). *Estrategia de igualdad de género 2023 – 2025*. <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-05/Estrategia%20Igualdad%20de%20Genero-%202023-2025.pdf>
- Valtorta, RR, Morini, M. y Monaci, MG (2024). Desarrollo y validación de la Escala de Estereotipos de Género en el Deporte (GSSS) en el contexto del fútbol italiano. *Revista Internacional de Psicología del Deporte y el Ejercicio*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2024.2439392>
- Zhang B, Hu Y, Zhao F, Wen F, Dang J y Zawisza M (2023) Editorial: El proceso psicológico de la estereotipia: Contenido, formación, internalización, mecanismos, efectos e intervenciones. *Frontiers in Psychology*. 13, 1117901. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1117901>
- Zazueta, M., Montoya, T. , Guevara, R., & Otero, E. (2022). Estereotipos y roles de género en la ciencia. Investigadoras de una universidad pública de Sinaloa, México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 7289-7307. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3946
- Zijlmans, E., Tijmstra, J., Van der Ark, L. & Sijtsma, K. (2019). Item-Score Reliability as a SelectionTool in Test Construction. *Frontiers in Psychology*, 9, 2298. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02298>

Autor(es) – Artículo principal
22



Ñaña, Lima, 11 de noviembre 2025

EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

CONSTA

Que el proyecto de investigación del investigador Lizley Janne Tantalean Terrones de Callohuanca identificado con DNI N° 40361757 y Jimmy Oscar Callohuanca Aceituno con DNI N° 41251150, y su asesor Johann Alexis Ospina Galindez identificado con PAS: AX951067, con título "Adaptación y validación de una escala de estereotipos de género (EEG) en estudiantes universitarios peruanos", fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión, considerando su calidad científica, el bienestar de sus participantes y la conformidad en función de los estándares establecidos en el Código de Ética para la Investigación de la Universidad Peruana Unión. Para mantener la aprobación del Comité de Ética, se tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Cada participante debe dar consentimiento informado. En el caso de menores de edad, por lo menos uno de sus padres o guardianes debe registrar su consentimiento informado y el menor de edad debe registrar su asentimiento informado.

Los resultados de este proyecto puedan ser publicados con referencia a aprobación Número **2025-CE-EPG-00257**

Dr. Daniel Richard Pérez
Presidente
Comité de Ética de Escuela de Posgrado

Mg. Geraldine Veronica Alvizuri Llerena
Secretaria
Comité de Ética de Escuela de Posgrado

Villa Unión – Ñaña, altura Km. 19 de la Carretera Central, Lurigancho – Chosica, Lima 15, Perú
Teléfono: (01) 618-6300 Fax: 618-6364 E-mail: posgradoprocesosinvestigacion.epg@upeu.edu.pe