



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**Propiedades Psicométricas de la Escala de Creencias
sobre la Maternidad en Mujeres Universitarias-Lima Norte,
2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Psicología

AUTORAS:

Hidalgo Tafur, Kerly Fiorella (orcid.org/0000-0002-8471-5921)
Martinez Toribio, Zarela Maribel (orcid.org/0000-0003-0108-6929)

ASESOR:

Mg. Pomahuacre Carhuayal, Juan Walter (orcid.org/0000-0002-6769-6706)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA- PERÚ

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico en primer lugar a Dios, por guiar cada uno de mis pasos; a mi hija Valentina, por ser mi más grande motivación; a mi esposo por su constante apoyo, y a todas aquellas personas que han contribuido para poder cumplir con uno de mis más anhelados objetivos.

Kerly Fiorella Hidalgo Tafur

Esta investigación se la dedico con mucho amor y gratitud a Dios y a mi pequeño hijo Derek Valentino, quien es mi mayor motivación para superarme como persona, mamá y profesional; esta meta fue culminada y lograda junto a él.

Zarela Maribel Martinez Toribio

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento va dirigido a mi familia; principalmente a mi esposo, quien a pesar de las adversidades estuvo conmigo en todo momento motivándome día a día a cumplir mis metas.

Kerly Fiorella Hidalgo Tafur

El presente agradecimiento va dirigido a mis padres por su apoyo incondicional y motivación constante a pesar de todo infortunio, y a todas aquellas personas que me impulsaron a la culminación de este proyecto.

Zarela Maribel Martinez Toribio

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra, muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimiento	16
3.6. Métodos de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	43

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Análisis preliminar de los ítems de la Escala de creencias sobre la maternidad</i> (n=412).....	18
Tabla 2. <i>Matriz factorial de la Escala de creencias sobre la maternidad</i> (n=412).....	19
Tabla 3. <i>Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio de los modelos de la Escala de creencias sobre la maternidad</i>	20
Tabla 4. <i>Correlación Entre la Escala de creencias sobre la maternidad y la escala de Machismo Sexual</i>	21
Tabla 5. <i>Confiabilidad por consistencia interna de la Escala de creencias sobre la maternidad</i>	21
Tabla 6. <i>Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de edades de 18 a 26 y 27 a 46 años</i>	22
Tabla 7. <i>Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de estado civil: solteras, casadas y convivientes</i>	23
Tabla 8. <i>Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de madres y no madres</i>	24

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. <i>Análisis factorial confirmatorio de los modelos de la Escala de creencias sobre la maternidad</i>	21

RESUMEN

Esta investigación tuvo como propósito analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Creencias sobre la Maternidad, para ello se contó con una muestra de 412 mujeres de Lima Norte, de edades entre 18 a 46 años ($M=26.99$, $DE=5.931$), 38.6% madres. Se analizaron las características métricas de los ítems, hallando valores de frecuencia de respuestas menores al 80%, asimetría y curtosis entre ± 1.5 , IHC y h^2 superiores a .30 e ID significativo ($p<.001$). También, se calcularon los supuestos de KMO (.922) y prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2=1901$, $gl=78$, $p<.001$), hallando una solución de dos factores que explican el 43% de varianza total. El AFC puso a prueba el modelo original y el nuevo modelo, identificando que los índices de ajuste son mejores para la nueva solución ($X^2/gl=2.69$, $CFI=.979$, $TLI=.974$, $RMSEA=.064$ [.053-.076], $SRMR=.043$ y $WRMR=.933$). También se halló correlación directa con la Escala de Machismo Sexual ($r=.437$, $p<.001$). La confiabilidad se calculó con los coeficientes α y ω , hallando valores superiores a .70 para la escala total y sus dimensiones. Finalmente, la invarianza factorial identificó que existe equidad al comparar el estado civil de las participantes.

Palabras clave: creencias de la maternidad, propiedades psicométricas, confiabilidad, validez

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the psychometric properties of the Scale of Beliefs about Motherhood, for which there was a sample of 412 women from North Lima, aged between 18 and 46 years ($M=26.99$, $SD=5.931$), 38.6 % mothers. The metric characteristics of the items were analyzed, finding response frequency values less than 80%, asymmetry and kurtosis between ± 1.5 , IHC and h^2 greater than .30 and significant ID ($p<.001$). Also, the assumptions of KMO (.922) and Bartlett's sphericity test ($X^2=1901$, $df=78$, $p<.001$) were calculated, finding a two-factor solution that explains 43% of the total variance. The AFC tested the original model and the new model, identifying that the fit indices are better for the new solution ($X^2/df=2.69$, $CFI=.979$, $TLI=.974$, $RMSEA=.064$ [.053-.076], $SRMR=.043$ and $WRMR=.933$). A direct correlation was also found with the Sexual Machismo Scale ($r=.437$, $p<.001$). Reliability was calculated with the coefficients α and ω , finding higher values a .70 for the total scale and its dimensions Finally, factorial invariance identified that there is equity when comparing the marital status of the participants.

Keywords: Motherhood beliefs, psychometric properties, reliability, validity

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de nuestra historia el hablar de maternidad se ha enfocado básicamente en hablar del género femenino y su labor con los hijos, ya que era uno de los roles primordiales que debía cumplir una mujer para obtener el valor de ser identificadas como seres femeninos (Panuccio et al., 2020). Por ello, Molina (2006) afirma que la maternidad se encuentra influenciada por factores sociales y culturales, así como también ha ido sentando sus ideas alrededor de la mujer, la crianza y la procreación, siendo esta una poderosa autodefinición y autoevaluación de las mujeres, incluso de quienes aún no son madres.

Es por ello, que una investigación efectuada en 36 países por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) reveló que de 4794 mujeres el 85% quedó embarazada, ya que decidieron no usar algún tratamiento anticonceptivo por miedo a las consecuencias, principalmente la baja probabilidad de poder concebir en el futuro. Otro estudio realizado en Filipinas por la OMS evidenció que un 3% de las mujeres decidieron posponer la maternidad, puesto que para ellas los embarazos no planificados minimizan las posibilidades de poder desarrollarse adecuadamente tanto en el área educativa como laboral y que ello conlleva a la pobreza (párr.1-11).

En América Latina y el Caribe, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Corporación Andina de Fomento (CAF) realizaron un estudio encontrando que el 15% de mujeres de américa latina y el caribe presentan embarazos antes de los 20 años de edad, y que un 36% de ellas se desvinculan del ámbito educativo, no permitiéndoles desarrollarse tanto laboral y productivamente (párr.1-5).

Por otro lado, según la encuesta realizada por OCCMundial (2018) en México, se encontró que un 44% de mujeres suspendieron su crecimiento profesional por ser madre, del mismo modo un 18% abandonó sus estudios profesionales; sin embargo, un 38% aseveró que no tuvieron que interrumpir sus planes en el ámbito laboral ni educativo por dedicarse a ser madres (párr. 3-5).

En el contexto nacional, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y Plan internacional (2020), mencionaron que un 13.2% de mujeres entre los 15 y 24 años de edad que han tenido por lo menos un hijo desertaron de la escuela. Con respecto a la continuidad de sus estudios, Mendoza y Subiría (2013) indicaron que el haber tenido un hijo durante esa etapa disminuye las posibilidades en un 33% de acceder a una educación superior en el área urbana; mientras que éste se incrementa a un 39% en el área rural (pp.17-18). Por otro lado, estudios relacionados al contexto cultural, percepción y creencias de la maternidad en el Perú, Torrado y Datum (2018) evidenciaron que un 93% de mujeres manifiestan que: “ser madre es la mejor vivencia de vida”; del mismo modo, un 92% de ellas consideran sentirse realizadas como madres y viendo el progreso de sus hijos. Cabe resaltar que de cada 10 mujeres 4 anhelan ser madres, siendo esto un 22%, sin embargo, un 78% no se visualiza como madre, ni que este forme parte de sus proyectos en un futuro (párr. 4-6).

Considerando fundamentales los aportes de anteriores estudios, se puede observar que existen pocas investigaciones relacionadas a la variable, no obstante, en la ciudad de México, se creó un instrumento denominado “Escala de creencias sobre la maternidad” de Gonzales et al. (2018), que cuenta con 13 ítems y dos dimensiones. También existen instrumentos relacionados como: “Escala de rigidez de creencias maternas (RMBS)” de Thomason et al., (2015), que cuenta con 24 ítems y 4 factores, asimismo, el “Cuestionario de valores y creencias sobre la sexualidad, maternidad y aborto (CVC)” de Sereno et al. (2009), que cuenta con 17 ítems y 5 dimensiones.

La herramienta que se ha empleado en la presente investigación fue la escala de creencias sobre la maternidad de Gonzales et al. (2018), la cual no cuenta con investigaciones psicométricas; no obstante, la escala fue usada por Obregón et al. (2019), cuyo objetivo de investigación fue la evaluación del producto del empoderamiento y autoconcepto en las creencias sobre la maternidad. Es por ello que surgió el interés de examinar las propiedades psicométricas de esta escala en el contexto peruano, lo que permitirá medir la variable en mujeres universitarias.

Ante lo expuesto se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las Propiedades Psicométricas la Escala de Creencias sobre la Maternidad en Mujeres Universitarias de Lima Norte, 2022?

Por ello, se justificó el estudio a nivel teórico permitiendo aportar a la comunidad científica en relación a la variable, asimismo, se pudo corroborar el constructo teórico planteado en la escala, siendo base para futuras investigaciones del tema en un contexto similar al nuestro. A nivel práctico, permitió que los profesionales abocados a las ciencias de la salud cuenten con un instrumento que posee los criterios básicos psicométricos y permita detectar indicadores psicológicos de la variable, ya que en nuestro país actualmente no se cuenta con un instrumento válido y confiable. Por otro lado, a nivel metodológico el estudio se rigió por los lineamientos validados para estudios psicométricos. Finalmente, a nivel social el estudio brindó un alcance con los resultados al ámbito científico, como también al desarrollo de la variable y las implicaciones psicológicas que esta conlleva en poblaciones o contextos similares al nuestro.

En cuanto al objetivo general del estudio se planteó determinar las propiedades psicométricas de la escala de creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias de Lima Norte. Asimismo, los objetivos específicos fueron: Asimismo, se propuso como primer objetivo específico; verificar la calidad métrica de los ítems de la escala de creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias de Lima Norte, 2022 ; en segundo lugar, analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna en mujeres universitarias de Lima Norte, 2022; en tercer lugar, analizar las evidencias de validez en relación a otra variable en mujeres universitarias de Lima Norte, 2022; en cuarto lugar, analizar evidencias de confiabilidad en mujeres universitarias de Lima Norte, 2022 , y por último, analizar las evidencias de equidad.

II. MARCO TEÓRICO

Para ello se indagó antecedentes de la variable a nivel internacional, donde se encontró a Mota, et al. (2018), quienes en su investigación tuvieron como objetivo crear la escala de creencias sobre la maternidad, con una muestra de 545 mujeres entre de 17 a 52 años de edad ($M=30.97$; $DE=7.54$), de nacionalidad mexicana, que contaban con distinto estatus materno, entre ellas infértiles, madres de niños en edad preescolar, embarazo riesgoso, y universitarias sin hijos. Para la validación de la escala realizaron el análisis factorial exploratorio (AFE), evidenciando una adecuación muestral KMO de .943, el valor de la prueba de esfericidad de Bartlett $p<.001$, también obtuvieron una varianza total de 59.451% explicándose la escala en dos factores; además se depuraron dos ítems por cargas factoriales menores a .40. Posteriormente con la reagrupación de ítems, realizaron el análisis factorial confirmatorio (AFC), donde los resultados evidenciaron adecuados índices de bondad de ajuste ($\chi^2 /gl=162.486/59=2.754$; $AGFI=.970$; $CFI=.962$; $RMSEA = .049$; $IC90\%: .045-.052$). El instrumento final quedó compuesto por 13 ítems, la confiabilidad se determinó mediante el Alfa de Cronbach obteniendo un valor de $\alpha=.927$ de la escala total y las dimensiones “maternidad como sentido de vida” un $\alpha=.917$ y “maternidad como deber social” un $\alpha=.831$ ”. Concluyendo que la escala cuenta con validez y confiabilidad.

Por otro lado, Sereno et al. (2009), realizó un estudio para construir y validar el cuestionario de valores y creencias sobre la sexualidad, maternidad y aborto, donde la muestra fue de 312 mujeres con edades que oscilaban entre los 28 y 62 años de edad ($M=28.96$; $DE=9.55$). La escala inicial estuvo compuesta por 38 ítems, para ello este fue sometido al AFE con rotación varimax, evidenciando una adecuación muestral KMO de .79, asimismo la escala obtuvo una varianza total de 61%, explicándose en cinco grandes factores, depurándose ítems con cargas factoriales ($<0,5$). El análisis de confiabilidad por medio del alfa de Cronbach lo realizaron por dimensiones, obteniendo la maternidad $\alpha=.782$, reproducción $\alpha=.620$, afectividad

$\alpha=.678$, aborto $\alpha=.651$ y placer $\alpha=.560$. Finalmente, la escala queó conformada por 17 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert.

De otro modo, encontramos escalas relacionadas a la variable y una de ellas es de Farkas (2008), quien desarrolló y realizó propiedades psicométricas a la escala de evaluación parental (EEP), la muestra la conformaron 100 mujeres chilenas con edades entre 25 a 42 años, las cuales eran madres de niños menores a 2 años de edad ($M=32.4$). Los resultados evidenciaron que en el análisis factorial exploratorio con rotación Varimax se obtuvo una varianza total del 63%, se eliminaron ítems con carga factorial menor a .40, reagrupándose en dos factores; el primero contó con 7 reactivos y el segundo con 3. Asimismo, la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach de la escala total obtuvo una puntuación de $\alpha=.85$, considerándose adecuado.

En otro estudio que se asemeja a la variable encontramos a Thomason, et al. (2015) quienes desarrollaron una escala de rigidez de creencias maternas (RMBS), la muestra estuvo constituida por dos grupos entre ellas 134 mujeres embarazadas con síntomas depresivos y 113 con síntomas depresivos post parto ($M=30.69$; $DE=4.87$). Los resultados del AFE bajo el método de extracción promax con Kaiser, evidenciaron una varianza explicada en un 44.10% con cuatro factores, asimismo la confiabilidad del instrumento que contó con 24 reactivos se realizó mediante el Alfa de Cronbach de la escala total, donde la puntuación fue $\alpha=.85$, concluyendo que tanto la validez y confiabilidad del instrumento son consistentes, finalmente la correlación de la escala (RMBS), con la escala de depresión de Edimburgo fue de .79.

Para el presente estudio fue importante llevar a cabo una revisión de etimología de la palabra creencia, según la Real Academia Española (RAE, 2021) refiere que la palabra creencias proviene de la formación del romance con sufijo latino “entia” definiéndolo como complejo crédito que se brinda a un suceso o noticia como seguros o ciertos. Por otra parte, la palabra maternidad proviene de raíces latinas, sus componentes léxicos mater “madre” y nus” indica pertenencia o procedencia”

definiéndolo como un hecho que tiene relación con la reproducción humana del que surge la equidad y el deber.

Por otro lado, desde el enfoque filosófico *existencialista* planteado por de Beauvoir (1949), el cual consideró al ser humano como existencia y no como esencia, y donde hace alusión que es en la existencia del ser humano donde se labran proyectos, la autonomía y la libertad, indicó también que la maternidad es la construcción cultural que coloca a la mujer en una posición rastrera; asimismo hizo referencia a que las mujeres tienden a repetir aprendizajes que acatan a un constructo cultural y no a un factor genético, pretendiendo así que pertenezcan a un segundo sexo, siendo la maternidad el único destino y estimándose éste como un insulto a la existencia misma y considerándose injusto (Cieza, 2019).

En cuanto al desarrollo histórico de la maternidad empieza en la etapa primitiva, según de Beauvoir (2005), menciona que en el comunismo primitivo tanto las mujeres como los varones poseían las mismas condiciones respecto a las tareas a realizar; es por ello que cuando una mujer quedaba embarazada, sólo tomaba un pequeño descanso para posteriormente reintegrarse a sus labores; así también que la distribución de trabajos se le atribuye al varón tales como la caza; sin embargo, a la mujer se le otorgaba todo lo relacionado a la maternidad, ya que era considerada fuente de prosperidad y fecundidad. Posteriormente se ingresó a una sociedad patriarcal, donde el poder social que poseían las mujeres se debilitaba, puesto que las tribus empezaron una vida pastoril (De Lamo, 2021).

La edad media era considerada como una de las épocas más misóginas (García et al., 2021). Según Duby y Perrot (1993), tanto la virginidad como la maternidad se aprecian como una virtud; es por ello que una mujer que procreaba, gestaba y amamantaba reafirmaba su función nutritiva que le había asignado la naturaleza, considerándose una obligación. Dicha labor incluía a ambos padres; sin embargo, Lamas (1997) menciona que la iglesia determinó también los deberes de las mujeres impidiendo su disfrute sexual y asociando todas sus características positivas a su relación como madre.

En el siglo XIX, la sociedad asoció las labores del hogar exclusivamente con las mujeres, considerando que la madre es irremplazable y el padre un ser poco importante (Hays, 1998, Erfina, 2019). Posteriormente, a inicios del siglo XX, durante la revolución industrial, las mujeres comenzaron a realizar actividades fuera del hogar insertándose así al mercado laboral (Haque et al., 2011). Es así que el movimiento feminista, durante los años 1960 y 1970, busca un cambio en la percepción de la maternidad debido a que tiene como objetivo la autonomía e igualdad de la mujer (Obregón et al., 2019). Por tal motivo el feminismo presenta dos elementos principales; el primero es promover la equidad de género y el segundo, superar al patriarcado y empoderar a las mujeres, lo que implicaba la toma de decisiones en especial de su vida sexual; es así que la revolución anticonceptiva permitiría la posibilidad de ser madres o no (Iye et al., 2019).

En relación a la epistemología de la creencia, la teoría es muy ambigua, por ello se indicó que es resultado de un juicio y razonamiento de la realidad al que se denomina “idea o creencia reflexiva” (Díaz, 2017).

En cuanto a la maternidad, más que un instinto, es algo necesario y esencial para el género femenino, de tal manera que ésta se va construyendo de acuerdo a la historia, contexto cultural y social que la rodea (Remi, 2019). Por otro lado, señalan que las creencias sobre la maternidad engloban la imagen que tenemos de sí mismos, así como también los deseos, plan de vida individual y de pareja, los cuales dan sentido a la vida (Shibley et al., 1995). Asimismo, consideraron dos dimensiones: “*las creencias de la maternidad como sentido de vida*” refiriéndose a la finalidad del existir de una mujer, el motivo por el cual se sienten realizadas y felices; y “*las creencias de la maternidad como deber social*” es aquella obligación de la mujer ante la sociedad, en caso no tener su valor personal sería exiguo (Mota et al., 2018).

Así también, se conceptualiza a la maternidad, como la responsabilidad con la que persuaden a las mujeres incitándolas a asumir el rol de cuidado, crianza y sustento del hijo aún en la ausencia del padre, como en medio de diversas

emociones ya sean negativas o positivas (Torres, 2020); del mismo modo, se considera como un proceso, ya que éste no culmina nunca, donde también se involucran factores biológicos, psicológicos y sociales.

En este sentido, Reyes (2020) refiere que el concepto de maternidad ha ido evolucionando con el tiempo, y es por ello que la antropología lo define como una construcción a nivel cultural establecida de diversas formas y organizada por modelos o patrones que desprenden de la necesidad de un conjunto social que desde la infancia genera la ilusión de lo que se ha venido aprendiendo.

Por otro lado, teorías sobre la maternidad desde el *psicoanálisis* analizaron la importancia de la relación entre madre e hijos, los lazos infantiles, el impacto y las consecuencias de la maternidad en las mujeres, centrándose de este modo en el estadio pre edípico donde la madre es la figura realzada en la vida del niño, considerándose de este modo el amor maternal como subjetivo, constantemente abusivo y castrante, con capacidad de ocasionar conflictos imborrables en los hijos; de este modo el amor maternal innato comienza a perder peso (Palomar, 2005).

Finalmente, desde el campo de la *sociobiología*, se reanuda conceptos biologists que derivan sus argumentos de la maternidad desde la observación comportamental de los animales, primordialmente de la crianza, considerando similar el desarrollo y funcionamiento humano (Palomar, 2005).

Asimismo, es fundamental definir teorías y conceptos psicométricos para el progreso de la investigación. Por ello, Meneses et al. (2013), señalan que la *psicometría*, es una rama de la psicología que, mediante constructos teóricos y métodos relacionados al desarrollo de un instrumento y la utilización del mismo, buscan medir indirectamente variables psicológicas a fin de realizar descripciones, diagnósticos, o predecir la acción del comportamiento del sujeto dentro de la práctica profesional (p. 38).

Por otro lado, es necesario explicar las teorías psicométricas, para ello Meneses et al. (2013) refiere que la Teoría clásica de los test (TCT) se encuentra basado en el modelo lineal de Spearman, que vinculó el proceso de medida en puntuación

empírica que fue dada por el sujeto en la prueba para así dividirse éste entre el puntaje verdadero y el error de medida; es así que la teoría no le da importancia al método empírico, por lo contrario, se enfoca en el puntaje obtenido para así valorar los errores que se efectúan en el progreso de la medición indirecta de las variables psicológicas (pp.50-51).

La Asociación Americana de Investigación Educativa (AERA) et al. (2018) afirman que la *validez* es el nivel en que la evidencia y la teoría del constructo garantizan las puntuaciones de los instrumentos para los usos específicos por los cuales fueron creados; además, resulta idóneo indicar que la validez, si bien es unitaria, su adecuada interpretación requiere de los diversos tipos que existen y de las fuentes de evidencias de las que devienen (Clark y Watson. 2019; Andrew, et al, 2020). Entre los principales tipos de validez, encontramos a la *validez basada en el contenido*, que se explica por medio del análisis entre el contenido del instrumento y lo que el constructo pretende medir, es así que una evidencia puede provenir a través del criterio de expertos que evalúan la relevancia, representatividad y frecuencia. Por otro lado, también está la *evidencia basada en la estructura interna* que indica el grado en que se relacionan los reactivos de la prueba con las dimensiones y que éstas se ajusten al constructo propuesto.

Es así que Fernández (2009) señala que una técnica para la evidencia de la estructura interna es el *análisis factorial*, cuyo objetivo es la reducción de factores e indicadores, éste se realiza por medio de coeficientes de correlación que se presentan entre los ítems y las respuestas (p.65). Por ello, Méndez y Rondón (2012) afirman que el *análisis factorial exploratorio* es una técnica estadística que permite formular una estructura interna en las variables de análisis, buscando que exista una correlación entre sí y de éste modo se reduzca la cantidad de variables (p. 198). Así también, el *análisis factorial confirmatorio*, según Aldás (2008), permitirá contrastar la representatividad del constructo teórico planteado previamente, para posteriormente el análisis brinde los valores adecuados que permitirán aceptar o rechazar las variables (p.6-22).

Del mismo modo, para la AERA, et al. (2018) indican que la *evidencia basada en relaciones con otras variables*, proporciona información que permite establecer la coherencia que el constructo sustenta la interpretación de los puntajes del instrumento en relación a otras variables, dentro de ellas encontramos a la *evidencia convergente*, donde la relación de la puntuación del instrumento y otras medidas tiene como finalidad evaluar constructos iguales o similares; sin embargo, en la *validez divergente*, la relación entre la puntuación obtenida de la prueba y medidas con constructos distintos brindan evidencia discriminante (p.17,18).

Por otro lado, otro factor psicométrico fundamental, según la AERA, et al. (2018) es la *confiabilidad* refiriéndose a la correlación de las puntuaciones obtenidas de las replicaciones del proceso de evaluación en la muestra aplicada (p.40). Asimismo, Ledesma et al. (2002) mencionan que el sistema utilizado para la estimación de la fiabilidad es un instrumento que se realiza bajo el coeficiente de alfa de Cronbach y el coeficiente de Omega.

La escala tipo Likert, según Asún y Zuñiga (2008), es un tipo de escala que permite la medición de personalidad y actitudes, que brinda diversas opciones de respuesta que permite la mayor recolección de información en relación a la función del constructo (p.104).

Finalmente, los *baremos* dentro de un constructo permitirán la conversión de los puntajes obtenidos por el sujeto, así como la interpretación determinada a un comportamiento o actitud (Meneses, et al. 2013).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación: se ocupó un estudio de tipo psicométrico. Según Ato et al. (2013), indican que el objetivo es la verificación de las propiedades psicométricas, estandarización y adaptación, con respecto a la calidad estadística que brindan los reactivos en la validación de un instrumento.

3.1.2. Diseño de investigación: se empleó un diseño instrumental para la exploración de las propiedades psicométricas, ya que según Argumedo et al. (2016), la finalidad es la adaptación de un instrumento a una realidad, con el objetivo de generalizar los resultados en la población en la que se desarrolla la investigación; asimismo, facilitar la replicación de la metodología en otros estudios de tipo psicométrico.

3.2 Operacionalización de la variable

- **Definición conceptual:** Según Mota et al. (2018) definieron la maternidad como un pilar necesario y fundamental asociado al género femenino, donde éste se va construyendo y desarrollando por factores culturales, históricos y sociales; asimismo refieren que las creencias sobre la maternidad comprenden la concepción que tenemos de nosotros mismos, así como los planes y deseos que le brindan un sentido de ser a la vida, ya sea de forma individual o de pareja.
- **Definición operacional:** El instrumento utilizado para realizar la investigación y medir la variable fue la *Escala de creencias sobre la maternidad*, de Calleja et al. (2018), la cual se encuentra compuesta por 13 reactivos agrupados en

dos factores: “creencias de la maternidad como sentido de vida” (ítems 2,3,4,5,7,9,11 y 12) y “creencias de la maternidad como deber social” (1,6,8,10,13), con respuesta tipo Likert.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: según Reyes et al. (2018), afirman que la población dentro de los estudios sociales hace alusión a la cantidad de objetos o personas con características particulares, así como también se diferencian de la población en general. De acuerdo a la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU, 2021) la población para la investigación está compuesta por un total de 120453 mujeres universitarias de Lima Norte.

- **Criterios de inclusión:**
 - Pertenecer al género femenino.
 - Mujeres mayores de 18 años.
 - Estudiantes universitarias
 - Residir en Lima Norte
- **Criterios de exclusión:**
 - Mujeres con otras nacionalidades y de distritos no pertenecientes a Lima Norte.

Muestra: Reyes, et al. (2018), refieren que la muestra es una fracción de participantes que se escoge de una determinada población, la cual se selecciona por un muestreo, ya sea probabilístico o no probabilístico para la investigación.

Por otro lado, para determinar el tamaño de la muestra no existe una aprobación exacta de participantes; por ello mencionan una guía breve para la muestra, considerando así que 100 es pobre, 200 regular, 300 buena, 500 muy buena y $1000 \geq$ es excelente (Kyriazos, 2018; Schumacker y Lomax, 2016; Kline, 2016; Yasir et al., 2016; Arafat et al., 2016). Es así que, la muestra fue constituida por 412 mujeres universitarias de Lima Norte.

Muestreo: Para la investigación se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que Otzen y Manterola (2017), refieren que éste permite seleccionar a participantes que cuenten con accesibilidad y acepten ser parte de la investigación.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

Técnicas

Para la investigación se utilizó la encuesta. Según Reyes et al. (2018), ésta es una técnica que permitirá la recolección de información verídica de un instrumento en una delimitada muestra.

Instrumento 1: Escala de creencias sobre la maternidad

Ficha técnica

Nombre del instrumento	: Escala de creencias sobre la maternidad
Autores	:Cecilia Mota González, Nazira Calleja, Claudia Sánchez Bravo y Jorge Carreño Meléndez.
Procedencia	: México
Año	: 2018
Dirigido a	: Mujeres
Tiempo de ejecución	: 10 a 15 min
Dimensiones que evalúa	: Maternidad como sentido de vida y maternidad como deber social.
Administración	: Individual o colectivo
Estructura	: La escala se encuentra compuesta por 13 ítems, con respuesta tipo Likert de 5 puntos donde 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo.

Calificación : Se evalúa el promedio general, a mayor puntaje evidencia creencias distorsionadas sobre la maternidad.

Reseña histórica

La escala de creencias sobre la maternidad, construido por Cecilia Mota González, Nazira Calleja, Claudia Sánchez Bravo y Jorge Carreño Meléndez (2018), en la ciudad de México, se desarrolló bajo el diseño fenomenológico; es decir, se hizo la recolección de información por medio de entrevistas a madres de familia y estudiantes universitarias que acudían a consulta ginecológica, a las cuales pidieron que brindaran un comentario sobre el significado de ser madres para ellas; de este modo el análisis de la información mostró dos dimensiones; “Creencias de la maternidad: como sentido de vida y como deber social”. Es así que en base a la exploración fenomenológica, los autores diseñaron la escala inicialmente con 17 reactivos, el cual fue aplicado en una muestra de 545 mujeres entre los 17 y 52 años de edad (Media=30.97; DT=7.54); la dimensión “maternidad como sentido de vida” (8 ítems) y “maternidad como deber social” (5 ítems), finalmente la escala quedó compuesta por 13 ítems.

Propiedades psicométricas originales del instrumento

Los valores psicométricos obtenidos por Mota, et al (2018), autores de la escala creencias sobre la maternidad, contaron con una muestra de 545 mujeres mexicanas. Con respecto a los resultados alcanzados en el AFE, la adecuación muestral KMO=.943, la prueba esfericidad de Barlett $p<.001$ y la varianza acumulada de 59.451%, explicándose la escala en dos factores, se depuraron dos ítems por cargas factoriales menores a .40. Por otro lado, los resultados obtenidos en el AFC, evidenciaron adecuados índices de bondad de ajuste ($\chi^2 /gl=162.486/59=2.754$; AGFI=.970; CFI=.962; RMSEA = .049; IC90%: .045-.052), la confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach presentó un valor de $\alpha=.927$ de la escala total y las dimensiones “maternidad como sentido de vida”

un $\alpha=.917$ y “maternidad como deber social un $\alpha=.831$ ”. La escala final contó con 13 ítems, siendo un instrumento que cuenta con validez y confiabilidad.

Instrumento 2: Escala de Machismo Sexual (EMS-Sexismo-12)

Ficha técnica

Nombre del instrumento	: Escala de Machismo Sexual (EMS-Sexismo12)
Autores	: Cecilia L. Díaz Rodríguez, M. Rosas Rodríguez, Gonzales Ramírez, M.
Procedencia	: México
Año	: 2010
Dirigido	: Mujeres y varones
Tiempo de ejecución	:10 a 15 min
Dimensiones que evalúa	: unidimensional
Administración	: Individual o colectivo
Estructura	: La escala se encuentra compuesta por 12 ítems, con respuesta tipo Likert de 5 puntos, donde 1 = totalmente en desacuerdo y 5=Totalmente de acuerdo.
Calificación	: Se evalúa el promedio general, a mayor puntaje evidencia mayor rasgo de machismo.

Reseña histórica

La escala de Machismo sexual, construida en la ciudad de México por Cecilia L. Díaz Rodríguez, M. Rosas Rodríguez y Gonzales Ramírez, M. en el año (2010), fue creada para poder evaluar el nivel de machismo-sexismo que

se presenta en ambos géneros. Para la recolección de datos se realizó un muestreo por conveniencia, obteniendo una participación voluntaria. Es así que los autores diseñaron la escala inicialmente con 24 reactivos, se realizó una prueba piloto, cuyos datos fueron evaluados mediante la consistencia interna. Se realizaron modificaciones concluyendo con 12 ítems la escala.

Propiedades psicométricas originales del instrumento

Los valores psicométricos obtenidos por Cecilia, et al (2010), autores de la escala de Machismo Sexual (EMS-Sexismo12), contaron con una muestra de 79 sujetos mexicanos de los cuales 43 eran hombres y 36 eran mujeres. El grupo conformado por hombres representó una media de edad de 30.65 años (E.D. 18.80). Con respecto a los resultados alcanzados en el AFE fue de 98.1, el modelo presenta estadísticos de bondad de ajuste aceptables (χ^2) (54)=78.380, $p=.017$; $\chi^2/gf=1.451$; GFI=.868; AGFI=.810; CFI=.936; TLI=.922; IFI=.938; RMSEA=.076).

Técnicas

Para la investigación se utilizó la encuesta; según Reyes et al. (2018) es una técnica que permitirá la recolección de información verídica de un instrumento en una delimitada muestra.

3.5 Procedimiento

Para el desarrollo del estudio, se solicitó en primera instancia el permiso a los autores del instrumento por medio de un mensaje vía correo electrónico, obteniendo una respuesta favorable. Posteriormente, para la recolección de la información, debido a la coyuntura por la Covid 19, se optó por utilizar la plataforma digital de Google formulario, que nos permitió realizar la aplicación del instrumento de manera virtual considerando la confidencialidad de los participantes. Además, se solicitó el consentimiento informado a cada

participante, así como sus datos sociodemográficos. Finalmente se procesó toda la información obtenida con la ayuda del programa estadístico SPSS-25.

3.6 Método de análisis de datos

En principio, se realizó el análisis descriptivo de los ítems calculando el porcentaje de respuesta, la media, mediana, curtosis, asimetría, índice de discriminación, homogeneidad corregida y desviación estándar (Rivadeneira, et al., 2020) ; así mismo se realizó el análisis factorial confirmatorio que permitió evidenciar los índices de ajuste de bondad del instrumento como el RMSEA, SRMR, CFI, TLI, GFI, NNFI, a través del programa Rstudio, con la finalidad de analizar los indicadores con la variable observada (Santana, et al., 2019). Por otro lado, se hizo uso del programa JAMOVI para realizar la prueba de KMO y prueba de esfericidad de Bartlett, así evidenciar la validez del constructo, análisis factorial exploratorio y el paralelo de Horn (Dogan & Can, 2019; DeMars, 2019; Caron, 2018). Después se realizó el análisis de validez en relación a otra variable con la escala de machismo sexual; asimismo se ejecutó el análisis de invarianza factorial por RStudio (Ventura, et al., 2019). Por último, respecto al análisis de fiabilidad, se realizó a través del programa estadístico JAMOVI mediante el cual se halló el alfa de Cronbach y Omega de McDonald (Trizano-Hermosilla et al., 2021; Flora, 2020; Hayes, 2020; Elousa y Egaña, 2020; Sideridis et al. 2018).

3.7 Aspectos éticos

Para la investigación fue fundamental tener en cuenta durante el desarrollo los principios éticos, según la declaración de Helsinki (2017), indica que debe primar el respeto hacia los derechos de los participantes en la investigación, así como también se debe proteger la dignidad e intimidad a través del pacto de confidencialidad y anonimato; además se tuvo en cuenta el derecho a la información y el consentimiento informado de cada uno de los participantes; asimismo, la libertad de retirarse del estudio de ser necesario.

Asimismo, se consideraron los principios bioéticos según Beauchamp y Childress (2011), teniendo en cuenta el *respeto a la autonomía* de cada participante; por tal motivo se les brinda la libertad de retirarse del estudio cuando consideren conveniente, protegiendo la identidad y confidencialidad de la información adquirida de los participantes. En cuanto a la *no maleficencia*, la información brindada no será distribuida ya que es anónima, evitando así generar algún daño psicológico para el participante; así también, en la *beneficencia* se tuvo en cuenta sus derechos como el decidir participar o no, el derecho a la información con relación al estudio, y en cuanto a *justicia*, no se realizó ningún acto discriminatorio dentro del estudio.

IV. RESULTADOS

Análisis de ítems

Tabla 1

Análisis preliminar de los ítems de la Escala de creencias sobre la maternidad (n=412)

Ítems	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	ID	A	
	1	2	3	4	5									
F1	12	37.6	37.4	25.0	0	0	1.87	0.78	0.22	-1.33	.64	.58	<.001	Sí
	3	28.9	43.2	26.7	1.0	0.2	2.00	0.79	0.23	-0.61	.58	.48	<.001	Sí
	7	35.7	40.5	22.3	1.0	0.5	1.90	0.81	0.52	-0.18	.47	.35	<.001	Sí
	4	37.1	35.0	25.5	1.2	1.2	1.94	0.88	0.64	0.11	.60	.51	<.001	Sí
	9	43.4	41.3	15.3	0	0	1.72	0.71	0.47	-0.94	.59	.51	<.001	Sí
	5	37.6	43.0	18.7	0.5	0.2	1.83	0.76	0.50	-0.31	.56	.46	<.001	Sí
	11	40.0	41.5	18.4	0	0	1.78	0.73	0.36	-1.08	.57	.49	<.001	Sí
F2	2	34.2	42.2	20.1	1.5	1.9	1.95	0.88	0.92	1.15	.48	.35	<.001	Sí
	13	52.2	32.8	15.0	0	0	1.63	0.73	0.71	-0.82	.58	.46	<.001	Sí
	15	47.6	31.1	21.1	0.2	0	1.74	0.79	0.53	-1.13	.63	.57	<.001	Sí
	1	48.5	39.6	11.2	0	0.7	1.65	0.73	1.10	1.80	.49	.34	<.001	Sí
	6	46.8	37.1	15.8	0.2	0	1.69	0.74	0.59	-0.82	.57	.58	<.001	Sí
	8	38.8	41.5	18.9	0.2	0.5	1.82	0.77	0.61	0.07	.40	.64	<.001	Sí

Nota. M: Media; DE: Desviación Estándar; g1 : Coeficiente de Asimetría de Fisher; g2 : Coeficiente de Curtosis de Fisher; IHC: Índice de Homogeneidad Corregida; h2 : Comunalidad; ID: Índice de Discriminación; F1= Como sentido de vida; F2= Como deber social; A=aceptable

En la tabla 1 se muestran los resultados del análisis de ítems de la Escala de creencias sobre la maternidad. En primer lugar, se aprecia que la frecuencia de respuesta no supera el 80% en ninguna alternativa, por ello se descartan casos de aquiescencia y se garantiza variabilidad de respuestas; por su parte, los valores de asimetría y curtosis se encuentran dentro del rango +/-1.5, lo que asegura que se acercan a la normalidad univariada (Pérez y Medrano, 2010); además, los valores de IHC superan el .30 en todos los casos, siendo aceptables (De los Santos Roig y Pérez, 2014), de igual forma, las comunalidades son superiores a .30, considerándose adecuadas (Lloret et al., 2014). Finalmente, el ID significativo señala que la escala diferencia el rasgo a medir entre los grupos extremos.

Validez de estructura interna

En principio, se calcularon los supuestos de KMO (.922) y test de esfericidad de Bartlett ($X^2=1901$, $gl=78$, $p<.001$), hallando valores adecuados que permitieron continuar con AFE (López y Gutiérrez, 2019).

Tabla 2

Matriz factorial de la Escala de creencias sobre la maternidad (n=412)

	Factor	
	1	2
Ítem 1		.352
Ítem 2		.508
Ítem 3		.496
Ítem 4		.785
Ítem 5		.499
Ítem 6	.637	
Ítem 7		.452
Ítem 8	.332	
Ítem 9	.487	
Ítem 11	.709	

Ítem 12	.640
Ítem 13	.807
Ítem 15	.685

Nota. F1= Como sentido de vida; F2= Como deber social

En la tabla 2 se observa la matriz factorial obtenida mediante el AFE. Para ejecutar este análisis se empleó el método de extracción de mínimos residuales, con rotación oblimin y se retuvieron factores con el Análisis Paralelo de Horn (Lloret-Segura et al., 2014). Dicho esto, se tomó en consideración que los ítems a retener deben superar el umbral del .30, mientras que para la varianza total explicada se sigue lo explicado por Mavrou (2015) que señala que la cantidad de porcentaje adecuado no se ha determinado de manera precisa. Es así que, se aprecia que los ítems poseen pesos factoriales superiores entre .352 a .807, lo que se considera adecuado, mientras que los dos factores hallados explican el 43% de la varianza total.

Tabla 3

Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio de los modelos de la Escala de creencias sobre la maternidad

	X ² /gl	CFI	TLI	RMSEA [IC 90%]	SRMR	WRMR
Modelo 1	4.13	.961	.952	.087 [.077 - .098]	.053	1.168
Modelo 2	2.69	.979	.974	.064 [.053 - .076]	.043	.933

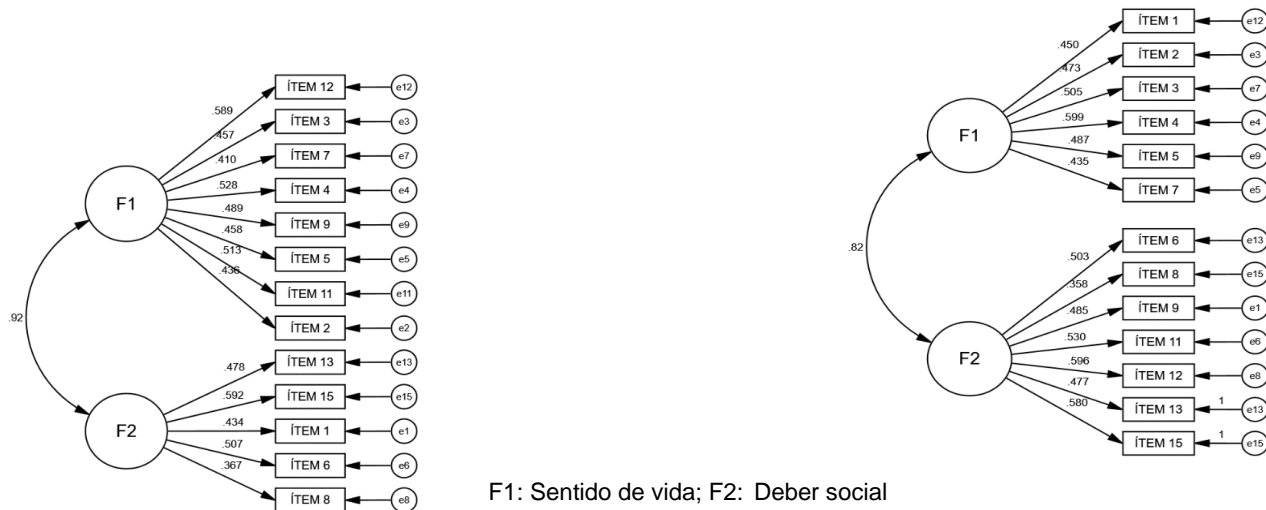
Nota. Modelo 1= modelo original, Modelo 2=modelo de dos factores correlacionados hallado en el AFE

En la tabla 3 se muestra el resultado del AFC de la Escala de creencias sobre la maternidad, para ello se pusieron a prueba dos modelos, el primero fue el propuesto por los autores de la escala puesto a prueba en mujeres mexicanas (Mota et al., 2018), y el segundo fue la solución hallada en el AFE. En ambos casos, los resultados de los índices de bondad de ajuste son adecuados según la literatura científica: X²/gl ≤ 5 (Escobedo et al., 2016), CFI >.90 (Cupani, 2012), TLI>.90

(Escobedo et al., 2016), SRMR \leq .08 (Abad et al., 2011) y RMSEA $<$.08 (Ruíz et al., 2010); no obstante, la nueva solución presenta valores más óptimos.

Figura 1

Escala de creencias hacia la maternidad modelo 1 y modelo 2



Validez en relación a otras variables

Tabla 4

Correlación Entre la Escala de creencias sobre la maternidad y la escala de Machismo Sexual

		EMS-Sexismo-12
<i>Escala de creencias hacia la maternidad</i>	r	.437
	p	<.001
	n	412

Nota. r=coeficiente de correlación de Pearson; p= valor de probabilidad; n=muestra

En la tabla 4 se muestra el resultado de la correlación entre las escalas empleadas en esta investigación, para este fin se empleó el modelo de dos factores correlacionados hallado en el AFE, es así que se identificó que los puntajes de ambas se correlacionan de manera directa y significativa, es así que se entiende que mientras más creencias hacia la maternidad, aumenta el machismo sexual. Por ello, se confirma que existe validez convergente entre ambos instrumentos.

Confiabilidad

Tabla 5

Confiabilidad por consistencia interna de la Escala de creencias sobre la maternidad

		Alfa de Cronbach(α)	Omega de McDonald(ω)	Nº de ítems
	<i>Total</i>	.884	.887	13
<i>Modelo original</i>	<i>Sentido de vida</i>	.833	.837	8
	<i>Deber social</i>	.763	.769	5
<i>Modelo nuevo</i>	<i>Sentido de vida</i>	.777	.780	6
	<i>Deber social</i>	.850	.853	7

En la tabla 5 se muestran los valores de los coeficientes alfa y omega para los dos modelos de la escala y sus dimensiones, se aprecia que los resultados son óptimos por superar el .70 (Campo y Oviedo, 2008).

Evidencias de equidad

Tabla 6

Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de edades de 18 a 26 y 27 a 46 años

	χ^2	$\Delta \chi^2$	gl	Δ gl	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA
Configuracional	250.59		128		.935		.068	
Cargas factoriales	262.89	12.3	139	9	.935	.001	.066	.002
Interceptos	276.83	13.9	150	11	.933	.002	.064	.002
Residuos	334.80	57.9	163	13	.909	.024	.072	.007
Medias latentes	345.06	10.2	165	2	.905	.004	.073	.001

Nota. ΔX^2 = Variación en la prueba X^2 , Δgl = Variación en los grados de libertad, ΔCFI = Variación en el CFI, $\Delta RMSEA$ = Variación en el RMSEA

En la tabla 6 se muestra el resultado del análisis de invarianza factorial de la Escala de creencias sobre la maternidad en función a los grupos de edades de 18 a 26 y 27 a 46 años, se observa que el resultado presenta indicadores adecuados para el CFI (>.90) y RMSEA (<.80), además, pese a que la degradación del resultado del $\Delta RMSEA$ en menor a .015 en todos los casos considerándose adecuados (Cheung & Rensvold, 2002), el valor ΔCFI supera el .010 en el nivel residuos (.024), considerado no adecuado (Chen, 2007). Por este motivo, se afirma que el modelo analizado para la escala no muestra evidencias de equidad entre los grupos de edades señalados.

Tabla 7

Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de estado civil: solteras, casadas y convivientes

	X^2	ΔX^2	GI	Δgl	CFI	ΔCFI	RMSEA	$\Delta RMSEA$
Configuracional	311.8		192		.937		.067	
Cargas factoriales	331.6	19.7	214	22	.937	.001	.063	.004
Interceptos	357.8	26.2	236	22	.936	.002	.061	.002
Residuos	378.2	20.3	262	26	.939	.003	.057	.004
Medias latentes	381.5	3.25	266	4	.939	.000	.056	.001

Nota. ΔX^2 = Variación en la prueba X^2 , Δgl = Variación en los grados de libertad, ΔCFI = Variación en el CFI, $\Delta RMSEA$ = Variación en el RMSEA

La tabla 7 presenta el resultado del análisis de invarianza factorial de la Escala de creencias sobre la maternidad en función al estado civil: solteras, casadas y convivientes, se observa que el resultado posee indicadores adecuados para el CFI (>.90) y RMSEA (<.80), además, el Δ RMSEA en menor a .015 en todos los casos considerándose adecuados (Cheung & Rensvold, 2002), y el valor Δ CFI no supera el .010, considerados válidos (Chen, 2007). Por este motivo, se afirma que el modelo analizado para la escala muestra evidencias de equidad entre los grupos señalados.

Tabla 8

Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial del modelo hallado en el AFE de Escala de creencias sobre la maternidad en relación a los grupos de madres y no madres

	X^2	ΔX^2	GI	Δ gl	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA
Configuracional	202.2		128		.960		.053	
Cargas factoriales	212.7	10.4	139	11	.961	.000	.051	.002
Interceptos	225.2	12.4	150	11	.960	.001	.049	.001
Residuos	275.0	49.8	163	13	.940	.020	.058	.008
Medias latentes	282.4	7.37	165	2	.937	.003	.059	.001

Nota. ΔX^2 = Variación en la prueba X^2 , Δ gl= Variación en los grados de libertad, Δ CFI= Variación en el CFI, Δ RMSEA= Variación en el RMSEA

La tabla 8 muestra el resultado del análisis de invarianza factorial de la Escala de creencias sobre la maternidad en función a los grupos de grupos de madres y no madres , se observa que el resultado presenta indicadores adecuados para el CFI ($>.90$) y RMSEA ($<.80$), además, pese a que la degradación del resultado del Δ RMSEA en menor a $.015$ en todos los casos considerándose adecuados (Cheung & Rensvold, 2002), el valor Δ CFI supera el $.010$ en el nivel residuos ($.020$), considerado no adecuado (Chen, 2007). Por este motivo, se afirma que el modelo analizado para la escala no muestra evidencias de equidad entre los grupos señalados.

V. DISCUSIÓN

Este trabajo de investigación tuvo como propósito analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Creencias sobre la Maternidad en Mujeres Universitarias de Lima Norte, esto a raíz de la existencia de un vacío de investigación que gira alrededor de la variable, puesto que a pesar de la existencia de investigaciones empíricas que denotan la importancia acerca de este tópico (Torrado y Datum, 2018), no se encontraron suficientes investigaciones psicométricas que haya analizado instrumentos que aseguran la eficacia y precisión para medirla en territorio nacional.

Es así que, siguiendo los parámetros de la Teoría Clásica de los Test que aseguran la buena decisión y uso de fundamentos estadísticos propios de la validación de instrumentos de medición psicológica (Muñiz, 2010), se ejecutaron diferentes análisis que permitieron identificar si la Escala de Creencias sobre la Maternidad cumple con evidencias validez y confiabilidad suficientes para su aplicación.

Dicho esto, el primer objetivo específico tuvo como propósito analizar los ítems de la escala, a partir de sus atributos, considerando la frecuencia de respuesta, asimetría, curtosis, índice de homogeneidad y comunalidades, hallando que todos los ítems poseen calidad métrica, por ende, fueron considerados aceptables para continuar en los siguientes análisis. En contraste, este paso supone un aporte nuevo, debido a que Calleja et al. (2018) no reportaron información al respecto.

A continuación, se analizó la estructura factorial de la escala, en primer lugar, se decidió realizar el análisis factorial exploratorio con el propósito de identificar si los factores e ítems coincidían con el modelo teórico propuesto por Calleja et al. (2018). Por tal motivo, se calcularon los supuestos de KMO y Bartlett que resultaron favorables y señalaron la adecuación muestral y capacidad de factorización de los datos de la muestra (Lloret et al., 2014). El resultado fue el esperado en cuanto a las dimensiones; no obstante, la agrupación de los ítems no se ajustó al modelo original. Es así que, a pesar que la estructura mantiene los 13 ítems propuestos por los autores del instrumento, algunos ítems se configuraron de diferente manera, por ejemplo, el ítem 1 “El valor de una mujer depende de que sea madre” que se ubicaba en la dimensión sentido de vida cambió a la dimensión deber social, estas variaciones parecen obedecer a los cambios culturales propios de la aplicación de la escala en un contexto diferente, particularmente entre el de México, país donde se desarrolló el instrumento, y Perú, donde se validó. En ese sentido, la interpretación propia que le pueda dar cada individuo a las preguntas de la escala puede influir en su capacidad de medición o su estructura subyacente (Sandoval et al., 1998).

Por tal motivo, no se consideró el resultado de este análisis como un desacierto, sino como un aporte; no obstante, para dar solidez a este modelo, se realizó el análisis factorial confirmatorio, considerando el modelo original del instrumento y la nueva propuesta. En respuesta, se pudo evidenciar que el modelo original mostraba índices de ajuste adecuados ($X^2/gf=3.21$, $CFI=.923$, $TLI=.907$, $RMSEA=.073$ [.062 - .084] y $SRMR=.045$); sin embargo, la nueva propuesta mejoró el resultado ($X^2/gf=2.29$, $CFI=.955$, $TLI=.945$, $RMSEA=.056$ [.044 - .068] y $SRMR=.038$). En contraste, la propuesta original de Calleja et al. (2018) presentó índices de ajuste

similares a los hallados en esta investigación ($\chi^2/df=2.754$, CFI=.962, RMSEA = .049 [.045-.052]) lo que asegura que la estructura de dos factores es coherente para la interpretación de los puntajes del instrumento, aunque la ubicación de sus ítems se haya modificado.

Para el siguiente objetivo, la validez de criterio en relación con otra variable, se decidió administrar en paralelo a la Escala de Machismo Sexual como segundo instrumento, puesto que de acuerdo a la literatura científica ambas variables estarían relacionadas al tratarse de escalas que evalúan estereotipos vinculados a las mujeres; es decir, prejuicios o creencias que, en este contexto, se posicionan como negativas (González, 1999). En respuesta, el resultado demostró una relación positiva y significativa entre ambas variables ($r=.437$, $p<.001$), asegurando validez de tipo convergente, lo que respalda la premisa de que ambos constructos están relacionados de manera directa, ya que se concebía la idea de que las creencias sobre la maternidad y el machismo sexual están orientados a demeritar las capacidades de las mujeres para la toma de decisiones.

Además, se calculó la confiabilidad por consistencia interna a través de los coeficientes alfa de Cronbach y Omega de McDonald; en ese sentido, se obtuvieron valores adecuados que superaron el margen del .70 (Kalkbrenner, 2021; Frías, 2019; Trizano-Hermosilla & Alvarado, 2016; Campo y Oviedo, 2008); en contraste, la escala ya había demostrado evidencias de fiabilidad, puesto que Calleja et al. (2018) obtuvieron valores similares para el coeficiente alfa, sin embargo no reportaron el estadístico omega. Dicho esto, existe la necesidad de presentar una aclaración, un aporte; actualmente se conoce que el coeficiente omega es el más preciso para calcular la confiabilidad de las pruebas psicológicas o en general para el estudio de ciencias sociales (Ventura & Caycho-Rodríguez, 2017), puesto que, a diferencia del estadístico alfa, no asume el supuesto de tau-equivalencia (Peña, 2020). Por ello, este aporte se presenta como una evidencia más sólida de confiabilidad, aunque también se reporta el coeficiente alfa por ser el más utilizado en la literatura (Domínguez-Lara & Merino-Soto, 2015).

En cuanto al análisis de invarianza factorial, se determinó que la edad y la condición de ser o no madre de las participantes influye en la capacidad de medición de la escala, por ende, esto señala que no existe equidad (Caycho, 2017); mientras que el estado civil, particularmente soltera, casada o conviviente, sí demuestra equidad. Este resultado es relevante porque permitirá que en futuras investigaciones se puedan elaborar datos normativos para la interpretación de los puntajes directos de la escala, considerando este hallazgo como punto de partida para diseñar baremos diferenciados por edad y condición de ser madre. Asimismo, huelga decir que existen otras características sociodemográficas para las que sería destacable el estudio de invarianza factorial; no obstante, se requiere equivalencia entre las cantidades de participantes de los grupos a contrastar (Fischer & Karl, 2019; Putnick, & Bornstein, 2016; Elousa, 2005; Cheung & Rensvold, 1999; Byrne et al., 1989).

También, es preciso señalar que existieron limitaciones que surgieron durante la realización de este trabajo; la primera estuvo relacionada al recojo de muestra, puesto que la coyuntura actual y las normas de restricción que conminan al distanciamiento social dificultaron el acceso a las mujeres de Lima Norte, lo que ocasionó que se tomara la decisión de reunir la muestra mediante redes sociales, es así que este impedimento no facilitó la variabilidad de datos ni la representatividad de la población; además, la búsqueda de investigaciones ejecutada en bases de datos virtuales y relacionadas al estudio de evidencias psicométricas de instrumentos que evalúen la variable fue escasa, si bien esto permite asegurar que este trabajo contribuye al esfuerzo por llenar ese vacío de investigación, también se muestra como un obstáculo debido a que no se pudo concretar con una cantidad de antecedentes suficientes con los que se pudieran contrastar los resultados y así identificar las diferencias o similitudes del funcionamiento de la escala en otros contextos. No obstante, a pesar de estas vicisitudes, se cumplieron los objetivos previstos y se entrega un instrumento con evidencias psicométricas para su aplicación.

VI. CONCLUSIONES

Primera: La escala de creencias sobre la maternidad cumple con evidencias psicométricas que aseguran su eficacia y precisión para su aplicación en estudiantes universitarias de Lima Norte.

Segunda: El análisis de los 13 ítems de la escala demostró que todos los reactivos cumplen con evidencias de calidad métricas, por ende, son aplicables y es adecuada su continuidad en los siguientes análisis.

Tercera: El análisis de estructura interna se realizó en dos pasos; en el primero, con el AFE, se identificó una nueva estructura para la escala, la cual mantiene dos factores y 13 ítems, pero que cambia la distribución de estos últimos. Para el AFC se pusieron a prueba el modelo original y el nuevo, encontrando que ambos muestran índices de bondad de ajuste adecuados, pero que la segunda solución es mejor.

Cuarta: Se halló relación de tipo convergente entre la escala de creencias sobre la maternidad y la escala de machismo sexual, lo que señala que cuando aumenta la primera variable también lo hace la segunda o viceversa.

Quinta: El análisis de confiabilidad por consistencia interna permitió conocer que la escala es fiable, debido a que el cálculo del coeficiente omega para la escala total y sus dimensiones fue superior a lo recomendado en la literatura científica.

Sexta: La invarianza factorial por sexo y condición de ser o no ser madre, demostró que no existe equidad al comparar estos grupos; sin embargo, sí se demostró equidad por estado civil.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.** Es preciso recomendar que se evalúe la estabilidad temporal de la escala, concretamente, su consistencia interna, porque si bien es cierto en esta investigación se obtuvieron valores adecuados de fiabilidad, hasta ahora no existe evidencia empírica que permita demostrar si esta característica psicométrica hallada en este estudio se mantiene con el tiempo.
- 2.** Debido a que los resultados de este estudio estuvieron dirigidos a mujeres de Lima Norte y la recolección de datos no fue estratificada, es recomendable que se analicen las propiedades psicométricas del instrumento en otra muestra distinta, de esta forma se ratificará si las características de la escala cambian en función de la población.
- 3.** Se sugiere que se estudie la relación de la escala con otras variables, especialmente, con aquellas que están vinculadas a estereotipos de género, puesto que el resultado ya demostró que sí existe relación con el machismo, lo que permite hipotetizar que habrá relación con otras variables similares, lo que aumentará el conocimiento teórico sobre el constructo creencias hacia la maternidad
- 4.** Puesto que la muestra de esta investigación fue de 412 participantes, y pese a que es un tamaño muestral bueno, se recomienda ejecutar investigaciones en muestras más grandes, lo que aportará mayor variabilidad de casos; es decir, se logrará mayor representatividad de la población y se disminuirá el sesgo de medición.
- 5.** Se recomienda reespecificar la escala a partir de la paráfrasis de su contenido, lo que permitirá que se pueda dirigir a varones, ya que a pesar que la maternidad es una condición propia de las féminas, también existen ideas que se relacionan a los padres, en los que es importante evaluar las creencias sobre la maternidad.

REFERENCIAS

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Aldás, J. (2008). *Análisis Factorial Confirmatorio. Apuntes y ejercicios*. Universidad de Valencia.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education, American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para Pruebas Educativas y Psicológicas* (2014.a ed.). American Educational Research Association. https://www.testingstandards.net/uploads/7/6/6/4/76643089/spanish_standards_pdf.pdf
- Andrew, D., Pedersen, P. & McEvoy, C. (2020). *Research Methods and Design in Sport Management*. Human Kinetics.
- Arafat, Y., Chowdhury, R., Qusar, S. & Hafez, A. (2016). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: A methodological review. *Journal of Behavioral Health*. 5 (3), 133. <http://www.jbehavioralhealth.com/articles/Crosscultural%20adaptation%20and%20psychometric%20validation%20of%20research%20instruments%20%20A%20methodological%20review>
- Argumedo, D, Nóbrega, M., Bárrig, P. y Otiniano, F. (2016). Criterios Homologados de Investigación en Psicología (CHIP) *Investigaciones instrumentales Versión 1.0*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://departamento.pucp.edu.pe/psicologia/wp-content/uploads/2016/08/CHIP-Investigaciones-Instrumentales.pdf>
- Asún, R., y Zúñiga, C. (2008). Ventajas de los Modelos Politómicos de Teoría de Respuesta al ítem en la Medición de Actitudes Sociales: El Análisis de un Caso. *Psykhé*, 17(2), 103-115. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282008000200009>

- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Revistas anales de psicología*, 2013, vol. 29. <http://scielo.isciii.es/pdf/ap/v29n3/metologia.pdf>
- Beauvoir, S. (1949). *El segundo sexo*. https://www.segobver.gob.mx/genero/docs/Biblioteca/El_segundo_sexo.pdf
- Beauchamp, T. & Childrees, J. (2009). *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford
- Beauvoir, S. (2005). *El segundo sexo*. México: Editorial catedra.
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J., & Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105(3), 456–466. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.105.3.456>
- Caron, P. (2018). Minimum average partial correlation and parallel analysis: The influence of oblique structures. *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, vol 48(7), pág. 2110 – 2117. <https://doi.org/10.1080/03610918.2018.1433843>
- 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>
- Caycho, T. (2017). Importancia del análisis de invarianza factorial en estudios comparativos en Ciencias de la Salud. *Educación Médica Superior*, 31(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412017000200004&lng=es&tlng=es.
- Cheung G. & Rensvold R. (1999). Testing factorial invariance across groups: A reconceptualization and proposed new method. *Journal of Management*, vol. 25, pág. 1–27. <https://doi:10.1177/014920639902500101>

- Cieza, K. (2019). Representaciones sociales de la maternidad de mujeres jóvenes de Lima. *Antrophologica*, 43, 39-60. <https://doi.org/10.18800/anthropologica.201902.002>
- Clark, L. y Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment*, 31(12), 1412–1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 1, 186 – 199. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2884>
- Datum internacional, & Torrado, U. (2018). *La maternidad para la mujer peruana*. https://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Lamaternidad.pdf
- De Lamo, I. (2021). La persistencia del patriarcado. Análisis sociolegal sobre la desinstitulización de la familia nuclear patriarcal y la evolución de la opresión de las mujeres en el siglo XXI. *Igualdades*, 5, 427-456. <https://doi.org/10.18042/cepc/lgdES.5.05>
- De los Santos-Roig, M. & Pérez, C. (2014). Análisis de ítems y evidencias de fiabilidad de la Escala sobre Representación Cognitiva de la Enfermedad (ERCE). *Anales de psicología*, 30(2). 438-449. https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n2/psico_clinica7.pdf
- DeMars C. E. (2019). Revised Parallel Analysis with Nonnormal Ability and a Guessing Parameter. *Educational and psychological measurement*, 79(1), 151–169. <https://doi.org/10.1177/0013164418767009>
- Diccionario de la lengua española. (2021). *creencia* | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/creencia>

- Diccionario de la lengua española. (2021). *maternidad* | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/maternidad>
- Díez Patricio, Antonio (2017). Más sobre la interpretación (II). Ideas y creencias. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 37 (131), 127-143. ISSN: 0211-5735. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265051151008>
- Dogan, M. & Can, E. (2019). Jamovi: An Easy to Use Statistical software for the Social Scientist. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(4), 670-692. <https://dx.doi.org/10.21449/ijate.661803>
- Domínguez-Lara, S. & Merino-Soto, C. (2015). ¿Por qué es importante reportar los intervalos de confianza del coeficiente alfa de Cronbach? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13(2), 1326-1328. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77340728053>
- Dubyy, G., & Perrot, M. (1993). Historia de las mujeres en Occidente. *Grupo Santillana S.A., Vol. 5* <https://seminarioteoriasocialfeministaunpsjb.files.wordpress.com/2016/04/duby-georges-historia-de-las-mujeres-en-occidente-el-siglo-xx-1.pdf>
- Elousa, P. (2005). Evaluación progresiva de la invarianza factorial entre las versiones original y adaptada de una escala de autoconcepto. *Psicothema* Vol. 17, nº 2, pp. 356-362. <http://www.psicothema.com/pdf/3112.pdf>
- Elosua, P. & Egaña, M. (2019). *Psicometría aplicada: guía para el análisis de datos y escalas con jamovi*. Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua. <https://addi.ehu.es/handle/10810/43054>
- Erfina, E., Widyawati, W., McKenna, L., Reisenhofer, S., Ismail, D. (2019). Adolescent mothers' experiences of the transition to motherhood: An integrative review. *International Journal of Nursing Sciences*. 6, 221-228. <http://www.elsevier.com/journals/international-journal-of-nursing-sciences/2352-0132>

- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18 (55), 16-22. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Farkas, C. (2008). Escala de evaluación parental (EEP): desarrollo, propiedades psicométricas y aplicaciones. Escala de evaluación parental (EEP): desarrollo, propiedades psicométricas y aplicaciones. *Revista scielo*.7(2). <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v7n2/v7n2a12.pdf>
- Fernández, M., Cayssials, A., y Pérez, M. (2009). *Curso básico de psicometría: Teoría clásica*. (1ª ed.). Lugar Editorial.
- Flora, D. (2020). Your Coefficient Alpha Is Probably Wrong, but Which Coefficient Omega Is Right? A Tutorial on Using R to Obtain Better Reliability Estimates. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 484–501. <https://doi.org/10.1177/2515245920951747>
- Fischer, R. & Karl, J. (2019). A Primer to (Cross-Cultural) Multi-Group Invariance Testing Possibilities in R. *Frontiers*, vol. 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01507>
- Frías, D. (2019). *Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Fondo de población de naciones unidas & Plan internacional. (2021, 27 abril). *Consecuencias socioeconómicas del embarazo y maternidad adolescente en Perú*. https://peru.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/estudio_csemap_ver_digital_1.pdf
- García, J., Cánovas, M., Colomo, R., Valencia, R. (2021). Detecting misogyny in Spanish tweets. An approach based on linguistics features and word embeddings. *Future Generation Computer Systems*. 114, 506-518. <https://doi.org/10.1016/j.future.2020.08.032>

- González, B. (1999). Los estereotipos como factor de socialización en el género. *Comunicar*, (12). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15801212>
- González, C., Calleja, N., Bravo, C., & Melendez, J. (2018). Escala de Creencias sobre la Maternidad: Construcción y Validación en Mujeres Mexicanas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 1 (50), 163-172. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459657548014>
- Haque, M., Mahfuza, T., Tareque, I. y Mostofa, G. Women Empowerment or Autonomy: A Comparative View in Bangladesh Context. *Journal of Sociology*. 8 (2), 17-30. <http://www.bangladeshsociology.org/BEJS%208.2%20Women%20Empowerment%20or%20Autonomy.pdf>
- Hays, S. (1998). *Las contradicciones culturales de la maternidad / The Cultural Contradictions of Motherhood* (Vol. 32). Paidós.
- Hayes, A. (2020). Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But... *Communication Methods and Measures*, vol. 14(1), pág. 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Helsinki (2017) *Declaración de Helsinki de la AMM – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. <https://www.wma.net/es/policiospost/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigacionesmedicas-en-seres-humanos/>
- Iye, R., Abd, R., Basrun, N. y Hajar, I. (2019). Female Feminism in the Customary Island of Buru. *International Journal of Scientific & Technology Research*. 8 (8), 1883-1886. https://www.researchgate.net/publication/335442883_Female_Feminism_in_the_Customary_Island_of_Buru
- Kalkbrenner, M. (2021). Alpha, Omega, and H Internal Consistency Reliability Estimates: Reviewing These Options and When to Use Them. *Counseling*

Outcome Research and Evaluation.
<https://doi.org/10.1080/21501378.2021.1940118>

- Kline, R. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (4ta. ed.). The Guilford Press.
- Kyriazos, T. A. (2018). Applied Psychometrics: Sample Size and Sample Power Considerations in Factor Analysis (EFA, CFA) and SEM in General. *Psychology*, 9, 2207-2230. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.98126>
- Lamas, M. (1997). The feminist movement and the development of political discourse and voluntary motherhood in Mexico. *Reproductive Health Matters*, 5 (10), 58-67. [https://doi.org/10.1016/S0968-8080\(97\)90086-0](https://doi.org/10.1016/S0968-8080(97)90086-0)
- Ledesma, R., Molina, G., y Valero, P. (julio, 2002). Análisis de consistencia interna mediante el Alfa de Cronbach: un programa basado en gráficos dinámicos. *Psico-USF*. <https://www.researchgate.net/publication/255619214> Análisis de consistencia interna mediante Alfa de Cronbach un programa basado en gráficos dinámicos
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, M. y Gutiérrez, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1–14. <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.227057>
- Mavoru, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija*, vol. 19. <https://www.nebrija.com/revista-linguistica/analisis-factorial-exploratorio.html>
- Meneses, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J. y Valero, S. (2013) *Psicometría*. <https://www.researchgate.net/profile/Julio->

[Meneses2/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf](https://www.redalyc.org/publication/293121344_Psicometria/links/584a694408ae5038263d9532/Psicometria.pdf)

Méndez, C. y Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41 (1), 197-207. ISSN: 0034-7450. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80624093014>

Miquilera, M., & Lara, E. (2021, 10 enero). *Deserción escolar a causa del embarazo adolescente*. Banco de desarrollo de América Latina <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/01/desercion-escolar-a-causa-del-embarazo-adolescente/>

Molina, M. (2006). Transformaciones Histórico Culturales del Concepto de Maternidad y sus Repercusiones en la Identidad de la Mujer. *Psykhé (Santiago)*, 15(2), 93-103. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282006000200009>

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.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441006>

Obregón, N., Armenta, C., Arari, D. y Ortiz Herington, R. (2020). Maternidad cuestionada. *Revista de Psicología*, 19(1), 104-119. doi: 10.24215/2422572Xe047

OCCMundial. (2018, 10 mayo). *50% de Mexicanas rechazan empleo por maternidad*. <https://www.occ.com.mx/blog/mexicanas-rechazan-empleos-maternidad/>

Organización Mundial de la Salud. (2019, 25 octubre). *Un nuevo estudio de la OMS relaciona las altas tasas de embarazos no planificados con las deficiencias de los servicios de planificación familiar*. <https://www.who.int/es/news/item/25-10-2019-high-rates-of-unintended-pregnancies-linked-to-gaps-in-family-planning-services-new-who-study>

- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Revista Int. J. Morphol.* <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Palomar, C. (2005). Maternidad: historia y cultura. La ventana. *Revista de estudios de género*, 3(22),35-67. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362005000200035&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362005000200035&lng=es&tlng=es)
- Panuccio, F., Berardi, A., Márquez, M., Messina, M., Valente, D., Tofani, M, y Galeoto, G. (2020). Development of the pregnancy and Motherhood Evaluation Questionnaire (PMEQ) fro evaluating and measuring the impact of pshysical disability on pregnancy and the management of motherhood: a pilot study. *Disability and Reahilitation.* 44 (8), 1474 – 1480. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1802520>
- Peña, B. (2020, 1 de mayo). *Algunas malconcepciones en psicometría.* Avances en medición psicológica. <https://medicionpsicologica.com/2020/05/01/algunas-malconcepciones-en-psicometría/>
- Pérez, E. R., & Medrano, L. A. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>
- Pick, S., Sirkin, J., Ortega, I., Osorio, P., y Martínez, R., Xocolotzin, U. y Givaudan, M. (2007). Escala Para Medir Agencia Personal y Empoderamiento (ESAGE). *Revista Interamericana de Psicología / Interamerican Journal of Psychology*, 41 (3), 295-304. ISSN: 0034-9690. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28441304>
- Putnick, L., & Bornstein, H. (2016). Measurement Invariance Conventions and Reporting: The State of the Art and Future Directions for Psychological

- Research. *Developmental review: DR*, 41, 71–90.
<https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Rivadeneira, J., Barrera, M., & De La Hoz, A. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(4), 17-25.
<https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Remi, R. (2019). The influence of women empowerment on maternal and childcare use in Nigeria. *International Journal of Healthcare Management*. 14, 690-699.
<https://doi.org/10.1080/20479700.2019.1688505>
- Reyes, M. (2020). La representación de la maternidad en la literatura italiana contemporánea. *Romance Quarterly*. 67 (2), 86-100.
<https://doi.org/10.1080/08831157.2020.1732746>
- Ruíz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31 (1), 34 – 45.
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*.
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Sandoval, J., Frisby, C., Geisinger, K., Scheuneman, J. & Grenier, J. (1998). Test interpretation and diversity: *Achieving equity in assessment*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10279-000>
- Santana, L., Pérez, P. y Abreu, R. (2019). La gestión de Tecnologías de la Información: análisis factorial confirmatorio. *Ingeniería Industrial*, 40(3), 272-284.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181559362019000300272&lng=es&tlng=es.
- Sereno, S., Leal, I., & Maroco, J. (2009). Construção e validação de um questionário de valores e crenças sobre sexualidade, maternidade e aborto. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10(2), 193-204.

http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S164500862009000200004&lng=pt&tlng=pt.

- Shibley, J., Klein, M., Essex, M. y Clark, R. (1995). Maternity leave and womens mental Health. *Psychology of Women Quarterly*. 19, 257-285. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1471-6402.1995.tb00291.x>
- Schumacker, R. y Lomax, R. (2016). *A beginner's guide to Structural Equation Modeling*. (4ta. ed.). Routledge.
- Sideridis, G., Saddaawi, A., & Al-Harbi, K. (2018). Internal Consistency Reliability in Measurement: Aggregate and Multilevel Approaches. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, vol. 17(1), 15. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1530027194>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (28 de abril de 2021). *Matriculados por universidad y sexo*. <https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>
- Thomason, E., Flynn, H., Himle, A., & Volling, L. (2015). Are women's parenting-specific beliefs associated with depressive symptoms in the perinatal period? Development of the rigidity of maternal beliefs scale. *Depression and anxiety*, 32(2), 141–148. <https://doi.org/10.1002/da.22280>
- Torres, Y. (2020). La maternidad como ideal femenino desde lo dominante, lo residual y lo emergente. *Perspectivas: Revista de Ciencias Sociales*. 5 (9), 32-50. <https://doi.org/10.35305/prcs.v0i9.149>
- Trizano, I. & Alvarado, J. (2016). Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurements. *Frontiers*, vol. 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00769>
- Trizano-Hermosilla, I. & Alvarado, J. (2016). Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurements. *Frontiers*, vol. 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00769>
- Ventura, J. y 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=773496>

Ventura, J., Caycho, T., y Dominguez, S. (2019). Invarianza Factorial Según Sexo de la Basic Empathy Scale Abreviada en Adolescentes Peruanos. *Psyche*, 28(2),1-11. <https://dx.doi.org/10.7764/psykhe.28.2.1418>

Yasir, S., Rahman, H., Shalahuddin, M. y Hafez, M. (2016). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: A methodological review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-136. <https://cutt.ly/KTmRCav>

ANEXO

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia del proyecto de investigación.

TÍTULO: Escala de creencias sobre la maternidad: propiedades psicométricas en mujeres universitarias de Lima Norte, 2022

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	MÉTODO	INSTRUMENTO
¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala Creencias sobre la maternidad en población adulta de Lima Metropolitana, 2022?	<p>General Determinar las propiedades de la Escala Creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias de Lima Norte.</p> <p>Específicos <ol style="list-style-type: none"> 1.Establecer el análisis preliminar de los ítems de la escala de creencias sobre la maternidad. 2.Analizar la evidencia de validez de contenido mediante de estructura interna. 3.Establecer la validez en relación a otras variables 4.Identificar las evidencias de equidad de la escala de creencias sobre la maternidad. 5.Analizar evidencias de confiabilidad por consistencia interna. </p>	<p>Diseño: - Instrumental</p> <p>Tipo: - Aplicada</p> <p>Población, muestra y muestreo Población: Mujeres universitarias que residen en Lima Norte de 18 a 45 años</p> <p>Muestra: - 412</p> <p>Muestreo <ul style="list-style-type: none"> - No probabilístico, por conveniencia - Estadísticos - V de Aiken - Análisis descriptivo de los ítems - Análisis factorial confirmatorio - Análisis de correlación - Coeficiente de confiabilidad alfa y Omega - Datos normativos </p>	<p>Fue elaborada los autores: Gonzáles, Calleja, Bravo y Meléndez en el año 2018. Consta de 13 ítems, con escala de medición ordinal de tipo Likert, con opciones de respuesta de totalmente en desacuerdo (1) a totalmente de acuerdo (5).</p>

Anexo 2: Tabla de Operacionalización de la variable.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones Ítems	Escala de medición
Creencias sobre la Maternidad	Calleja, et al. (2018), refieren que la maternidad más que un instinto es algo necesario y esencial para el género femenino, asimismo que esta se va construyendo de acuerdo a nuestra historia, contexto cultural y social que nos rodea.	Se define mediante las puntuaciones obtenidas en la Escala de Creencias sobre la maternidad, en la que más puntaje, la actitud hacia la maternidad es más favorable.	<p>Maternidad como sentido de vida</p> <p>maternidad como deber social</p>	<p>Ordinal</p> <p>La Escala de Creencias sobre la maternidad cuenta con 13 ítems con cinco opciones de respuesta: Totalmente en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) De acuerdo (3) Muy de acuerdo (4) Totalmente de acuerdo (5)</p>

Anexo 3:

ESCALA DE CREENCIAS SOBRE LA MATERNIDAD

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de afirmaciones en relación con la maternidad, marque con una **X** la opción que refleje su manera de pensar. No hay respuestas buenas ni malas, solo queremos conocer su opinión. Asegúrese de contestar todas las afirmaciones. Gracias.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1. El valor de una mujer depende de que sea madre.					
2. La vida vale la pena si puede tener hijos.					
3. Lo que más deseo es tener uno o más hijos.					
4. Para una mujer ningún logro se compara con ser madre.					
5. Una mujer está completa hasta que es madre.					
6. El deber de una mujer es tener hijos.					
7. Una mujer es más feliz si es madre.					
8. Los hombres respetan más a las mujeres cuando son madres.					
9. Para sentirme feliz, necesito tener un hijo.					
10. Una mujer no está realizada hasta que tiene un hijo.					
11. Lo más importante para mí es ser madre.					
12. Si una mujer no tiene hijos merece el rechazo de los demás.					
13. Para una mujer vale la pena vivir solo si tiene hijos.					

Anexo 4:

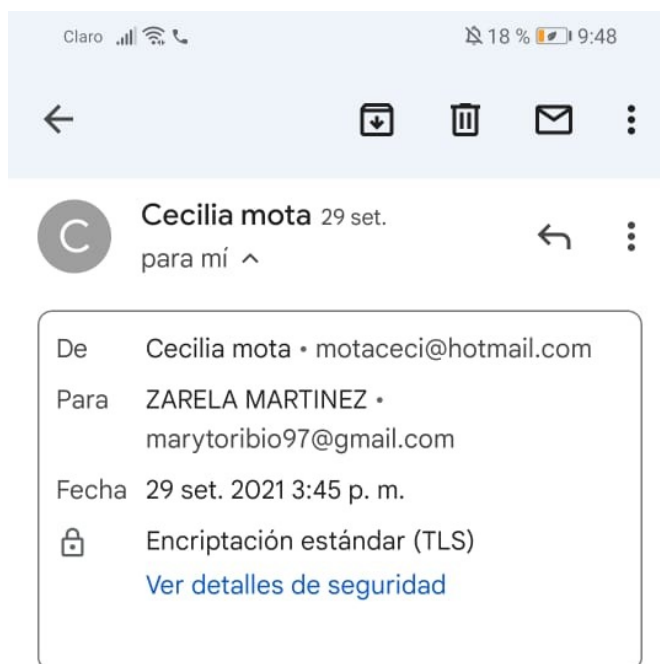
ESCALA DE MACHISMO SEXUAL (EMS-SEXISM12)

Instrucciones: Expresa en tu opinión, tu grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes frases acerca de relaciones de pareja en cuanto a la sexualidad del hombre y la mujer. Por favor responde honestamente utilizando estas opciones: (1) Totalmente en desacuerdo; (2) En desacuerdo; (3) Sin opinión; (4) De acuerdo; (5) Totalmente de acuerdo.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	SIN OPINIÓN	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
1. Que solamente el hombre tenga sexo antes del matrimonio.					
2. Que un hombre tenga hijos fuera del matrimonio.					
3. Que solamente el hombre tenga experiencia sexual.					
4. Que un hombre tenga su primera relación sexual con una persona que no es su pareja.					
5. Que un hombre casado o con pareja estable tenga relaciones sexuales con prostitutas.					
6. Una mujer debe aceptar las infidelidades de su pareja.					
7. El hombre necesita tener varias parejas sexuales.					
8. Sin importar la situación o el estado de ánimo, la mujer debe tener relaciones sexuales cuando su pareja quiera tenerlas.					
9. Que un hombre tenga varias parejas sexuales al mismo tiempo.					
10. Que sea la mujer quien se encargue de cuidarse para la relación sexual.					
11. El hombre debe iniciar su vida sexual en la adolescencia.					
12. El hombre debe hacer que su hijo hombre inicie su vida sexual.					

Anexo 5: Permisos para utilizar los instrumentos

1. Escala de creencias sobre la maternidad



Buenas tardes estimada Zarela.

Hemos recibido su petición para utilizar la escala de Maternidad, con gusto les autorizamos el uso de la misma, esperando que les sea de utilidad. Nos encantaría que cuando terminen su trabajo nos platicaran como le resulto su uso.

ATTE

Dra. Cecilia Mota González

De: ZARELA MARTINEZ
<marytoribio97@gmail.com>

Enviado: miércoles, 29 de septiembre de 2021
07:13 a. m.

Para: motaceci@hotmail.com

2. Escala de machismo sexual

Solitud de permiso de escala

marytoribio97@gmail.com
para cecydiaz_ ▾ 0:54 (hace 1 hora) ☆ ↶ ⋮

Estimados, Cecilia Díaz Rodríguez, María Rosas Rodríguez y Mónica Gonzales Rodríguez nos es grato dirigirnos a Uds., para expresarle un cordial saludo, quienes le escriben somos Zarela Maribel Martínez Toribio y Kerly Fiorella Hidalgo Tafur, estudiantes del XI ciclo de la carrera de Psicología, de la Universidad César Vallejo – Lima norte, quienes realizaremos nuestro trabajo de investigación, para optar el título de licenciadas en psicología. El motivo por el cual nos dirigimos a ustedes, es por el interés que nos ha generado su investigación a cerca de Machismo Sexual (EMS-Sexismo-12), es por ello, que le hacemos llegar el requerimiento para permitimos hacer el uso de la misma con fines de investigación académica. El trabajo de investigación que realizaremos se encontrará enfocado a la línea PSICOMÉTRICA.

De antemano agradecemos su tiempo. Nos encontramos a la espera de su respuesta.

Saludos
--
Enviado desde myMail para Android

Cecilia Diaz
para mí ▾ 2:26 (hace 7 minutos) ☆ ↶ ⋮

Estimada Zarela

Agradezco el interés en la escala creada por una servidora y su equipo. Claro que pueden utilizar la escala, espero que les sea de mucha utilidad.

Saludos

De: marytoribio97@gmail.com <marytoribio97@gmail.com>
Enviado: miércoles, 1 de junio de 2022 0:54
Para: cecydiaz@hotmail.com <cecydiaz@hotmail.com>
Asunto: Solitud de permiso de escala

Anexo 6:

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN INVESTIGACIÓN

Bienvenido(a), con el debido respeto, nos presentamos ante usted. Nuestros nombres son Kerly Fiorella Hidalgo Tafur y Zarela Maribel Martínez Toribio, nos encontramos realizando un proyecto de investigación con la finalidad de posteriormente realizar una tesis con la finalidad de obtener el título profesional de Licenciado en Psicología. El objetivo de éste es evaluar la validez y confiabilidad de la escala de creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias de Lima Norte. Por tales fines y muy respetuosos de las normas sanitarias recomendadas por el gobierno es que se le invita a responder el siguiente formulario virtual a aquellas personas que tengan las siguientes características: ser estudiante universitaria y vivir en Lima Norte.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no será usada para otro propósito fuera de esta investigación.

En caso tenga alguna duda, puede comunicarse al correo fiorellaht.18@gmail.com.

Desde ya, se agradece su participación.

Anexo 7:

Formulario en google: <https://forms.gle/kc6L8LBmkaDfcTkQ9>

Propiedades psicométricas de la escala de creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias-Lima Norte


Saludos cordiales.

Con el debido respeto, nos presentamos ante usted. Nuestros nombres son Fiorella Hidalgo Tafur y Zarela Martínez Toribio, nos encontramos realizando un proyecto de investigación con la finalidad de posteriormente realizar una tesis con el objetivo de obtener el título profesional de Licenciado en Psicología. El objetivo de éste es evaluar la validez y confiabilidad de la escala de creencias sobre la maternidad en mujeres universitarias de Lima Norte. Por tales fines y muy respetuosos de las normas sanitarias recomendadas por el gobierno es que se le invita a responder el siguiente formulario virtual a aquellas personas que tengan las siguientes características:

- 1) Género femenino
- 2) Tener entre 17 y 45 años
- 3) Vivir en Lima Norte
- 4) Ser estudiante universitario

Toda la información que suministre será tratada con absoluta confidencialidad y exclusivamente para los fines de este estudio.

De aceptar participar en la investigación confirme su decisión en el siguiente apartado.

 marytoribio97@gmail.com (no compartidos)
[Cambiar de cuenta](#)



*Obligatorio

Anexo 9:

Evidencia de aprobación del curso de conducta responsable de investigación

INICIO GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT KERLY FIORELLA HIDALGO TAFUR Manual de uso Cerrar Sesión



Bienvenido (a): KERLY FIORELLA HIDALGO TAFUR

Menú del usuario

Datos Generales	Experiencia Laboral	Formación Académica	Idiomas	Líneas de Investigación	Proyectos (I+D+i)	Producción Tecnológica y/o Industrial	Producción Científica	Distinciones y premios
-----------------	---------------------	---------------------	---------	--------------------------------	-------------------	---------------------------------------	-----------------------	------------------------

NOVEDADES +

PERFIL

KERLY FIORELLA HIDALGO TAFUR



Seleccionar archivo Sin archivos seleccionados

Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación

✓ Conducta Responsable en Investigación

Fecha: 23/10/2021

INICIO GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT ZARELA MARIBEL MARTINEZ TORIBIO Manual de uso Cerrar Sesión



Bienvenido (a): ZARELA MARIBEL MARTINEZ TORIBIO

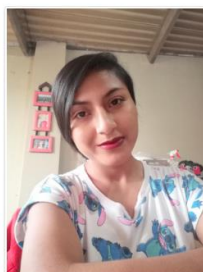
Menú del usuario

Datos Generales	Experiencia Laboral	Formación Académica	Idiomas	Líneas de Investigación	Proyectos (I+D+i)	Producción Tecnológica y/o Industrial	Producción Científica	Distinciones y premios
-----------------	---------------------	---------------------	---------	-------------------------	-------------------	---------------------------------------	-----------------------	------------------------

NOVEDADES +

PERFIL

ZARELA MARIBEL MARTINEZ TORIBIO



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

Solicitar Incorporación

✓ Conducta Responsable en Investigación

Fecha: 23/10/2021



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, POMAHUACRE CARHUAYAL JUAN WALTER, 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 CREENCIAS SOBRE LA MATERNIDAD EN MUJERES UNIVERSITARIAS-LIMA NORTE, 2022", cuyos autores son HIDALGO TAFUR KERLY FIORELLA, MARTINEZ TORIBIO ZARELA MARIBEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, 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, 09 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
POMAHUACRE CARHUAYAL JUAN WALTER DNI: 41866762 ORCID: 0000-0002-6769-6706	Firmado electrónicamente por: JUPOMACAR el 10- 07-2022 13:05:25

Código documento Trilce: TRI - 0330972