

# Validez y confiabilidad de un instrumento para medir el empoderamiento de la mujer

## Validity and reliability of an instrument to measure women's empowerment.

*Abstract– The United Nations organization affirms that empowerment is necessary for equality and development; it establishes it as a sustainable development objective. The purpose of the study was to determine the evidence of validity and reliability of the questionnaire for measuring empowerment among women in the province. The study population was made up of women between 15 and 50 years of age in the province of Trujillo. The calculation of Aiken's V coefficient was used to demonstrate the validity of content, to review the internal structure, the factor analysis method was used, finding a new factor structure of 7 dimensions and 2 items that did not meet an adequate factor weight were removed, establishing a total of 42 items in the instrument, which explain 60% of the variance.*

**Keywords:** Empowerment, Women, validity, reliability, reliability

# Validez y confiabilidad de un instrumento para medir el empoderamiento de la mujer

## Validity and reliability of an instrument to measure women's empowerment.

Jessica Ericka, Vicuña Villacorta.1, Mónica Ysela, Sáenz Tolay, 2, Velia Graciela Vera Calmet3, Sandra Elizabeth, Pagador Flores4, Haydee Mercedes, Aguilar Armas5, Cristian Edgardo, Alegría Silva6, Zoila Martha Rodriguez Gonzales7.

1,4First and Fourth Author's Universidad Cesar Vallejo, Perú, jvicuna@ucv.edu.pe, msaenz79@ucvvirtual.edu.pe, vverac@ucv.edu.pe, spagador@ucv.edu.pe, haguilarar@ucvvirtual.edu.pe, calegriasi@ucvvirtual.edu.pe, zrodriguez@ucv.edu.pe

**Abstract–** *The United Nations organization affirms that empowerment is necessary for equality and development; it establishes it as a sustainable development objective. The purpose of the study was to determine the evidence of validity and reliability of the questionnaire for measuring empowerment among women in the province. The study population was made up of women between 15 and 50 years of age in the province of Trujillo. The calculation of Aiken's V coefficient was used to demonstrate the validity of content, to review the internal structure, the factor analysis method was used, finding a new factor structure of 7 dimensions and 2 items that did not meet an adequate factor weight were removed, establishing a total of 42 items in the instrument, which explain 60% of the variance.*

**Keywords:** Empowerment, Women, validity, reliability, reliability

**Resumen-** *La organización de las Naciones Unidas afirma que el empoderamiento de la mujer es necesario para la igualdad y el desarrollo; lo establecen como un objetivo de desarrollo sostenible. El propósito del estudio fue determinar las evidencias de validez y confiabilidad de un cuestionario, para medir el empoderamiento en las mujeres de la provincia Trujillo. La población de estudio estuvo constituida por mujeres entre 15 y 50 años de edad. Para demostrar la validez de contenido se utilizó el cálculo del coeficiente V de Aiken, para revisar la estructura interna se utilizó el método de análisis factorial, encontrándose una nueva estructura factorial de 7 dimensiones, eliminándose 2 ítems que no cumplían con un peso factorial necesario, quedando el instrumento, conformado por 42 ítems, los cuales explican el 60% de la varianza.*

**Palabras clave:** Empoderamiento, Mujer, validez, fiabilidad, confiabilidad.

### I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, las mujeres siempre han presentado mayor desventaja en diversos contextos y han sido desfavorecidas, en el ámbito individual, social, religioso, laboral e institucional [1][2].

**Digital Object Identifier:** (only for full papers, inserted by LACCEI).  
**ISSN, ISBN:** (to be inserted by LACCEI).  
**DO NOT REMOVE**

Ante esta situación La organización de las Naciones Unidas (ONU), consideró que el empoderamiento de las mujeres es necesario para la igualdad, el desarrollo y la paz, estableciendo como un objetivo de desarrollo sostenible lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas. Por otra parte, se precisó que la falta de autonomía en materia de sexualidad, reproducción y calidad de las relaciones de pareja, son factores centrales en el empoderamiento de las mujeres y por ende son factores principales de la pobreza más allá de la ausencia de servicios básicos [3].

A nivel nacional el empoderamiento de las mujeres y la igualdad de género, han sido considerados asuntos relevantes entre las 34 políticas de Estado [4]. De igual modo, el empoderamiento de la mujer y equidad de género han sido incluidos por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) como elementos centrales tanto en el Plan Nacional de Igualdad de Género 2012 – 2017 (MIMP, 2012) como en el Plan Nacional Contra la Violencia de Género 2016 – 2021 (MIMP, 2016). Los elementos que contribuyen a la autonomía de las mujeres, su empoderamiento, y el acceso equitativo a éstas, en los diversos contextos, representan situaciones de vital importancia para la erradicación de la violencia contra las mujeres y la promoción del desarrollo, contribuyendo a encaminar los mecanismos y políticas nacionales de la mujer [5]. El empoderamiento es un modelo conceptual amplio, que está formado por diversos factores como aptitudes mentales y físicas y los recursos personales adquiridos en el transcurso de la vida [6].

La dimensión individual del empoderamiento menciona que debe generarse y fortalecerse la capacidad para decidir bajo situaciones que impliquen mayor importancia, así como tener el control de sus vidas, fijarse objetivos, generar habilidades, confiar en sí misma y solucionar dificultades en el plano personal [7][8]. En la revisión de trabajos previos a nivel internacional y nacional, se encontró la “Validación de una escala de empoderamiento y agencia personal en mujeres mexicanas”, donde se visualiza cuatro factores, que son base

para el empoderamiento, entre los que se encuentran la agencia personal, la fortaleza en la salud, la seguridad en sí mismo y el empoderamiento social [2]. Se encontró diferencias por escolaridad y por edad; Así mismo, las mujeres jóvenes y con mayor nivel educativo presentaban más habilidades de agencia personal, de fortaleza personal y en casi todos los grupos analizados se observó menos habilidades de autonomía y de cuidado en relación a la salud. La autonomía y la capacidad de poder lograr solo las cosas permite generar en las personas un mejor sentido de la vida con seguridad y estabilidad en todo plano sobre todo en el de la salud [8]. El estudio en mención muestra un nivel de confiabilidad de  $\alpha = 0.92$ . [9].

Un Análisis en Perú, a partir del uso de una aproximación de metodologías mixtas, planteó como objetivo, generar conocimiento acerca de las múltiples dimensiones y factores asociados al empoderamiento de las mujeres, a fin de crear un sistema de monitoreo y evaluación relevante para el diseño, formulación e implementación de políticas públicas sobre el tema, se utilizaron los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para evidenciar la situación del empoderamiento de las mujeres peruanas en diferentes contextos, se realizó la estimación de modelos econométricos de elección discreta a fin de explorar los factores asociados al empoderamiento en sus múltiples dimensiones. Por otro lado en un trabajo de exploración de campo de tipo cualitativo y participativo, se identificó 6 dimensiones del empoderamiento: vida y salud física, control sobre el entorno material, relaciones sociales, integridad física y seguridad, empoderamiento en el empleo y salud mental [3].

En el estudio “Propiedades psicométricas instrumento para la medición del empoderamiento”, aplicado en 399 mujeres profesionales de 22 años a más, se analizó la validez y confiabilidad del instrumento [11]. La confiabilidad fue de nivel moderado con un alfa de cronbach de 0.791, y en el análisis factorial exploratorio se obtuvieron 8 factores; participación, seguridad, temeridad, igualdad, satisfacción social, autovaloración y toma de decisiones. Por otro lado, en un estudio sobre “Adaptación y validación de escalas de autoeficacia y empoderamiento, dirigidas a mujeres mexicanas en etapa de climaterio” aplicada en dos clínicas de medicina familiar en la Ciudad de México, participaron 380 mujeres de 45 a 59 años, se realizó la validación de constructo, mediante análisis de factores con rotación oblimin; y la consistencia interna mediante alfa de Cronbach de 0.83. [12]. El instrumento, presentaba ocho reactivos, con un factor que explicó 47.1% de variabilidad. El empoderamiento de los adolescentes es una cuestión de justicia social y reconocimiento de sus derechos. Al posibilitar la participación ciudadana de los adolescentes, propicia su capacidad de distinguir entre distintas opciones y tomar decisiones responsables, logrando con ello que asuman el control de sus vidas (OPS/OMS, 2010). Según la Real Academia Española, empoderamiento se refiere a la acción y efecto de empoderar, es decir “Hacer poderoso o fuerte a un individuo o grupo

social desfavorecido” [13]. El empoderamiento es una expansión de la capacidad de las personas para tomar decisiones estratégicas para su vida en un contexto en el cual esta posibilidad anteriormente se les negaba. Desde el enfoque feminista, consideran que el empoderamiento es a la vez un estado, un proceso y un objetivo que implica diferentes componentes: cognitiva (una comprensión crítica de su realidad), psicológica (el sentimiento de autoestima), política (una conciencia de las desigualdades de poder y la capacidad de organizarse y movilizarse) y económica (la capacidad de procurarse y/o conseguir recursos económicos en forma independiente) [14]. Para las mediciones de empoderamiento, es necesario evaluar una serie de indicadores: ingreso individual de las mujeres, destinados para gastos no relacionados a sus funciones de cuidado, tiempo individual disponible sin considerar horas de trabajo remunerado o no remunerado, tiempo de cuidado que los dos miembros del hogar destinan a sus dependientes, clasificaciones sobre tipos de labores de cuidado y cuestionar sobre roles sociales de la mujer en ciertas sociedades [15]. Para la resolución de esta investigación se planteó como objetivo general, determinar las evidencias de validez y confiabilidad del cuestionario de medición de empoderamiento en las mujeres de la provincia de Trujillo.

En los objetivos específicos se propuso identificar las evidencias de validez basado en el contenido mediante el criterio de jueces; identificar las evidencias de validez basado en la estructura interna mediante el análisis factorial del cuestionario de medición de empoderamiento y estimar la confiabilidad de las puntuaciones mediante el método de consistencia interna del cuestionario de medición de empoderamiento en las mujeres de la provincia de Trujillo.

El presente trabajo de investigación se justifica porque busca proponer un instrumento que mida el empoderamiento de la mujer, teniendo como sustento evidencias de validez y confiabilidad del cuestionario, siendo este el aporte metodológico, pues se podrá tener un conocimiento claro de la medición de esta variable. De acuerdo con su valor teórico y práctico este trabajo se constituye como una herramienta diagnóstica, frente a la problemática social hacia la mujer. El estudio recae en la relevancia social ya descrita, razón por la cual es imperante volcar la mirada sobre esta problemática a fin de tomar medidas en el asunto, lo cual permitirá la sectorización de la población femenina para facilitar los trabajos de intervención ya sea con programas preventivos por las instituciones educativas y gubernamentales, de esta manera se asegura las implicancia práctica del presente trabajo.

## II. METODOLOGÍA

La investigación de tipo instrumental, analiza las propiedades psicométricas del instrumento planteado por Hernández y García (2011), para la adaptación o estudio del mismo [16].

Responde a un diseño no experimental transversal, ya que se Población estuvo conformada por mujeres de 15 a 50 años de la Provincia de Trujillo. Según último censo de población publicado por el INEI, donde se encontró una población de población fue de 220,279, mujeres. Para la muestra, se asumió un 50% de prevalencia con un error ajustado de 4.7% y una confianza del 95%, obteniéndose una muestra de 435 mujeres. Se aplicó un muestreo probabilístico estratificado, clasificándolos por grupos etarios. Se incluyeron a Mujeres que participaron voluntariamente y firmaron el consentimiento informado. La técnica de recolección fue la encuesta,

recolectaron los datos en un momento específico [17]. La aplicando un instrumento de escala tipo Likert de 4 alternativas (siempre=4, casi siempre=3, casi nunca=2 y nunca=1. Para la validez de contenido del instrumento, el cuestionario pasó por la revisión de expertos y se calculó el coeficiente V de Aiken. Para el análisis de datos se aplicó e Método de extracción: análisis de componentes principales y Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser. Se realizó el cálculo del coeficiente alfa, con el objetivo de tener una medida más precisa de la confiabilidad [18]

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1

*Medidas descriptivas y Correlación ítem-test corregida del test de empoderamiento en mujeres.*

Factor	Ítems	Media	Desviación			Ítem - test	Nivel de discriminación
			estándar	Asimetría	Curtosis		
F1: Capacidad de decisión personal	I2	3.4828	0.69332	-1.438	2.303	0.626	Aceptable
	I4	3.5931	0.72953	-2.097	4.346	0.673	Aceptable
	I5	3.5678	0.76011	-1.970	3.541	0.651	Aceptable
	I3	3.4437	0.70117	-1.309	1.891	0.694	Aceptable
	I6	3.4000	0.79804	-1.364	1.453	0.605	Aceptable
	I11	3.5241	0.77474	-1.783	2.795	0.607	Aceptable
	I1	3.4529	0.72128	-1.444	2.254	0.626	Aceptable
	I34	3.3977	0.79775	-1.358	1.443	0.594	Aceptable
	I9	3.3931	0.73394	-1.224	1.477	0.704	Aceptable
F2: Participación activa	I38	3.1586	0.82871	-0.791	0.086	0.545	Aceptable
	I39	3.3471	0.75986	-1.024	0.603	0.616	Aceptable
	I40	3.3172	0.77135	-1.067	0.874	0.596	Aceptable
	I37	3.1954	0.73802	-0.742	0.467	0.546	Aceptable
	I36	3.1517	0.82862	-0.802	0.142	0.600	Aceptable
F3:	I25	3.01	0.899	-0.519	-0.626	0.280	<b>No aceptable</b>
	I44	2.8253	0.94640	-0.382	-0.771	0.268	<b>No aceptable</b>
F4: Autoeficacia	I12	3.2276	0.81244	-0.853	0.147	0.557	Aceptable
	I13	3.4207	0.68562	-1.112	1.286	0.641	Aceptable
	I14	3.2529	0.78901	-0.848	0.178	0.612	Aceptable
	I15	3.1839	0.83871	-0.781	-0.093	0.481	Aceptable
	I8	3.3080	0.69349	-0.955	1.310	0.654	Aceptable
	I7	3.3172	0.75321	-1.085	1.124	0.653	Aceptable
	I17	3.4115	0.73010	-1.171	1.103	0.685	Aceptable
F5: Afrontamiento en problemas de salud	I10	3.3885	0.70440	-1.030	0.905	0.654	Aceptable
	I16	3.2805	0.78550	-1.084	1.002	0.644	Aceptable
	I33	3.2276	0.78063	-0.801	0.185	0.589	Aceptable
	I32	3.1954	0.86455	-0.969	0.330	0.492	Aceptable
	I31	3.3402	0.77941	-0.969	0.238	0.599	Aceptable
F6: Liderazgo	I30	3.3264	0.77941	-1.053	0.687	0.628	Aceptable
	I35	3.3011	0.81398	-1.145	0.918	0.648	Aceptable

	I42	2.9770	0.89000	-0.487	-0.588	0.468	Acceptable
	I41	3.2207	0.83805	-0.977	0.442	0.606	Acceptable
F7: Gestión	I43	3.3264	0.79984	-1.063	0.566	0.601	Acceptable
	I27	3.0759	0.86469	-0.684	-0.205	0.549	Acceptable
	I28	3.3471	0.72573	-1.001	0.844	0.613	Acceptable
	I29	3.2989	0.76675	-0.998	0.725	0.639	Acceptable
F8: Autoconciencia	I18	3.4092	0.81626	-1.365	1.254	0.563	Acceptable
	I20	3.3632	0.69992	-1.003	1.047	0.608	Acceptable
	I26	3.3218	0.76944	-1.019	0.658	0.464	Acceptable
	I21	3.3103	0.72656	-0.913	0.688	0.554	Acceptable
	I19	3.4644	0.71230	-1.334	1.660	0.609	Acceptable
	I22	3.5103	0.66635	-1.352	1.864	0.662	Acceptable
	I24	3.4667	0.70917	-1.381	1.933	0.672	Acceptable
	I23	3.3494	0.74501	-1.070	0.939	0.590	Acceptable

En los resultados de la tabla 1, se observa en el factor 1, denominado Capacidad de decisión personal, puntuación promedio, que varían entre 3.39 y 3.59, el grado de dispersión de las puntuaciones con respecto a la media están entre 0.69 y 0.79, el coeficiente de asimetría es menor que cero, los valores de la curtosis son mayores, y la correlación ítem-test corregida indica que los ítem son aceptables (> 0.30); El factor 2 denominado Participación activa, obtuvo puntuaciones promedio entre 3.15 y 3.35, el grado de dispersión de las puntuaciones con respecto a la media están entre 0.73 y 0.83, el coeficiente de asimetría es menor que cero, los valores de la curtosis son mayores, y la correlación ítem-test corregida indica que los ítem son aceptables (> 0.30); en el Factor 3 se puede apreciar que en la correlación ítem test sus valores son inferiores a 0.3, los cuales se considera no aceptables, motivo por el cual se procederá a eliminar estos ítems y por consiguiente eliminar el factor; en los factores restantes autoeficacia, Afrontamiento en problemas de salud, Liderazgo, Gestión para la salud, y autoconciencia, los puntajes ítem test indicaron ser superiores a 0.30 por lo que se considera aceptables.

En la tabla 2, en las pruebas previas al análisis factorial exploratorio (AFE), se evaluó el índice de adecuación muestral, [19] de (0.958), considerado alto por ser superior a

0.8 [19]; la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa (chi cuadrado de 10339.564; gl=946; p<0.01); y el determinante alcanzó un valor inferior a 0.05. Estos valores, nos indican la viabilidad para realizar el análisis factorial exploratorio. Así mismo, para el análisis, se utilizó el método de componentes principales con rotación oblimin, obteniendo 8 factores que explican el 60.768% de varianza total del test. En esta nueva estructura se redujo el número total de factores a 7, debido a que la cantidad necesaria de ítems para formar un factor, es de 3 ítems, motivo por el cual se sugiere eliminar el ítem 25 y 44. Las nuevas dimensiones resultantes, han sido denominadas, de la siguiente manera: Factor 1, denominado Capacidad de decisión personal, los pesos factoriales están de 0.425 a 0.682; El factor 2 ha sido denominado Participación activa con pesos factoriales que oscilan de 0.589 a 0.830; Factor 3 denominado autoeficacia con pesos factoriales de -0.678 a -0.398; Factor 4 denominado Afrontamiento en problemas de salud con pesos factoriales de -0.727 a -0.424 ; Factor 5 denominado Liderazgo, con pesos de 0.389 a 0.615 ; factor 6 denominado Gestión para la salud, con pesos de -0.635 a -0.390 y el factor 7 denominado autoconciencia, con pesos factoriales que van de -0.683 a -0.358. Además, el ítem 44 al formar parte del factor liderazgo se especificaría como un ítem inverso.

## Análisis factorial exploratorio

Tabla 2

Estructura factorial exploratoria del Instrumento para Medir el Empoderamiento de las mujeres de 15 a 50 años

Item	Componente								h2
	1	2	3	4	5	6	7	8	
I2	<b>0.682</b>								,668
I4	<b>0.669</b>								,713
I5	<b>0.600</b>								,619
I3	<b>0.589</b>								,685
I6	<b>0.575</b>								,603
I11	<b>0.539</b>			-0.330					,593
I1	<b>0.489</b>							-0.356	,602
I34	<b>0.430</b>				-0.353				,552
I9	<b>0.425</b>			-0.304					,610
I38		<b>0.830</b>							,683
I39		<b>0.810</b>							,740
I40		<b>0.690</b>							,693
I37		<b>0.638</b>						-0.344	,621
I36		<b>0.589</b>							,594
I25			0.766						,682
I44			0.528			<b>0.484</b>			,603
I12				<b>-0.678</b>					,571
I13				<b>-0.634</b>					,636
I14				<b>-0.564</b>					,634
I15				<b>-0.469</b>					,469
I8				<b>-0.422</b>					,558
I7				<b>-0.412</b>					,558
I17				<b>-0.407</b>					,585
I10				<b>-0.402</b>					,547
I16				<b>-0.398</b>					,561
I33					<b>-0.727</b>				,671
I32					<b>-0.714</b>				,587
I31					<b>-0.615</b>				,649
I30					<b>-0.608</b>				,637
I35		0.392			<b>-0.424</b>				,632
I42						<b>0.615</b>			,564
I41		0.335				<b>0.458</b>			,647
I43						<b>0.389</b>			,603
I27							<b>-0.635</b>		,618
I28							<b>-0.600</b>		,672
I29							<b>-0.540</b>		,655
I18							<b>-0.390</b>		,484
I20								<b>-0.683</b>	,637
I26								<b>-0.556</b>	,475
I21								<b>-0.549</b>	,516
I19								<b>-0.539</b>	,585
I22								<b>-0.521</b>	,586
I24					-0.373			<b>-0.387</b>	,609
I23								<b>-0.358</b>	,533
% var.	38.559	4.746	3.535	3.282	3.096	2.725	2.462	2.364	60.768
Prueba Kaiser-Meyer-Olkin									0.958
Prueba de esfericidad de Barlett								Chi- cuadrada	10339,564
								gl =	946
								Sig =	0.000

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 33 iteraciones.

## Análisis factorial confirmatorio

Tabla 3

Bondad de ajuste del modelo mediante análisis confirmatorio del test de empoderamiento en mujeres

CMIN						
Model	NPAR	CMIN	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	105	309.381	0.028	0.986	0.984	0.871
Saturated model	903	0	0	1		
Independence model	42	19076.824	0.221	0.144	0.103	0.138
Zero model	0	22295.185	0.255	0	0	0
Baseline Comparisons						
Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	
	Delta1	rho1	Delta2	rho2		
Default model	0.984	0.983				
Saturated model	1					
Independence model	0	0				
Parsimony-Adjusted Measures						
Model	PRATIO	PNFI	PCFI			
Default model	0.927	0.912				
Saturated model	0	0				
Independence model	1	0				

Se verificó en el análisis confirmatorio que, en las dimensiones Capacidad de decisión personal, Participación activa y salud, los ítems poseen pesos estandarizados superiores a 0.60, motivo por el cual, se puede corroborar que los ítems si pertenecen a dichos factores. En el factor autoeficacia, encontramos ligeramente por debajo de 0.60 al ítem 15 ( Promuevo u acostumbro a ahorrar dinero ); En el factor Afrontamiento ante problemas de salud, encontramos ligeramente por debajo de 0.60 al ítem 32 ( Puedo hacer algo ante la situación de no poder tener hijos); en el factor liderazgo encontramos con peso de 0.485 al ítem 42 ( Participo en actividades y o grupos de mi comunidad); y en el factor autoconciencia encontramos con peso de 0.498 al ítem 26 (Me siento cómoda cuando soy elogiada). El ajuste del modelo con el procedimiento no normalizado se ha verificado valores superiores a 0.9 (GFI, AGFI, NFI), indicando que estamos frente a un modelo que es posible sustentar; Así mismo el indicador RMR, que mide el comportamiento del error, se ha obtenido 0.028, menor a 0.05, es decir, se ha presentado un error aceptable.

## DISCUSIÓN

La investigación, tuvo como propósito determinar las propiedades psicométricas del Instrumento para medir el Empoderamiento de las mujeres en la provincia de Trujillo, planteandose como objetivos identificar las evidencias de validez de contenido; identificar las evidencias de validez basado en la estructura interna mediante el análisis factorial,

y estimar la confiabilidad mediante el método de consistencia interna. El instrumento construido por Hernández y García (2008) sirvió como base para este estudio, el cual contó con una muestra de 435 mujeres de 15 a 50 años que aceptaron ser parte de la investigación. Para la validez de contenido se realizó el análisis de V de Aitken ; el instrumento fue evaluado por 8 jueces, tomando en cuenta tres criterios: claridad, coherencia y relevancia, observándose que los coeficiente son superiores a 0.60 siendo aceptables. Sin embargo los ítems 25 y 44, requieren ser revisados ya que obtuvieron puntajes por debajo de lo esperado en coherencia, y relevancia. Para evaluar las evidencias de validez basado en la estructura interna se utilizó en primer lugar el análisis factorial exploratorio y luego el análisis confirmatorio. Para el análisis factorial exploratorio se realizaron las pruebas previas de índice de adecuación muestral, [19] cuyo valor fue de 0.958, considerado alto por ser superior a 0.8 [19]; y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa (chi cuadrado de 10339.564; gl=946; p<0.01); el determinante alcanzó un valor inferior a 0.05. Estos valores, nos indicaron la viabilidad para realizar el análisis factorial exploratorio, tal como se puede apreciar en la tabla 3; luego para el AFE, se utilizó el método de componentes principales con rotación oblimin obteniéndose 8 factores que explican el 60.768% de varianza total del test. En esta nueva estructura se ha reducido el número total de factores a 7, debido a que la cantidad necesaria de ítems para formar un factor, es de 3

ítems, motivo por el cual se sugiere eliminar el ítem 25 y el ítem 44. Las nuevas dimensiones resultantes, han sido denominadas, de la siguiente manera: Factor 1, denominado Capacidad de decisión personal, los pesos factoriales están de 0.425 a 0.682; El factor 2 ha sido denominado Participación activa con pesos factoriales que oscilan de 0.589 a 0.830; Factor 3 denominado autoeficacia con pesos factoriales de -0.678 a - 0.398; Factor 4 denominado Afrontamiento en problemas de salud con pesos factoriales de -0.727 a 0.424 ; Factor 5 denominado Liderazgo, con pesos de 0.389 a 0.615 ; factor 6 denominado Gestión para la salud, con pesos de -0.635 a -0.390 y el factor 7 denominado autoconciencia, con pesos factoriales que van de -0.683 a -0.358. Así mismo se aprecia que las cargas factoriales se encuentran por encima de 0.30 [20]. En el análisis factorial confirmatorio, se puede apreciar en la tabla 4, que las dimensiones Capacidad de decisión personal, Participación activa y salud, los ítems poseen pesos estandarizados superiores a 0.60 , motivo por el cual se puede corroborar que los ítems si pertenecen a dichos factores, en el factor autoeficacia encontramos ligeramente por debajo de 0.60 al ítem 15 ( Promuevo u acostumbro a ahorrar dinero ); en el factor Afrontamiento ante problemas de salud, encontramos ligeramente por debajo de 0.60 al ítem 32 ( Puedo hacer algo ante la situación de no poder tener hijos); en el factor liderazgo encontramos con peso de 0.485 al ítem 42 ( Participo en actividades y o grupos de mi comunidad); y en el factor autoconciencia encontramos con peso de 0.498 al ítem 26 (Me siento cómoda cuando soy elogiada); sin embargo a pesar que los pesos factoriales con ligeramente inferiores a 0.6, el análisis de bondad de ajuste nos indica que estamos frente a un modelo que es posible sustentar; pero que todavía debe seguirse refinando. Por otro lado el análisis factorial confirmatorio mediante procedimiento no normalizado, obtiene valores superiores a 0.9 (GFI, AGFI, NFI). Así mismo el indicador RMR, que mide el comportamiento del error obtiene 0.028, menor a 0.05, es decir, se ha presentado un error aceptable. Todo lo mencionado permite afirmar que el Instrumento para medir el Empoderamiento de las mujeres, cuenta con adecuadas evidencias de validez y confiabilidad, recomendándose seguir realizando estudios psicométricos para afinar el instrumento.

## V. CONCLUSIONES

Se determinó las propiedades psicométricas del Instrumento para Medir el Empoderamiento de las mujeres con edades comprendidas entre 15 a 50 años de la provincia de Trujillo. Se halló la validez de contenido mediante la V de Aiken y el análisis de correlación ítem test corregida, donde se concluyó eliminar el ítem 25 y 44.

Con respecto al análisis factorial exploratorio, se dio una nueva estructura factorial de 8 dimensiones obtenida

mediante el método de componentes principales, rotación oblimin y, que explica el 60% de varianza, donde se redujo el número total de factores a 7 y se sugiere retirar 2 ítems que no cumplen con un peso factorial adecuado, haciendo un total de 42 reactivos en el Instrumento.

Se calculó la confiabilidad mediante el coeficiente alfa obteniendo resultados que fluctúan entre .85 a .90, lo que indica un nivel adecuado de confiabilidad.

## REFERENCES

- [1] Pick, S., García, R. G. & Leenen, I. (2011). Modelo para la promoción de la salud en comunidades rurales a través del desarrollo de agencia personal y empoderamiento intrínseco. *Universitas Psychologica*, 10 (2), 327-340.  
<https://www.redalyc.org/pdf/647/64722451002.pdf>
- [2] Padilla, N., Cruz C. (2018) Validación de una escala de empoderamiento y agencia personal en mujeres mexicanas. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 4 (1), 29 - 44  
<https://cuved.unam.mx/revistas/index.php/rdpcs/article/view/139/328>
- [3] Reunión Subregional Preparatoria de la Novena Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe. ( 2 y 3 de febrero del 2004). *Una mirada sobre la pobreza, el empoderamiento de las mujeres y la institucionalidad de género en el estado desde el movimiento de mujeres/feminista de Centroamérica*  
<https://www.cepal.org/mujer/noticias/noticias/3/14203/Centroamerica.pdf>
- [4] Acuerdo Nacional (2017) Políticas de Estado. <http://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado%E2%80%8B/politicas-de-estadocastellano/ii-equidad-y-justicia-social/11-promocion-de-la-igualdad-de-oportunidades-sin-discriminacion/?print=pdf>
- [5] Sayavedra, H. G., & Flores, H. E. (1997). *Ser mujer: ¿Un riesgo para la salud? Del malestar y enfermar, al poderío y la salud*. México: Red de Mujeres.  
<https://mujeresparaeldialogo.wordpress.com/2014/04/22/ser-mujer-un-riesgo-para-la-salud/>
- [7] Santana-Echeagaray M. E., Kauffer-Michel E. F. y Zapata-Martelo E.(2006). Convergencia. *Revista de Ciencias Sociales*.13 (40), 69-106.  
<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/136537>
- [8] Varkey P, Mbbs, Kureshi S, Lesnick T. Empowerment of women and its association with the health of the community. *J Womens Health (Larchmt)*. 2010 Jan;19(1):71-6.  
<http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2009.1444>.
- [9] Instituto Nacional de Estadística [INEI] (2017). *Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017*.



- [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1575/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1575/)
- [10] Reunión Subregional Preparatoria de la Novena Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe. ( 2 y 3 de febrero del 2004). *Una mirada sobre la pobreza, el empoderamiento de las mujeres y la institucionalidad de género en el estado desde el movimiento de mujeres/feminista de Centroamérica*.  
<https://www.cepal.org/es/eventos/novena-conferencia-regional-la-mujer-america-latina-caribe>
- [11] Sayavedra, H. G., & Flores, H. E. (1997). Ser mujer: ¿Un riesgo para la salud? Del malestar y enfermar, al poderío y la salud. México: Red de Mujeres.  
<https://mujeresparaeldialogo.wordpress.com/2014/04/22/ser-mujer-un-riesgo-para-la-salud/>
- [12] Doubova, S.V.; Espinosa-Alarcón, P.; Infante, C.; Aguirre-Hernández, R.; Rodríguez-Aguilar, L.; Olivares-Santos, R.; Pérez-Cuevas, R. (2013). Adaptación y validación de escalas de autoeficacia y empoderamiento dirigidas a mujeres mexicanas en etapa de climaterio. *Salud Pública de México*. 55(3), 257-266.  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=42886>
- [13] Varkey, P., Kureshi, S., & Lesnick, T. (2010). Empowerment of Women and its Association whit the Health of the Community. *Journal of Women's Health*. 19 (1), 71-76.  
<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/jwh.2009.1444>
- [14] Santana-Echeagaray M. E., Kauffer-Michel E. F. y Zapata-Martelo E.(2006). Convergencia. *Revista de Ciencias Sociales*.13 (40), 69-106  
<https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/136537>
- [15] Botello-Peñaloza, H.A., Guerrero-Rincón, I. (2017). Condiciones para el empoderamiento de la mujer rural en Colombia. *Entramado* .13(1), 62-70  
<http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2017v13n1.25135>
- [16] Ato, M. López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059.  
<https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
- [17] Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*, ed. (6). México: McGraw-Hill
- [18] Ventura-León, J. y Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente omega: un método alternativo para la estimación.de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*.  
<https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>
- [19] Méndez Martínez, C.; Rondón Sepúlveda, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1). 197-207 Asociación Colombiana de Psiquiatría Bogotá, D.C., Colombia.  
<https://www.redalyc.org/pdf/806/80624093014.pdf>
- [20] Pizarro Romero, K. & Martínez Mora, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral kmo y esfericidad de bartlett para determinar factores principales.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4453224>