

**Desarrollo y análisis psicométrico preliminar de la escala tipológica de celos en profesionales del distrito de Trujillo**

**Leticia Paulina Izaguirre Horna**  
Universidad César Vallejo, Perú

**Gloria Elisabet Sosa Nunura**  
Universidad César Vallejo, Perú

**Recibido:** 29-10-2019

**Aceptado:** 29-11-2019

Cómo citar este artículo según APA 6ta edición: Izaguirre, L., & Sosa, G. (2019). Desarrollo y análisis psicométrico preliminar de la escala tipológica de celos en profesionales del distrito de Trujillo. *Revista JANG*, 8(2), 155-177

La correspondencia relacionada con este artículo debe dirigirse a Leticia Paulina Izaguirre Horna, e-mail: [leticia\\_izaguirre16@hotmail.com](mailto:leticia_izaguirre16@hotmail.com)



## Desarrollo y análisis psicométrica preliminar de la escala tipológica de celos en profesionales del distrito de Trujillo

Leticia Paulina Izaguirre Horna  
Gloria Elisabet Sosa Nunura

Universidad César Vallejo- Trujillo

### RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo, desarrollar y establecer el análisis psicométrico preliminar de la Escala Tipológica de Celos en profesionales del distrito de Trujillo. La muestra fue de 519 profesionales y técnicos entre los 22 a 60 años. Se elaboró la escala mencionada y el Análisis Factorial Confirmatorio indicó la estructura final del instrumento, con 39 ítems distribuidos en 3 dimensiones: celos románticos, celos amicales y celos profesionales; son estadísticamente simétricas y leptocúrticas; cada dimensión posee 4 indicadores: Inseguridad, Autoconcepto afectado, Competencia y Envidia; 13 ítems por dimensión. (CMIN/gl= .564; .150 y .282; RMR= .026; .014 y .019, AGFI= .981; .991 y .992; RFI= .942; .985 y .970). Respecto a los índices de confiabilidad, la dimensión de celos románticos obtuvo un índice de .83, celos amicales .96 y celos laborales .87, indicando un buen ajuste.

**Palabras claves:** celos, celos románticos, celos amicales, celos profesionales, envidia.

### ABSTRACT

This research of instrumental type and with an integrative theoretical approach, had as objective, Develop and Establish the preliminary Psychometric Analysis of the Typological Jealousy Scale in professionals of the Trujillo district. The sample was 519 professionals and technicians between the ages of 22 and 60. The aforementioned scale was prepared and the Confirmatory Factor Analysis indicated the final structure of the instrument, with 39 items distributed in 3 dimensions: romantic jealousy, friendly jealousy and professional jealousy; they are statistically symmetric and leptocurtic; Each dimension has 4 indicators: Insecurity, Affected Self-concept, Competition and Envy; 13 items per dimension. (CMIN / gl = .564; .150 and .282; RMR = .026; .014 and .019, AGFI = .981; .991 and .992; RFI = .942; .985 and .970). Regarding the indices of reliability, the dimension of romantic jealousy obtained an index of .83, friendly jealousy .96 and work jealousy .87, indicating a good fit

**Key words:** jealousy, romantic jealousy, friendly jealousy, professional jealousy, envy

## INTRODUCCIÓN

Indistintamente del sexo, todas las personas han sentido celos en algún momento de su vida (Pérez, 2004); es decir, varones y mujeres los han experimentado por lo menos una vez; esto debido a que somos seres sociales por naturaleza y construimos relaciones interpersonales en las diversas esferas en las que nos desenvolvemos, sea en el ámbito amical, familiar, laboral y de pareja (Saavedra, 2017; Alayo, 2017). Sus manifestaciones conductuales continúan llamando la atención de los medios de comunicación y de la población, a nivel mundial. Entre las investigaciones realizadas en territorio peruano, están las hechas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018) en el mes de octubre; dicha investigación señaló que desde el año 2011 hasta junio del 2018, son 836 las víctimas registradas fallecidas por razón de género; es decir, por feminicidio. El 90% de dichas víctimas dejaron de existir en manos de sus parejas o exparejas; además, el 57% de dichas víctimas tenían entre 18 y 34 años, encontrándose en edad laboralmente. La principal razón: celos.

Asimismo, según otra investigación realizada por el INEI por medio de Encuesta demográfica de Salud familiar

(ENDES, 2015) los departamentos de Junín, Huancavelica y Apurímac muestran más incidencias de violencia por celos. Fueron el 80% de féminas quienes, a parte de sufrir de violencia, encontraron la muerte.

Como se observa, según las investigaciones reportadas es el área de pareja en dónde la variable celos es más conocida o manifestada, siendo éstos celos los denominados románticos; no obstante, existe evidencia empírica de la presencia de esta variable en relaciones interpersonales distintas a las de pareja; estos son los celos amicales o celos entre amigos y los celos laborales o profesionales.

## MÉTODO

El diseño de investigación es Psicométrico-instrumental y de tipo Tecnológico, Navas (2010), lo denomina Psicométrico-Instrumental, lo que abarca la continuidad de la línea de análisis de los procesos de construcción y/o validación de una prueba. La construcción y análisis de propiedades psicométricas son algunos de los aspectos que forman parte de este método.

### *Participantes*

Profesionales del distrito de Trujillo, la cual se cataloga una población infinita

según Bernal (2006) puesto que se desconoce el número total de elementos que la conforman. Por otro lado, el tamaño de muestra está constituido por 519; esto considerando lo planteado por Fernando y Anguiano (2010) quienes consideran que es necesario un mínimo de 200 sujetos si se realizará algún tipo de análisis factorial.

#### *Instrumento*

El instrumento ha sido denominado: Escala Tipológica de Celos, diseñado por Izaguirre y Sosa (2019), Perú. Está respaldado por un enfoque teórico integrativo. Su administración puede realizarse tanto de manera individual como colectiva, a personas que hayan culminado una carrera profesional o técnica. Los evaluados no deben ser mayores de los 60 años y además deben estar desempeñándose laboralmente cuanto menos en los últimos 6 meses. También es necesario que, hayan tenido una relación sentimental o se encuentren en una actualmente. El tiempo estimado para el desarrollo de la escala es de aproximadamente 20 a 25 minutos.

En relación a los ítems o enunciados, cada uno de ellos tiene 4 alternativas, esto con la finalidad de que los evaluados no escojan un punto medio. Todos los ítems son directos, puesto que, como lo plantean Suárez, Pedrosa, Lozano, García, Cuesta y Muñiz (2018), la

mezcla de ítems inversos y directos en escalas de respuesta múltiple podría afectar la consistencia de los resultados. Consta de 39 ítems. Las dimensiones que conforman el instrumento son tres: celos románticos, celos amicales y celos laborales. Cada una de dichas dimensiones tendrán como indicadores a: Inseguridad (I), Autoconcepto afectado (II), Competencia (III) y Envidia (IV). Sumando un total de 12 indicadores, 4 indicadores para cada dimensión.

#### *Procedimiento*

Se realizó la validez de contenido en una plantilla de Excel 2016, considerado como estadístico  $\chi^2$  de Aiken por criterio de 12 jueces expertos, posteriormente se obtuvo en el SPSS versión 24 la media, desviación estándar, media, así como la asimetría y curtosis de los ítems, continuando exporto la base de datos al software AMOS versión 24, donde se realizó el análisis factorial confirmatorio utilizando el método de cuadrados mínimos no ponderados obteniendo los índices de ajuste (GFI, AGF, SRMR, NFI y PNFI), asimismo las cargas factoriales estandarizadas y la matriz de correlaciones entre los ítems.

Finalmente, en cuando a las evidencias de validez por consistencia interna se trabajó con el coeficiente de Omega mediante la plantilla de Excel 2016.

## RESULTADOS

### Evidencias de validez de contenido

Se revisó las evidencias de validez basadas en el contenido a través del coeficiente V de Aiken de la totalidad de ítems en el formato original del instrumento; es decir, con 47 ítems. De estos, son 12 los que no cumplieron con modelo de Ecurra (1998) ya que, no fueron iguales o mayores que .90; sin embargo, solo fueron eliminados 8 ítems (13, 15, 17, 28, 31, 37,41 y 42), los otros 4 (12, 18,29 y 39) permanecieron como parte de la Escala, debido a que las investigadoras los consideraron necesarios para la medición del indicador dentro de su respectiva dimensión.

### Análisis de Resultados

El análisis descriptivo, se realizó mediante las medidas de forma:

#### Tabla 1

*Coefficientes de asimetría y curtosis de la Escala Tipológica de celos románticos en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Media	DE	$Z_{As}$	$Z_{Cs}$	$K^2$
Ítem 01	,82	,689	1,19	6,95	48,27
Ítem 04	1,14	,992	1,15	5,48	31,45
Ítem 07	,57	,737	,77	10,98	121,95
Ítem 10	,33	,635	,52	19,84	394,30
Ítem 13	,39	,694	,57	16,73	280,04
Ítem 16	,34	,616	,55	18,80	353,71
Ítem 19	,58	,670	,86	10,12	102,70
Ítem 22	,29	,596	,49	19,58	383,93
Ítem 25	,49	,713	,68	14,07	198,11

asimetría y curtosis. Todas las dimensiones cuentan con un total de 13 ítems. En cuanto a la dimensión de CR, se aprecia que sus coeficientes oscilan de .49 hasta 1.19, para la dimensión de CA los coeficientes oscilan entre .49 y .96; finalmente en la dimensión de CL, los coeficientes varían entre .51 y 1.09. La distribución de los ítems es en los tres casos simétrica Por otro lado, los ítems presentan un coeficiente de curtosis que difiere del elevamiento de la distribución normal ( $|Z_{Cs}| > 1.96$ ), puesto que oscilan entre 5.48 y 19.84 para la dimensión de CR; de 7.70 y 19.37 para la dimensión de CA y de 5.54 y 20.50 para la dimensión de CL. De igual manera con el estadístico de contraste de normalidad ( $K^2 > 5.99$ )

Ítem 28	,54	,710	,76	11,74	138,25
Ítem 31	,59	,710	,83	10,27	106,08
Ítem 34	,62	,706	,88	10,19	104,47
Ítem 37	,44	,686	,64	15,64	245,24

*Nota:*

As: Coeficiente de asimetría;  $Z_{As}$ : Valor Z de la distribución normal asociado a As; Cs: Coeficiente de curtosis;  $Z_{Cs}$ : Valor Z de la distribución normal asociado a Cs;  $K^2$ : Estadístico para contraste de normalidad

**Tabla 2**

*Coefficientes de asimetría y curtosis de la Escala Tipológica de celos amicales en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Media	DE	$Z_{As}$	$Z_{Cs}$	$K^2$
Item02	.32	.59	.55	15.84	251.10
Item05	.64	.77	.83	10.74	115.93
Item08	.75	.84	.89	9.24	86.10
Item11	.24	.50	.49	18.78	352.84
Item14	.58	.72	.80	10.36	107.98
Item17	.31	.60	.52	19.37	375.58
Item20	.65	.67	.96	7.70	60.26
Item23	.47	.61	.76	10.35	107.66
Item26	.50	.66	.75	10.65	114.09
Item29	.42	.62	.67	13.52	183.35
Item32	.36	.58	.62	14.43	208.69
Item35	.38	.66	.58	17.35	301.21
Item38	.44	.69	.64	15.64	244.88

*Nota:*

As: Coeficiente de asimetría;  $Z_{As}$ : Valor Z de la distribución normal asociado a As; Cs: Coeficiente de curtosis;  $Z_{Cs}$ : Valor Z de la distribución normal asociado a Cs;  $K^2$ : Estadístico para contraste de normalidad

**Tabla 3**

*Coefficientes de asimetría y curtosis de la Escala Tipológica de celos laborales en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Media	DE	Z <sub>As</sub>	Z <sub>Cs</sub>	K <sup>2</sup>
Item03	.44	.637	.69	12.78	163.90
Item06	.65	.759	.85	9.40	89.11
Item09	.62	.695	.89	9.22	85.78
Item12	.70	.644	1.09	5.54	31.91
Item15	.33	.577	.57	17.56	308.83
Item18	.53	.601	.87	8.29	69.42
Item21	.45	.640	.70	12.87	166.02
Item24	1.03	.810	1.27	6.49	43.68
Item36	.45	.622	.72	11.81	139.91
Item27	.29	.575	.51	20.09	403.78
Item30	.51	.761	.68	13.72	188.64
Item33	.33	.631	.52	20.50	420.37
Item39	.39	.618	.64	15.02	225.90

*Nota:*

As: Coeficiente de asimetría; Z<sub>As</sub>: Valor Z de la distribución normal asociado a As; Cs: Coeficiente de curtosis; Z<sub>Cs</sub>: Valor Z de la distribución normal asociado a Cs; K<sup>2</sup>: Estadístico para contraste de normalidad

### **Análisis factorial confirmatorio**

Se realizó la validez basada en la estructura interna mediante el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), puesto que ya se contaba con una estructura y se deseaba confirmar la misma. Para ello se aplicó el método de los mínimos cuadrados no ponderados, debido a la presencia de no normalidad univariada, en la estimación de parámetros. (Medrano y Muñoz, 2017). En los índices de ajustes absolutos, se obtuvieron los siguientes resultados: En la Dimensión de CR, los índices de

CMIN/gl, igual a, 564; un índice de .150 para los CA y de .282 para los CL; siendo todo los valores registran un valor menor a 4, establecido como indicador de buen ajuste del modelo (Meda, Moreno, Rodriguez, Morante y Ortiz 2008; Herrero 2010).

Por otro lado, dentro los índices de ajuste de bondad que arrojó el método de mínimo cuadrados no ponderados, encontramos a la Chi cuadrada (CMIN/gl) con .546 para la Escala de CR; .150 para la escala de CA y .282 para

la escala de CL, todos por debajo de los sugerido por Herrero (2010) es decir, .4. Asimismo, la Raíz del Residuo Cuadrático promedio (RMR) igual a .026 para la dimensión de CR, de .014 para la dimensión de CA y de .019 para CL, siendo los tres índices menores al valor referente de .08, que es el valor máximo. Además, el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) es igual a .981 para la dimensión de CR; de .991 para la dimensión de CA y de .992 la CL; todos los indicadores son mayores a .95, lo cual indica un buen ajuste; todos los índices obtenidos de la Escala tipológica de celos fueron superiores, en comparación con la investigación realizada por Bautista (2017) puesto que el Inventario Multiaxial de Celos

Románticos obtuvo un AGF= .957 y Mendieta (2018) de .812

Respecto al índice de ajuste comparativo normalizado RFI, se obtuvo un indicador, para la dimensión de CR de .942; para la dimensión de CA de .985 y para la dimensión de CL, un índice de .970; los 2 últimos superiores las .95 y el primero muy cercano. La investigación de Mendieta (2018), arrojó un RFI del Inventario multiaxial de Celos de .935; no superior a los indicadores de la Escala Tipológica de Celos. Finalmente, el índice parsimonioso PNFI, registra en las tres dimensiones un índice de .756 sin ajustar y ajustado de .723 para CR; .748 para CA y .739 para CL; todos indican un buen ajuste del modelo.

**Tabla 4**

*Índices de bondad de ajuste del modelo de Análisis factorial confirmatorio de la Escala Tipológica de celos románticos en profesionales del distrito de Trujillo*

Índices de ajuste del modelo	Valor
Índices de ajuste globales o absolutos	
CMIN/gl	.546
RMR	.026
AGFI	.981
Índices de ajuste comparativos	
NFI	.970
RFI	.942
Índices de ajuste de parsimonia	
PRATIO	.756
PNFI	.723

*Nota* :  
RMR: Raíz del residuo cuadrático promedio; AGFI: Índice ajustado de bondad de ajuste; NFI: Índice de ajuste normalizado; RFI: Índice de ajuste relativo; PRATIO: Índice de parsimonia; PNFI: Índice de Parsimonioso ajustado

**Tabla 5**

*Índices de bondad de ajuste del modelo de Análisis factorial confirmatorio de la Escala Tipológica de celos amicales en profesionales del distrito de Trujillo*

Índices de ajuste del modelo	Valor
Índices de ajuste globales o absolutos	
CMIN/gl	.150
RMR	.014
AGFI	.991
Índices de ajuste comparativos	
NFI	.989
RFI	.985
Índices de ajuste de parsimonia	
PRATIO	.756
PNFI	.748

*Nota* :  
RMR: Raíz del residuo cuadrático promedio; AGFI: Índice ajustado de bondad de ajuste; NFI: Índice de ajuste normalizado; RFI: Índice de ajuste relativo; PRATIO: Índice de parsimonia; PNFI: Índice de Parsimonioso ajustado

**Tabla 6**

*Índices de bondad de ajuste del modelo de Análisis factorial confirmatorio de la Escala Tipológica de celos amicales en profesionales del distrito de Trujillo.*

Índices de ajuste del modelo	Valor
Índices de ajuste globales o absolutos	
CMIN/gl	.150
RMR	.014
AGFI	.991
Índices de ajuste comparativos	
NFI	.989
RFI	.985
Índices de ajuste de parsimonia	
PRATIO	.756
PNFI	.748

*Nota*

RMR: Raíz del residuo cuadrático promedio; AGFI: Índice ajustado de bondad de ajuste; NFI: Índice de ajuste normalizado; RFI: Índice de ajuste relativo; PRATIO: Índice de parsimonia; PNFI: Índice de Parsimonioso ajustado

**Cargas Factoriales**

Respecto a las cargas factoriales; en la dimensión de Celos Románticos, se mostró que los 4 indicadores, presentan valores mayores a .30, que es el valor mínimo referente de buen ajuste. Respecto a la dimensión de Celos Amicales, los 4 indicadores presentan valores que varían entre .34 a .74, de los cuales las cargas factoriales de doce ítems son mayores a .30, que es el valor mínimo referente de buen ajuste. Finalmente, respecto a la dimensión de Celos laborales, los indicadores

presentan valores que varían entre .37 a .80, de los cuales las cargas factoriales de once ítems son mayores a .30; que, para Brzoska y Razum (2010) estas cargas factoriales constituyen un buen índice de discriminación; lo que significa que su estructura factorial es una estructura sencilla, y como tal, facilitará la diferenciación conceptual ente los factores y también su interpretación. El AFC, confirmó que la estructura propuesta por las autoras es viable, puesto que arrojó índices de ajuste favorables para la escala.

**Tabla 7**

*Cargas factoriales de los ítems de la Escala Tipológica de celos románticos en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Inseguridad	Autoconcepto afectado	Competencia	Envidia
Item01	.40			
Item04	.43			
Item07	.56			
Item10		.40		
Item13		.70		
Item16		.35		
Item19			.40	
Item22			.53	
Item25			.58	
Item28			.64	
Item31				.71
Item34				.58
Item37				.49

**Tabla 8**

*Cargas factoriales de los ítems de la Escala Tipológica de celos amicales en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Inseguridad	Autoconcepto afectado	Competencia	Envidia
Item02	.62			
Item05	.52			
Item08		.34		
Item11		.53		
Item14		.50		
Item17			.60	

Item20	.47	
Item23	.57	
Item26	.65	
Item29		.73
Item32		.74
Item35		.71
Item38		.66

**Tabla 9**

*Cargas factoriales de los ítems de la Escala Tipológica de celos laborales en profesionales del distrito de Trujillo*

Ítem	Inseguridad	Autoconcepto afectado	Competencia	Envidia
Item03	.66			
Item06	.62			
Item09	.44			
Item12		.38		
Item15		.80		
Item18		.46		
Item21			.64	
Item24			.37	
Item36			.61	
Item27				.64
Item30				.57
Item33				.73
Item39				.58

### **Confiabilidad**

Se estableció la confiabilidad por consistencia interna donde se observa los coeficientes de confiabilidad Omega de McDonald (1999, citado por Ventura y Caycho, 2017) estimados puntualmente y a través de un intervalo del 95% de confianza. Tanto en la dimensión de CR, CA y CL, los índices de confiabilidad general muestran un buen ajuste de .83; .96 y .87 respectivamente. Mendieta (2018) que también empleo el coeficiente de omega para determinar la confiabilidad del Inventario Multiaxial de Celos en su versión de 31 ítems, obtuvo índices entre .65 a .76. Por lo tanto, bajo el postulado de Campo y Oviedo (2008), la Escala Tipológica de Celos tendría coeficiente aceptable puesto que se encuentran dentro del .70 al .90. Esto implica que el grado de estabilidad de las puntuaciones es confiable por ser constante. En comparación con la investigación de Mendieta (2018), los resultados obtenidos para la escala son más alentadores.

Sin embargo, las escalas de cada una de las dimensiones no obtuvieron en su totalidad puntajes que ubiquen en la categoría Muy Alta confiabilidad como lo registra su Dimension en general; sino que sus puntajes los ubican en la

categoría Mediana y Alta; probablemente a la cantidad de ítems en cada una de las escalas; sin embargo, las categorías son aceptables. (Ruiz, 2002; Palella y Martins, 2003, citados en Corral, 2009).

**Tabla 10**

*Confiabilidad de las puntuaciones en la Escala Tipológica de celos románticos en profesionales del distrito de Trujillo*

			IC al 95% <sup>(a)</sup>	
			LI.	LS
Escala total de Celos Románticos	.83	13	.82	.84
Inseguridad	.46	3	.43	.49
Autoconcepto afectado	.49	3	.46	.52
Competencia	.62	4	.60	.64
Envidia	.62	3	.60	.64

*Nota:*  $\omega$ : Coeficiente de confiabilidad omega; (a): Intervalo de estimación del coeficiente omega

**Tabla 12**

*Confiabilidad de las puntuaciones en la Escala Tipológica de celos amicales en profesionales del distrito de Trujillo*

			IC al 95% <sup>(a)</sup>	
			LI.	LS
Escala total de Celos Amicales	.96	13	.95	.96
Inseguridad	.50	2	.41	.58
Autoconcepto afectado	.56	3	.49	.62
Competencia	.74	4	.70	.77
Envidia	.75	4	.71	.78

*Nota:*

$\omega$ : Coeficiente de confiabilidad omega; (a): Intervalo de estimación del coeficiente omega

**Tabla 13**

*Confiabilidad de las puntuaciones en la Escala Tipológica de celos laborales en profesionales del distrito de Trujillo*

			IC al 95% <sup>(a)</sup>	
			LI.	LS
Escala total de Celos Laborales	.87	13	.85	.89
Inseguridad	.60	3	.54	.66
Autoconcepto afectado	.58	3	.51	.64
Competencia	.56	3	.49	.62
Envidia	.73	4	.69	.77

*Nota:*

$\omega$ : Coeficiente de confiabilidad omega; (a): Intervalo de estimación del coeficiente omega

## DISCUSION

Los celos, son causa intelectual de muchas realidades lamentables. Con el paso del tiempo, son diversas las formas e instrumentos que se han desarrollado para la evaluación de la variable celos, como por ejemplo: el Inventario Multiaxial de Celos construido por Díaz-Living, Rivera y Flores (1989) y la escala para medir tipos de celos de Monroy, Sosa, Castillo, Mendoza, Rubio y Amador (2015); ambas en territorio mexicano. El área priorizada es el área de pareja y esto por razones más que evidentes. Solo por mencionar; en territorio peruano, desde el mes de enero hasta el mes de julio del presente año, se han registrado 81 casos de feminicidio en

diferentes puntos del país, esto según el Diario Perú21 (julio 2019). Sobre dicha investigación, el psicólogo Ventura-León (2019 citado en Peru21, 2019) afirma que estos crímenes se llevan a cabo principalmente por los celos pasionales.

Los celos de pareja, son los más conocidos, abordados y estudiados, en especial por sus consecuencias; pero, la variable celos no limita su presencia a dicho contexto. El ser humano es sumamente complejo y por tal razón, la presencia de determinadas variables y/o constructos, forman parte de las diversas esferas de interacción social, de una persona. Somos seres sociales y los celos son un claro ejemplo de cómo una

variable se puede hacer presente en distintas relaciones interpersonales.

Considerando lo mencionado anteriormente y siendo que el Inventario Multiaxial de Celos Románticos es el único instrumento psicométrico validado y adaptado en nuestra realidad mediante la investigación realizada por Bautista (2017) en el distrito de la Esperanza; las autoras nos planteamos construir un instrumento que pudiese medir dicha variable, no solo a nivel romántico, sino también a nivel laboral y amical; y hacia una población no común en investigaciones de este tipo. Si los celos están presentes en un área de la vida de una persona, es porque está presente en otras.

Por tal motivo el principal objetivo de la presente investigación fue: Desarrollar y establecer el análisis psicométrico preliminar de la Escala Tipológica de Celos en profesionales del distrito de Trujillo, pretendiendo proporcionar un instrumento confiable que nos indique la presencia de los celos en la vida de los profesionales; logrando así tener información objetiva y confirmar que, la presencia de los celos a lo largo de la vida de una persona son prácticamente inevitables y pueden traer consecuencias gravísimas, no solo para quien los ejerce

sino también sobre quien son ejercidos. Los objetivos específicos fueron cuatro: establecer la validez basada en el contenido, desarrollar el análisis descriptivo, establecer la validez basada en la estructura interna y finalmente determinar la confiabilidad por consistencia interna.

En primer lugar, se procedió a construir la tabla de especificaciones bajo un enfoque teórico integrativo teniendo en cuenta la teoría Sociopsicológica, teoría del juego y la teoría sociocultural. Dichas teorías fueron la base de Pines (1992), de DeScioli y Kuzban (2009) y de Girbés y Martín (2015) para referirse a los celos románticos, amicales y celos laborales respectivamente; autores de quienes se toma el concepto para definir cada uno de los celos mencionados en la escala elaborada. Posterior a ello se procedió a construir el instrumento con 3 dimensiones: Celos Románticos (CR), Celos Amicales (CA) y Celos Laborales (CL); cada una de ellas con cuatro indicadores: Inseguridad, Autoconcepto afectado, Competencia y Envidia. Los mencionados indicadores se encuentran dentro de cada una de las tres dimensiones, haciendo de esta manera que cada dimensión sea independiente

una de la otra. Ningún ítem comparte indicador o dimensión.

fueron 55 los ítems que constituyeron la primera versión del instrumento. Todos eran ítems directos y con opción de respuesta tipo Likert; puesto que, como lo plantean Suárez, Pedrosa, Lozano, García, Cuesta y Muñiz (2018), la mezcla de ítems inversos y directos en escalas de respuesta múltiple podría afectar la consistencia de los resultados. Posteriormente, fueron las mismas autoras quienes, luego de realizar una revisión, eliminaron aquellos ítems que redundaban contenido con otros y aquellos ítems complejos de asimilar a la primera lectura, para que quedasen finalmente 47 reactivos. Estos fueron sometidos al criterio de jueces, cumpliendo de esta manera con uno de los objetivos de validez, que según Garrote y Rojas (2015), es fundamental en la medición, porque determina si un instrumento es capaz de medir el constructo para el que fue creado. El procedimiento anteriormente mencionado fue muy similar al realizado por Azabache (2016) para la construcción de la Escala del Síndrome de Boreout. Dicha escala estuvo constituida por 195 reactivos en un

primer momento, para quedar en 125, posterior depuración de la investigadora. Se decidió aceptar lo postulado por Ecurra (1998) quien indica que las puntuaciones adecuadas son las superiores al .90 en el coeficiente de la V. de Aiken; y fue es de esta manera, que un total de 12 expertos, entre Magísteres y Doctores (11 profesionales de la salud mental del área clínica, 1 lingüista), evaluaron 3 áreas por ítem: Relevancia, claridad y coherencia. Posterior a dicha evaluación, y tomando en cuenta lo postulado por Ecurra (1998), debieron haberse eliminado 12 ítems, puesto que obtuvieron puntuación inferior a .90; sin embargo, las autoras decidieron conservar 4 de dichos ítems (12, 18, 29, 39). Por lo tanto, en total, fueron eliminados 8 ítems (13, 15, 17, 28, 31, 37,41 y 42) quedando una composición de 39 ítems.

El análisis descriptivo, se realizó mediante las medidas de forma: asimetría y curtosis. Todas las dimensiones cuentan con un total de 13 ítems. En cuanto a la dimensión de CR, se aprecia que sus coeficientes oscilan de .49 hasta 1.19, para la dimensión de CA los coeficientes oscilan entre .49 y .96; finalmente en la dimensión de CL, los coeficientes varían entre .51 y 1.09. La

distribución de los ítems es en los tres casos simétrica. Por otro lado, los ítems presentan un coeficiente de curtosis que difiere del elevamiento de la distribución normal ( $|Z_{Cs}| > 1.96$ ), puesto que oscilan entre 5.48 y 19.84 para la dimensión de CR; de 7.70 y 19.37 para la dimensión de CA y de 5.54 y 20.50 para la dimensión de CL. De igual manera con el estadístico de contraste de normalidad ( $K^2 > 5.99$ ).

En cuanto al tercer objetivo, se realizó la validez basada en la estructura interna mediante el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), puesto que ya se contaba con una estructura y se deseaba confirmar la misma. Para ello se aplicó el método de los mínimos cuadrados no ponderados, debido a la presencia de no normalidad univariada, en la estimación de parámetros. (Medrano y Muñoz, 2017). En los índices de ajustes absolutos, se obtuvieron los siguientes resultados: En la Dimensión de CR, los índices de CMIN/gl, igual a, 564; un índice de .150 para los CA y de .282 para los CL; siendo todos los valores registran un valor menor a 4, establecido como indicador de buen ajuste del modelo (Meda, Moreno, Rodríguez, Morante y Ortiz 2008; Herrero 2010).

Por otro lado, dentro los índices de ajuste de bondad que arrojó el método de mínimos cuadrados no ponderados, encontramos a la Chi cuadrada (CMIN/gl) con .546 para la Escala de CR; .150 para la escala de CA y .282 para la escala de CL, todos por debajo de los sugerido por Herrero (2010) es decir, .4. Asimismo, la Raíz del Residuo Cuadrático promedio (RMR) igual a .026 para la dimensión de CR, de .014 para la dimensión de CA y de .019 para CL, siendo los tres índices menores al valor referente de .08, que es el valor máximo. Además, el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI) es igual a .981 para la dimensión de CR; de .991 para la dimensión de CA y de .992 la CL; todos los indicadores son mayores a .95, lo cual indica un buen ajuste; todos los índices obtenidos de la Escala tipológica de celos fueron superiores, en comparación con la investigación realizada por Bautista (2017) puesto que el Inventario Multiaxial de Celos Románticos obtuvo un AGF= .957 y Mendieta (2018) de .812

Respecto al índice de ajuste comparativo normalizado RFI, se obtuvo un indicador, para la dimensión de CR de .942; para la dimensión de CA de .985 y para la dimensión de CL, un índice de

.970; los 2 últimos superiores las .95 y el primero muy cercano. La investigación de Mendieta (2018), arrojó un RFI del Inventario multiaxial de Celos de .935; no superior a los indicadores de la Escala Tipológica de Celos. Finalmente, el índice parsimonioso PNFI, registra en las tres dimensiones un índice de .756 sin ajustar y ajustado de .723 para CR; .748 para CA y .739 para CL; todos indican un buen ajuste del modelo.

Respecto a las cargas factoriales; en la dimensión de Celos Románticos, se mostró que los 4 indicadores, presentan valores mayores a .30, que es el valor mínimo referente de buen ajuste. Respecto a la dimensión de Celos Amicales, los 4 indicadores presentan valores que varían entre .34 a .74, de los cuales las cargas factoriales de doce ítems son mayores a .30, que es el valor mínimo referente de buen ajuste. Finalmente, respecto a la dimensión de Celos laborales, los indicadores presentan valores que varían entre .37 a .80, de los cuales las cargas factoriales de once ítems son mayores a .30; que, para Brzoska y Razum (2010) estas cargas factoriales constituyen un buen índice de discriminación; lo que significa que su estructura factorial es un estructura sencilla, y como tal, facilitará la

diferenciación conceptual entre los factores y también su interpretación.

El AFC, confirmó que la estructura propuesta por las autoras es viable, puesto que arrojó índices de ajuste favorables para la escala.

Como último objetivo, se estableció la confiabilidad por consistencia interna donde se observa los coeficientes de confiabilidad Omega de McDonald (1999, citado por Ventura y Caycho, 2017) estimados puntualmente y a través de un intervalo del 95% de confianza. Tanto en la dimensión de CR, CA y CL, los índices de confiabilidad general muestran un buen ajuste de .83; .96 y .87 respectivamente. Mendieta (2018) que también empleo el coeficiente de omega para determinar la confiabilidad del Inventario Multiaxial de Celos en su versión de 31 ítems, obtuvo índices entre .65 a .76. Por lo tanto, bajo el postulado de Campo y Oviedo (2008), la Escala Tipológica de Celos tendría coeficiente aceptable puesto que se encuentran dentro del .70 al .90. Esto implica que el grado de estabilidad de las puntuaciones es confiable por ser constante. En comparación con el la investigación de Mendieta (2018), los resultados

obtenidos para la escala son más alentadores.

Sin embargo, las escalas de cada una de las dimensiones no obtuvieron en su totalidad puntuajes que ubiquen en la categoría Muy Alta confiabilidad como lo registra su Dimensión en general; sino que sus puntuajes los ubican en la categoría Mediana y Alta; probablemente a la cantidad de ítems en cada una de las escalas; sin embargo, las categorías son aceptables. (Ruiz, 2002; Palella y Martins, 2003, citados en Corral, 2009).

Después de todo lo antes mencionado podemos decir que la Escala Tipológica de celos es un instrumento viable para la evaluación de los celos en los profesionales del distrito de Trujillo.

## REFERENCIAS

- Azabache, K. (2016). *Construcción y propiedades psicométricas del a Escala del Síndrome de Boreout – ESB en colaboradores adultos de Trujillo*. (Tesis de postgrado). Universidad César Vallejo.
- Alayo, F. (2017). *Celos y variables sociodemográficas en jóvenes universitarios de la ciudad de Trujillo*. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/644/alayo\\_cf.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/644/alayo_cf.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bautista, E. (2017). *Propiedades psicométricas Del Inventario Multidimensional De Celos En Adultos Jóvenes Del Distrito De La Esperanza*. (Tesis de licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/654/bautista\\_oe.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/654/bautista_oe.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación para la administración y economía*. México: Pearson Education.
- Brzoska, P., & Razum, O. (2010). *Propiedades psicométricas del Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 en universitarios mexicanos*. México, NY: Peter Lang International Academic Publishers. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/55794/36965?fbclid=IwAR2FUKI31v843css83j5BiTmdZLYhv5BJqAf3VP4VZDPPsOHDvfCXPpy1Z0c>

- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para recolección de datos. *Ciencias de la Educación*, 9(33), 128 – 147. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Campo, A. y Oviedo, H. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Salud Pública*, 10(5) ,831-839. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>.
- DeScioli, P. y Kurzban, R. (2009). Mysteries of morality. *Cognition*, 112, 281-299
- Díaz-Loving, R., Rivera, S. y Flores, M. (1989). Desarrollo y Análisis Psicométrico de una medida multidimensional de celos. *Revista Mexicana de Psicología*, 8(2), 11-119
- Escurre, L. (1988). Cuantificación de la Validez de Contenido por Criterio de Jueces. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 9 (1– 2), 103–111. Recuperado de: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555/4534>
- Fernando, P. y Anguiano, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado de: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1793.pdf>.
- Garrote, P. y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: Dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística aplicada*. Nebrija, España. (18).
- Girbés, B. y Martín, R. (2015). Celos y envidia en el trabajo: una revisión de los últimos 20 años. *Apuntes de Psicología*, 33(3), 127-136. Recuperado de: <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/569/432>
- Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en un estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Intervención*

- Psicosocial, 9(3), 289-300.  
Recuperado de:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/inter/v19n3/v19n3a09.pdf>
- Meda, R., Moreno, B., Rodriguez, A., Morante, M y Ortiz, G.(2008). Análisis Factorial Confirmatorio del MBI-HSS en una muestra de Psicólogos Mexicanos. *Psicología y Salud*, 18(1), 107-116.  
Recuperado de:  
<http://www.redalyc.org/pdf/291/29118112.pdf>.
- Mendieta, R. (2018). *Evidencias de validez de la Escala multidimensional de celos en estudiantes de superior técnico de la Provincia de Virú. (Tesis de pregrado)*. Universidad César Vallejo
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Perú. Estadísticas de Femicidio 2011-2018. Recuperado de:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_femicidio2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_femicidio2018.pdf)
- Instituto Nacional de estadística informática. (2015). Encuesta Demográfica de salud Familiar ENDES: Violencia contra las mujeres niños niñas. Lima. Recuperado de:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf)
- Navas, J. (2010). Métodos, diseños y técnicas de investigación psicológica. Madrid: Uned.
- Monroy, E., Sosa, V., Castillo, E., Mendoza A., Rubio, E y Amador, R. (2015). Reactivos o Sospechosos: Construcción y validación de una escala para medir el tipo de celos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*.18 (1).
- Pines, A. (1992). Romantic jealousy: five perspectives and an integrative approach. *Psychotherapy*, 29 (4), 675-683.
- Perú21. (2019). EL 45% de los feminicidios son por celos. 5 de julio. Recuperado de:  
<https://peru21.pe/peru/registrar-45-feminicidios-primeros-tres-meses-469561>
- Pérez, E. (2004). Ello, ellas y los celos: Una mirada un viejo problema.

- Anuario de Sexología. AEPS, 8, 69-89. Recuperado de: <https://sexologiaenredessociales.files.wordpress.com/2013/08/a8-3-perez.pdf>.
- Suárez, J., Pedrosa, I., Lozano, A., García, E., Cuesta, M. y Muñiz, J. (2018). Using reversed items in Likert scales: A questionable practice. *Psicothema*, 30(2), 149-158.
- Saavedra, S. (2017). Celos según variables sociodemográficas en estudiantes de institutos superiores de la ciudad de Trujillo. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo. Recuperado de: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/711/saavedra\\_fs.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/711/saavedra_fs.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 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), 625-625. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>