



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Escala de Justicia Organizacional de Colquitt: propiedades  
psicométricas y datos normativos en docentes de instituciones  
educativas de Lima Metropolitana, 2022

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

Licenciada en Psicología

**AUTORA:**

Quilia Valerio, Thais Geraldine ([orcid.org/0000-0002-5962-5940](https://orcid.org/0000-0002-5962-5940))

**ASESOR:**

Mg. De Lama Moran Raúl Alberto ([orcid.org/0000-0003-0662-8571](https://orcid.org/0000-0003-0662-8571))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicometría

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, Empleo y Emprendimiento

**LIMA - PERÚ**

**2023**

## **Dedicatoria**

A mis padres, por el apoyo incondicional y la confianza al acompañarme en todo el tiempo del desarrollo de mi carrera profesional.

## **Agradecimiento**

A Dios, por guiarme en este proceso de aprendizaje y nunca saltarme la mano en el camino del bien.

A mi asesor por compartirme sus conocimientos y acompañarme en el proceso de la investigación.

## Índice de contenidos

	<b>Pág.</b>
Carátula	<b>i</b>
Dedicatoria	<b>ii</b>
Agradecimiento	<b>iii</b>
Índice de contenidos	<b>iv</b>
Índice de tablas	<b>v</b>
Resumen	<b>vi</b>
Abstract	<b>vii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b>	<b>15</b>
3.1. Tipo y diseño de investigación	<b>15</b>
3.2. Variable y operacionalización	<b>15</b>
3.3. Población, muestra y muestreo	<b>15</b>
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	<b>16</b>
3.5. Procedimiento	<b>18</b>
3.6. Métodos de análisis de datos	<b>18</b>
3.7. Aspectos éticos	<b>19</b>
<b>IV. RESULTADOS</b>	<b>20</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>28</b>
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	<b>32</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	<b>33</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>52</b>

## Índice de tablas

		<b>Pág.</b>
Tabla 1	Composición de la muestra según datos demográficos	<b>16</b>
Tabla 2	Análisis estadístico preliminar de ítems de la Escala EJOC	<b>21</b>
Tabla 3	Matriz de correlación policóricas de la Escala EJOC	<b>22</b>
Tabla 4	Índices de ajuste para los modelos de la estructura factorial de la Escala EJOC	<b>23</b>
Tabla 5	Cargas factoriales del modelo bifactor e índices específicos	<b>24</b>
Tabla 6	Relación de la justicia organizacional con engagement y burnout	<b>25</b>
Tabla 7	Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial para la Escala EJOC	<b>26</b>
Tabla 8	Percentiles y baremos para la interpretación de las puntuaciones de la Escala EJOC	<b>27</b>

## Resumen

La presente investigación fue de tipo aplicada y diseño instrumental, cuyo objetivo fue analizar las evidencias psicométricas para la EJOC. Participaron 534 docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana. De los resultados se obtuvo que los ítems poseen una óptima calidad métrica, además se verificó la estructura interna de la escala probando cuatro modelos mediante el AFC, es así que el modelo multidimensional bifactorial evidenció valores aceptables ( $X^2/gf$ : 3.467; CFI: .992; TLI: .989; RMSEA: .068; SRMR: .030). Asimismo, se confirmó la evidencia de validez de la EJOC en relación con otras variables, como la UWES-9 y BAT-12. Por otra parte, se evaluó la evidencia de confiabilidad mediante consistencia interna, cuantificada con el coeficiente omega, tanto para el factor general ( $\omega=.98$ ) y factores específicos ( $\omega =.93$  a  $.95$ ). Igualmente, las evidencias de equidad demostraron que la escala es invariante con respecto al grupo de sexo, ante ello, se formularon los datos normativos para la escala. En conclusión, la EJOC reúne óptimas propiedades psicométricas para evaluar la percepción de la justicia organizacional en la población de estudio.

**Palabras clave:** justicia organizacional, validez, confiabilidad, propiedades psicométricas, datos normativos.

## Abstract

The present investigation was of an applied type and instrumental design, whose objective was to analyze the psychometric evidence for the EJOC. had as a sample 534 educational institution teachers from Lima Metropolitana. From the results it was obtained that the items have an optimal metric quality, in addition the internal structure of the scale was verified by testing four models through the AFC, thus the bifactorial multidimensional model showed acceptable values ( $\chi^2/gf$ : 3.467; CFI: .992; TLI: .989; RMSEA: .068; SRMR: .030). Likewise, the evidence of validity of the EJOC in relation to other variables, such as the UWES-9 and BAT-12, was confirmed. On the other hand, the evidence of reliability was evaluated through internal consistency, quantified with the omega coefficient, both for the general factor ( $\omega=.98$ ) and specific factors ( $\omega =.93$  to  $.95$ ). Likewise, the evidence of equity demonstrated that the scale is invariant with respect to the sex group, in light of this, the normative data for the scale were formulated. In conclusion, the EJOC has optimal psychometric properties to assess the perception of organizational justice in the study population.

**Keywords:** organizational justice, validity, reliability, psychometric properties, normative data.

## I. INTRODUCCIÓN

El Banco Mundial (2021), en un reporte dirigido a América Latina y el Caribe enfatiza que a nivel mundial existe una crisis económica, la cual está ocasionando cambios radicales en los centros de trabajo. Ante ello, las organizaciones se encuentran en constante adecuación a fin de sostenerse, ello requiere de colaboradores comprometidos con su entidad laboral y ejecutar actividades necesarias para superar esta crisis (Rodríguez et al., 2014).

Ante ello, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021), destacó el requerimiento de políticas visiblemente concretas entorno a la inclusión y justicia social, así como la igualdad de oportunidades en el empleo, con la intención de garantizar una equitativa distribución para una óptima productividad y así se obtenga una remuneración acorde a la labor del colaborador.

La accesibilidad a una oportuna justicia se relaciona con los derechos humanos (Capelletti y Garth, 1996), específicamente el acceso al derecho de justicia radica en que toda persona sin distinción étnica tiene el derecho a suplir sus necesidades jurídicas mediante cualquier mecanismos eficaz y legal que permitan solucionar su problema (Carnelutti, 1971).

En ese sentido, la psicología laboral se enfatiza en estudiar el comportamiento recíproco ejercido sobre la persona y las diversas actividades trazadas en los contextos institucionales (Acosta, 2021); asimismo, ha evidenciado grandes contribuciones, entre los cuales se destaca la justicia organizacional, actualmente investigadores de la psicología laboral han inclinado su atención al proceso de justicia y su influencia en diversos aspectos psicosociales laborales (Peña y Durán, 2016).

En esa línea, la perspectiva amparada por la OIT para promover organizaciones sostenibles (Conferencia Internacional del Trabajo [CIT], 2022), exterioriza que existe elementos fundamentales para mantener un ambiente favorable para las organizaciones sostenibles las cuales recaen en la formación, educación y continuo aprendizaje, asimismo, se cuenta con actividades laborales que se fundamentan en el principio del respeto y hacer valer el derecho del

colaborador acompañado de las normas internacionales del trabajo, ello con el fin de fomentar el desarrollo de un trabajo decente y optimizar la productividad.

En consecuencia, el área de recursos humanos de toda organización debe preocuparse por prever el bienestar general de todos los colaboradores de su entidad, por medio del establecimiento de tácticas y políticas que permitan establecer un vínculo con la organización. Frente a ello, es imprescindible la promoción de beneficios para los colaboradores, a fin de optimizar los estándares de justicia y generar mayor satisfacción en ellos formando un clima organizacional apropiado (Cropanzana et al., 2007).

Al respecto la justicia institucional es un fenómeno multidimensional (Vaamonde, 2013), que se define como el comportamiento o acciones relacionadas al gestionar de una institución que influyen en una situación de trabajo laboral (Stamenkovic et al., 2018), además instituye eventos profesionales que favorecen el desarrollo de la organización (Omar y Uribe-Delgado, 2011). Denotando ser elemento importante para forjar buenas relaciones laborales (Peña y Ochoa, 2016) y un aspecto primordial en toda situación de trabajo (Colquitt, 2001).

Siendo así la justicia institucional brinda múltiples beneficios a los colaboradores y organización (Cropanzano et al., 2007), ante ello, se relaciona positivamente con la satisfacción (Geir et al., 2021), motivación (Marin y Placencia, 2017), engagement (Özer et al., 2017), desempeño laboral (Tziner et al., 2011) y comportamientos prosociales (Chernyak-Hai y Tziner, 2014). Por otro lado, su relación negativa está direccionada al burnout (Wang et al., 2020) e inseguridad laboral (Sora et al., 2021). Asimismo, la toma de decisiones en las organizacional asume un rol fundamental en el desarrollo de un colaborador, precisamente al referirnos a situaciones que recaen en el acto de informar o felicitar a los colaboradores, donde el mismo tendrá una percepción de la situación observada como justa o injusta por el mismo trabajador (Viciano et al., 2017).

En esa línea, el sector educativo presenta deficiencias para brindar un servicio de calidad (MINEDU, 2021b), ya que presenta un incorrecto manejo de la justicia organizacional y carece de un ambiente educativo (Cuenca et al., 2014). Es así que, los centros educativos se han formado con la premisa de ofrecer un óptimo

aprendizaje e influir en la formación de las personas, dicho contexto no solo involucra a padres de familia o alumnos, también incluye a los docentes, quienes son influyentes de ideologías y emisores del conocimiento (Prieto, 2008). Estas instituciones se encuentran en constante innovación, por ende, se requiere de nuevas estrategias que se practiquen vinculadas a la misión y visión de la institución, aparte de organizar un ambiente laboral pertinente (Hellriegel y Slocum, 2004). Este ambiente debe facilitar un vínculo entre el profesorado y su identidad laboral (Zambrano et al., 2017), para que este sea capaz de impartir una eficiente calidad educativa (Van de Velde, 2016).

La actual exigencia del sistema de educación requiere que se impartan procedimientos flexibles y dinámicos, obteniendo así docentes capaces de transmitir un adecuado desarrollo del aprendizaje de sus estudiantes (Fundación UNAM, 2013). En ese sentido, el profesorado debe regirse a un conjunto de características y cualidades a nivel profesional y personal, siendo distinguido e identificado como un transmisor del conocimiento (Lozada-Puente et al., 2015). Sin embargo, dichas capacidades se pueden ver doblegadas cuando el docente observa un acto de injusticia dentro su centro educativo (Hernández et al., 2015).

Cabe resaltar que, el desarrollo de competencias y los niveles de educación son variantes a nivel mundial, ya que enfrentan diversos retos para implementar una metodología de enseñanza adecuada que enlacen el aprendizaje y la educación básica durante el proceso de vida (CIT, 2021).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Docentes de Instituciones Educativas Públicas y Privadas (MINEDU, 2021a), en Lima Metropolitana, un promedio de los docentes manifiesta que no son valorados por el MINEDU, el cual trata de asignar incentivos o estímulos a fin de modificar el comportamiento del mismo. Es así como el 57.2% de docentes declara que debe ser a través de capacitaciones y becas de posgrado, un 27.5% recurren a bonos monetarios.

Es así como la justicia organizacional aplicado a contextos educativos va permitir el fortalecimiento de múltiples factores institucionales, destacando el apoyo mutuo dado entre el ambiente laboral, los colaboradores y jefes, así como un ambiente de armonía y productividad (Greenberg, 1987), además es un factor

primordial para el adecuado funcionamiento de la institución lo que contribuye al buen desempeño y eficacia en las actividades laborales (Vaamonde & Salessi, 2013). Por el contrario, si el colaborador percibe un trato inadecuado u observado como injusto va provocar desmotivación, insatisfacción e inclusive situaciones de tensión (De Boer et al., 2002), además simboliza una gran amenaza en las instituciones, y en el colaborador ya que es un factor de riesgo afectando directamente a la salud mental lo que indudablemente repercute en el estilo de vida (Ríos y Carranza, 2019).

Asimismo, la puesta en práctica de la justicia organizacional en las instituciones educativas se va reflejar en la percepción del profesorado para con la asignación de beneficios e incentivos además de cómo estos son distribuidos, siendo de suma importancia para la modificación del comportamiento y actitud laboral (Moorman, 1991); esto va inducir a que los docentes conserven actitudes positivas hacia su labor en el centro educativo (Hernández et al., 2015), en otras palabras se evidenciará al realizar su labor de manera satisfecha (Juca y Robles, 2019), mediante la práctica de la equidad en la formación docente (Arteaga et al., 2021).

Ante la realidad descrita, se consideró importante contar con un instrumento que tenga propiedades psicométricas óptimas, que permitan medir el constructo con el fin de identificar en qué nivel se encuentra presente y como es percibido en el contexto educativo; por ello se efectuó una pesquisa en las diferentes bases de datos de alto impacto, hallando una escala con un reactivo por factor (Jordan y Turner, 2008), otros investigadores optaron por diseñar una escala bifactorial (Greenberg, 1993), y algunos una escala trifactorial (Niehoff y Moorman, 1993). Entre dichas escalas existe cierta discrepancia para la medición del constructo. Posteriormente, se desarrolló un instrumento de cuatro factores (Colquitt, 2001), el cual abarca cuatro dimensiones, divididas en distributiva, procedimental, interpersonal e informacional.

Respecto a los estudios realizados con la Escala de justicia organizacional de Colquitt (EJOC), en los últimos diez años en la base de datos Ebsco se encontraron siete estudios empíricos en lengua española (Andrade et al., 2020; Andrade-Navia et al., 2019; García y Forero, 2014; Rodríguez et al., 2014; Rubio,

2018; Santiago-Ríos, 2021; Vásquez-Trespalacios et al., 2020) y cinco en inglés (Andrade y Ramírez, 2019; Omar et al., 2018; Trincado-Muñoz et. al., 2020; Vaamonde et al., 2018; Vaamonde y Omar, 2017). Es así que este instrumento cuenta con mayor evidencia teórica y por ende es el más utilizado en investigaciones realizadas sobre el constructo en Hispanoamérica. Por ello, esta última es utilizada para la investigación. Ante esto se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas y datos normativos de la Escala justicia organizacional en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana?

De esta manera el trabajo de investigación muestra justificación teórica, ya que permitirá discutir acerca de la dimensionalidad de la Escala de justicia organizacional, creando un antecedente para futuras investigaciones en contextos internacionales, puesto que es un primer referente para su uso en una población que aún no se ha abordado, también se justifica metodológicamente, pues se prueba la estructura interna de la escala con el fin de verificar si el ajuste del modelo es coherente con los datos empíricos. Posteriormente, a nivel práctico ofrece a los profesionales en psicología laboral un instrumento fiable y válido para predecir la conducta y detección de indicadores de la justicia organizacional permitiendo su evaluación a través de cuatro factores. Finalmente, en el aspecto social se contará con un instrumento estudiado en Lima Metropolitana, por el cual se obtendrá resultados acordes a dicha población, asimismo, servirá para su posterior creación de programas de prevención y planes de tratamiento.

Entonces, este estudio busca analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos para la interpretación de las puntuaciones de la Escala de justicia organizacional (EJOC) en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana; asimismo, los siguientes objetivos específicos proponen: 1) Analizar la calidad métrica de los ítems, 2) Analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna, 3) Analizar las evidencias de validez basada en relación con otras variables, 4) Analizar las evidencias de confiabilidad, 5) Evaluar las evidencias de equidad, y por último 6) Elaborar datos normativos para la escala EJOC.

## II. MARCO TEÓRICO

Para discutir propiamente estudios previos acerca del instrumento, se consideró iniciar la búsqueda en el contexto nacional, se indagó en las principales bases de datos. Al respecto, recientemente se encontró el estudio de Abanto et al. (2022), quienes analizaron las propiedades psicométricas y normas percentilares de la EJOE, la muestra fue de 268 colaboradores de múltiples rubros organizacionales de la ciudad de Piura. Se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC), con el estimador máxima verosimilitud (ML), evidenciando un índice de ajuste:  $\chi^2/gl = 0,03$ , RMSEA= .03, CFI = .97, TLI = .97, y SRMR= .04. Además, se reportó confiabilidad por consistencia interna con valores adecuados ( $\alpha=.93$ ;  $\omega=.95$ ). Asimismo, los percentiles se establecieron en tres niveles: alto, medio y bajo. Por tal motivo, evidencia ser un instrumento apropiado y fiable para la medición del constructo en pobladores piuranos.

No obstante, cabe resaltar que en dicho contexto también se encontraron tres estudios psicométricos de pregrado (Rojas, 2018; Mauricio, 2019; Otayza, 2021), y uno de postgrado (Flores, 2020), los cuales no fueron considerados como antecedentes para esta investigación.

En relación a los estudios previos en el contexto internacional, encontrándose el estudio de Duque-Oliva et al. (2018), quienes analizaron las propiedades psicométricas de la EJOE, la muestra fue de 862 colaboradores de dos organizaciones. Se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), el cual se observó que posee una adecuada estructura tetrafactorial y un análisis factorial confirmatorio (AFC) donde se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud (ML), evidenciando un índice de ajuste:  $S-B\chi^2/gl. = 4,73$ , RMSEA= .06 CFI = .99 NFI = .99 NNFI = .98. El estudio evidencia adecuadas propiedades psicométricas de la EJOE en el contexto latinoamericano, específicamente en el Ecuador.

Asimismo, Omar et al. (2018) evaluaron las propiedades psicométricas de la EJOE. Su estudio fue cuantitativo empírico de diseño instrumental. Asimismo, tuvo como muestra 406 colaboradores de instituciones argentinas. Se realizó un AFC, cumpliendo con los índices de ajuste:  $S-B\chi^2/df = 2.36$ ; PGFI = .61; CFI = .94; TLI =

.91; RMSEA = .03; lo cual afirmó la estructura tetrafactorial de la EJOC, En relación a la confiabilidad y el valor alfa ordinal fue mayor a .80 Además, se realizó la validez en relación con otro constructo, donde el AVE fue superior a .60. Se determinó que la EJOC posee evidencia de validez y confiabilidad que justifica su uso en población argentina.

Por otro lado, Rodríguez-Montalbán et al. (2015) realizaron un análisis psicométrico de la EJOC, con una muestra compuesta por 383 trabajadores de organizaciones multisectoriales de Puerto Rico. Se efectuó un AFC con un modelo de ecuaciones estructurales, obteniendo los siguientes índices de ajuste: RMSEA = .07, CFI = .95, NFI = .94, IFI = .95; asimismo, se analizó la validez discriminante, convergente y la confiabilidad lo que indicó un modelo multidimensional de cuatro factores. Los datos obtenidos del estudio reportaron que la EJOC posee buena confiabilidad y adecuadas evidencias de validez de constructo. Se comprobó que la escala posee adecuadas evidencias psicométricas para su aplicación en población puertorriqueña.

Además, Díaz-Gracia et al. (2014), efectuaron un análisis psicométrico de la EJOC. El estudio tuvo como muestra 460 colaboradores españoles del área de servicios. Se efectuó un AFC, logrando índices de ajuste óptimos: TLI = .93, TPI = .94, RMSEA = .06, SRMR = .05. Por otro lado, la fiabilidad reportó valores adecuados, se empleó el alfa de Cronbach, fue de .88 a.95 para cada una de sus dimensiones. Se concluyó que la escala de Colquitt en la versión española posee adecuadas evidencias psicométricas.

Por otra parte, Ruíz y García (2013) evaluaron las propiedades psicométricas y realizaron una adaptación y validación de la EJOC, la muestra estuvo compuesta de 127 colaboradores de diferentes organizaciones multisectoriales. Se efectuó un AFC, donde la evidencia de validez basadas en el contenido fue satisfactoria:  $V > .76$ ,  $p < .05$ , con cargas factoriales mayor a .40. En relación a la fiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach siendo de .87. Los resultados indican que se mantiene la estructura de cuatro factores de Colquitt. Se concluyó que la EJOC es un instrumento con validez y confiabilidad que justifica su uso en colaboradores colombianos.

Igualmente, Olsen et al. (2012), analizaron las evidencias psicométricas de la EJOC, con una muestra de 312 oficiales de las Fuerzas Armadas de Noruega. Se efectuó un AFC, donde los índices de ajuste fueron RMSEA y SRMR  $\leq$  .05; CFI  $>$  .90. En relación a la consistencia interna se reportan valores adecuados. De acuerdo a la evidencia de validez convergente, fue positiva y estadísticamente significativa con sacrificio del comportamiento ( $r >$  .15,  $p <$  .05).

Posterior a señalar estudios previos, es fundamental precisar la variable, por ello consultando con el diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2021), señala que la palabra justicia proviene del latín “iustitia”, y se entiende como aquel “principio moral que lleva a determinar que todos deben vivir honestamente”; asimismo, organizacional que se entiende por el “relativo a la acción y efecto de convertir algo útil, que funciona bien”, proviene de los relativos –al –ción; en relación a la palabra órgano es proveniente del griego “organon” que significa “instrumento, herramienta, útil”. En conclusión, la justicia organizacional significa gestionar acciones destinadas a moldear el comportamiento organizacional en el proceso laboral relacionado a la institución (Stamenkovic et al., 2018).

Desde tiempos antiguos, precisamente en la época de Aristóteles y Platón, se ha observado que la sociedad se ha interesado en la búsqueda de justicia para los diversos espacios de su vida (Ryan, 1993). En un análisis del origen de la justicia organizacional, se cuenta con la perspectiva filosófica, se sabe que los filósofos dominaron el término de justicia mucho antes que los investigadores sociales, los cuales se centralizaron en establecer qué accionar es realmente justo y cuáles serían sus efectos derivados; en cambio, desde la perspectiva social, es vista de manera descriptiva y subjetivamente definiendo lo que es correcto (Rawls, 1971).

Respecto a la justicia organizacional, esta es definida como aquella percepción o idea del colaborador en relación a la labor que efectúa en un contexto laboral (Adams, 1963), dicha percepción puede ser catalogada como justa o injusta (Greenberg, 1987). De la misma forma, Colquitt (2001) refirió que, es la apreciación de justicia en el trabajo que tiene el colaborador en relación a lo que sucede en la institución que labora. Además, Patlán et al. (2014) enfatizaron que es un componente esencial para el crecimiento de toda institución, ya que mantiene la emoción, reacción, sentimiento y comportamiento del colaborador. Asimismo,

Zambrano y Duque (2020) concluyeron que, se da a través del proceso cognitivo del colaborador producto de la interacción social-laboral y se establece mediante sus creencias creando un sesgo entre lo que es una verdadera acción de justicia.

De este modo, la justicia organizacional posee un enfoque cognitivo, el cual se centra en el pensamiento de acontecimientos futuros que determinar lo que podría suceder influyendo en la parte emotiva y proceder de la persona (Lazarus, 1984). Al respecto se cuenta con la teoría de la consistencia cognitiva desarrollada por Festinger (1957), en el que se planteó que toda persona tiene de forma inherente sentimientos de equidad los cuales se crean a partir de un proceso comparativo social con el ambiente; si por el contrario posee una discrepancia cognitiva, se genera un escenario dudoso lo que provoca tensión psicológica desagradable, interfiriendo en su comportamiento y conducta.

A inicios de los años 60' es cuando surgen teorías relacionadas a la justicia organizacional, especialmente las de corte social, las cuales aportan una conceptualización ontológica del constructo, es así que las teorías que se mencionan a continuación permiten la comprensión de la justicia como un constructo social (Colquitt et al, 2001).

En ese sentido, la teoría del intercambio social de Homans (1961), indica que todo comportamiento humano dado un contexto social es un intercambio; el cual se efectúa cuando los involucrados tienen la expectativa de conseguir alguna recompensa y solo se conserva si se tiene la certeza del cumplimiento de las expectativas; lo fundamental radica en el valor asignado definido como el “grado de refuerzo o castigo que una persona deriva de una unidad” (p. 40). Desde otra perspectiva, Blau (1964) refiere que, es la aceptación de múltiples accionares de corte social, sin embargo, todas no van a formar un intercambio; algunas conductas son indicadores de un pre al intercambio y otras contarán con mayor estructuración posterior al mismo; para Blau (1964) el intercambio se compone por “las acciones voluntarias de los individuos que obedecen a los resultados que se espera que proporcionen” (p. 91), siendo conductas intencionadas en busca del intercambio.

Por otro lado, la teoría de la equidad de Adams (1966) se orientó a la explicación de cómo influye la apreciación de un accionar justo sobre el aspecto

motivador o desmotivador de la persona; asimismo una persona puede escoger diversas estrategias con el propósito de minimizar los sentimientos de desigualdad, optando por el más factible, los cuales pueden ser: a) mejorar el rendimiento: acrecentar o reducir su producción; b) mejorar la recompensa: optar por mejores beneficios y sueldo; c) modificación de percepciones para reducir las desigualdad percibida; d) cambiar el ambiente laboral: rotación, transferencia, ausentismo laboral.; e) incluir a más personas, influencia en el rendimiento; y, f) modificar la figura de comparación. En cambio, la teoría de las normas de distribución múltiple de Leventhal (1976), se refiere a la distribución de roles de forma equitativa que ejecuta el jefe como su función concedida, siendo un procurador de justicia mediante un análisis anticipadamente acorde a lo justo y necesario.

De este modo, es preciso señalar las teorías y modelos que se relacionan especialmente con el constructo de justicia organizacional.

En este apartado se precisa la teoría relacionada al constructo, la teoría de las expectativas de Vroom (1964) se centra en la generación de ideas para concebir un óptimo desempeño en un contexto laboral, este se compone por: a) valencia, referido al grado de recompensa; b) expectativa, centrada en el esfuerzo y desempeño otorgado a cada actividad laboral; y c) medios, referido a la forma y los estímulos considerados para lograr su objetivo.

Siguiendo con los modelos relacionados al constructo, el modelo de fijación de metas y objetivos de Locke (1968) se basa en la propia persona y su motivación en concordancia al cumplimiento de las metas trazadas en la institución. Del mismo modo, el contrato psicológico se cimienta en el deber laboral que tiene la institución para los colaboradores (Rousseau, 1992). De igual manera, el modelo de valores morales de Rawls (2006) exterioriza que la apreciación negativa de justicia en el lugar de trabajo no depende del valor moral del colaborador sino de lo preconcebido desde el hogar.

Análogamente, se tiene los modelos de justicia organizacional: a) Modelo instrumental de Thibaut y Walker (1975), se fundamentó en que la persona indaga un interés mejor y personal, de manera que el trato justo de la institución es considerablemente instrumental, permitiendo acceder al control de procedimientos

organizacionales; b) Modelo relacional (Lind y Tyler, 1988), se enfatizó en el valor del colaborador para sentirse incluido en la institución, en otras palabras, el sentimiento de pertenencia e identidad que exterioriza un trato equitativo; c) Modelo de virtudes morales (Folger & Cropanzano, 1998), se centró en el valor de la dignidad del ser humano y en consecuencia principalmente en el respeto, lo que dio pase a la preocupación por la justicia. Asimismo, lo que la persona intenta es proceder de acuerdo a dicho valor.

En vista de ello, se definió la variable de justicia organizacional como el trato otorgado por parte del gerente hacia el colaborador, donde se toma en cuenta el esfuerzo realizado por el mismo (Greenberg, 1987), además engloba la percepción de equidad que tiene el colaborador sobre la institución donde labora (Greenberg y Scott, 1996), la cual posee una magnitud perceptiva para las acciones justas (Colquitt, 2001), siendo un predictor de múltiples comportamientos y actitudes en un ambiente de trabajo (Cropanzano et al., 2001); en efecto, es el valor asignado por el colaborador ante una situación justa o injusta en el trabajo (Omar, 2006), prevaleciendo como un elemento significativo para el crecimiento de las organizaciones (Patlán et al., 2014); no obstante, puede resultar ser un elemento de discrepancia entre los colaboradores si es percibida de manera negativa (Peña-Ochoa & Durán, 2016). En otras palabras, es aquella apreciación que posee cada colaborador de su comunidad laboral, en relación a la actividad efectuada enmarcado al desempeño y cumplimiento de objetivos relacionados a la misión y visión de la entidad (Quezada, 2017).

En un principio Moorman (1991) consideró dividir a la justicia organizacional en: justicia distributiva, justicia procedimental y justicia interpersonal. Años más tarde Colquitt (2001) enfatizó que la persona que integra una institución exterioriza innegables particularidades cognitivas que prevén su comportamiento en un ambiente de trabajo, los cuales derivan de la apreciación que tiene sobre la impartición de justicia. Ante ello, replanteó la tipología de la justicia organizacional, las cuales se subdividen en cuatro componentes: distributiva, procedimental, interaccional e informacional.

Por otra parte, la dimensión de justicia distributiva se centró en la interrelación dada entre el beneficio y la inversión, en otras palabras, la retribución

asignada al colaborador por su aporte o esfuerzo realizado en una actividad laboral (Homans, 1961), relación al beneficio físicos asignados al colaborador (Greenberg, 1987), es decir, realizar actividades laborales con la intención de recibir alguna recompensa (Folger y Cropanzano, 1998), permitiendo una reacción afectiva y cognitiva (Colquitt, 2001). En esta se le imputa al colaborador una serie de premios, promociones, gratificaciones, salario equitativo a su labor, ascensos, entre otros; con el propósito de impulsar los resultados y la productividad en la institución (Cropanzano et. al., 2007), siendo estas últimas una retribución de recompensa por su contribución individual ((Lamont y Favor, 2017). Y, por último, se enmarca en términos de igualdad, equidad y necesidad (Rodríguez-Montalbán et. al., 2015).

Por otra parte, la dimensión de justicia procedimental, resalta la manera de percibir destrezas para resolver conflictos en las organizaciones (Thibaut y Walker, 1975), siendo un proceso mediante el cual se determina los resultados del colaborador (Cohen, 2001), donde se abarcan las normas, políticas y procedimientos que ofrece la organización para sus colaboradores (Leventhal, 1980), la cual es diseñada para tener una perspectiva de la distribución de recursos, en cómo es ejecutado y realizado siendo observado por el colaborador (Thibaut y Walker, 1975). Asimismo, es un medio de garantía, por el cual se fundamenta la decisión de la organización para excluir una situación de discriminación o la existencia de sesgo (Leventhal, 1980). Al respecto, Garza y Leventhal (2000) refirieron que este tipo de justicia solo puede ser considerado justo si conserva la siguiente estructura: a) Consistencia: proceso dado entre la persona y el tiempo; b) Libre de Sesgos: ningún tipo de favorecimiento para los colaboradores; c) Precisos: en cuanto a la información brindada; d) Corregibles: oportunidad de modificar alguna decisión; y e) Representativo: involucra la necesidad del colaborador.

En cambio, la dimensión de justicia interaccional, se centra en la explicación de situaciones donde el colaborador y otros cumplen conjuntamente el rol de la toma de decisiones sobre la institución, evidenciando respeto y sensibilidad (Bies y Moag, 1986) representando el sector más humano de la práctica laboral (Tyler y Bies, 1990). Esta se enfoca en el trato justo y equitativo del empleador para el colaborador (Martínez-Tur et. al., 2006), donde se atribuye un grado de valor a la cognición del colaborador sobre el trato recibido por la organización (Rodríguez et

al., 2015), o de los jefes delegados en la supervisión y dirección del desempeño de las funciones del colaborar (Bies y Moag, 1986), haciendo uso de un trato amable, empático, dotado en respeto, y en donde prima la educación (Chan, 2000). De esta manera, significa el trato positivo dirigido al colaborador por parte del gerente (Mladinic e Isla, 2002), así como la imparcialidad del mismo (Khuram, 2014).

En otras líneas, la dimensión de justicia informativa, es la manera en cómo se intercomunican los colaboradores, donde son libres y genuinos de expresar sus ideas y cogniciones de las actividades relacionadas a la organización e inclusive si es posible debatir las ideas en relación a una toma de decisiones adecuada (Rodríguez et al., 2014). En otras palabras, se relaciona a aquel proceso donde está inmerso la labor de proporcionar información oportuna y relevante para los beneficios del colaborador (Rodríguez et al., 2015).

Estas cuatro dimensiones de la justicia organizacional mencionadas con anterioridad, son un ente interrelacional, por ende, interactúan entre ellas neutralizando aspectos negativos que repercuten en el desarrollo de la organización (Cropanzano et. al., 2005). Es así, como este constructo puede generar un gran impacto positivo en variables relacionadas al trabajo, un claro ejemplo es el desempeño y motivación laboral. (Peña & Durán, 2016). Por lo tanto, en el desarrollo de la medición de este constructo, se contó inicialmente con una escala con un reactivo por dimensión elaborado por Jordan y Turner (2008), sin embargo, Greenberg (1993) optó por diseñar una escala de dos dimensiones: distributiva-procedimental y estructural-social; Niehoff y Moorman (1993) crearon una escala de tres dimensiones; distributiva, procedimental e interaccional; por último la escala más reciente y conocida es la escala de cuatro dimensiones elaborada por Colquitt (2001).

En cuanto a Colquitt (2001), para establecer las cuatro dimensiones de su escala se fundamentó en tres modelos teóricos, la dimensión de justicia distributiva se cimentó en la teoría de equidad (Adams, 1963); la dimensión de justicia procedimental, se estableció sobre el modelo de control (Thibaut y Walker, 1975); la dimensión de justicia interaccional, se asentó en el modelo de intercambio (Blau, 1964). Las corrientes mencionadas logran difundir integralmente el constructo de justicia organizacional (Greenberg, 1987). En relación a la dimensión de justicia

informativa, esta fue agregada por Colquitt (2001). Es así como se estableció la base teórica para el instrumento de medición de la justicia organizacional.

Es conveniente señalar que en los últimos años la psicometría ha ido tomando mayor impacto, contribuyendo al desarrollo de la evaluación psicológica y en el surgimiento de nuevas teorías (Martínez y Hernández, 2014). Es así que, la oportuna medición del fenómeno psicológico en las ciencias de la salud es un aspecto fundamental (Muñiz, 1998).

Ante ello, es preciso indicar en el estudio la teoría psicométrica que lo antecede. La psicometría es aquel campo laboral de estudio que emplea una metodología, se orienta a la creación y ejecución de un instrumento de medición de fenómenos psicológicos. Sin embargo, este supuesto tuvo inconvenientes en su desarrollo, y no fue definido hasta el siglo XX, específicamente en la década 30”.

Cabe señalar que la teoría psicometría que respalda esta investigación es la Teoría clásica de los test (TCT), la cual se centra en la proposición de un enfoque de estudio totalmente nuevo, ya que se orientó a la medición de la puntuación verdadera, enfocado en la valoración del error del proceso de medida y de esta manera poder inferir la verdadera medición (Meneses et al., 2013).

Es preciso resaltar que, actualmente existen estándares a seguir al realizar un estudio psicométrico, el cual se forjó a partir de un acuerdo dado en el 2018 entre tres grandes organizaciones: American Psychological Association [APA], American Educational Research Association [AERA] y National Council on Measurement in Education [NCME].

Al respecto, AERA, APA, NCME (2018), precisaron que la validez es aquel grado en el cual la teoría y evidencia garantizan la interpretación obtenida del instrumento, en otras palabras, se refiere a la evaluación de la interpretación del puntaje para su uso planteado. En relación a la confiabilidad, enfatizan que es aquel grado de consistencia que posee la puntuación obtenida.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación es de tipo aplicada, debido a que utiliza conocimientos científicos previos (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2018); asimismo, es tecnológico, puesto que busca exponer la validez de determinadas normas y técnicas (Sánchez y Reyes, 2015), y precisamente tecnológico social, puesto que se enmarca en la psicología que es una ciencia social (Ñaupas et al., 2018).

Es una investigación de diseño instrumental, debido a que se analiza las propiedades psicométricas de la escala (Ato et al., 2013), y es precisamente psicométrica pues otorga al psicólogo una herramienta con evidencia científica, que le permitirá inferir una conducta (Cortada de Kohan, 2002).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

La justicia organizacional se define como aquella apreciación que tiene el colaborador sobre las acciones concebidas como justas o lo que es injusto dentro de una institución para la que labora (Colquitt, 2001); asimismo, la conceptualización operacional se da mediante las puntuaciones de la EJOC, que posee veinte ítems, escala ordinal y en formato tipo Likert, con opciones que va desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. La escala distribuye sus ítems en cuatro factores: a) Procedimental: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7; b) Distributiva: 8, 9, 10 y 11; c) Interpersonal: 12, 13, 14 y 15; y d) Informativa: 16, 17, 18, 19 y 20. Respecto a la calificación de la escala su puntaje mínimo es de 20 y máximo 100, expresando que a mayor puntaje más justicia organizacional es percibida por el colaborador (ver anexo 2).

#### **3.3. Población, muestra y muestreo**

La población es constituida por el conjunto total de individuos con características en común, respecto a ello se consideraron a docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana contando con cifras de 132,027 (MINEDU, 2021b).

Los criterios de inclusión a considerar en la investigación son: a) Docentes de instituciones educativas; y b) Actualmente laboren en Lima metropolitana. Asimismo, para los criterios de exclusión, se descartó: a) Docentes jubilados o con permiso de salud que no efectúen su cargo; y b) docentes que laboran a exteriores de Lima metropolitana.

En relación a la muestra, de acuerdo a Ventura-León (2017) es comprendida como el subconjunto extraído de la población y que es representativo (pp. 648-649), de acuerdo a ello se consideró como tamaño muestra el criterio producto de simulaciones, en ese sentido se considera que un tamaño de muestra superior a 500 es adecuado para la mayoría de análisis psicométricos (Lloret-Segura et al., 2014; Comrey & Lee, 1992).

Según Supo (2014) en el muestreo se divide a la población seleccionando una muestra por cada fracción o proporción (p. 25). Se considera al método con el que se extrajo la muestra, el cual será no probabilístico, pues no se estructuró, ni manipuló la muestra para su selección, además de tipo por conveniencia, pues se consideró aquellos próximos y disponibles que cumplan con los criterios de inclusión (Otzen y Manterola, 2017).

**Tabla 1**

*Composición de la muestra según datos demográficos*

Grupos	F	%
Sexo		
Hombre	278	52.2
Mujer	255	47.8
Gestión		
Pública	209	39.1
Privada	325	60.9
UGEL		
UGEL 01	93	17,4
UGEL 02	73	13,7
UGEL 03	62	11,6
UGEL 04	77	14,4
UGEL 05	85	15,9
UGEL 06	70	13,1
UGEL 07	74	13,9
Total	534	100

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

La técnica a utilizar en la investigación es la encuesta, consiste en método donde se obtiene información de la muestra, generalmente mediante un cuestionario (García, 2005), a su vez esta será autoadministrado (Corral, 2010), debido a que los participantes marcarán por sí mismo de acuerdo a los reactivos (ver anexo 3).

#### **Escala de Justicia Organizacional (EJOC)**

Fue elaborada originalmente por Colquitt (2001), tiene como objetivo valorar la percepción de justicia organizacional. La escala posee veinte ítems en una escala de medición ordinal, con respuestas en formato Likert con cinco anclas (1=Totalmente en desacuerdo hasta 5=Totalmente de acuerdo). Asimismo, cuenta con cuatro dimensiones (distributiva, procedimental, interpersonal e informacional), respecto al tiempo que dura la aplicación es de 10 a 15 minutos. Cuenta con evidencia de validez por estructura interna, determinada mediante análisis factorial confirmatorio (AFC) con índices de ajuste tales como:  $\chi^2(422, N= 337) = 1062.88$ ,  $\chi^2/gl= 2.50$ ; CFI=.91 y RMSEA=.066; además, con evidencia de confiabilidad mediante la consistencia interna y calculada con el coeficiente alfa, en sus diferentes dimensiones: procedimental ( $\alpha = .93$ ), distributiva ( $\alpha = .93$ ), interpersonal ( $\alpha = .92$ ), e informacional ( $\alpha = .90$ ).

#### **Utrecht Work Engagement Scale - Reduced GT (UWES-9)**

Fue elaborada originalmente por Schaufeli, (2002), tiene como objetivo medir el nivel de compromiso que poseen los colaboradores. La escala posee nueve ítems en una escala de medición ordinal, con respuestas en formato Likert con siete anclas (0=Nunca hasta 6=Siempre). Asimismo, cuenta con tres dimensiones (vigor, dedicación y absorción), respecto al tiempo que dura la aplicación es de 10 minutos. Cuenta con evidencia de validez determinada mediante análisis factorial exploratorio (AFE) con varianza explicada de 50.887% en muestra española; además, con evidencia de confiabilidad mediante la consistencia interna y calculada con el coeficiente alfa de .93.

## **Burnout Assessment Tool – Version Short (BAT-12)**

Fue elaborada originalmente por Schaufeli et al. (2020), tiene como objetivo medir el agotamiento desde una perspectiva general. La escala posee doce ítems en una escala de medición ordinal, con respuestas en formato Likert con cinco anclas (1=Nunca hasta 5=Siempre). Asimismo, cuenta con cuatro dimensiones (agotamiento, distancia mental, deterioro cognitivo y deterioro emocional), respecto al tiempo que dura la aplicación es de 10 minutos. Cuenta con evidencia de confiabilidad, con una adecuada consistencia interna de  $\alpha > .92$ , estableciendo un nivel apropiado.

### **3.5. Procedimientos**

Se realizó un formulario tipo encuesta en Google Forms, en el cual se indica el título del estudio, las pautas generales y el consentimiento informado, luego, se solicitó los datos generales relevantes de los participantes para el estudio. Después de ello, se ingresaron los cuestionarios seleccionados cada uno con sus instrucciones detalladas y posteriormente se procedió a difundir el enlace del formulario a cada participante. Una vez recolectado los datos, se ejecutó una depuración de participantes que han manifestado casos atípicos y aquiescencia a través del programa Microsoft Excel 2019; accediendo a una muestra de datos listos para su análisis (ver anexo 10).

### **3.6. Método de análisis de datos**

Con respecto a la realización del método de análisis para los datos, después de creada la base de datos en Excel 2019, se exportó al programa estadístico R-Studio (R Core Team, 2021), luego se analizó los ítems, considerando los estadígrafos como: porcentajes de respuestas (%), media (M), asimetría (g1), curtosis (g2), desviación estándar (DE), índice de homogeneidad corregido (IHC), comunalidades (h2) (Abad et al., 2011).

Posteriormente, con aquellos reactivos con buena calidad métrica se puso a prueba en la solución dada por los autores de la prueba en el AFC, en cual se utilizó matrices de correlaciones policóricas (Domínguez-Lara, 2014), y el estimador WLSMV (Brown, 2015; DiStefano & Morgan, 2014), además del índice de ajuste: chi cuadrado ( $\chi^2$ ), Chi cuadrado sobre grados de libertad ( $\chi^2/gf$ ) (Kline, 2005),

Índice de ajuste comparativo ( $CFI \geq .95$ ), Índices de Tucker-Lewis ( $TLI \geq .95$ ), Error cuadrático medio de aproximación ( $RMSEA < .06$ ) (Browne & Cudeck, 1993), y Media Cuadrática Residual (WRMR) (Yu & Muthén, 2002).

Después, se analizó la evidencia de validez basada en la relación con otras variables mediante el coeficiente Pearson (Pearson, 1895) ya que se consideró la dirección, relación y tamaño de efecto (Martínez et al., 2009) entre la escala de justicia organizacional y las otras variables.

Respecto a la confiabilidad se realizó mediante la consistencia interna con el coeficiente omega (McDonald, 1999), y se determinó a través de las cargas factoriales producto de un análisis factorial con matrices de correlación policóricas (Elosua y Zumbo, 2008), además este coeficiente es el adecuado ante estructuras factoriales con medidas subyacentes congénicas (Viladrich et. al, 2017).

Posteriormente se evaluó las evidencias de equidad a través del análisis de invarianza factorial y con respecto al grupo sexo (Barrera-Barrera et al., 2015); luego, considerando cuatro niveles de invariancia (M1: invarianza configural, M2: invarianza métrica, M3: invarianza fuerte, M4: invarianza estricta) se evaluará los cambios de CFI y del RMSEA ( $\Delta CFI < .010$  y  $\Delta RMSEA < .015$ ) (Cheung & Rensvold, 2002).

Por consiguiente, se finalizó con la obtención de datos normativos para la interpretación de la EJOE, antes se estimará la normalidad univariada a través de la prueba Shapiro-Wilk (Ghasemi & Zahediasl, 2012), la cual resultó significativa ( $p < .05$ ), por ello se rechaza la hipótesis de normalidad, luego se cuantificó el percentil con realce en los puntajes inferiores y superiores ( $< 25$  y  $> 75$ ), a su vez se evalúa la fiabilidad del punto de corte por medio del coeficiente criterial de Livingston (K2) (Livingston, 1972), con el fin de lograr una mayor precisión en las clasificaciones (Graham, 2006).

### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación evidencia aspectos éticos como ofrecer el resguardo de la propiedad intelectual y fundamentalmente el derecho del autor, por ello, se toma en consideración las reglas internacionales de la legislación que están actualmente en vigencia asegurando el uso adecuado de las citas y referencias

(American Psychological Association [APA], 2020). En relación, al resguardo del derecho del participante, se considera solicitar la previa autorización mediante un consentimiento informado que avale el estado confidencial y anónimo de lo mencionado en el formulario, y se enfatiza el presente uso de la investigación, el cual no cuenta con fines diagnósticos (Colegio de Psicólogos del Perú [CPSP], 2017). Finalmente, se asegura la veracidad y legitimidad del conocimiento científico puesto que no se realizará manipulaciones, falsificaciones o tergiversaciones de la información obtenida (Montes, 2017).

## IV. RESULTADOS

A continuación, se evidencian los hallazgos en concordancia con los objetivos propuestos en el presente estudio.

### Análisis estadístico de la calidad métrica de los ítems

**Tabla 2**

*Análisis estadístico preliminar de ítems de la Escala EJOC (n=534)*

	Ítems	FR					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	Acceptable
		1	2	3	4	5							
F1	Ítem01	0.37	6.93	31.09	47.57	14.04	3.68	0.81	-0.30	-0.15	0.78	0.65	Sí
	Ítem02	1.31	12.36	21.16	43.45	21.72	3.72	0.98	-0.53	-0.37	0.75	0.60	Sí
	Ítem03	0.94	10.11	27.15	38.76	23.03	3.73	0.96	-0.38	-0.51	0.81	0.72	Sí
	Ítem04	0.56	12.73	25.84	47.00	13.86	3.61	0.90	-0.40	-0.41	0.83	0.75	Sí
	Ítem05	1.69	9.18	29.21	44.01	15.92	3.63	0.91	-0.46	-0.04	0.82	0.73	Sí
	Ítem06	3.18	13.30	27.72	40.26	15.54	3.52	1.01	-0.44	-0.33	0.69	0.51	Sí
	Ítem07	2.06	10.11	31.09	39.51	17.23	3.60	0.96	-0.39	-0.22	0.81	0.71	Sí
F2	Ítem08	1.31	9.18	30.90	44.57	14.04	3.61	0.89	-0.40	-0.06	0.77	0.64	Sí
	Ítem09	1.12	11.24	19.66	46.63	21.35	3.76	0.95	-0.60	-0.19	0.84	0.79	Sí
	Ítem10	2.06	10.11	23.97	40.07	23.78	3.73	1.00	-0.55	-0.24	0.84	0.79	Sí
	Ítem11	2.81	10.86	26.78	47.00	12.55	3.56	0.94	-0.61	0.10	0.83	0.77	Sí
F3	Ítem12	1.50	9.93	25.47	46.25	16.85	3.67	0.92	-0.53	-0.06	0.86	0.78	Sí
	Ítem13	1.12	9.74	21.35	42.51	25.28	3.81	0.96	-0.58	-0.25	0.91	0.90	Sí
	Ítem14	2.06	7.87	22.28	38.39	29.40	3.85	1.00	-0.67	-0.07	0.86	0.80	Sí
	Ítem15	2.62	10.49	24.34	44.94	17.60	3.64	0.98	-0.60	-0.02	0.87	0.81	Sí
F4	Ítem16	1.87	9.36	26.59	44.01	18.16	3.67	0.94	-0.52	-0.05	0.79	0.67	Sí
	Ítem17	2.62	11.05	21.35	42.32	22.66	3.71	1.02	-0.63	-0.17	0.84	0.76	Sí
	Ítem18	2.06	13.48	21.91	39.70	22.85	3.68	1.04	-0.51	-0.49	0.85	0.78	Sí
	Ítem19	2.81	12.17	23.97	47.57	13.48	3.57	0.96	-0.62	-0.03	0.83	0.75	Sí
	Ítem20	3.75	12.17	28.46	43.26	12.36	3.48	0.98	-0.54	-0.10	0.85	0.78	Sí

*Nota.* FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación estándar; g<sup>1</sup>: coeficiente de asimetría de Fisher; g<sup>2</sup>: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: Índice de homogeneidad corregida; h<sup>2</sup>: Comunalidad; F1: Justicia procedimental; F2: Justicia distributiva; F3: Justicia interpersonal; F4: Justicia informacional.

En la tabla 2, a través de la estadística descriptiva e inferencial se realizó el análisis preliminar de los ítems para valorar su calidad métrica. Por ello, se tomó en consideración el porcentaje de respuesta obtenido en la muestra, encontrando que la frecuencia no logra superar el 80% de marcación, sin embargo, existen reactivos con menos del 2% de respuesta, es decir, existe cierta tendenciosidad en las

respuestas. Asimismo, la media indicó que la tendencia central varía entre 3 y 4, con una DE cercana a 1.0, indica una baja dispersión. Además, los coeficientes de asimetría y curtosis se encuentran en un rango de +/- 1.5, revelan normalidad univariada (Pérez & Medrano, 2010). Los valores para el índice de homogeneidad corregida son >.30 evidenciado que los ítems miden en un mismo constructo (Brown, 2015). De la misma forma, el valor de la comunalidad es >.40 probando que los ítems se encuentran relacionados entre sí (Nunnally & Bernstein, 1995). Por último, en el índice de discriminación los reactivos mostraron que todos los ítems son aceptables, siendo capaces de discriminar entre puntajes bajos y altos (Cohen & Swerdlik, 2002).

**Tabla 3**

*Matriz de correlación policóricas de la Escala EJO*

ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1																			
2	0.72	1																		
3	0.67	0.640	1																	
4	0.67	0.65	0.76	1																
5	0.67	0.64	0.71	0.77	1															
6	0.56	0.58	0.60	0.60	0.60	1														
7	0.67	0.59	0.73	0.73	0.74	0.63	1													
8	0.74	0.68	0.66	0.67	0.67	0.57	0.69	1												
9	0.64	0.69	0.66	0.67	0.69	0.60	0.65	0.75	1											
10	0.58	0.65	0.68	0.67	0.70	0.60	0.66	0.68	0.79	1										
11	0.61	0.60	0.70	0.68	0.69	0.57	0.74	0.70	0.75	0.82	1									
12	0.73	0.69	0.67	0.72	0.75	0.51	0.69	0.76	0.71	0.68	0.71	1								
13	0.67	0.69	0.67	0.70	0.69	0.53	0.64	0.71	0.77	0.71	0.68	0.86	1							
14	0.60	0.63	0.63	0.63	0.66	0.50	0.62	0.62	0.71	0.68	0.69	0.76	0.85	1						
15	0.59	0.60	0.68	0.72	0.71	0.53	0.71	0.64	0.67	0.72	0.72	0.80	0.82	0.82	1					
16	0.72	0.64	0.64	0.68	0.69	0.53	0.66	0.75	0.67	0.69	0.75	0.79	0.78	0.72	0.77	1				
17	0.66	0.65	0.67	0.68	0.68	0.57	0.63	0.70	0.75	0.70	0.69	0.74	0.75	0.71	0.75	0.81	1			
18	0.61	0.62	0.70	0.66	0.67	0.60	0.64	0.63	0.70	0.71	0.68	0.69	0.73	0.71	0.74	0.69	0.79	1		
19	0.63	0.58	0.66	0.66	0.68	0.56	0.65	0.67	0.67	0.68	0.70	0.68	0.67	0.63	0.72	0.67	0.69	0.79	1	
20	0.64	0.56	0.64	0.66	0.68	0.49	0.68	0.67	0.63	0.68	0.71	0.68	0.66	0.62	0.75	0.71	0.72	0.76	0.84	1

En la tabla 3, se explica la matriz de correlación policórica en el cual se percibe que la relación fue mayor a .50 y menor a .90; evidenciando un buen ajuste relacional entre ítems (Tabachnick & Fidell, 2019). Por consiguiente, los ítems que componen la escala demuestran calidad métrica óptima ya que se cumplió con los supuestos analizados (Blum et al., 2013).

## Evidencias de validez basadas en la estructura interna

**Tabla 4**

*Índices de ajuste para los modelos de la estructura factorial de la Escala EJO*

Modelos	$\chi^2$	Gf	$\chi^2/gf$	CFI	TLI	RMSEA	IC 90%		SRMR
							Inferior	Superior	
Modelo 1	1013.565	170	5.962	0.981	0.979	0.096	0.091	0.102	0.045
Modelo 2	719.019	164	4.384	0.987	0.985	0.080	0.074	0.086	0.034
Modelo 3	702.370	166	4.231	0.988	0.986	0.078	0.072	0.084	0.035
Modelo 4	520.165	150	3.467	0.992	0.989	0.068	0.062	0.074	0.030

*Nota:* Modelo 1: unidimensional; Modelo 2: multidimensional de factores correlacionados; Modelo 3: Multidimensional con un factor de segundo orden; Modelo 4: Multidimensional bifactorial; se omite el nivel de probabilidad asociado a todos los  $\chi^2$  de la tabla ( $p < .05$ ).

En la tabla 4, se aprecian los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio mediante el uso de la matriz de correlación policórica, estimado por mínimos cuadrados ponderados robustos (WLSMV), siendo el más óptimo para escalas ordinales (Domínguez-Lara, 2014; Domínguez-Lara & Rodríguez, 2017). Se aprecian cuatro modelos hipotetizados, de los cuales dos modelos reportan adecuados índices de ajuste a excepción del RMSEA reportado en el modelo 3. Por consiguiente, se consideró el modelo 4, en él se constató que el modelo con mayor índice de ajuste es el multidimensional bifactorial, esto es debido a que el  $\chi^2/gf$  es inferior a 5, los índices incrementales son superiores a .95, el RMSEA y SRMR son inferiores a .08 y .05 respectivamente (Lai, 2020; Escobedo et al., 2016), basándonos en el modelo propuesto por Colquitt (2001).

**Tabla 5***Cargas factoriales del modelo bifactor e índices específicos*

Ítems	FG	F1	F2	F3	F4
1	0.788	0.191			
2	0.766	0.160			
3	0.790	0.328			
4	0.805	0.330			
5	0.819	0.255			
6	0.658	0.274			
7	0.795	0.293			
8	0.843		-0.015		
9	0.846		0.149		
10	0.829		0.571		
11	0.842		0.213		
12	0.870			0.234	
13	0.859			0.391	
14	0.805			0.423	
15	0.858			0.271	
16	0.877				-0.061
17	0.863				0.045
18	0.838				0.230
19	0.806				0.507
20	0.812				0.371
Coeficiente omega	0.983	0.935	0.939	0.952	0.948
Coeficiente omega jerárquico	0.958	0.096	0.065	0.125	0.060
H	0.978	0.355	0.357	0.349	0.362
ECV	0.881	0.033	0.026	0.030	0.030
PUC			0.774		

*Nota.*  $\omega$ : Coeficiente omega;  $\omega_h$ : Coeficiente omega jerárquico; H: Replicabilidad de constructo; ECV: Varianza común explicada; PUC: Porcentajes de correlaciones no contaminadas.

En la tabla 5, se expone la carga factorial del modelo multidimensional bifactorial por el cual se estimaron los índices específicos, ya que es insuficiente reportar solo índices de ajustes clásicos (Dominguez-Lara & Rodriguez, 2017). Asimismo, se encontró que las cargas factoriales son superiores a .60, siendo fuertes (Costello y

Osborne, 2005). Ante ello, para calcular otros datos relevantes se utilizó la calculadora de Dueber (2017), en el cual se obtuvo el  $\omega >.70$  (Campos-Arias & Oviedo, 2008);  $\omega_h >.80$  indica la puntuación total que representa la unidimensionalidad (Reise et al., 2013); el coeficiente H  $>.80$  indica una variable latente bien definida (Hancock y Mueller, 2001); además el ECV  $>.70$  y el PUC  $>.70$  revelan que la varianza común es unidimensional (Rodríguez et al., 2016).

## Evidencias de validez en relación a otras variables

**Tabla 6**

*Relación de la justicia organizacional con engagement y burnout*

Variables		Engagement	Burnout
Justicia	Correlación de Pearson (r)	.763	-.691
organizacional	Coefficiente de determinación (r <sup>2</sup> )	.582	.477

Nota. la correlación es estadísticamente significativa en el nivel .001.

En la tabla 6, se destaca la correlación dada entre la justicia organizacional y las variables de engagement y burnout; encontrándose correlaciones estadísticamente significativas, tanto directa y positiva ( $r=.763$ ) cómo inversa y negativa ( $r=-.691$ ), debido a que la  $p >.001$  (Hernández-Lalinde et al., 2018). Indistintamente,  $r^2$  evidencia un tamaño de efecto grande ( $r^2 >.25$ ) para ambas variables (Cohen, 1988)., tanto para la justicia organizacional y engagement ( $r^2=.582$ ), así como la justicia organizacional y burnout ( $r^2=.477$ ). En consecuencia, indica que es verificable la relación identificada en la escala, siendo congruente con la literatura.

## Evidencias de confiabilidad

Se estimó la confiabilidad por el método de consistencia interna calculada mediante el coeficiente Omega ordinal (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017), en concordancia con la naturaleza de los datos ordinales, donde la puntuación general indicó un  $\omega=.98$ . Asimismo, el F1:  $\omega=.93$ , F2:  $\omega=.93$ , F3:  $\omega=.95$ , y el F4:  $\omega=.94$ .

Por ello, se resalta que los valores obtenidos en la Escala de justicia organizacional expresan que es un instrumento confiable (Flora, 2020).

### Evidencias de equidad

A fin de conseguir la evidencia de equidad para la puntuación obtenida con la Escala EJOC se realizó un análisis de invarianza factorial según sexo, teniendo como base el modelo multidimensional bifactor.

**Tabla 7**

*Índices de ajuste del análisis de invarianza factorial para la Escala EJOC*

Según sexo	X <sup>2</sup>	Δ X <sup>2</sup>	Gl	Δ gl	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA	SRMR	Δ SRMR
1.-Configural	654.669	...	300	...	.922	...	.067	...	.035	
2.-Métrica	632.700	21.969	335	8	.993	.001	.058	.009	.040	.005
3.-Fuerte	718.321	85.621	390	8	.993	.001	.056	.002	.036	-.005
4.-Estricta	718.321	0.000	390	10	.993	.000	.056	.000	.036	.000

En la tabla 7, se visualiza que el análisis de la medida de la invarianza informa un buen valor de ajuste, es así que la magnitud variante del CFI ( $\Delta CFI < .010$ ), RMSEA ( $\Delta RMSEA < .015$ ), y SRMR ( $\Delta SRMR < .030$ ), en todos los niveles: configural, métrica, intercepto y residuo, son pequeños (Cheung & Rensvold, 2002; Chen, 2007), lo que indican una óptima equivalencia factorial de la EJOC entre mujeres y hombres, siendo invariante.

En consecuencia, se puede aseverar que la puntuación de este instrumento tiene un mismo significado en el grupo estudiado, es así que la comparación dada es confiable y válida (Messick, 1995).

## Datos normativos

**Tabla 8**

*Percentiles y baremos para la interpretación de las puntuaciones de la Escala EJOC*

Estadística		Procedimental	Distributiva	Interpersonal	Informacional	Justicia organizacional
M		25.48	14.66	14.98	18.11	73.23
s2		28.30	10.92	12.08	18.51	236.74
Baremos	Pc	Pd				
	5	16.0	8.0	8.8	10.0	43.0
	10	17.0	10.0	10.0	12.0	49.0
Bajo	15	18.0	11.0	11.0	12.0	52.0
	20	19.0	12.0	12.0	14.0	57.0
	25	21.8	12.0	12.0	15.0	62.8
	30	23.5	13.0	14.0	17.0	68.0
	35	25.0	14.0	14.0	17.0	72.0
	40	25.0	15.0	15.0	18.0	75.0
	45	26.0	15.0	15.0	19.0	77.8
Promedio	50	27.0	16.0	16.0	20.0	80.0
	55	28.0	16.0	16.0	20.0	81.0
	60	28.0	16.0	16.0	20.0	82.0
	65	29.0	17.0	17.0	21.0	82.0
	70	29.0	17.0	17.0	21.0	83.0
	75	30.0	17.0	18.0	21.0	84.0
	80	30.0	17.0	18.0	22.0	85.0
Alto	85	30.8	18.0	18.0	22.0	87.0
	90	31.0	18.0	19.0	23.0	89.0
	95	32.0	19.0	20.0	23.0	91.0
	100	35.0	20.0	20.0	25.0	100.0

Nota: M: media; s2: varianza; Pc: Percentiles; Pd: Puntaje directo.

En la tabla 8, se detalla los baremos y percentiles de la Escala EJOC, el cual tiene sustento en la empleabilidad de la clasificación de los percentiles 25 y 75, correspondiente al área de ciencias sociales (Dominguez-Lara, 2016). En relación a las puntuaciones directas, se observa que la obtención de puntajes directos inferiores a 25, constituyen el nivel bajo; puntuaciones fluctuantes entre 30 – 70 indican el nivel promedio; y para concluir, en el nivel alto se encuentra agrupado puntuaciones entre 70 a más; lo que indicaría una percepción alta de la justicia organizacional exteriorizado en el ámbito laboral.

## V. DISCUSIÓN

La justicia es comprendida por el respeto de los derechos, trato y consideración que se tiene a las personas involucradas (Gómez, 2020). Por su parte, Colquitt indica que la justicia organizacional se enfatiza en la capacidad que tienen los colaboradores para percibir acontecimientos laborales como justos (2001), y su respuesta en relación a diversas situaciones apreciadas como injustas (Mladinic e Isla, 2002), siendo un elemento de suma importancia en las organizaciones (Patlán et al., 2014). Desde la evidencia empírica, la justicia organizacional se origina a partir de la toma de decisiones apropiadas y retribución de recursos equitativos dentro de una entidad (Duque-Oliva et al., 2018).

Este estudio tuvo como propósito analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos para la interpretación de las puntuaciones de la Escala de justicia organizacional (EJOC) en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana; en ese sentido, conforme a los objetivos planteados en este estudio enseguida se discuten los resultados encontrados.

En relación al primer objetivo, el análisis de la calidad métrica de los ítems de la EJOC, se realizó con el propósito de conocer las características psicométricas y la contribución a la medición del constructo latente (Lloret et al., 2017). Asimismo, se evidenció que los estadísticos calculados muestran conformidad. De acuerdo al porcentaje de respuesta se infiere la ausencia de aquiescencia y respuesta extrema, lo que indica un menor sesgo en las respuestas obtenidas (Fierro, 1982; Marlow & Crowne, 1961). Las medidas de forma fluctúan en un rango de  $\pm 1.5$ , probando normalidad univariada (Pérez & Medrano, 2010; Shiel & Cartwright, 2015). Igualmente, los valores para el IHC  $>.30$  y  $h^2 >.40$  comprueban la correlación de los ítems, así como la medición de un mismo constructo (Nunnally & Bernstein, 1995). Finalmente, la matriz de correlación policórica mostró un adecuado ajuste de relación entre ítems ya que la relación fue  $<.50$  y  $>.90$  (Tabachnick & Fidell, 2019). Asimismo, se cumplió con los criterios, evaluado como aceptable (Blum et al., 2013). Resultados aceptables que corroboran con los datos obtenidos en estudios previos a nivel nacional (Abanto et al., 2022) e internacional (Duque-Oliva et al., 2018; Omar et al., 2018; Rodríguez-Montalbán et al., 2015; Díaz-Gracia et al., 2014).

En relación al segundo objetivo planteado, las evidencias de validez basadas en la estructura interna, se determinó utilizando un AFC, en el cual se probaron cuatro modelos basados en la literatura que lo antecede, se empleó matrices de correlación policóricas con el estimador WLSMV, empleado para escalas de tipo ordinal (Dominguez-Lara, 2014). En relación a los modelos probados, tres de ellos evidenciaron no presentar un ajuste adecuado, es así que el modelo bifactor demostró un óptimo índice de ajuste derivado del modelo de Colquitt et al. (2001), ya que se obtuvo:  $\chi^2/gf < 5$  (Kline, 2005),  $CFI \geq .95$ ,  $TLI \geq .95$ ,  $RMSEA < .08$  (Lai, 2020),  $SRMR < .05$  (Escobedo et al., 2016). Asimismo, el modelo multidimensional bifactorial obtuvo cargas factoriales superiores a .60, lo cual indica que la JO es de gran representativa por el factor (Costello y Osborne, 2005). Igualmente, los índices específicos ( $\omega > .70$ ;  $\omega_h > .80$ ;  $ECV > .70$ ;  $PUC > .70$ ) demostraron que la varianza común es unidimensional (Rodríguez et al., 2016).

Al respecto, los resultados son congruentes con los estudios realizados previamente (Abanto et al., 2022; Duque-Oliva et al., 2018; Omar et al., 2018; Rodríguez-Montalbán et al., 2015; Díaz-Gracia et al., 2014). Ante ello, es de gran factibilidad garantizar que el modelo tetrafactorial de la EJOE es transcultural, debido a que se ajusta independiente de la cultura, lo que demuestra que los docentes de instituciones educativas logran comprender los ítems propuestos en el modelo original para medir la JO.

Concerniente al tercer objetivo, para la evidencia de validez basada en relación con otras variables, el análisis de la validez convergente se realizó con la escala UWES-9 y divergente con la escala BAT-12 calculada con  $r$  y  $r^2$  (Pearson, 1895) puesto que se tomó en consideración el tamaño del efecto, relación y direccionalidad (Martínez et al., 2009). Es así que, la justicia organizacional se relaciona de forma directa y positiva ( $r=.763$ ) con el engagement, e inversa y negativa ( $r=-.691$ ) con el burnout; por el cual, se declaró un valor estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ), con un tamaño del efecto grande (Cohen, 1988). Asimismo, en el estudio de Omar et al. (2018) y Rodríguez-Montalbán et al. (2015), coinciden que la JO se relaciona con el engagement de forma positiva y directa, Por otra parte, Díaz-Gracia et al. (2014), en su estudio certificó la relación de la JO con la satisfacción laboral de forma positiva y la falta de civismo en el trabajo de manera

negativa. Sin embargo, Abanto et al. (2022) y Duque-Oliva et al. (2018), en sus estudios no realizaron este tipo de validez. Por otro lado, se confirma la relación entre los constructos estudiados, lo cual certifica el aspecto teórico en el campo de psicometría (Alarcón, 2013).

Por otro lado, el cuarto objetivo se centra en determinar las evidencias de confiabilidad mediante la consistencia interna; se calculó el coeficiente omega ordinal (McDonald, 1990), el cual es menos restrictivo (Dunn et al., 2014). Al respecto este estudio revela una puntuación general óptima ( $\omega=.98$ ); del mismo modo, se obtuvo las medidas de cada factor con valores aceptables: F1:  $\omega=.93$ , F2:  $\omega=.93$ , F3:  $\omega=.95$ , y el F4:  $\omega=.94$ ; es así que corrobora ser instrumento fiable (Flora, 2020). Hallazgos favorablemente similares se reportaron en el estudio de Duque-Oliva et al. (2018), Omar et al. (2018), Rodríguez-Montalbán et al. (2015) y Díaz-Gracia et al. (2014); sin embargo, todos ellos reportaron la fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach cuyo valor fue mayor a .85. Ante ello, no fue viable emplear dicho método en esta investigación, luego de meditar sobre las limitaciones que posee para brindar valores robustos que requieren esta investigación (Elosua y Zumbo, 2008). No obstante, en el estudio de Abanto et al. (2022), se reportó adecuados valores ( $\alpha=.93$ ;  $\omega=.95$ ). Ante lo expuesto, se comprueba que la EJOC evidencia precisión de medida en cada una de sus dimensiones siendo aceptable en la muestra estudiada, demostrando así ser un instrumento fiable para valorar la percepción de JO en los centros educativos, particularidad de gran aporte para la praxis profesional en el área de evaluación (Alarcón, 2013).

Referente al quinto objetivo, las evidencias de equidad, se reportó mediante la invarianza factorial, por el cual se realizó un AFC multigrupo referido al sexo aplicado al modelo multidimensional bifactor (Barrera-Barrera et al., 2015), en ella se evaluó cuatro niveles de invarianza (configural, métrica, fuerte y estricta), y sus cambios, cada uno respectivamente:  $\Delta CFI < .010$  y  $\Delta RMSEA < .015$  (Cheung & Rensvold, 2002); Por el cual, se estimó que la EJOC y los ítems que la componen no se encuentran supeditados a dicha característica, ello indica que la interpretación de la EJOC y sus puntuaciones son equiparables para ambos sexos (Ventura y Caycho, 2017). En consecuencia, los estudios previos no evidencian reportes de equidad de la escala.

Por último, concerniente al sexto objetivo planteado, los datos normativos para la escala EJOC, se elaboraron en base a la invarianza según sexo, no obstante, se optó por diferenciar los baremos entre mujer y hombre, se establecieron los puntos de corte de 25 y 70, ya que el cuartil es de uso habitual (Dominguez-Lara, 2016). Es preciso probar su correcta clasificación utilizando el coeficiente K2 (Livingston, 1972). De este modo, se obtuvo una interpretación cualitativa de la EJOC, en tres niveles (alto, medio, bajo), puntuación fundamentada en la teoría de equidad de Adams (1963). Al respecto, en el contexto nacional de la misma forma Abanto et al. (2022), informó tres niveles para la interpretación del puntaje de la EJOC. No obstante, las investigaciones previas a nivel internacional no reportaron datos normativos.

El hallazgo obtenido accede a distinguir que la investigación Escala de Justicia Organizacional de Colquitt: propiedades psicométricas y datos normativos en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana, brinda al área de la metodología, justificación pertinente en el uso y reporte de la validez y confiabilidad en base a un riguroso procedimiento estadístico, además, en el aspecto teórico, es factible garantizar el modelo original de la EJOC, y contar con un reciente estudio bibliográfico, en relación a lo práctico, es un instrumento necesario para medir la JO, trayendo consigo múltiples beneficios al profesional en el campo de la psicología específicamente en el rubro organizacional, todo ello, acreditan la el impacto y relevancia del estudio.

Finalmente, a pesar que se logró satisfactoriamente realizar el análisis planteado en base a los objetivos propuestos, es necesario destacar las limitaciones encontradas, si bien el presente estudio demostró contar con validez y confiabilidad en el contexto educativos, Ante ello, se exhorta a realizar estudios en una población diferente a modo de ratificar los resultados obtenidos y así posteriormente sea un instrumento representativo en el Perú. Asimismo, es preciso realizar un análisis que evalúe la estabilidad temporal de la EJOC, lamentablemente en este estudio no se pudo realizar debido a la coyuntura. Además, sería pertinente realizar otro tipo de muestreo, como el probabilístico con el propósito de ampliar la muestra y corroborar los resultados de este estudio.

## VI. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se realizó el análisis de las evidencias psicométricas de la EJOE en docentes de instituciones educativas de Lima metropolitana, corroborando que es un instrumento fiable para la medición del constructo tetrafactorial.

**SEGUNDA:** Se realizó el análisis de la calidad métrica de los ítems, denotando variabilidad en las respuestas y encontrándose valores aceptables en su análisis.

**TERCERA:** Se estableció la evidencia de validez basada en la estructura interna, calculada con un AFC, el cual tuvo índices de ajustes óptimos para el modelo multidimensional bifactor.

**CUARTA:** Se encontró evidencia de validez de la EJOE en relación a otras variables, señalando una medida convergente (UWES-9) y divergente (BAT-12), obteniendo resultados favorables en su relación indicada por la literatura.

**QUINTA:** Se determinó la evidencia de confiabilidad por consistencia interna, teniendo en consideración coeficientes adecuados para escalas ordinales como la EJOE, por el cual este proceso tuvo resultados favorables en Lima Metropolitana.

**SEXTA:** Se comprobó las evidencias de equidad utilizando la invarianza factorial, específicamente en "sexo", por el cual se concluye que la EJOE es invariante en dicha población, siendo aplicable tanto en hombres como mujeres.

**SEPTIMA:** Se elaboraron los datos normativos para la interpretación de la EJOE, utilizando percentiles para cada "sexo".

## VII. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se sugiere utilizar este estudio como un antecedente para futuras investigaciones del constructo, con el propósito de realizar investigaciones relacionadas a la variable a fin de obtener mayor alcance y actualización en el constructo.

**SEGUNDA:** Se exhorta a realizar estudios del constructo aplicados a una población diferente con el propósito de expandir y confirmar los resultados obtenidos en Lima metropolitana, por consiguiente, sea un instrumento representativo a nivel nacional.

**TERCERA:** Se propone realizar otros estudios orientados a la aplicación de un muestreo diferente, tal como un muestreo probabilístico, además ampliar la muestra de estudio y revalidar los resultados obtenidos.

**CUARTA:** Se sugiere realizar las evidencias de validez de la EJOE con otras variables que no fueron analizadas en este estudio, siguiendo la literatura que lo antecede.

**QUINTA:** Se exhorta realizar otros estudios enfocados en la confiabilidad por otros métodos que permitan analizar la estabilidad temporal de la EJOE.

## REFERENCIAS

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Abanto, W., Moscol, J., Gastañaga, V., y Castro, I. (2022). Propiedades psicométricas y normas percentilares de la Escala de Justicia Organizacional [EJOC] en trabajadores de la ciudad de Piura. *SCIÉENDO*, 25(4), 407-411. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2022.051>
- Acosta, M. (2021). La psicología organizacional como perspectiva para la mejora del desempeño de los trabajadores. El uso de la empatía en las actividades diarias de las empresas. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2569>
- Adams, J. S. (1963). Towards an understanding of inequity. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(5), 422–436. <https://doi.org/10.1037/h0040968>
- Adams, J. S. (1966). Inequity in social exchange. En B. Leonard (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 2, 267-299.
- Aguilar-Morales, J., Romero-García, E., García-Cortés, H. & Vargas-Mendoza, E. (2008). Equilibrio y justicia social en las organizaciones entre trabajadores y patrones: Los reglamentos internos. *Centro Regional en Psicología*, 2(1), 27-32.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. (2da ed.). Lima: Universidad Ricardo Palma.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para Pruebas Educativas y Psicológicas*. (M. Lieve, Trans.). American Educational Research Association.
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

- Andrade, J. D., Ramírez, E., & Mendoza, J. A. (2020). El efecto del liderazgo transformacional sobre la percepción de justicia en organizaciones cooperativas del sur colombiano. *Interciencia*, 45(2), 90-95.
- Andrade, J. M., & Ramirez, E. (2019). Organizational justice and work-family conflict in colombian organizations. *European Research Studies*, 22(2), 139-153.
- Andrade, J.; Ramírez, E. y Rueda, H. (2019). El alcance de las prácticas de dirección en la vida de los colaboradores: la relación entre la percepción de justicia y el conflicto trabajo-familia en las organizaciones del sur colombiano. *Revista EAN*. (87). <http://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2442>
- Andrade-Navia, J. M., Ramírez-Plazas, E., & Rueda-Ramírez, H. (2019). El alcance de las prácticas de dirección en la vida de los colaboradores: la relación entre la percepción de justicia y el conflicto trabajo-familia en las organizaciones del sur colombiano. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (87), 27–41. <https://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2442>
- Arteaga, F. M., Brito-Gaona, L. F., Carriel, G. S. (2021). Educación Superior con equidad y justicia social en la práctica docente. *Revista de Educación: Mérito*, 3(9), 193-202.
- 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.
- Banco Mundial. (17 de junio 2021). *La crisis económica empuja a muchos trabajadores al mercado laboral informal en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2021/06/17/employment-crisis-latin-america>
- Barrera-Barrera, R., Navarro-García, A., Peris-Ortiz, M. (2015). El papel de la invarianza factorial en la validación del constructo calidad de servicio electrónico. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*. 24(1), 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.redee.2014.07.001>
- Bies, J. y Moag, S. (1986). Interactional justice: Communication criteria for justice. In B. Sheppard (Ed.), *Research on negotiation in organizations*, 1, 43–55.

- Blau, P. M. (1964). Exchange and power in social Ufe. En D. L. Sills (Ed.), *International Encyclopaedia of the Social Sciences*, 7, 452–457.
- Blum. G. D., Auné, S., Galibert, M. S. y Attorresi, H. F. (2013). Criterios para la eliminación de ítems de un Test de Analogías Figurales. *Summa Psicológica UST*, 10(2), 49-56.
- Brown, T. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2a ed.). Guilford Press.
- Browne, M. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit En: Bollen KA, Long JS, eds. *Testing Structural Equation Models*. Sage, 136-162.
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Rev Salud Pública*, 10 (5), 831-839.
- Capelletti, M., Garth, B. (1996). *El acceso a la justicia: la tendencia en el movimiento mundial para hacer efectivos los derechos* (1ra Edición). México: Fondo de Cultura Económica
- Carnelutti, F. (1971). *Derecho y Proceso*. Buenos Aires: Ediciones Jurídicas Europa-América.
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 5-521.
- Chan, M. (2000). Organizational justice theories and landmark cases. *The International Journal of Organizational Analysis*, 8, 68-88.
- Chen, F (2007). Sensibilidad de los índices de bondad de ajuste a la falta de invarianza de medición. *Modelado de ecuaciones estructurales*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chernyak-Hai, L. & Tziner, A. (2014). Relationships between counterproductive work behavior, perceived justice and climate, occupational status, and leader-member exchange. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 30(1), 1–12. <https://doi.org/10.5093/tr2014a1>
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A*

*Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233–255.  
[https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the Behavioral Sciences*. Second Edition. Hillsdale, Nj: LEA.  
<http://www.utstat.toronto.edu/~brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>

Cohen, R. J. y Swerdlik, M. E. (2000). *Pruebas y evaluación psicológicas: una introducción a las pruebas y la medición* (5ª ed.). McGraw-Hill.

Cohen, Y. (2001). The Role of Justice in Organizations: A Meta-Analysis *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 86(2), 278–321.

Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). Código de ética y deontología. Colegio de Psicólogos del Perú.  
[http://api.cpsp.io/public/documents/codigo\\_de\\_etica\\_y\\_deontologia.pdf](http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf)

Colquitt, J. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86, 386-400.

Comrey, A. & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Earlbaum.

CONCYTEC. (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica – Reglamento RENACYT.CONCYTEC.  
[https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)

Conferencia Internacional del Trabajo (CIT). (noviembre, 2022). Decisiones adoptadas por el Consejo de Administración en su 346.ª reunión. [PDF]. Organización Internacional del Trabajo.  
<https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/111/lang--es/index.htm>

Corral, Y. (2010). Diseño de cuestionarios para recolección de datos. *Revista ciencias de la educación*, 20 (36), 152-168.

Cortada de Kohan, N. (2002). Importancia de la investigación psicométrica. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 34(3), 229-240.

- Costello, A. B. y Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Cropanzano, R., Bowen, D. E., & Gilliland, S. W. (2007). The management of organizational justice. *Academy of Management Perspectives*, 21, 34-48.
- Cropanzano, R., Rupp, D. E., Mohler, C. J., & Schminke, M. (2001). Three roads to organizational justice. In G. R. Ferris (Ed.), *Research in personnel and human resources management*, 20, 1–123. [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(01\)20001-2](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(01)20001-2)
- Cropanzano, R., Slaughter, J., & Bachiochi, P. (2005). Organizational justice and black applicants' reactions to affirmative action. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1168-1184.
- Cuenca, R., Díaz, H., Villena, H., Schleicher, A., Henzler, A. (10 de abril del 2014). Expertos analizan la educación en el Perú. *Inversión en la infancia, Perú*. <https://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/2209/0>
- De Boer, E., Bakker, A., Syroit, J. y Schaufeli, W. (2002). Unfairness at work as a predictor of absenteeism. *Journal of organizational Behavior*, 23, 181-197.
- Díaz-Gracia, L., Barbaranelli, C. y Moreno-Jiménez, B. (2014). Versión en español de la Escala de Justicia Organizacional de Colquitt. *Psicothema*, 26(4), 538–544. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.110>
- DiStefano, C., & Morgan, G. (2014). A comparison of diagonal weighted least squares robust estimation techniques for ordinal data. *Structural Equation Modeling*, 21 (3), 425– 438. <https://doi.org/1.1080/10705511.2014.915373>
- Dominguez-Lara, S. (2014). ¿Matrices Policóricas/Tetracóricas o Matrices Pearson? Un estudio metodológico. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6(1), 39-48.
- Dominguez-Lara, S. A. (2016). Análisis factorial exploratorio y complejidad factorial: más allá de las rotaciones. *Enfermería Clínica*, 26(6), 401. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2016.06.001>

- Dominguez-Lara, S., & Rodriguez, A. (2017). Índices estadísticos de modelos bifactor. *Interacciones: Revista de Avances En Psicología*, 3(2), 59–65. <https://doi.org/10.24016/2017.v3n2.51>
- Dueber, D. M. (2017). Bifactor Indices Calculator: A Microsoft Excel-based tool to calculate various indices relevant to bifactor CFA models. <https://dx.doi.org/10.13023/edp.tool.01>
- Dunn, T., Baguley, T. & Brunsdon, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problema of internal consistency estimation. *Br J Psychol*, 105(3), 399-412.
- Duque, E., Ortega, J. y Grueso, M. (2018). Propiedades psicométricas de la escala de justicia organizacional de Colquitt para el contexto latinoamericano. Una aplicación en el Ecuador. *Revista Espacios*, 39(52), 35-40.
- Elosua, P. y Zumbo, B. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20(4), 896–901.
- Escobedo, M. T., Hernández, J. A., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de estructuras estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18 (55), 16-22. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Fierro, A. (1982). Deseabilidad social y aquiescencia en la escala de ansiedad manifiesta. *Análisis y Modificación de Conducta*, 8(17), 94-127.
- Flora, D. B. (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*, 3(4), 484–501. <https://doi.org/10.1177/2515245920951747>
- Flores, I. M. (2020). Propiedades psicométricas de la escala de justicia organizacional en colaboradores de instituciones educativas de Chimbote y Nuevo Chimbote. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo].

- Folger, R., & Cropanzano, R. (1998). *Organizational justice and human resource management*. (1a ed.). Beverly Hills: Sage.
- Fundación UNAM. (2013). El rol del maestro en el siglo XXI, un cambio radical de actitud. UNAM. Recuperado de <http://www.fundacionunam.org.mx/educacion/el-roldel-maestro-en-el-s-xxi-un-cambio-radical-de-actitud/>
- García, M., & Forero, C. (2014). Cambio organizacional y percepción de la justicia organizacional en una entidad de la ciudad de Bogotá-Colombia. *Diversitas*, 10(2), 293–305.
- García; F. (2005). *El Cuestionario: recomendaciones metodológicas para el diseño de un cuestionario*. LIMUSA Noriega Editores.
- Garza, R. & Leventhal, S. (2000). *Aprender cómo aprender*. Mexico: Trillas.
- Geir, T., Robert, B., Per-Magnus, M. T. & Lars, G. (2021). The impact of transformational leadership and interactional justice on follower performance and organizational commitment in a business context . *Journal of General Management*, 46(4), 274 –283. <http://doi.org/10.1177/0306307020984579>
- Ghasemi, A. y Zahediasl, S. (2012). Pruebas de normalidad para análisis estadístico: una guía para no estadísticos. *Revista Internacional de Endocrinología y Metabolismo*, 10(2), 486-489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gómez, A. E. (2020). Una aproximación al concepto de justicia en el historicismo británico del siglo XVIII. *Revista de Filosofía UIS*, 19(2), 136–160. <https://doi.org/10.18273/revfil.v19n2-2020008>
- Graham, J. M. (2006). Estimaciones congénicas y esencialmente equivalentes a tau de la confiabilidad de la puntuación: qué son y cómo usarlas. *Medida educativa y psicológica*, 66, 930 – 944.

- Greenberg, J. & Scott, K. (1996). Why do employees bite the hand that feeds them? Employee theft as a social exchange process. *Research in Organizational Behavior*, 18(1), 111-155.
- Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review*, 12, 9-22.
- Greenberg, J. (1993). *The social side of fairness: interpersonal and informational classes of organizational justice* (R. Corponzona, Ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Hancock, G. R., & Mueller, R. O. (2001). Rethinking construct reliability within latent variable systems. In R. Cudeck, S. du Toit, & D. Sörbom (Eds.), *Structural equation modeling: Present and future—A Festschrift in honor of Karl Jöreskog* (pp. 195–216). Lincolnwood, IL: Scientific Software International
- Hellriegel, D., Slocum, J. (2004). *Comportamiento Organizacional*. Bogotá: International Thomson Editores.
- Hernández, T., Martínez, E., Martínez, F., y Corichi, A. (2015). Justicia Organizacional y su relación con el personal docente de una institución de educación superior. *Global Journal of Management and Business Research*, 15(2), 32-42.
- Hernández-Lalinde, J., Espinosa-Castro, J., Penaloza-Tarazona, M., Díaz-Camargo, É., Bautista-Sandoval, M., Riaño-Garzón, M. E., Chacón Lizarazo, O. M., Chaparro-Suárez, Y. K., García Álvarez, D., & Bermúdez-Pirela, V. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de conexión de Pearson: verificación de supuestos mediante un ejemplo aplicado a las ciencias de la salud. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37 (5), 552-561.
- Homans, G. (1967). *Social Behavior: Its Elementary Forras*. The Nature of Social Science.
- Jordan, J. S. y Turner, B. A. (2008). The feasibility of single-item measures for organizational justice. *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 12, 237-257.

- Juca, J. C. y Robles, R. E. (2019). Factores determinantes de la justicia organizacional y satisfacción laboral en servidores públicos. *Universidad, ciencia y tecnología*, 2, 177-185.
- Khuram, I. (2014). Conductas contraproducentes en el siglo X. *Revista psicológica*, 1, 1 -20.
- Kline, R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). Guilford
- Lai, K. (2020). Fit Difference Between Nonnested Models Given Categorical Data: Measures and Estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, <https://doi.org/10.1080/10705511.2020.1763802>
- Lamont, J., & Favor, C. (2017). Distributive Justice. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (D. E. Justice & N. Edward, Eds.).
- Lazarus, R. S. (1984). On the primacy of cognition. *American Psychologist*, 39(2), 124–129. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.2.124>
- Leventhal, G. (1976). Fairness in social relationship. En J. T. Spence & R. C. Carson (Eds.), *Contemporary topics in social psychology* (pp. 211-239). Morristown, NJ: General Learning Press.
- Leventhal, G. (1980). *What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationships*. (1a ed.). Social exchange: Advances in theory.
- Lind, E. A, y Tyler, T. R. (1988). *The social psychology of procedural justice*. New York: Plenum Press.
- Livingston, S. A. (1972). Aplicaciones basadas en criterios de la teoría clásica de las pruebas. *Revista de medición educativa*, 9(1), 13-26.
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2017). The exploratory factor analysis of items: guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33(2), 417-432.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica,

- revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3),1151-1169.  
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Locke, E. A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organ. Behav. Hum. Perform.* 3, 157–189. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(68\)90004-4](https://doi.org/10.1016/0030-5073(68)90004-4)
- Losada-Puente, L.; Muñoz-Cantero, J. M.; Espiñeira-Bellón, E. M. (2015). Perfil, funciones y competencias del educador social a debate: análisis de la trayectoria de la formación de profesionales de la educación social. *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 60, 59-76.
- Marin, H. S. & Placencia, M. D. (2017). Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. *Horizonte Médico*, 17 (4), 42-52. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.08>
- Marlow, D. y Crowne, D. P. (1961). Deseabilidad social y respuesta a demandas situacionales percibidas. *Revista de Psicología Consultiva*, 25 (2), 109–115. <https://doi.org/10.1037/h0041627>
- Martínez, A. M. R., y Hernández, L. M. V. (2014). *Psicometría*. Madrid, España: Difusora Larousse - Alianza Editorial.
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A y Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2).
- Martínez-Tur, V., Peiró, J., Ramos, J. y Moliner, C. (2006). Justice perceptions as predictors of customer satisfaction: The impact of distributive, procedural and interactional justice. *Journal of Applied Social Psychology*, 36, 100-119.
- Mauricio, C. A. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Justicia Organizacional en docentes de Instituciones Educativas de Chimbote [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32326>
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Meneses, J. (2013). *Psicometría*. Capítulo 1. Barcelona, España: Editorial UOC
- Messick, S. (1995). Standards of Validity and the Validity of Standards in Performance Assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 14(4), 5–8. <http://doi.org/10.1111/j.1745-3992.1995.tb00881.x>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2021a). Encuesta Nacional a Docentes de Instituciones Educativas Públicas de Educación Básica Regular - ENDO. <http://www.minedu.gob.pe/politicas/docencia/pdf/endo/2021/endo2021-15-limametropolitana.pdf>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2021b). Estadística de la Calidad Educativa - ESCALE. <http://escale.minedu.gob.pe/>
- Ministerio de Educación del Perú [MINEDU]. (2021c). Perú: ¿Cómo vamos en educación? Recuperado de [http://escale.minedu.gob.pe/c/document\\_library/get\\_file?uuid=2e13b696-a8f6-4206-9276-5db05a8b4702&groupId=10156](http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=2e13b696-a8f6-4206-9276-5db05a8b4702&groupId=10156)
- Mladinic, A. e Isla, P. (2002). Justicia organizacional: entendiendo la equidad en las organizaciones. *Psycke*, 11(2): 171-179.
- Montes, J. (2017). La ética en el campo profesional de la psicología: una encuesta. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 22 (1), 135-144.
- Moorman, R. (1991). Treating employees fairly and organizational citizenship behavior: Sorting the effects of job satisfaction, organizational commitment, and procedural justice. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 6(0), 209-225. <http://doi.org/10.1007/BF01419445>.
- Muñiz, J. (1998) La Medición de Lo Psicológico. *Psicothema*, 10, 1-21.
- Niehoff, B. P. y Moorman, R. H. (1993). Justice as a mediation of the relationship between methods of monitoring and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 36(3), 527-556. <https://doi.org/10.2307/256591>
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica (3ª ed)*. McGrawHill Latinoamericana.

- Ñaupas, H. (2014). *Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (4ta ed.) Lima-Perú. Ediciones de la U. 34
- Olsen, O.K., Myrseth, H., Eidhamar, A., Hystad, S.W. (2012). Psychometric properties of a four-component Norwegian Organizational Justice Scale. *Psychol Rep*, 110(2), 571-88. <http://doi.org/10.2466/01.08.14.PR0.110.2.571-588>
- Omar, A. (2006). Justicia organizacional, individualismo-colectivismo y estrés laboral. *Psicología y Salud*, 16(2), 207-217.
- Omar, A. G. y Uribe-Delgado, H. (2011). Vinculaciones del alocentrismo-idiocentrismo con las percepciones de justicia en el trabajo. *Revista Interamericana de Psicología de Psicología Ocupacional*, 30(1), 5-20.
- Omar, A., Salessi, S., Vaamonde, J. D., & Urteaga, F. (2018). Core self-evaluations and work-family enrichment: the mediating role of distributive justice perceptions. *Psychologia*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.21500/19002386.3182>
- Omar, A., Salessi, S., Vaamonde, J., & Urqueaga, F. (2018). Psychometric properties of Colquitt's Organizational Justice Scale in Argentine workers. *Liberabit*, 24(1), 61-79. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n1.05>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2021). Política de empleo. <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/employment-policy/lang--es/index.htm>
- Otayza, J. B. (2021). *Estudio psicométrico del instrumento Escala de Justicia Organizacional de Colquitt en trabajadores millennials de una empresa de Lima Metropolitana* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9653>
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol.*, 35(1), 227-232.

- Özer, Ö., Uğurluoğlu, Ö., Saygili, M. (2017). Effect of Organizational Justice on Work Engagement in Healthcare Sector of Turkey. *Journal of Health Management*, 19(1), 73–83. <http://doi.org/10.1177/0972063416682562>
- Patlán, J., Flores, R., Martínez, E. y Hernández, R. (2014). Validez y confiabilidad de la escala de justicia organizacional de Niehoff y Moorman en población 41 mexicana. *Contaduría y Administración*, 59(2), 97-120. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(14\)71256-2](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(14)71256-2)
- Pearson, K. (1895). Notes on Regression and Inheritance in the Case of Two Parents Proceedings of the Royal. *Society of London*, 58(1), 240-242. <https://doi.org/10.1098/rspl.1895.0041Orleans>
- Peña-Ochoa, M. & Durán, N. M. (2016). Justicia organizacional, desempeño laboral y discapacidad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 7(1), pp. 201-222. <http://doi.org/10.21501/22161201.1540>
- Pérez, E. R. y Medrano, L. A. (2010). Análisis factorial exploratorio. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66 <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>
- Prieto, E. (2008). The role of the teaching staff at present. Its educational and social function. *Universidad Pablo de Olavide de Sevilla*, 10, 325-345.
- Quezada, C. (2017). Percepción de la justicia organizacional de los empleados de la Universidad Técnica de Machala. *Revista Ciencia UNEMI*, 10(23), 70-79.
- R Core Team (2021). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Rawls, J. (1971). *Una teoría de la justicia*. Massachusetts: U. P.
- Rawls, J. (2006). *Teoría de la justicia* (2ª ed.). México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Real Academia Española (2021). Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.4 en línea]. <https://dle.rae.es>.

- Reise, S. P., Scheines, R., Widaman, K. F., & Haviland, M. G. (2013). Multidimensionality and structural coefficient bias in structural equation modeling a bifactor perspective. *Educational and Psychological Measurement*, 73(1), 5-26.
- Ríos, L. y Carranza, G. (2019). Determinantes de explicación del constructo justicia organizacional y su impacto con satisfacción y desempeño laborales. *NovaRua Revista Universitaria de Administración*. (37). <http://doi.org/10.20983/novarua.2018.17.3>.
- Rodríguez, A., Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2016). Evaluating bifactor models: Calculating and interpreting statistical indices. *Psychological methods*, 21(2), 137.
- Rodríguez, R. L., Martínez, M., & Salanova, M. (2014). Justicia organizacional, engagement en el trabajo y comportamientos de ciudadanía organizacional: una combinación ganadora. *Universitas Psychologica*, 13(3). <http://www.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.joet>
- Rodríguez, R. L., Martínez, M., & Salanova, M. (2014). Justicia organizacional, engagement en el trabajo y comportamientos de ciudadanía organizacional: una combinación ganadora. *Universitas Psychologica*, 13(3), 961-974. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.joet>
- Rodríguez-Montalbán, R., Martínez-Lugo, M. y Sánchez-Cardona, I. (2015). Análisis de las propiedades psicométricas de la escala de justicia organizacional de Colquitt en una muestra de empleados(as) en Puerto Rico. *Revista puertorriqueña de psicología*, 26 (2), 270-286.
- Rojas, K. Y. (2018). *Propiedades psicométricas de la Escala de Justicia Organizacional en colaboradores de entidades públicas de la ciudad de Trujillo* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/24727>

- Rousseau, D. (1990). New hire perspectives of their own and their employer's obligations: a study of psychological contracts. *Journal of Organizational Behaviour*, 11(5), 398-400.
- Rubio, L. A. (2018). Justicia Organizacional y Engagement en docentes de una universidad privada de Armenia, Quindío. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables*, 7, 47–56. <https://doi.org/10.18634/ctxj.7v.0i.884>
- Ruíz, M., & García M. (2013). Adaptación lingüística y validación del cuestionario de justicia organizacional de Colquitt con una muestra de trabajadores colombianos. *Psicogente*, 16 (29), pp. 65-83.
- Ryan, R. M. (1993). Agencia y organización: motivación intrínseca, autonomía y el yo en el desarrollo psicológico. In J. En (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Developmental Perspectives on Motivation* (Vol. 40, pp. 1–56).
- Sánchez, H. H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Business Support.
- Santiago-Ríos, V. (2021). Comparación de la relación entre la percepción de justicia organizacional con el comportamiento organizacional ciudadano en el contexto de una empresa privada y una agencia gubernamental de puerto rico. *3C Empresa*, 10(2), 91-109.
- Schaufeli, W. B., De Witte, H. & Desart, S. (2020). *Manual Burnout Assessment Tool (BAT) – Version 2.0*. KU Leuven, Belgium: Unpublished internal report.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González, V. & Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Shiel, G. & Cartwright, F. (2015). *Analyzing Data from a National Assessment of Educational Achievement*. World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21433?hootPostID=44dca81e362b61c7850a1e177ca4c0a>

- Sora, B., Höge, T., Caballer, A., Peiró, J. M., & Boada, J. (2021). Job Insecurity and Performance: The Mediating Role of Organizational Justice in Terms of Type of Contract. *Psychothema*, 33(1), 86-94. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.205>
- Stamenkovic, Srecko; Ratkovic Njegovan, Biljana; Vukadinovic, Maja S. (2018). Intra-national diversity. *Cross Cultural & Strategic Management*, 25(3), 425-442 <http://doi.org/10.1108/CCSM-05-2017-0061>
- Supo, J. (2014). *Como elegir una muestra*. Bioestadístico EIRL. Perú.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2019). *Using multivariate statistics (7<sup>th</sup> ed.)*. Pearson Educations.
- Thibaut, J., & Walker, L. (1975). *Procedural justice: A psychological analysis*. Erlbaum.
- Trincado-Munoz, F., Valenzuela-Fernández, L., & Hebles, M. (2020). The role of organizational justice in the customer orientation–performance relationship. *Academia*, 33(2), 277-297. doi:<https://doi.org/10.1108/ARLA-03-2019-0086>
- Trincado-Muñoz, F., Valenzuela-Fernández, L., & Hebles, M. (2020). The role of organizational justice in the customer orientation–performance relationship. *Academia*, 33(2), 277-297. doi:<https://doi.org/10.1108/ARLA-03-2019-0086>
- Tyler, T. R., & Bies, R. J. (1990). *Beyond formal procedures: The interpersonal context of procedural justice*. (1a ed.). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tziner, A., Kaufmann, R., Vasiliu, C. & Tordera, N. (2011). Organizational Perceptions, Leadership and Performance in Work Settings: Do they Interrelate? *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 27(3),205-211. <https://doi.org/10.5093/tr2011v27n3a4>
- Vaamonde, J, D., Omar, A., & Salessi, S. (2018). From organizational justice perceptions to turnover intentions: The mediating effects of burnout and job satisfaction. *Europe's Journal of Psychology*, 14(3), 554-570. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i3.1490>

- Vaamonde, J. (2013). *El sexismo en el lugar de trabajo a la luz de los valores personales y de las percepciones de justicia organizacional*. (Tesis doctoral). Argentina: Universidad Nacional de La Plata.
- Vaamonde, J. D., & Omar, A. (2017). Perceptions of organizational justice and ambivalent sexism: the moderating role of individualism-collectivism. *Revista de Psicología*, 35(1), 31-60. <https://dx.doi.org/http://doi.org/10.18800/psico.201701.002>
- Vaamonde, J. D. & Salessi, S. (2013). Justicia organizacional: un análisis de sus implicancias teóricas y su exploración empírica en el ámbito organizacional argentino. *Ciencia y Tecnología*, 743-746.
- Van De Velde, H. (2014). *Construyendo escenarios educativos basados en cooperación genuina*. ABACOenRed.
- Vásquez-Trespalacios, E. M., Aranda-Beltrán, C., & López-Palomar, M. (2020). Síndrome de Burnout y justicia organizacional en profesionales de enfermería de hospitales de tercer nivel en la ciudad de Medellín. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 29(4), 330-339.
- Ventura-Leon, J. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(4).
- Ventura-León, J. L., & Caycho-Rodríguez, 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.
- Viciano, J., Mayorga-Vega, D., y Blanco, H. (2017). Propiedades psicométricas del cuestionario de percepción de justicia en la lectura de la prensa deportiva. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 81-90
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 33(3), 755–782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*, John Wiley and Sons, New York.

- Wang, Y., Jiang, N., Zhang, H., Liu, Z. (2020). Organizational justice, burnout, and turnover intention of social workers in China. *Journal of Social Work*, 0(0) 1-20. <http://doi.org/10.1177/1468017320911347>
- Yu, C. & Muthen, B. (2002). *Evaluation of model fit indices for latent variable models with categorical and continuous outcomes* [Paper presentation] The annual conference of the American Educational Research Association. New
- Zambrano, G. y Duque, E. (2020). Justicia Organizacional y su Incidencia en la Satisfacción Laboral del Personal de las Instituciones Públicas del Cantón Bolívar. *Investigation*, (13), 1–12.
- Zambrano, J., Ramón, M. Á., & Espinoza-Freire, E. (2017). Estudio sobre el clima organizacional en los docentes de la Universidad Técnica de Machala. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 163-172.

# ANEXOS

## Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: "Escala de justicia organizacional de Colquitt: evidencias psicométricas y datos normativos en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana"

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES O INDICADORES					MÉTODO
		VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	NIVELES	DISEÑO Y TIPO
	Objetivo general:						Tipo: Aplicada (CONCYTEC, 2018), tecnológica (Sánchez y Reyes, 2015) y social (Ñaupas et al., 2018). Diseño: Instrumental (Ato et al., 2013) y psicométrica (Cortada de Kohan, 2002).
	Analizar las propiedades psicométricas y elaborar datos normativos para la interpretación de las puntuaciones de la Escala de justicia organizacional (EJOC) en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana.		Justicia procedimental	Consistencia Imparcialidad Precisión Corrección Ética	1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 (directos)		
¿Cuáles son las propiedades psicométricas y datos normativos de la Escala justicia organizacional en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana?	Objetivos específicos:						POBLACIÓN Y MUESTRA
	Analizar la calidad métrica de los ítems,	Justicia organizacional	Justicia distributiva	Equidad Igualdad Necesidad	8, 9, 10 y 11 (directos)	Alto Promedio Bajo	Población: Docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana (MINEDU, 2021b). Muestra: 534 (Comrey & Lee, 1992). Muestreo: no probabilístico (Supo, 2014) por conveniencia (Otzen y Monterola, 2017).
	Analizar las evidencias de validez basadas en la estructura interna						
	Analizar las evidencias de validez basada en relación con otras variables		Justicia interpersonal	Dignidad Cortesía Respeto	12, 13, 14 y 15 (directos)		
	Analizar las evidencias de confiabilidad.						TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Evaluar las evidencias de equidad,		Justicia informacional	Comunicación		16, 17, 18, 19 y 20 (directos)		Técnica: encuesta (García, 2005) por autoinforme (Corral, 2010). Instrumento: Escala de Justicia Organizacional (EJOC) elaborada por Colquitt (2001),
	Elaborar datos normativos para la escala EJOC						

## Anexo 2: Operacionalización de variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Escala de medición
Justicia organizacional	Es aquella percepción que posee el colaborador ante situaciones labores observadas como justas o injustas dentro de la organización (Trincado-Muñoz et. al, 2020).	Se da mediante las puntuaciones de la escala, consta de veinte ítems en formato tipo Likert. Posee opciones que va desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo. La escala evalúa la justicia: procedimental, distributiva, interpersonal e informativa. La calificación de la escala tiene un puntaje mínimo de 20 y máximo 100, expresando que a mayor puntaje más justicia organizacional es percibida por el colaborador.	Justicia procedimental	1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 (directos)	Ordinal 1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = Algunas veces 4 = Muchas veces 5 = Siempre
			Justicia distributiva	8, 9, 10 y 11 (directos)	
			Justicia interpersonal	12, 13, 14 y 15 (directos)	
			Justicia informativa	16, 17, 18, 19 y 20 (directos)	

## Anexo 3: Instrumentos

### ESCALA EJOC

#### Instrucciones:

Enseguida se presenta una serie de preguntas relacionadas a su ámbito laboral. Lea cada una de las frases, luego marque alguna de las alternativas de respuesta: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Algunas veces, 4 = Muchas veces, y 5 = Siempre, para indicar la frecuencia con la que suceden estas situaciones.

Nº	PREGUNTAS	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Justicia procedimental: Las siguientes preguntas se refieren a los procedimientos empleados en su organización para tomar las decisiones y obtener resultados. ¿Con qué frecuencia...						
1	Usted ha podido expresar sus puntos de vista y sentimientos durante la aplicación de los procedimientos?	1	2	3	4	5
2	Usted ha tenido influencia sobre los logros obtenidos a partir de la aplicación de los procedimientos?	1	2	3	4	5
3	Los procedimientos en su organización han sido aplicados de manera coherente?	1	2	3	4	5
4	Los procedimientos aplicados en su organización son justos?	1	2	3	4	5
5	Los procedimientos aplicados se basan en informaciones correctas?	1	2	3	4	5
6	Usted ha podido reclamar las recompensas obtenidas a partir de la aplicación de los procedimientos en su organización?	1	2	3	4	5
7	Los procedimientos que se aplican se fundamentan en valores éticos y morales?	1	2	3	4	5
Justicia Distributiva: Las siguientes preguntas se refieren a los resultados obtenidos por usted en su trabajo (su salario, ascensos, promociones, premios, etc.). ¿Con qué frecuencia...						
8	Esos resultados reflejan el esfuerzo que usted pone en su trabajo?	1	2	3	4	5
9	Esos resultados reflejan la verdadera importancia del trabajo que usted hace?	1	2	3	4	5
10	Esos resultados reflejan la contribución que usted hace a su organización?	1	2	3	4	5
11	Esos resultados justifican el desempeño que usted pone en su trabajo?	1	2	3	4	5
Justicia Interpersonal: Las siguientes preguntas se refieren a la persona que toma las decisiones en su trabajo (su jefe, supervisor, responsable del sector, etc.). ¿Con qué frecuencia...						
12	Esa persona lo trata con cortesía?	1	2	3	4	5
13	Esa persona lo trata con dignidad?	1	2	3	4	5
14	Esa persona lo trata con respeto?	1	2	3	4	5
15	Esa persona evita hacer comentarios inapropiados?	1	2	3	4	5
Justicia Informacional: Las siguientes preguntas se refieren a la persona que toma las decisiones en su trabajo (su jefe, supervisor, responsable del sector, etc.). ¿Con qué frecuencia...						
16	Esa persona es sincera cuando se comunica con usted?	1	2	3	4	5
17	Esa persona le explica en detalle los procedimientos adoptados?	1	2	3	4	5
18	Esa persona le ofrece explicaciones razonables sobre los procedimientos adoptados en la organización?	1	2	3	4	5
19	Esa persona se comunica con usted en los momentos oportunos?	1	2	3	4	5
20	Esa persona parece adaptar la comunicación a las necesidades específicas de cada uno?	1	2	3	4	5

## ESCALA UWES - 09

### Instrucciones

Las siguientes afirmaciones se refieren a cómo se siente usted en el trabajo. Lea atentamente cada declaración y decida si alguna vez se ha sentido así con respecto a su trabajo. Las opciones de respuesta son: 0 = Nunca, 1 = Casi nunca, 2 = Rara vez, 3 = A veces, 4 = A menudo, 5 = Muy a menudo, 6 = Siempre.

Nº	PREGUNTAS	Nunca	Casi nunca	Rara vez	A veces	A .menudo	Muy a menudo	Siempre
1	En mi trabajo me siento lleno de energía.	0	1	2	3	4	5	6
2	En mi trabajo me siento fuerte y vigoroso.	0	1	2	3	4	5	6
3	Me entusiasma mi trabajo.	0	1	2	3	4	5	6
4	Mi trabajo me inspira.	0	1	2	3	4	5	6
5	Cuando me levanto por la mañana, tengo ganas de ir a trabajar.	0	1	2	3	4	5	6
6	Me siento feliz cuando trabajo intensamente.	0	1	2	3	4	5	6
7	Estoy orgulloso del trabajo que hago.	0	1	2	3	4	5	6
8	Estoy inmerso en mi trabajo.	0	1	2	3	4	5	6
9	Me dejo llevar cuando estoy trabajando.	0	1	2	3	4	5	6

## ESCALA BAT-12

### Instrucciones

Las siguientes declaraciones están relacionadas con su situación laboral y cómo experimenta esta situación. Indique con qué frecuencia cada declaración se aplica a usted. Marque una de las siguientes alternativas: 1=Nunca, 2=Raramente, 3=Algunas veces, 4=A menudo y 5=Siempre, para indicar cuan habituales resultan para usted.

N.º	PREGUNTAS	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Siempre
1	En mi trabajo, me siento agotado/a mentalmente.	1	2	3	4	5
2	Al final del día de trabajo, me resulta difícil recuperar mi energía.	1	2	3	4	5
3	Me siento físicamente agotado/a en mi trabajo.	1	2	3	4	5
4	Me esfuerzo por encontrar entusiasmo en mi trabajo.	1	2	3	4	5
5	Siento una fuerte aversión hacia mi trabajo.	1	2	3	4	5
6	Soy cínico sobre lo que mi trabajo significa para los demás.	1	2	3	4	5
7	Tengo problemas para mantenerme enfocado en mi trabajo.	1	2	3	4	5
8	Cuando estoy trabajando, tengo dificultades para concentrarme.	1	2	3	4	5
9	Cometo errores en mi trabajo, porque tengo mi mente en otras cosas	1	2	3	4	5
10	En mi trabajo, me siento incapaz de controlar mis emociones.	1	2	3	4	5
11	No me reconozco en la forma que reacciono en el trabajo.	1	2	3	4	5
12	Puedo reaccionar exageradamente sin querer.	1	2	3	4	5

#### Anexo 4: Formulario de Google para la recolección de datos



## Justicia organizacional, engagement y burnout en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana

En las siguientes páginas se presentan cuatro cuestionarios breves. Lee con mucha atención cada pregunta; luego, marca la alternativa que estimes más conveniente según tu caso y responde con completa sinceridad.

 tquliav@ucvvirtual.edu.pe (no compartidos)  
[Cambiar de cuenta](#)



[Siguiente](#)

[Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Universidad Cesar Vallejo. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formularios

Enlace del formulario:

<https://forms.gle/ZgjztaTwbURaLx6w9>

## Anexo 5: Ficha sociodemográfica

### Ficha de datos generales

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:**

Hombre (1)

Mujer (2)

**Gestión de la institución educativa:**

Pública (1)

Privada (2)

**UGEL**

UGEL 01 (1)

UGEL 02 (2)

UGEL 03 (3)

UGEL 04 (4)

UGEL 05 (5)

UGEL 06 (6)

UGEL 07 (7)

Anexo 6: Carta de solicitud de autorización de uso de instrumentos remitido por la Universidad



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**CARTA N° 0755– 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

*Los Olivos 30 de Junio de 2022*

**Autores:**

- **Jason A. Colquitt**

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **QUILIA VALERIO GERALDINE THAIS**, con DNI 76057549 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° 6700277214, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **ESCALA DE JUSTICIA ORGANIZACIONAL DE COLQUITT: EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LIMA METROPOLITANA**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento (**Escala de justicia organizacional de Colquitt [EJOC]**), a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

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

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

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

**CARTAN°0754 – 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

Los Olivos 30 de Junio de 2022

**Autores:**

- Wilmar B. Schaufeli
- Arnold B. Bakker
- Marisa Salanova

Presente.-

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **QUILIA VALERIO GERALDINE THAIS**, con DNI 76057549 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° 6700277214, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **ESCALA DE JUSTICIA ORGANIZACIONAL DE COLQUITT: EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LIMA METROPOLITANA**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento (**Work and Well-Being Survey [UWES-9]**), a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

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

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

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

**CARTA N°0753 - 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN**

Los Olivos 30 de Junio de 2022

**Autores:**

- Wilmar B. Schaufeli
- Hans De Witte
- Steffie Desart

**Presente.-**

*De nuestra consideración:*

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Srta. **QUILIA VALERIO GERALDINE THAIS**, con DNI 76057549 estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° 6700277214, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **ESCALA DE JUSTICIA ORGANIZACIONAL DE COLQUITT: EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR DE LIMA METROPOLITANA**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento (**Burnout Assessment Tool [BAT-12]**), a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

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

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

Atentamente,



**Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca**  
Coordinadora de la Escuela de Psicología  
Filial Lima - Campus Lima Norte

## Anexo 7: Autorización de uso del instrumento EJOC



THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquiliav@ucvvirtual.edu.pe>

---

### Solicitud de permiso para uso de instrumento

Jason A. Colquitt <jcolquitt@nd.edu>

Para: THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquiliav@ucvvirtual.edu.pe>

16 de mayo de 2022, 15:20

Dear Thais,

Permission granted. Best of luck with your work,

Jason

[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

<On the dimensionality of organizational justice A construct validation of a measure ARTICULO PRINCIPAL.pdf>

Jason A. Colquitt, Ph.D.  
Coordinator, PhD Program in Management  
Franklin D. Schurz Professor  
Management & Organization  
363A Mendoza College of Business  
University of Notre Dame  
Notre Dame, IN 46556  
jason.colquitt@nd.edu  
mendoza.nd.edu/phdmgt

**THE MENDOZA PHD  
IN MANAGEMENT**

APPLY THIS FALL  
mendoza.nd.edu/phdmgt



## Anexo 8: Autorización de uso del instrumento UWES - 09



THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquillav@ucvvirtual.edu.pe>

---

### Solicitud de permiso para uso de instrumento

---

Schaufeli, W.B. (Wilmar) <w.schaufeli@uu.nl>  
Para: THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquillav@ucvvirtual.edu.pe>

12 de junio de 2022, 3:28

Dear Geraldine,

Thank you very much for your interest in my work.

You may use the UWES free of charge, but only for non-commercial, academic research. In case of commercial use, we should draft a contract.

Please visit my website (address below) from which the UWES can be downloaded, as well as all my publications on the subject.

Good luck with your research.

With kind regards,

Wilmar Schaufeli

Wilmar B. Schaufeli, PhD | Professor emeritus of Work and Organizational Psychology | *Social, Health & Organizational Psychology* | Utrecht University | P.O. Box 80.140, 3508 TC Utrecht, The Netherlands | P Phone: (31) 6514 75784 | Site: [www.wilmarschaufeli.nl](http://www.wilmarschaufeli.nl) | citations | Clarivate highly cited

## Anexo 9: Autorización de uso del instrumento BAT-12



THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquiliav@ucvvirtual.edu.pe>

### Solicitud de permiso para uso de instrumento

3 mensajes

THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquiliav@ucvvirtual.edu.pe>  
Para: w.schaufeli@uu.nl

18 de junio de 2022, 19:09

Saludos cordiales,

He leído con interés su trabajo denominado: "Burnout Assessment Tool (BAT)—Development, Validity, and Reliability", por lo que le escribo para solicitarle el permiso respectivo para utilizar este instrumento para una investigación con el propósito de obtener el grado de Licenciatura en Psicología.

Le agradecería confirmar su consentimiento para el uso del instrumento, asimismo, se le enviará posteriormente una solicitud formal por parte de nuestra casa de estudios: Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte - Perú.

Atentamente,

Thais Geraldine Quilia Valerio.

Nota: adjunto artículo revisado para mayor detalle.

#### 2 adjuntos

 **Schaufeli, W.B., De Witte, H. & Desart, S. (2019). Burnout Assessment Tool (BAT-S).pdf**  
926K

 **BAT - 2-0.pdf**  
1762K

Schaufeli, W.B. (Wilmar) <w.schaufeli@uu.nl>  
Para: THAIS GERALDINE QUILIA VALERIO <tquiliav@ucvvirtual.edu.pe>

23 de junio de 2022, 9:47

Dear Geraldine,

The BAT is freely available; no permission is required. Please check: [www.burnoutassessmenttool.be](http://www.burnoutassessmenttool.be).

With kind regards,

Wilmar Schaufeli

**Wilmar B. Schaufeli, PhD** | Professor emeritus of Work and Organizational Psychology | *Social, Health & Organizational Psychology* | Utrecht University | P.O. Box 80.140, 3508 TC Utrecht, The Netherlands | P Phone: (31) 6514 75784 | Site: [www.wilmarschaufeli.nl](http://www.wilmarschaufeli.nl) | [citations](#) | [Clarivate highly cited](#)

## Anexo 10: Consentimiento informado

Estimado/a participante:

Me encuentro realizando una investigación científica en docentes de instituciones educativas de Lima Metropolitana. Tu participación es voluntaria y anónima, los datos entregados serán tratados confidencialmente, no se comunicarán a terceras personas, tampoco tienen fines de diagnósticos individuales, por lo que la información recogida se utilizará únicamente para los propósitos de este estudio. El proceso completo consiste en la aplicación de cuatro cuestionarios breves con una duración aproximada de 15 minutos en total.

Acepto participar voluntariamente en la investigación

Sí ( )

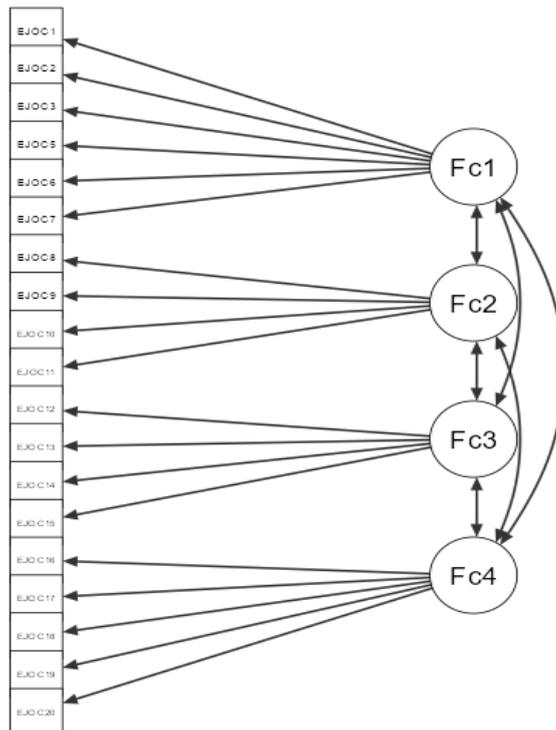
No ( )

Anexo 11: Prueba piloto

**Evidencias psicométricas de la Escala de justicia organizacional (EJOC)**

**Figura 1:**

Validez de constructo por análisis factorial confirmatorio (AFC)



Índices de ajuste del modelo: CMIN/DF = 1.60, CFI = .932, TLI = .921, SRMR = .050, RMSEA = .0100

**Tabla 1:**

Confiabilidad por consistencia interna

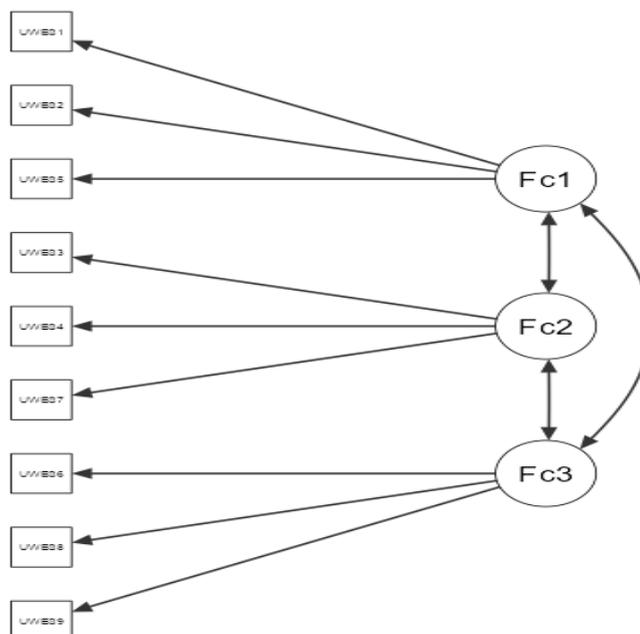
	Estadísticas de fiabilidad		
	Alfa de Cronbach	Omega de McDonald	N de elementos
Justicia organizacional	.96	.96	20
Justicia procedimental	.92	.93	7
Justicia distributiva	.95	.95	4
Justicia interpersonal	.95	.96	4
Justicia informacional	.95	.95	5

n = 100

## Evidencias psicométricas de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9)

**Figura 2:**

Validez de constructo por análisis factorial confirmatorio (AFC)



Índices de ajuste del modelo: CMIN/DF = 2.291, CFI = .935, TLI = .903, SRMR = .058, RMSEA = .0147

**Tabla 2:**

Confiabilidad por consistencia interna

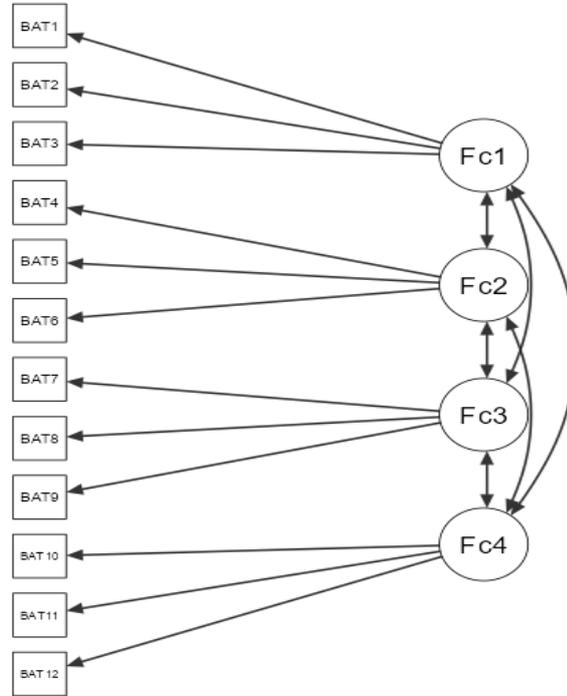
	Estadísticas de fiabilidad		
	Alfa de Cronbach	Omega de McDonald	N de elementos
Engagement	.92	.94	9
Vigor	.88	.90	3
Dedicación	.91	.91	3
Absorción	.59	.75	3

n = 100

## Evidencias psicométricas de la Burnout Assessment Tool (BAT-12)

**Figura 3:**

Validez de constructo por análisis factorial confirmatorio (AFC)



Índices de ajuste del modelo: CMIN/DF = 5.458, CFI = .867, TLI = .816, SRMR = .074, RMSEA = .0169

**Tabla 3:**

Confiabilidad por consistencia interna BAT-12

	Estadísticas de fiabilidad		
	Alfa de Cronbach	Omega de McDonald	N de elementos
Burnout	.91	.92	12
Agotamiento	.93	.93	3
Distancia mental	.53	.66	3
Deterioro cognitivo	.89	.90	3
Deterioro emocional	.87	.87	3

n = 100

## Anexo 12: Sintaxis del programa R Studio

```
da=EJOC_FINAL
F1<-
data.frame(cbind(da$EJOC1,da$EJOC2,da$EJOC3,da$EJOC4,da$EJOC5,da$EJOC6,d
a$EJOC7))
F2<-data.frame(cbind(da$EJOC8,da$EJOC9,da$EJOC10,da$EJOC11))
F3<-data.frame(cbind(da$EJOC12,da$EJOC13,da$EJOC14,da$EJOC15))
F4<-data.frame(cbind(da$EJOC16,da$EJOC17,da$EJOC18,da$EJOC19,da$EJOC20))
General<-
data.frame(cbind(da$EJOC1,da$EJOC2,da$EJOC3,da$EJOC4,da$EJOC5,da$EJOC6,d
a$EJOC7,da$EJOC8,da$EJOC9,d
a$EJOC10,da$EJOC11,da$EJOC12,da$EJOC13,da$EJOC14,da$EJOC15,da$EJOC16,
da$EJOC17,da$EJOC18,da$EJO
C19,da$EJOC20))
de=General
Tabla1<- rbind(table(F1$X1),table(F1$X2),table(F1$X3),table(F1$X4)
,table(F1$X5),table(F1$X6),table(F1$X7))
Tabla2<-prop.table(Tabla1, margin = 1)
TablaFrecuencia = Tabla2*100
TablaFrecuencia
TablaFrecuencia <-as.data.frame(TablaFrecuencia)
TablaFrecuencia <- TablaFrecuencia %>%
mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
TablaFrecuencia
TablaAnalisis <-
list(c(1:7),Descriptivos$mean,Descriptivos$sd,Descriptivos$skew,Descriptivos$kurtosis,AI
faGeneral$item.stats$r.drop,AFef
actor$communality)
TablaAnalisis <-as.data.frame(TablaAnalisis)
TablaAnalisis <- TablaAnalisis[,-1]
TablaAnalisis <- TablaAnalisis %>%
mutate_if(is.numeric, round, digits = 2)
names(TablaAnalisis)<- c("M","DE","g1","g2","IHC","h2")
TablaAnalisis
TablaFinal <- list(cbind(TablaFrecuencia,TablaAnalisis))
TablaFinal
write.xlsx(TablaFinal, "F1.xlsx")
Modelo Multidimensional Bifactor
My_model<-'F1=~EJOC1+EJOC2+EJOC3+EJOC4+EJOC5+EJOC6+EJOC7
F2=~EJOC8+EJOC9+EJOC10+EJOC11
F3=~EJOC12+EJOC13+EJOC14+EJOC15
F4=~EJOC16+EJOC17+EJOC18+EJOC19+EJOC20
G=~EJOC1+EJOC2+EJOC3+EJOC4+EJOC5+EJOC6+EJOC7+EJOC8+EJOC9+EJOC1
0+EJOC11+EJOC12+EJOC13+EJ
OC14+EJOC15+EJOC16+EJOC17+EJOC18+EJOC19+EJOC20'
fit<-cfa(model = My_model, data = da, orthogonal= TRUE,
estimator="WLSMV", mimic="Mplus", std.lv=TRUE,ordered=names(da))
semPaths(fit, intercepts = FALSE,residuals=FALSE,thresholds =
FALSE,edge.label.cex=0.7,
sizeInt=1,edge.color = "black",esize = 5, label.prop=1,
rotation = 1, sizeMan = 3,sizeLat = 8, bifactor = TRUE,what = "std",
layout = "tree3",nCharNodes = 0, style = "lisrel")
Indices<-fitMeasures(fit, c("chisq.scaled", "pvalue.scaled",
```

```

"df.scaled", "cfi.scaled",
"tli.scaled", "rmsea.scaled",
"rmsea.ci.lower.scaled", "rmsea.ci.upper.scaled", "srmr", "wrmr"))
Indices
summary(fit, fit.measures = TRUE, standardized=T, rsquare=TRUE)
Resumen
modindices(fit, sort=TRUE, maximum.number = 15)
Cargas <- parameterestimates(fit, standardized = TRUE)
Cargas
Std <- list(c(1:174), Cargas$rhs, Cargas$est, Cargas$se, Cargas$z, Cargas$pvalue,
  Cargas$std.all, Cargas$ci.lower, Cargas$ci.upper)
Std <- as.data.frame(Std)
Std <- Std[,-1]
17
Std <- Std %>%
  mutate_if(is.numeric, round, digits = 3)
names(Std) <- c("?tems", "Estimate", "SE", "Z", "p", "Cargas", "Inferior", "Superior")
Std
write.xlsx(Std, "Std1.xlsx")
inv.sex.conf <- cfa(My_model, orthogonal=TRUE, data=da, estimator=
"WLSMV", ordered=names(da), std.lv=TRUE,
group="gestión")
inv.sex.metric <- cfa(My_model, orthogonal=TRUE, data=da, estimator=
"WLSMV", ordered=names(da), std.lv=TRUE,
group="gestión", group.equal=c("loadings"))
inv.sex.scalar <- cfa(My_model, orthogonal=TRUE, data=da, estimator=
"WLSMV", ordered=names(da), std.lv=TRUE,
group="gestión", group.equal=c("loadings", "intercepts"))
inv.sex.stric <- cfa(My_model, orthogonal=TRUE, data=da, estimator=
"WLSMV", ordered=names(da), std.lv=TRUE,
group="gestión", group.equal=c("loadings", "intercepts", "residuals"))
fit <- lavaan::anova(inv.sex.stric, inv.sex.scalar, inv.sex.metric, inv.sex.conf)
fit
fit.stats <- rbind(fitmeasures(inv.sex.conf, fit.measures = c("chisq.scaled",
"df.scaled", "pvalue.scaled",
"cfi.scaled", "rmsea.scaled", "srmr")),
fitmeasures(inv.sex.metric, fit.measures = c("chisq.scaled", "df.scaled", "pvalue.scaled",
"cfi.scaled", "rmsea.scaled", "srmr")),
fitmeasures(inv.sex.scalar, fit.measures = c("chisq.scaled", "df.scaled", "pvalue.scaled",
"cfi.scaled", "rmsea.scaled", "srmr")),
fitmeasures(inv.sex.stric, fit.measures = c("chisq.scaled", "df.scaled", "pvalue.scaled",
"cfi.scaled", "rmsea.scaled", "srmr")))
rownames(fit.stats) <- c("Configural", "Métrica", "Fuerte", "Estricta")
colnames(fit.stats) <- c("χ²", "gl", "p", "CFI", "RMSEA", "SRMR")
fit.stats
Invarianza <- as.data.frame(fit.stats)
Invarianza
write.xlsx(Invarianza, "INV2.xlsx", colNames=TRUE, rowNames=TRUE)

```

## Anexo 13: Evidencia de aprobación del curso de conducta responsable de investigación

INICIO | GUÍA CALIFICACIÓN | RENACYT | Manual de uso | Iniciar sesión -

# Ficha CTI Vitae

Buscar



## QUILIA VALERIO THAIS GERALDINE

Fecha de última actualización: 22-05-2022

 0000-0002-5962-5940	 Fecha: 22/05/2022
--	--

Enlace:

[https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id\\_investigador=289686](https://ctivitae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=289686)



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN, 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: "ESCALA DE JUSTICIA ORGANIZACIONAL DE COLQUITT: PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS Y DATOS NORMATIVOS EN DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LIMA METROPOLITANA, 2022", cuyo autor es QUILIA VALERIO THAIS GERALDINE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, 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, 28 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
RAUL ALBERTO DE LAMA MORAN <b>DNI:</b> 09956244 <b>ORCID:</b> 0000-0003-0662-8571	Firmado electrónicamente por: RADELAM el 06-01- 2023 18:43:41

Código documento Trilce: TRI - 0504279