

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE UNA ESCALA DE FELICIDAD ORGANIZACIONAL EN UNA MUESTRA DE TRABAJADORES COLOMBIANOS

Propriedades Psicométricas de uma Escala de Felicidade Organizacional em uma Amostra de Trabalhadores Colombianos

Psychometric Properties of an Organizational Happiness Scale in a Sample of Colombian Workers

Luis Alberto Arias Cohecha¹
Erik Fabián Rico Castillo²

RESUMEN

El objetivo del estudio es presentar las propiedades psicométricas de una escala de felicidad organizacional (EFO) aplicada a una muestra de 500 trabajadores colombianos. Se entiende felicidad organizacional como la coincidencia de factores del contexto laboral y percepciones individuales de los colaboradores que les permiten sentirse motivados, comprometidos con su labor y haber desarrollado un sentido de pertenencia con la empresa, teniendo como base las ideas de Warr (2013). Para tal fin se implementó un estudio de tipo cuantitativo instrumental, como lo definen Ato et al (2013), contando con la aplicación de un instrumento compuesto por 30 ítems de tipo afirmación, con formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones. Para realizar el procesamiento de información, solo se tuvieron en cuenta las respuestas de las personas que aceptaron el consentimiento informado, y que contestaron el instrumento a completitud. Se efectuaron análisis de confiabilidad por consistencia interna ($\alpha=0,985$; $\Omega=0,986$), validez de criterio (Kappa de Fleiss = 0,36 - 0,48), validez de constructo a partir de AFE (KMO= 0,964; 63,7% de varianza total explicada con dos factores) y AFC (método DWLS CFI = 0,9; TLI = 0,9; GFI=0,991; RMSEA=0,018; RECMS/SRMR= 0.061; ECVI =1.182). Como resultado se obtuvo una escala refinada de 30 ítems que se agrupan en dos factores principales relacionados con condiciones laborales y percepción de felicidad. Los resultados sugieren que la escala EFO, presenta condiciones psicométricas admisibles para realizar procesos de medición sobre felicidad organizacional, sin embargo, es oportuno indagar su comportamiento con una muestra mayor, probando su discriminación y potencial explicativo ante condiciones laborales heterogéneas propias del contexto laboral colombiano.

Palabras clave: Felicidad organizacional. Psicometría. Pescalá.

¹ Magíster en Psicología, especialista en estadística aplicada, con experiencia en diseños de investigación en psicología y ciencias de la salud centrados en análisis de datos cuantitativos y psicométricos. Correo de contacto: ariascoluis@gmail.com

² Psicólogo, especialista en Alta Gerencia y Magíster en Administración de Negocios, con experiencia en consultoría empresarial, desarrollo e implementación de modelos de gestión por competencias y gestión del talento humano.

RESUMO

O objetivo do estudo é apresentar as propriedades psicométricas de uma Escala de Felicidade Organizacional (EFO) aplicada a uma amostra de 500 trabalhadores colombianos. Entende-se por felicidade organizacional a convergência entre fatores do contexto laboral e as percepções individuais dos colaboradores que lhes permitem sentir-se motivados, comprometidos com seu trabalho e desenvolver um sentido de pertencimento à empresa, com base nas ideias de Warr (2013). Para tal fim, foi realizado um estudo quantitativo de caráter instrumental, conforme definido por Ato *et al.* (2013), com a aplicação de um instrumento composto por 30 itens afirmativos, em formato de resposta tipo Likert de 5 pontos. Para o processamento das informações, foram consideradas apenas as respostas dos participantes que aceitaram o termo de consentimento informado e responderam completamente ao instrumento. Foram realizados análises de confiabilidade por consistência interna ($\alpha = 0,985$; $\Omega = 0,986$), validade de critério (Kappa de Fleiss = 0,36 - 0,48) e validade de construto a partir de análises fatoriais exploratória (KMO = 0,964; 63,7% da variância total explicada com dois fatores) e confirmatória (método DWLS: CFI = 0,9; TLI = 0,9; GFI = 0,991; RMSEA = 0,018; RECMS/SRMR = 0,061; ECVI = 1,182). Como resultado, obteve-se uma escala refinada de 30 itens agrupados em dois fatores principais relacionados às condições de trabalho e à percepção de felicidade. Os resultados sugerem que a EFO apresenta propriedades psicométricas adequadas para a mensuração da felicidade organizacional. Contudo, recomenda-se investigar seu comportamento em uma amostra maior, testando sua capacidade discriminante e potencial explicativo diante das condições laborais heterogêneas do contexto colombiano.

Palavras-chave: Felicidade organizacional. Psicometria. Escala.

ABSTRACT

The aim of the study is to present the psychometric properties of an organizational happiness scale (EFO) applied to a sample of 500 Colombian workers. Organizational happiness is understood as the coincidence of factors in the work context and individual perceptions of employees that allow them to feel motivated, committed to their work, and to have developed a sense of belonging to the company, based on the ideas of Warr (2013). To this end, a quantitative instrumental study was implemented, as defined by Ato *et al.* (2013), using an instrument composed of 30 statement-type items, with a 5-option Likert-type response format. For information processing, only the responses of those who accepted the informed consent and completed the instrument in its entirety were taken into account. Reliability analyses were performed for internal consistency ($\alpha=0.985$; $\Omega=0.986$), criterion validity (Fleiss's Kappa = 0.36 - 0.48), construct validity based on AFE (KMO= 0.964; 63.7% of total variance explained with two factors) and AFC (DWLS method CFI = 0.9; TLI = 0.9; GFI = 0.991; RMSEA = 0.018; RECMS/SRMR = 0.061; ECVI = 1.182). The result was a refined scale of 30 items grouped into two main factors related to working conditions and perception of happiness. The results suggest that the EFO scale presents psychometric conditions to assess work happiness, however results must be checked on a larger sample demonstrating psychometric discrimination and size effects taking into account colombian contextual work conditions.

Keywords: Work happiness. Psychometrics. Scale.

JEL: J28, M12, M54, I31.

1 INTRODUCCIÓN

Las organizaciones deben fomentar nuevas iniciativas dirigidas a la prevención y promoción de la salud, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 8 que aborda el trabajo decente y el crecimiento económico, así como el ODS 3 centrado en la salud y el bienestar (Organización de Naciones Unidas, 2015). En América Latina y el Caribe la ansiedad alcanza al 7.3% de la población, superando a la OCDE (6.4%) y al promedio mundial (4.7%), pese a que hace 20 años los niveles eran similares. La depresión también aumentó, del 3.5% en 2000 al 4.4% en 2021, valor cercano al global y aún menor al de la OCDE (5.1%) las anteriores cifras según PNUD (2025). Además, es esencial considerar propuestas destinadas a mejorar los hábitos alimenticios y otras estrategias que influyan en condiciones laborales óptimas, tal como se destaca en el actual estudio sobre la felicidad en el entorno laboral y como lo respalda Porter, M.; Kramer, M. (2011) es necesario construir relaciones gana – gana en las empresas.

El PNUD (2024) resalta el indicador de desarrollo humano de ahora en adelante (IDH) como instrumento clave en la evaluación del progreso en términos de esperanza de vida, educación e ingresos para más de 190 países, para Colombia en 2024 el IDH se ubica en la categoría "alto", al analizar los 32 departamentos y Bogotá D. C., no obstante, se observan diferencias notables en 14 departamentos ubicados en categoría alta, 17 en media y 2 en baja, pero el desarrollo del territorio ha sido desigual, lo que ha acentuado la brecha en el acceso a oportunidades y derechos, generando ciclos de baja productividad y limitado crecimiento económico, expresando que durante la pandemia del COVID-19 se exacerbó las desigualdades regionales, además de citar al Banco Mundial (2024) el índice de GINI que valora la desigualdad de los ingresos de una población, tomando valores entre 0 y 1, para 2022 se mostró a la baja con respecto a 2021 en 0,3, siendo imperativos estudios como el presente para desde la felicidad organizacional se promueva un avance significativo en el país.

De acuerdo con la Encuesta Global de Riesgos del Foro económico mundial (2024), se proyecta que desde ya y en los próximos años el mundo enfrentará desafíos complejos que afectarán el desarrollo normal de la vida, incluyendo aspectos cruciales como el trabajo y la salud. Estos riesgos se han agrupado en cinco categorías: económicos, ambientales, geopolíticos, tecnológicos y sociales. Para este estudio, es especialmente relevante considerar el deterioro significativo de la salud mental, la propagación de enfermedades infecciosas, la erosión de la cohesión social, el aumento del costo de vida y las crisis laborales. En cuanto a la región de las Américas las enfermedades no transmisibles predominan entre las principales causas de muerte y discapacidad, estando entre las 10 primeras el Alzheimer y otras demencias, el Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón, además de la violencia interpersonal (Pan American Health Organization, & World Health Organization. 2022).

Acorde a lo anterior y como inserción al concepto de felicidad para luego abordarla específicamente en el trabajo, se puede definir como una emoción básica, que se manifiesta de diversas formas y por múltiples situaciones que influyen en las actitudes y comportamientos en las áreas de ajuste de las personas, como individual, lo social, lo educativo entre otros (Fisher, 2010). Por tanto, se puede expresar que la vía más consistente para su logro debe estar orientada en mitigar el malestar y el fortalecimiento de un propósito, siendo la construcción de un sentido de vida lo fundamental (Thivissen, 2019) así, el contexto de trabajo es relevante y neurálgico para su cumplimiento (Retzbach, 2018),

Para Warr (2013) al hablar de felicidad organizacional se debe contemplar una perspectiva centrada en el ambiente, es decir el trabajo y sus condiciones, y, por otra parte, una perspectiva centrada en la persona, sus procesos mentales y cognitivos, teniendo como premisa que las fuentes de felicidad e infelicidad dependen de una combinación entre ambiente e individuo. Por lo que incorporar felicidad en las empresas genera un efecto positivo no solo para los trabajadores, sino para las empresas y el estado mismo (Carballeira, González y Marrero, 2015).

Acorde con lo anterior, la percepción individual de los trabajadores con respecto a cómo se sienten en el trabajo es definido como “felicidad en el trabajo” y lo que la

organización promueve para generar bienestar en sus colaboradores es expresado como “felicidad organizacional” (Fernández 2014).

Según Fisher (2010), la felicidad organizacional debe comprenderse en los niveles individual, grupal y corporativo, y está determinada por diversos constructos, como el compromiso, la satisfacción, el involucramiento, el vigor, el flujo, la motivación intrínseca y el afecto en el trabajo, factores que se precisan y explican a través de su modelo, el cual analiza la influencia del ambiente laboral en el bienestar de los colaboradores.

De acuerdo con Ramírez-García *et al.* (2019) y su validación de una escala de medición de felicidad en el trabajo, se evidencian dos dimensiones específicas, la primera relacionada con el puesto de trabajo y una segunda dimensión asociada a los factores intrínsecos del trabajador, esto se asemeja a lo planteado en el modelo de Fisher (2010).

Según el informe de la OIT sobre las Perspectivas Sociales y del Empleo en el Mundo (2024), se destaca que el avance tecnológico acelerado, especialmente impulsado por innovaciones como la inteligencia artificial generativa, someterá a una prueba significativa la adaptabilidad del mercado laboral.

Se hace necesario involucrar al contexto empresarial en el cuidado de la salud mental, así el World Happiness Report 2023 mide elementos como niveles de PIB, esperanza de vida, generosidad, apoyo social, libertad y corrupción, en esta medición Colombia se ubicó en el puesto 72 y se observan en los primeros lugares países nuevamente europeos, así países como Bután desde principios de la década de 1970 reconocen el valor de la felicidad nacional sobre el de los ingresos nacionales y que prioriza la Felicidad Nacional Bruta sobre el Producto Nacional Bruto, esto puede ser de especial importancia para los estados de latinoamericanos. La resolución 66/281 de 2012 de la Asamblea General de la ONU estableció el 20 de marzo como el Día Internacional de la Felicidad, subrayando la importancia del "Felicidad y bienestar: definición de un nuevo paradigma económico" expresado durante su sexagésimo sexto período de sesiones.

2 MARCO TEÓRICO

Entonces, la exploración de la felicidad y su manifestación en entornos laborales se integra dentro del ámbito de la psicología positiva, ya que la psicología positiva se define como el "estudio científico del funcionamiento humano óptimo". Este enfoque se distingue por representar un esfuerzo académico reconocido y popular, fusionando aspectos inherentes a la psicología humanista de la mitad del siglo XX y compartiendo, al mismo tiempo, características del método científico (Csikszentmihalyi, Mihaly & Nakamura, 2011). En la misma línea, Mihaly Csikszentmihalyi (1975) introduce el concepto de flow y en 1998 lo describe como la experiencia óptima en la que las personas se sumergen completamente en lo que están haciendo, experimentando un profundo compromiso y encontrando placer en la actividad.

La introducción previa nos brinda la oportunidad de hacer mención del psicólogo Martin Seligman (1999), reconocido por su desarrollo del modelo PERMA (Positive Emotion, Engagement, Relationships, Meaning, Accomplishment), y quien actualmente es profesor y director del sitio web Authentic Happiness de la Universidad de Pensilvania, creado por el Centro de Psicología Positiva, Seligman además acuñó el concepto de psicología positiva. Esto, tras focalizar una parte sustancial de su carrera en la investigación sobre la indefensión aprendida y la psicopatología, experimentó un cambio significativo en su enfoque. Se orientó hacia el estudio de lo que él identificó como las fortalezas y virtudes humanas. La propuesta inicial de esta perspectiva fue presentada durante su discurso inaugural como presidente de la American Psychological Association en 1999 (Seligman, 1999).

Entonces, la exploración de la felicidad y su manifestación en entornos laborales se integra dentro del ámbito de la psicología positiva, mencionando Martin Seligman (1999), como pionero de la psicología positiva "el estudio científico del funcionamiento humano óptimo" proponiendo el modelo PERMA, identificando cinco elementos esenciales para el bienestar: emoción positiva, involucramiento, relaciones, sentido y logros fusionando aspectos inherentes a la psicología humanista de la mitad del siglo XX y compartiendo, al mismo tiempo, características del método científico (Csikszentmihalyi, Mihaly & Nakamura, 2011). Paralelamente, Mihaly Csikszentmihalyi (1975) introdujo el concepto de flow, describiéndolo como la experiencia óptima en la que una persona se

sumerge por completo en una actividad, sintiendo un compromiso profundo y placer, Por tanto, estas contribuciones han permitido trasladar el estudio de la felicidad a ámbitos como el organizacional, donde la felicidad organizacional y acorde a los previos planteamientos es definida como las percepciones del trabajador sobre elementos como satisfacción y bienestar, es decir factores intrínsecos y las condiciones de trabajo entendidas como el ambiente o factores extrínsecos propicios para su desarrollo.

Diener (1984) en su trabajo sobre "Bienestar Subjetivo" conceptualiza este término como la evaluación cognitiva y afectiva que una persona realiza sobre su vida, abarcando tanto reacciones emocionales a eventos como juicios cognitivos de satisfacción y cumplimiento. El bienestar subjetivo, como concepto amplio, involucra la vivencia de emociones placenteras, bajos niveles de estados de ánimo negativos y una elevada satisfacción con la vida. Dichas experiencias positivas integradas en el bienestar subjetivo son fundamentales en la psicología positiva, enriqueciendo la experiencia humana. De la obra de Diener se destaca la creación de la Satisfaction With Life Scale (SWLS), una herramienta diseñada para evaluar la satisfacción con la vida mediante un cuestionario sencillo. Además de Diener, los coautores de la SWLS son Robert A. Emmons, Randy J. Larsen y Sharon Griffin. Este instrumento consta de cinco preguntas formuladas para medir la satisfacción general con la vida, donde los participantes expresan su acuerdo o desacuerdo, asignando puntuaciones en una escala del 1 al 7.

En los estudios de Sallas Vallina, *et al.* (2014) destacan que la felicidad en el trabajo está constituida por tres constructos como lo son el compromiso individual, la satisfacción laboral y el compromiso organizativo efectivo. La investigación examinó el impacto del liderazgo transformacional en la felicidad en el trabajo, considerando la capacidad de aprendizaje organizativo como mediadora de efectos directos e indirectos, además se analizó a nivel individual al personal médico de alergia en España, y la recolección de datos se realizó mediante cuestionarios electrónicos e instrumentos validados, como resultado se obtiene que la escala resulta confiable, válido y sus medidas coinciden con las verificadas con otros criterios externos (Sallas Vallina, *et al.*, 2014)

A nivel de escalas de medición, el estudio de Fitriana, Hutagalung, Awang, Zaid (2022) es un referente importante. En su estudio en Indonesia, los autores aplicaron la

escala a una muestra de 370 personas y evaluaron la felicidad en el trabajo a través de cuatro dimensiones: satisfacción laboral, vigor, absorción y compromiso organizacional afectivo. Su confiabilidad fue alta, con un alfa de Cronbach total de 0.946 y subescalas entre 0.843 y 0.931. La validez fue confirmada mediante análisis factorial exploratorio (EFA) y confirmatorio (CFA), obteniendo adecuados índices de ajuste, validez convergente ($AVE > 0.5$) y discriminante (correlaciones < 0.85), además de estar estandarizada para la población, así mismo su rasgo distintivo es la integración de componentes afectivos y motivacionales del bienestar laboral, y en la actualidad se usa en investigaciones organizacionales y tiene la capacidad para ser aplicado en intervenciones de clima laboral, gestión del talento humano y evaluación del bienestar en empresas.

Otro estudio de relevancia es el Feitor, Martins & Borges (2023). La medición fue realizada con una muestra de 113 enfermeras portuguesas, mayoritariamente mujeres (89.4%), de 41 años o más (46.9%), con pareja (75.2%) e hijos (68.1%), con una media de 18 años de experiencia profesional, evaluando niveles moderados de felicidad en el trabajo ($M = 4.25$; $DE = 1.05$) mediante la escala SHAW, cuyos coeficientes alfa de Cronbach para la escala total y sus dimensiones evidenciaron una buena consistencia interna, aunque con valores algo inferiores a estudios previos. La validez fue evaluada mediante un modelo de tres factores, mostrando un ajuste aceptable tras su re-especificación, con indicadores como $CFI = 0.939$ y $RMSEA = 0.120$, que, aunque todavía elevado, mejoró sustancialmente. Las correlaciones entre dimensiones mostraron una fuerte relación entre compromiso y satisfacción laboral. Este instrumento, aún no completamente estandarizado para la población portuguesa, demuestra propiedades psicométricas adecuadas para su uso en contextos clínicos y organizacionales, siendo útil para evaluar el bienestar en profesionales de enfermería. Su rasgo distintivo es la medición integrada de factores afectivos y actitudinales, con potencial para apoyar intervenciones de gestión del clima laboral, desarrollo del talento humano y mejora de la calidad de vida en contextos sanitarios.

Acorde al estudio realizado por Ugur Yozgat & Elif Bilginoğlu (2020) en la adaptación turca de la Happiness at Work Scale, desarrollada por Salas-Vallina y Alegre Vidal (2018), como una herramienta para medir felicidad en el entorno laboral. La

herramienta fue aplicada a una muestra de 276 trabajadores mayores de 18 años con al menos tres años de experiencia profesional, la escala evidenció una estructura de tres factores (engagement, satisfacción laboral y compromiso organizacional), explicando el 84,9 % de la varianza, con una alta consistencia interna ($\alpha = 0,89$) y una confiabilidad test-retest satisfactoria ($r = 0,72$). Estos resultados respaldan la validez y fiabilidad de la escala en contextos organizacionales de habla turca.

En el estudio realizado por Mansi Rastogi (2020) se validó la escala S-HAW de Salas-Vallina y Alegre (2018) en el contexto laboral indio, la muestra final consistió en 226 respuestas válidas, mostrando alta fiabilidad con coeficientes de Cronbach's α entre 0.768 y 0.879, con respecto a los análisis factoriales confirmaron su validez convergente y discriminante, con cargas factoriales significativas entre 0.677 y 0.918, lo que como resultado evidenció que la escala demuestra ser confiable y válida para evaluar la felicidad laboral en contextos de alta cualificación, y sugiere un potencial para su estandarización en diferentes culturas y sectores organizacionales.

En la investigación de Singh & Aggarwal (2017), se desarrolló una validación de la escala multidimensional de felicidad en el trabajo (HAW) mediante un enfoque mixto en tres estudios. Estudio 1: análisis cualitativo con Atlas.ti en el cual se validó un modelo deductivo que distingue felicidad laboral de la personal. Estudio 2: un análisis factorial exploratorio ($n=539$) reveló cuatro factores clave: experiencias laborales positivas, negativas, flujo/motivación intrínseca y sentimientos de rechazo laboral. Estudio 3: un análisis factorial confirmatorio en el cual se validó un modelo reflexivo de cuatro factores, mostrando buena validez convergente, discriminante y confiabilidad (coeficiente $H > 0.8$). Por tanto, en este estudio, se identificaron 10 dimensiones a partir de triangulación teórica, retroalimentación experta y codificación cualitativa. La escala incluye ítems positivos y negativos y superó 13 modelos alternativos. Se concluye que la felicidad laboral posee estructura independiente, diferenciada de la felicidad en la vida personal, con sólidas propiedades psicométricas.

Según Dutschke, Jacobsohn, Dias y Combadão (2019), el modelo Job Design Happiness (JDH) fue desarrollado y validado con una muestra de 1.079 profesionales portugueses, demostrando excelentes propiedades psicométricas: alta confiabilidad (alfa de Cronbach = 0.9745) y una validez robusta respaldada por análisis factorial exploratorio

y confirmatorio, que sustentan su estructura de cinco factores integrados en un factor de segundo orden. Aunque aún no ha sido estandarizado en otros contextos culturales, su diseño metodológico permite adaptaciones transculturales futuras. Actualmente, se emplea como herramienta diagnóstica en organizaciones para evaluar condiciones laborales que promueven la felicidad en el trabajo, con una población objetivo-compuesta por profesionales activos en diversos sectores. Su rasgo distintivo reside en la integración del diseño del trabajo con la vivencia subjetiva de felicidad, considerando dimensiones emocionales, motivacionales y organizacionales, lo que lo convierte en un instrumento estratégico para la gestión del bienestar y del talento humano.

En el estudio realizado por Ramírez-García *et al.* (2013), se construyó una escala para medir la felicidad laboral a partir de entrevistas aplicadas a trabajadores de España y Portugal. Mediante un análisis de contenido asistido por el software ATLAS.ti, se definieron 15 ítems organizados en una escala tipo Likert de 7 puntos. La escala fue aplicada a una muestra de 262 trabajadores de empresas ubicadas en Sevilla. El análisis factorial exploratorio identificó dos factores principales: condiciones del puesto y características personales. Como resultado del análisis, se eliminaron cuatro ítems debido a cargas factoriales bajas, quedando una versión final compuesta por 11 ítems. Esta versión mostró una alta consistencia interna ($\alpha = 0,88$). Posteriormente, un análisis factorial confirmatorio validó la estructura bifactorial del instrumento, obteniendo indicadores de ajuste adecuados (CFI = 0,995; RMSEA = 0,038). Asimismo, se confirmó la validez convergente y discriminante del modelo. La escala demostró ser una herramienta útil, práctica y confiable para la evaluación de la felicidad laboral.

Acorde con Gabini (2013) y su adaptación argentina de la Escala de Felicidad en el Trabajo desarrollada originalmente por Lutterbie y Pryce-Jones (2013), la herramienta fue validada con una muestra no probabilística de 291 trabajadores provenientes de diversos sectores (75,9 % mujeres; edad promedio = 38,76 años). El instrumento, conformado por 9 ítems tipo Likert con escala de 1 a 5, demostró una adecuada comprensión en un estudio piloto previo ($n = 60$) y presentó sólidas propiedades psicométricas: alta confiabilidad (alfa de Cronbach $> 0,80$) y validez estructural confirmada mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, utilizando los programas SPSS, FACTOR y EQS.

Además, la felicidad en el entorno laboral se ha convertido en un tema recurrente y objeto de discusión e investigación en la literatura, asociándose estrechamente con la psicología positiva. Esto se debe a que los desafíos actuales que enfrentan las empresas ante el cambio han llevado a que tanto organizaciones como trabajadores y empleadores se deban adaptar a las dificultades económicas, sociales y sanitarias del mundo (Atan et al. 2021 & Elpo et al., 2022, citados por Feitor et al., 2023).

Para Fisher (2010), la felicidad en el trabajo se caracteriza por factores individuales que engloban aspectos emocionales, estados de ánimo y elementos más temporales, disposiciones personales y actitudes y factores organizacionales, así y derivado de sus investigaciones propuso un modelo de medición con conceptos clave, como el compromiso (participación en el trabajo), la satisfacción laboral (evaluación de las características del trabajo) y el compromiso organizacional afectivo (apego emocional e identificación con la empresa). En consecuencia, este enfoque se apoya en dos constructos relacionados con actitudes (satisfacción laboral y compromiso afectivo organizacional) y un constructo motivacional (compromiso), ofreciendo una experiencia más coherente y estable (Fisher, 2010).

Con relación a los análisis estadísticos de diferentes instrumentos de medición relacionados con felicidad organizacional se resaltan los siguientes;

Escala de satisfacción vital – SWLS compuesta por 5 ítems con escala de respuesta tipo Likert, de 7 puntos, sobre confiabilidad y validez arrojaron resultados adecuados, la medición con población anglosajona reportó valores de alfa de Cronbach entre .79 y .89 y de muestras de habla hispana entre .82 y .84, frente a la validez factorial convergen en una estructura mono factorial, se presenta un reporte sobre validez convergente de la escala en relación con emociones positivas, la felicidad, el bienestar psicológico, inteligencia emocional, autoeficacia y optimismo, adicional a una suma ponderada promedio comparable a la puntuación original de 23.50 (DE = 6.43) reportada en el estudio original de SWLS (Diener et al. 1985 citados por Mikulic, I. Crespi, M y Caballero, R, 2019).

Bilginoğlu & Yozgat (2020) examinaron la felicidad en el lugar de trabajo, abordando la falta de atención en la gestión empresarial y la investigación sobre la felicidad laboral. Se destacó la importancia de invertir en la felicidad de los trabajadores

para así promover actitudes positivas y resultados beneficiosos. Además, se validó y demostró la fiabilidad del Cuestionario de Felicidad en el Trabajo desarrollado por Salas-Vallina y Alegre Vidal (2018) en su versión en turco, mediante análisis exploratorios y confirmatorios, y estudios de consistencia interna y test-retest en una muestra de 276 personas. Los resultados respaldaron la idoneidad de este cuestionario para futuras investigaciones sobre la felicidad en el trabajo. Se observó que la estructura de tres factores explicaba el 84,9% de la varianza total, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,89 para el conjunto total del cuestionario, y un coeficiente de fiabilidad de test-retest de 0,72. Estos resultados demostraron que la versión en turco del Cuestionario de Felicidad en el Trabajo tiene valores de validez y fiabilidad que la hacen adecuada para su uso en futuras investigaciones (Bilginoğlu & Yozgat 2020).

Singh, Sanjay & Aggarwal, Yogita. (2018) hicieron tres estudios usando un enfoque mixto para desarrollar una medida multidimensional de la felicidad en el trabajo. En el primer estudio, se realizó un análisis cualitativo de contenido utilizando Atlas.ti 7, lo que respaldó el modelo propuesto previamente y permitió diferenciar entre la felicidad en el trabajo y en la vida personal. En el segundo estudio, se realizó un análisis factorial de ejes principales con 539 empleados, identificando cuatro factores que destacan la importancia de los aspectos organizacionales y humanos en la felicidad laboral. Estos factores abarcan experiencias laborales de apoyo, experiencias laborales desfavorables, flujo y motivación intrínseca, así como sentimientos negativos hacia el trabajo. En el tercer estudio, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio que respaldó un modelo reflexivo de cuatro factores sobre otros 13 modelos competidores. La escala resultante demostró una validez convergente y discriminante estadísticamente significativa. Se discuten posibles aplicaciones de la escala para predecir estilos de felicidad y mejorar la experiencia de felicidad en el entorno laboral (Singh, Sanjay & Aggarwal, Yogita. 2018).

Para Warr (2013), la felicidad resulta de la interacción entre las condiciones externas y los procesos internos, y no de manera aislada. Por ello, en el presente estudio se incorporan como ejes de análisis un factor ambiental y un factor individual en la concepción de felicidad organizacional, lo que permite una comprensión más integral y sólida para el diseño del instrumento propuesto. Al respecto de lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la

escala de felicidad organizacional en el contexto laboral colombiano, a partir de evidencias centradas en el contenido, constructo y criterio? Para responder a la inquietud se plantea el objetivo de evaluar las propiedades psicométricas de la escala de felicidad organizacional en el contexto laboral colombiano.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de Investigación

El presente estudio se concibe desde una lógica de investigación cuantitativa adoptando un alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental transversal correlacional como lo denominan Hernández *et al.* (2018). Por otra parte, también se tienen en cuenta las ideas de Ato, López y Benavente (2013) dado que esta investigación implica la tipología de estudio instrumental que tiene como finalidad explorar las propiedades psicométricas de la escala general de felicidad organizacional y sus correspondientes sub escalas. Esta clasificación también es apoyada por Montero y León (2002).

3.2 Hipótesis

Las propiedades psicométricas de la escala de felicidad organizacional cumplen con las exigencias actuales para el diseño de instrumentos de medición psicológica, tal como lo señala la Asociación Psicológica Americana (APA). Las propiedades métricas son apropiadas para realizar mediciones confiables y válidas según los requerimientos de las comunidades académicas internacionales, tales como las exigencias de la APA y la AERA (2018).

a) H 1 - El instrumento observa un indicador de confiabilidad superior al valor de .70.

b) H 2 - El instrumento presenta un indicador de validez estructural superior al valor teórico de .70.

c) H 3 - El instrumento cumple con las exigencias de las técnicas de Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio, tales como parsimonia, agrupación óptima de factores e ítems, porcentaje de varianza total explicada, y errores de medición, controlados.

d) H 4 - El instrumento observa Inter correlaciones medias o altas entre las sub escalas

3.3 Instrumento de medición

Inicialmente, la Escala de Felicidad Organizacional (EFO) constaba de 63 ítems, y se agrupó en dos dimensiones teóricamente planteadas: *condiciones laborales* y *percepción de felicidad*. Además, al sumar los puntajes directos en cada sub escala se puede obtener el puntaje total de la escala. Los ítems fueron contruidos bajo un formato de afirmaciones, adaptándoles un formato de respuesta tipo Likert de 5 alternativas que implican acuerdo/desacuerdo y frecuencia-infrecuencia de presentación. Las variables de puntaje de los ítems, las sub escalas y la escala total son variables ordinales, según Coolican (2005). Se requiere un promedio de 20 a 25 minutos para contestar el instrumento, que ha sido cargado y administrado a través de la plataforma Microsoft Forms, requiriéndose variables de identificación socio demográfica, instrumento provisto se construyó a partir de la herramienta de Microsoft Forms, contando con un tiempo estimado de 15 a 20 minutos para su completo diligenciamiento, y se solicitaron tanto datos socio demográficos como variables propias del contexto laboral para complementar la medición de felicidad organizacional.

3.4 Muestra

Con el fin de cumplir el objetivo de la investigación se ha utilizado una estrategia de recolección de información denominada muestreo por conveniencia que corresponde con la clasificación de muestreo no probabilístico señalado por Coolican (2005), como una oportunidad para hacer rastreo de casos cuando las condiciones de recolección de información no son uniformes, o la oportunidad de participación de los sujetos no se puede garantizar directamente dado que depende de su disponibilidad o presentación de la variable de interés. Se contó con la participación de 500 personas que presentaran la condición laboral. Se excluyeron casos en los que la información estuviera incompleta, o hubiesen participado más de una vez en el completamiento del formulario.

3.5 Técnicas de Análisis de Información y Procedimiento

Para el tratamiento de la información se incluyeron procedimientos de estadística descriptiva e inferencial, propios de análisis psicométricos tradicionales propuestos por Cohen & Swerdlik (2018) a saber: análisis de confiabilidad por consistencia interna y

optimización de alfa de Cronbach; análisis de validez de constructo bajo la modalidad de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Confirmatorio (AFC), Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), prueba de esfericidad de Bartlett, porcentaje de varianza, conformación de factores y procedimiento de estimación de intercorrelaciones entre las sub escalas de la prueba de engagement laboral. Dichos análisis se realizaron en secuencia para verificar la mejor respuesta y garantizar la idoneidad de los resultados, teniendo en cuenta varias pruebas del análisis factorial exploratorio, tal como lo recomienda Martínez-Arias (1996). Se utilizaron los programas SPSS versión 25 y JASP en su versión 0.18.3.0 para realizar el procesamiento de los datos.

3.6 Aspectos Éticos

Los procedimientos incluidos en el presente estudio fueron alineados con los lineamientos éticos establecidos por la Asociación Americana de Psicología (2010) y las recomendaciones del Consejo Nacional de Investigaciones. Estos lineamientos garantizan que los estudios se realicen de manera ética y responsable, protegiendo los derechos de los participantes. También se buscó alinear dichas prácticas con las exigencias de la Ley 1090 de 2006, en cuanto a las condiciones de trabajo con seres humanos, garantizando aspectos como la confidencialidad de la información, la participación voluntaria y la equidad en el acceso, la beneficencia y la no maleficencia como aspectos rectores, la investigación, respetando el alcance de los datos y su exigido rigor y custodia, como lo señala la Ley 1581 de 2012.

Por otra parte, el consentimiento informado estuvo alineado con las recomendaciones técnicas propuestas en la Resolución 8430 de 1993, en cuanto a la configuración de su estructura y redacción, teniendo en cuenta que se conformó un formulario online para la administración del instrumento de medición, de modo que las personas tenían la opción de aceptar o no su participación, antes de registrar sus respuestas. La investigación se considera sin riesgo según la Resolución 8430 de 1993. La escala de felicidad organizacional (EFO) fue avalado por comité de ética en convocatoria institucional [CCII2024] de proyectos de capacidades instaladas 2024 de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.

4 RESULTADOS

El análisis de las propiedades psicométricas se planteó en tres fases: análisis descriptivos univariados; análisis de confiabilidad; y análisis de validez, incluyendo la implementación de técnicas de AFE y AFC. Inicialmente, se partió de una estructura de prueba que constaba de 64 ítems divididos en dos escalas: condiciones laborales, que contaba con 21 reactivos, y percepción de felicidad, incluyendo 43 reactivos. Se implementaron procedimientos para eliminar reactivos teniendo en cuenta análisis paralelos de AFE que permitieron realizar la depuración eliminando reactivos con pesos factoriales menores a 0.5; indicadores de discriminación menores que 0.5; valores de unicidad superiores a 0,40; e ítems que contribuyeron a la inflación del de confiabilidad general de la prueba, a partir del procedimiento de optimización del Alfa de Cronbach por eliminación de elementos. Los resultados planteados a continuación reflejan una estructura de dos factores, cada uno compuesto por 15 ítems.

En el análisis inicial, se describen los descriptivos univariados de la escala, partiendo de una muestra de 500 participantes. Como se puede observar, la sub escala de condiciones laborales (TCL) presenta medidas estadísticas univariadas menores, en comparación con la subescala de percepción de felicidad (TPF) y la escala total (TEFO). Esto se entiende por qué la escala TPF tiene el doble de elementos que la primera. Se debe señalar que los coeficientes de variación ascienden máximo al 21%, con comportamientos parecidos en las tres escalas en consideración.

Tabla 1 - Descriptivos de la escala de felicidad organizacional

Medida	TCL	TPF	TEFO
Moda	105.000	215.000	320.000
Media	77.796	168.424	246.220
Desviación estándar	16.166	29.641	44.493
Coeficiente de variación	0.208	0.176	0.181
Asimetría	-0.167	-0.279	-0.180
Curtosis	-0.409	-0.002	-0.225
Rango	84.000	172.000	256.000
Mínimo	21.000	43.000	64.000
Máximo	105.000	215.000	320.000

Nota. TCL (Total de condiciones laborales)

TPF (Total de percepción de felicidad)

TEFO (Total escala de felicidad organizacional)

En general, se observan puntajes que tienen distribuciones asimétricas y con efectos de tendencia, por lo cual, luego de aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov se optó por la estimación de estadísticos no paramétricos para el estudio de las propiedades métricas de la escala, dado que los valores resultaron menores que el p-valor crítico ($p\text{-valor} = <.001$), este comportamiento fue confirmado al aplicar la prueba de Mardia. Llama la atención que las tres en escalas presentan asimetría negativa, lo cual indica que existen mayor cantidad de casos con puntajes altos en las diferentes subescalas, comparados con la cantidad de casos con puntajes bajos. Por otro lado, los valores de curtosis son cercanos a 0, lo cual implica que no hay efectos llamativos sobre las distribuciones de frecuencia de las opciones de respuesta.

4.1 Confiabilidad

Se estimaron los indicadores de precisión de la escala de felicidad organizacional partiendo de las medidas tradicionales de confiabilidad a partir de los indicadores de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, y se propusieron medidas específicas complementarias para indagar sobre las propiedades de la escala general y de las subescalas de condiciones laborales y percepción de felicidad. A continuación, se presentan los resultados más relevantes comenzando por la Tabla 2.

Tabla 2 - Confiabilidad de la Escala de Felicidad Organizacional

Estimado	McDonald (ω)	Cronbach (α)	Correlación Promedio Interítem	Error estándar (ω)	Error estándar (α)
General	0.986	0.985	0.514	1.912	1.979
Condiciones Laborales	0.956	0.954	0.497	3.391	3.467
Percepción de Felicidad	0.982	0.982	0.558	2.168	2.168

Nota. Elaboración propia.

Las medidas de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald convergen en mostrar que tanto la escala general como las sub escalas de condiciones laborales y percepción de felicidad son confiables, indicando un nivel de precisión excelente, debido a que el estimador se encuentra por encima de 0.90. Adicionalmente, se establecieron pruebas complementarias como los indicadores de Guttman y λ^2 que reportaron resultados convergentes a los ya señalados. Dichos análisis se desarrollaron de manera paralela, pero no se incluyeron en este escrito por resultar redundantes.

Por otra parte, el indicador de correlación promedio interítem de la escala general es cercano al valor 0.5, por tanto, ofrece información valiosa sobre la homogeneidad de los ítems dentro de la escala y permite observar un balance entre la varianza compartida versus la unicidad de los ítems incluidos en la escala. Además, se pudo observar un ligero incremento del indicador de correlación interítem en la subescala de percepción de felicidad (TPF), dado que el valor supera el indicador límite de 0.5, lo cual indica que podrían requerirse acciones de corrección para que exista un balance entre la unicidad de los ítems y la varianza compartida.

En consideración de Cohen & Swerdlik (2018), las estimaciones del error de medición a través de los métodos de alfa de Cronbach y Omega de McDonald muestran indicadores inferiores al 5%, lo cual podría señalar que los errores de medición, en

primera instancia, estuviesen controlados apoyando la hipótesis de estabilidad de la medición del instrumento en todas las sub escalas incluidas.

4.2 Validez

En esta sección se abordan las principales fuentes de validez estimadas para respaldar la medición de la prueba, que incluyen las estimaciones de validez de criterio, validez estructural a partir del método de análisis factorial exploratorio (AFE), y análisis factorial confirmatorio (AFC). Adicionalmente, se incluyen las estimaciones de validez de criterio, a partir del análisis de Inter correlaciones entre las sub escalas y la escala general.

En cuanto a las estimaciones de validez de contenido, se calcularon indicadores altamente utilizados en la actualidad para hacer verificación sobre la adecuación en el planteamiento de los ítems de las pruebas psicológicas. Se realizó un ejercicio de validación con pares expertos, quienes aportaron comentarios y valoraciones cuantitativas sobre el instrumento siguiendo las recomendaciones planteadas por Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez (2008). Los resultados principales se exponen en la Tabla 3.

Tabla 3 - Resumen de indicadores de validez de criterio de la escala EFO

Criterios	Kappa de Cohen	Kappa de Fleiss	V de Aiken	IVC (Lawshe)	Coeficiente Delta
Relevancia	0,39	0,36	0,81	0,57	0,74
Coherencia	0,42	0,4	0,86	0,6	0,78
Claridad	0,51	0,48	0,88	0,63	0,81

Nota: Elaboración propia utilizando los criterios propuestos por Escobar-Perez & Cuervo Martínez (2008).

Los resultados de validez de contenido sugieren que las medidas de acuerdo entre jueces estimadas a partir de los indicadores Kappa de Cohen y Kappa de Fleiss son sensiblemente menores que las demás medidas, otorgando un mayor valor a las diferencias explicadas al azar. En contraste, las medidas V de Aiken y Coeficiente Delta se seleccionaron teniendo en cuenta que se debe tener presente la variabilidad marginal

y las asociaciones entre pares de evaluaciones, un punto débil de las estimaciones realizadas con la popular medida del Kappa de Fleiss. En general, se observa acuerdo moderado entre los jueces en relación con la valoración de la necesidad, pertinencia y claridad de los ítems de la escala, aspecto que permitió continuar con la estimación de validez de constructo y estructura interna de la prueba. Dichos resultados se plantean en la Tabla 4. Los resultados generales del AFE que permitió la selección de la versión actual de la escala se describen en la Tabla 4.

Tabla 4 - AFE Escala de felicidad organizacional

Medida	Valor
Test KMO	0.964
Bartlett's Test (X^2)	15.086.063
p valor del Test de Bartlett (X^2)	< .001
Test de Mardia (Asimetría)	33.777.529
p valor de asimetría	< .001
Test de Mardia (Curtosis)	228.493
p valor de curtosis	< .001
Test Chi-cuadrado AFE	2.875.586
p valor de la prueba Chi-cuadrado	< .001
Valor de unicidad promedio	0,363
Cantidad de factores identificados	2
Cantidad de ítems agrupados	30
Proporción de varianza total acumulada	0.637
RMSEA	0.115
IC RMSEA 90%	0.112 - 0.119
SRMR	0.046
TLI	0.802
CFI	0.829
BIC	538.893
Valor de error promedio	<0.013

Nota: Elaboración propia basada en estructura resultante de 30 ítems.

La Tabla 4 muestra los resultados principales del AFE definitivo de la escala, una vez aplicados los procedimientos de eliminación de ítems, para lograr una estructura de dos factores con 15 ítems cada uno.

Los análisis sugieren que la intercorrelación entre los ítems de la prueba es significativa según el indicador KMO, resultando una adecuación muestral apropiada para realizar la técnica de análisis factorial. Se escogió el método varimax asumiendo que las subescalas TCL y TPF son independientes entre sí; por otro lado, la prueba de Mardia confirma la aplicación de procedimientos no paramétricos para la estimación de indicadores estadísticos adicionales de asimetría y curtosis. Se debe anotar que los valores de unicidad calculados para la estructura factorial resultante se controlaron con un valor promedio de 0,363, es decir, que los ítems tienden a comportarse homogéneamente, sin mostrar tendencias de variación extrañas.

En cuanto a la extracción de factores, se propusieron dos factores correspondientes a las escalas TCL y TPF, compuestas por 15 ítems cada una, con un valor de varianza total explicada de aproximadamente 63,7%. A partir de la estimación realizada con el programa JASP se pudieron estimar indicadores de error cercanos al límite superior esperado, por ejemplo, en el caso del indicador RMSEA correspondiente al 11,5%; SRMR correspondiente al 4,6%, e indicadores de ajuste TLI y CFI superiores a 0,80. Al inspeccionar la tabla resultante de errores se observó un indicador promedio cercano a 0.013.

En la Tabla 5 se presentan las cargas factoriales de los ítems de la versión resultante de 30 ítems, los cuales observan ponderaciones superiores a 0.50, indicando un grado considerable de atracción frente al componente identificado.

Tabla 5 - Pesos factoriales de los ítems de la Escala EFO

Ítems	Condiciones Laborales	Percepción de Felicidad
Considera que las relaciones con compañeros de trabajo se basan en la comunicación clara y honesta	0.844	
Considera que las relaciones con compañeros de trabajo se basan en el principio de respeto mutuo	0.821	
Considera que las relaciones con compañeros de trabajo se basan en el principio de honestidad	0.782	
Considera que las relaciones con compañeros de trabajo se basan en la empatía	0.776	

Ítems	Condiciones Laborales	Percepción de Felicidad
Considera que en su actual trabajo puede ser quien es sin necesidad de cambiar para ajustarse a las expectativas de sus compañeros	0.725	
Considera que en su actual trabajo puede ser quien es sin necesidad de cambiar para ajustarse a las expectativas del contexto organizacional	0.683	
Considera que sus compañeros de trabajo le valoran como persona	0.681	
Considera que sus compañeros valoran su trabajo	0.615	
Considera que en su actual trabajo puede ser quien es sin necesidad de cambiar para ajustarse a las expectativas de sus jefes o líderes	0.596	
Se siente motivado a asistir diariamente a su trabajo, sabiendo que tiene que trabajar en equipo	0.584	
Considera que sus compañeros de trabajo le valoran a nivel profesional	0.581	
Se siente motivado a asistir diariamente a su trabajo, sabiendo que tiene que compartir con sus compañeros	0.566	
Sus compañeros de trabajo le perciben como una persona confiable	0.505	
Sus compañeros de trabajo le perciben como una persona atenta	0.502	
Sus compañeros de trabajo le perciben como una persona abierta y dispuesta	0.476	
Se siente motivado a asistir diariamente a su trabajo, con el fin de realizar sus actividades laborales habituales		0.791
Usted es feliz en su actual trabajo		0.782
Considera que en su actual organización valoran su trabajo		0.780
Considera que su actividad laboral actual llena sus expectativas personales		0.774
Considera que su actividad laboral actual llena sus expectativas profesionales		0.770
Usted disfruta su trabajo		0.761
Considera que sus jefes o líderes le valoran a nivel profesional		0.757
Se siente satisfecho con las actuales condiciones laborales ofrecidas por la organización		0.750
Se siente motivado para trabajar, aun cuando las situaciones en la empresa resulten tensionantes		0.729
Considera que sus jefes o líderes valoran su trabajo		0.729
Se siente identificado con las prácticas culturales de la organización en la que labora actualmente		0.702
Considera que sus jefes o líderes le valoran como persona		0.697

Ítems	Condiciones Laborales	Percepción de Felicidad
Considera que su actividad laboral actual aporta al desarrollo de su proyecto de vida		0.696
Las condiciones actuales en su empresa le hacen pensar que vive en un ambiente laboral agradable		0.694
Se siente identificado con los valores y principios de la organización en la que labora actualmente		0.677

Nota. Se aplicó el método de rotación varimax.

En cuanto al cálculo del AFC, se hizo una verificación en dos pasos para ratificar la estructura factorial: inicialmente se utilizó el método de máxima verosimilitud cuyos resultados se plantean en la Tabla 6, comparando 5 modelos candidatos basados en la estimación de las medidas de Chi cuadrado, indicadores de ajuste preliminares, indicadores de comparación de modelos, indicadores adicionales y aspectos estructurales de la escala.

Al revisar los resultados de los cinco modelos candidatos, se puede observar que el valor de Chi cuadrado se reduce a medida que se reduce la cantidad de ítems de la escala, y se prefieren modelos que sean altamente discrepantes con respecto al modelo base. En el caso del modelo definitivo ($X^2 = 3.396,543$; gl = 404; sig <.001), la diferencia es sustancial con respecto al modelo base ($X^2 = 15.451,754$; gl = 435). Lo anterior indica que el modelo de prueba es mejor para explicar la variabilidad conjunta de los ítems con una estructura factorial más parsimónica.

Los indicadores de ajuste coinciden en que el modelo de prueba requiere ajustes para maximizar la interdependencia entre los ítems de la escala EFO, dado que los valores de referencia no son superiores a 0.80. En cuanto al CFI que se basa en el ajuste incremental de Chi Cuadrado, el potencial explicativo del modelo de prueba alcanza un máximo valor de 0,801, lo que podría señalar problemas de agrupación, pesos factoriales deficientes, o pesos factoriales distribuidos en más de un factor.

Tabla 6 - Comparación de modelos de prueba de AFC para la escala EFO

Criterios	General	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Definitivo
Chi cuadrado X ² (modelo de prueba)	11.788.83 3	4.550.727	6.615.392	4.532,00	3.396.543
Índices de ajuste					
CFI	0.693	0.787	0.777	0.718	0.801
TLI	0.683	0.773	0.767	0.700	0.785
NNFI	0.683	0.773	0.767	0.700	0.785
NFI	0.655	0.765	0.746	0.693	0.780
PNFI	0.634	0.718	0.713	0.651	0.725
RFI	0.644	0.750	0.734	0.673	0.763
IFI	0.694	0.787	0.778	0.719	0.801
RNI	0.693	0.787	0.777	0.718	0.801
Criterios de comparación de modelos					
AIC	64.374.59 6	31.980.67 7	46.962.84 7	37.765.94 1	27.674.27 6
BIC	65.171.15 7	32.427.42 5	47.573.96 5	38.195.83 1	28.057.80 6
Indicadores adicionales de ajuste					
RMSEA	0.102	0.120	0.101	0.123	0.122
IC RMSEA 90%	0.101- 0.104	0.116- 0.123	0.099- 0.104	0.120- 0.127	0.118- 0.126
p-valor RMSEA	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SRMR	0.324	0.061	0.059	0.324	0.063
GFI	0.832	0.872	0.842	0.908	0.895
MFI	5.023×10 ⁻⁵	0.018	0.004	0.018	0.050
ECVI	24.334	9.525	13.811	9.472	7.157
Indicadores generales de la escala					
KMO General	0.975	0.967	0.973	0.964	0.964
Cantidad de ítems	64	35	48	34	30

Por otro lado, el comportamiento de los indicadores CFI, TLI, NNFI, e IFI coinciden en mostrar una agrupación de ítems en un modelo con sobre ajustes, probablemente con interdependencias no evidentes entre los ítems de la escala, lo cual sugiere analizar con mayor detenimiento, la matriz de correlaciones, la matriz de residuales y los indicadores

de validez de criterio para detectar si las escalas se solapan o no en su explicación del constructo principal. Posterior a la selección del modelo definitivo se aplicó el método DWLS dado que las pruebas de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, indicaron presencia de no normalidad de las variables que componen el test. Los resultados de la estimación se presentan en la Tabla 7, en la que se enlistan los principales resultados del modelo final de AFC, los indicadores de ajuste y específicos de comportamiento de la varianza y análisis de residuales, al igual que los indicadores de discriminación.

Tabla 7 - Resumen del modelo AFC definitivo para la Escala EFO

Ajuste del modelo	
Métrica	Valor
Prueba Chi cuadrado (X^2)	467.958
gl	404
p valor	0,015
X^2 /gl	1,1583
Índices de ajuste	
Medida	Valor
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0,999
Índice de Tucker-Lewis (TLI)	0,998
Índice de ajuste no normalizado de Bentler-Bonett (NNFI)	0,998
Índice de ajuste normalizado de Bentler-Bonett (NFI)	0,989
Índice de ajuste normalizado de parsimonia (PNFI)	0,919
Índice de ajuste relativo de Bollen (RFI)	0,989
Índice de ajuste incremental de Bollen (IFI)	0,999
Otras medidas de ajuste	
Métrica	Valor
Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	0,018
IC 90 % RMSEA	0,008 - 0,025
Raíz del error cuadrado medio estandarizado (RECMS, SRMR)	0,061
Índice de bondad de ajuste (GFI)	0,991
Índice de ajuste de McDonald (IMF)	0,938
Índice de validación cruzada esperado (ECVI)	1.182
Indicadores de estructura	
Métrica	Valor

KMO	0,964
Prueba de esfericidad de Bartlett (X^2)	15086063; df=435; <,001
Promedio de R^2	0,618
IV Cargas del Factor Condiciones Laborales	0,524 - 0,764
IV Cargas del Factor Percepción de Felicidad	0,661 - 0,838
Estimaciones de parámetros	
Métrica	Valor
Covarianzas entre Factores	0,826
Error Típico	0,024
Intervalo de varianzas de los errores	0,207 - 0,428
Varianza media extraída VME/AVE Factor Condiciones Laborales	0,586
Varianza media extraída VME/AVE Factor Percepción de Felicidad	0,654
Ratio Heterorrasgo-Monorrasgo	0,815
Coefficiente ω	0,973
Coefficiente α	0,975
IV Covarianzas de los errores	3931 - 31.182
EPC	-0,301 - 0,104

Nota: Elaboración propia.

Al observar los resultados estimados del modelo definitivo se puede observar que las modificaciones surtieron efecto utilizando el método DWLS fue efectivo, dado que los indicadores de ajuste del modelo mejoraron de manera sustancial. En concreto, el ratio comparativo X^2/gl mostró un resultado menor a 3, lo cual indica mejor ajuste del modelo a los datos. Adicionalmente, los indicadores de ajuste del modelo resultaron superiores al valor esperado 0,90, ratificando la observación hecha sobre el ratio comparativo X^2/gl , y adicionalmente señalando agrupaciones adecuadas entre los ítems que corresponden a cada factor ($\text{CFI} > 0,95$). Seguidamente, se observa una estructura factorial más parsimoniosa que privilegia una organización simple de dos factores ($\text{TLI} > 0,95$); descartando la hipótesis de sobreajuste o variables innecesarias en la escala EFO. Comparando los indicadores de ajuste se observa un modelo de prueba parsimonioso ($\text{NNFI} > 0,95$; $\text{PNFI} = 0,919$), con balanceado ajuste y cantidad de parámetros, con mejoramiento considerable comparado con el modelo base ($\text{NFI} = 0,989$; $\text{RFI} > 0,95$; CFI

>0,95), que muestra correlaciones importantes entre los ítems y que la estructura de dos factores funciona, en tanto que el modelo captura adecuadamente la estructura latente del constructo ($RNI > 0,95$; $CFI > 0,95$; $TLI > 0,95$).

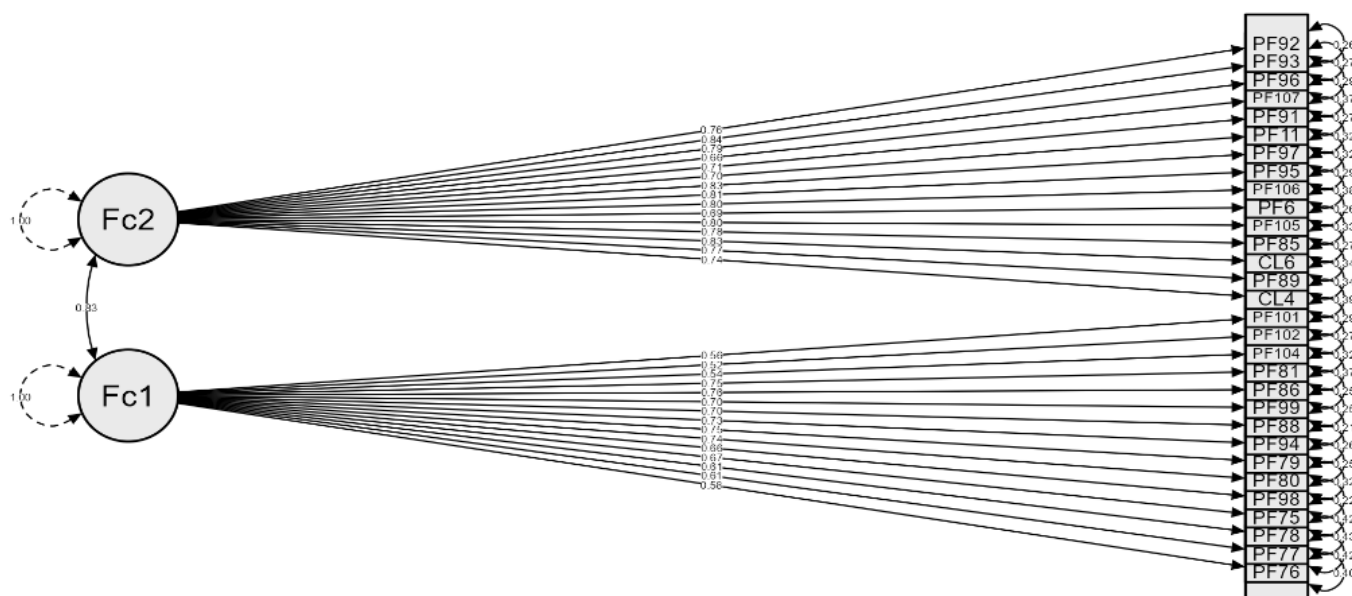
Por otro lado, los indicadores de error señalan un modelo con grado de error controlado y parsimonioso, que utiliza una estructura representativa para el rasgo latente, y un rango de variación menor al valor crítico reportado en la literatura, es decir, menor al 0,05 ($RMSEA = 0,018$; $IC = 0,008 - 0,025$). Adicionalmente, el análisis comparativo de los residuales posterior al análisis de correlaciones señala ajuste apropiado, sin sobre especificación considerable de variables y relación apropiada entre ítems y factores, aunque este indicador no es menor que el valor esperado de 0,05 ($RECMS = 0.061$). Aun así, esto podría señalar posibles multicolinealidades de ítems no detectadas en el modelo, aunque la discrepancia con el valor de referencia es pequeña ($0,061 - 0,05 = 0,011$). Sin embargo, tanto el indicador $RECMS$ como el $ECVI$ ($ECVI = 1,182$) señalan que el modelo es buen candidato a la generalización con nuevas muestras, y no denota sobre ajuste a la muestra actual. Se observa que el modelo de prueba final de la escala EFO presenta equilibrada relación entre los ítems y los componentes/factores, además de proporciones adecuadas de varianzas y covarianzas explicadas por el modelo final de la escala EFO ($RECMS = 0.061$; $GFI > 0,99$).

Al respecto de la estructura factorial de la escala EFO, se observa que los datos provistos se ajustan a un análisis factorial (p -valor Bartlett $< ,001$) KMO que indica correlaciones fuertes y significativas entre los ítems de la prueba ($KMO = 0,964$). También se observaron cargas factoriales superiores a 0.50 en ambos componentes. En el análisis de covarianzas de las sub escalas de condiciones laborales y percepción de felicidad se observan relaciones notables entre factores ($\sigma^2 = 0,826$), con proporciones de error cercanas a 0,024. Se reconoce que las varianzas de error están controladas a un intervalo de 0,207 a 0,428.

Respecto de los indicadores de validez de criterio, se estimaron los indicadores de varianza media extraída (AVE) y de ratio monorasgo-heterorasgo HTMT. Se reconoce que ambas subescalas superan el indicador de 0, 50, lo cual indica que presentan adecuada validez convergente (AVE condiciones laborales = 0,586; AVE percepción de felicidad = 0,654). Por otro lado, el indicador HTMT muestra una posible independencia

de las subescalas de condiciones laborales y percepción de felicidad (HTMT = 0,815). Según las covarianzas de los errores reportados se encuentra que los valores oscilan entre 3931 - 31.182 y adicionalmente los indicadores de EPC (-0,301 - 0,104), señalan grupos de ítems tales como 75, 76, 77 y 78, por un lado; y 101, 102 y 104, por el otro que podrían requerir argumento. En el primer grupo de ítems se observa que tienen un efecto de similitud en cuanto a la forma en la cual fueron redactados, ya que todos inician con la misma estructura y hacen referencia a las relaciones con los compañeros de trabajo. En el caso de los ítems 101, 102 y 104, también se encuentra un posible patrón de similitud relacionado con la posición asignada dentro de la prueba, además de compartir la misma estructura en su postulación, ya que tienen la finalidad de indagar sobre las percepciones que los compañeros de trabajo tienen sobre el evaluado. En ambos casos, se encuentra una posible sobre posición semántica en cuanto a los contenidos de los ítems vecinos, lo que podría sugerir redistribuirlos dentro del instrumento. En la Figura 1, se plantea la estructura factorial resultante de la escala de felicidad organizacional (EFO).

Figura 1 - Diagrama de senderos de la escala de felicidad organizacional (EFO).



5 DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar las propiedades psicométricas de la escala de felicidad organizacional (EFO) en el contexto laboral colombiano. Dicho instrumento ha resultado confiable y válido para medir el constructo. La evidencia recolectada sugiere una estructura bifactorial compuesta por 30 ítems, divididos en 2 dimensiones, cada una compuesta por 15 ítems. La primera dimensión mide condiciones laborales asociadas a felicidad; y la segunda dimensión mide percepción individual de felicidad.

Los resultados permitieron comprobar las hipótesis propuestas, de modo que se consiguiera evidencia a favor de establecer propiedades psicométricas admisibles, por ejemplo, se observó un indicador de confiabilidad superior a 0.70 con métodos de consistencia interna como Alfa de Cronbach y Omega de Mc Donald, además de indicadores adicionales de intercorrelación de ítems, lo cual permitió mostrar correlaciones fuertes y significativas entre los ítems de la escala. A este respecto, aunque los indicadores de confiabilidad son excelentes, no se deben descartar fuentes de varianza de error que tradicionalmente acompañan al funcionamiento de instrumentos de medición, tales como factores de construcción, aplicación, calificación, e interpretación (Cohen, 2023). Las fuentes de variación pueden contribuir al desarrollo de errores aleatorios o sistemáticos, y en el caso concreto de la escala EFO, los errores aleatorios podrían señalar una influencia importante de la cantidad de ítems y del tamaño de la muestra, ya que se sabe que los indicadores de confiabilidad pueden mejorar artificialmente cuando se aumentan estos parámetros (Argibay, 2006).

En cuanto a los indicadores de validez se observó que la medida clásica de KMO y prueba de esfericidad de Bartlett basadas en Chi Cuadrado, permitieron señalar correlaciones estadísticamente significativas entre los ítems de la escala, situación que permitió aplicar la técnica de análisis factorial en sus dos versiones: exploratorio y confirmatorio. Como se señaló en los resultados, el punto de partida del instrumento fueron 63 ítems, y luego de la depuración realizada a partir de procedimientos de optimización del alfa de Cronbach, revisión de las unicidades y eliminación de ítems a partir de la matriz de pesos factoriales, se llegó a una estructura más simple de 30 ítems resumidos en dos dimensiones compuestas cada uno de 15 reactivos. Como se señaló

anteriormente, el criterio para evaluar los pesos factoriales se fijó en pesos aproximados mayores al valor de 0.50. Al respecto, se controlaron los valores de las unicidades y las varianzas grandes para garantizar que los ítems que pertenecieran a cada factor fueran lo más homogéneos posible.

También se establecieron pruebas de validez de contenido y validez de criterio. Ellas dieron como resultado acuerdo aceptable entre los evaluadores del instrumento, y aspectos destacables de coherencia y claridad, según lo señalan Escobar y Cuervo (2008), sin embargo, los jueces expertos también señalaron la necesidad de verificar ítems dado que podrían asemejarse en contenido, estructura y sentido, y ello se evidenció en puntajes menores en los criterios de relevancia y suficiencia. Esto invitó a pensar en una estrategia de selección de ítems que no solo privilegiara las razones técnicas psicométricas para incluir ítems en la versión final de la escala de felicidad organizacional (EFO), sino que también se hiciera una selección teórica teniendo en cuenta las exigencias prácticas y de uso potencial del instrumento. En síntesis, se combinaron técnicas psicométricas y criterios de revisión teórica para verificar que los ítems resultantes de la escala cumplieran con su propósito de medición. Los hallazgos de validez de criterio señalaron que las sub escalas se diferencian entre sí, sin embargo, también se reconoce que debido a las altas correlaciones entre ítems algunos contenidos de la escala podrían solaparse o plantear elementos redundantes, excluyendo temáticas relevantes, pero no significativas en el análisis estadístico realizado.

Otro aspecto discutible al respecto de las estimaciones de validez es la selección del método de rotación de factores, dado que los autores sugieren el uso de rotación oblicua a diferencia de rotación ortogonal cuando las variables de la escala están altamente correlacionadas (Calderón-Cisnero et al., 2018; Lloret-Segura et al., 2014; Mavrou, 2014). Para el caso de este estudio, se asumieron correlaciones entre las dimensiones de condiciones laborales y percepción de felicidad, sin embargo, la selección del método ortogonal se basó en la ventaja de agrupación de los ítems en las dimensiones mencionadas, dado que se optimizaba la clasificación y se permitía identificar más claramente los aportes factoriales de cada ítem a cada dimensión.

Como se mencionó anteriormente, se obtuvieron 2 dimensiones con una varianza total explicada de 63,7%, situación notable, pero que requiere optimización en futuros

ejercicios de ajuste de la escala para aumentar su potencial de explicación de la variabilidad de las puntuaciones. Estudios similares reportan porcentajes moderados de explicación de la varianza, lo que permite evidenciar un avance en consonancia con respecto a otras escalas de medición de felicidad organizacional. (Ramírez-García et al., 2019; Moreno & Ibarra, 2017). Adicionalmente, la obtención de dos dimensiones referentes a condiciones laborales y percepción de felicidad coinciden con la estructura propuesta en otras escalas validadas previamente (Ramírez-García et al., 2019; Singh & Aggarwal, 2017), aunque también se muestran coincidencias parciales con estudios aplicados sobre felicidad organizacional (Dutschke, 2013).

Considerando la relación del modelo final de la escala de felicidad organizacional con la teoría, se observó coincidencia con el modelo de Warr (2013), ratificando que su propuesta es pertinente para la medición empírica del constructo felicidad organizacional. También se muestra coincidencia parcial con la propuesta de Fernández (2014), en cuanto al funcionamiento de la organización y del colaborador. Sin embargo, otros autores como Fisher (2010), señalan los niveles individual y grupal-corporativo como elementos esenciales, aspectos que también se abordan en la escala de felicidad (EFO) cuando se indican condiciones de trabajo asociadas a relaciones con compañeros de trabajo, jefes y superiores. Se destacan coincidencias teóricas con el trabajo de Fitriana *et al.* (2022) en lo relacionado con los aspectos motivacionales y afectivos asociados a la actividad laboral, aspectos que se incluyeron en la redacción de los ítems del presente estudio.

Al abordar las decisiones tomadas al realizar las dos versiones del análisis factorial incluidas en este trabajo, se debe tener en cuenta que inicialmente se partió de un AFE en el cual se forzaron dos factores que agruparan la varianza explicada, y se eliminaron ítems teniendo en cuenta las unicidades no controladas y pesos factoriales menores a 0.50 por contribuciones insuficientes y correlaciones inter-ítems no significativas y débiles. A partir de esa eliminación, se propusieron 5 modelos de AFC utilizando la estrategia de máxima verosimilitud, pero esta estrategia no resultaba completamente adecuada porque no se logró comprobar el comportamiento normal de los ítems. Por tal razón, se propuso el método de mínimos cuadrados ponderados diagonalmente, que se ajusta mejor a distribuciones no normales por hacer un mejor uso

de las covarianzas (Martínez-Avila, 2021; Lloret-Segura et al., 2014; Martínez-García & Martínez-Caro; 2009; Ramírez & Ramírez, 2006).

Ello resultó en indicadores óptimos del modelo final, ajustes del modelo, estructura factorial y estimaciones de los parámetros. En realidad, se reconoce que las estimaciones mejoraron, sin embargo, también es claro que el instrumento requiere validaciones posteriores que permitan verificar la estabilidad de sus propiedades psicométricas, en particular su potencial discriminativo, teniendo en cuenta que se detectaron solapamientos, redundancias y varianzas compartidas entre dos grupos principales de ítems (75 al 78 y 101 al 104), aludiendo a su estructura y posicionamiento dentro de la escala. No obstante, los análisis de discriminación incluidos en este trabajo demuestran que los valores esperados de AVE y HTMT fueron aceptables, indicando que cada dimensión y sus ítems mostraban fuerte relación interna, y simultáneamente conservaban propiedades diferenciadoras por componente.

Para finalizar, los resultados muestran una escala original refinada de 30 ítems, que se agrupan en dos factores principales relacionados con condiciones laborales y percepción de felicidad. Se sugiere que la escala EFO presenta condiciones psicométricas admisibles para medir felicidad organizacional, sin embargo, es oportuno indagar su comportamiento con muestras diversas para verificar su discriminación y potencial explicativo, teniendo en cuenta las condiciones laborales heterogéneas y desafiantes propias del contexto laboral colombiano. Es importante destacar que muchos de los trabajos rastreados en la literatura y citados para fundamentar este estudio consistieron en adaptaciones psicométricas, sin embargo, se notó una menor cantidad de escalas originales creadas, aspecto que es interesante discutir y proponer como línea de futuras investigaciones en la medición de felicidad en las organizaciones. Adicionalmente, se sugiere que se evalúen otros componentes de la felicidad organizacional que rebasen la propuesta planteada aquí teniendo presentes aspectos psicológicos, interaccionales, grupales, colectivos y exógenos que permitan ampliar la mirada de la felicidad organizacional como un constructo multidimensional.

6 CONCLUSIONES

Una vez realizada el diseño, construcción, pilotaje, aplicación, recolección y análisis de la resultante escala de felicidad organizacional en el contexto colombiano, es importante destacar las principales conclusiones del estudio que se presentan a continuación.

Inicialmente, se concluye que la escala de felicidad organizacional (EFO) presenta adecuadas propiedades psicométricas de confiabilidad y validez, tal como lo exigen los actuales lineamientos técnicos propuestos a nivel internacional para la construcción de instrumentos de medición psicológica. Adicionalmente, se respetan los requerimientos éticos, técnicos y científicos exigidos por la Ley 1090 de 2006.

Por otro lado, este estudio provee una herramienta valiosa para realizar mediciones de felicidad en el contexto colombiano, permitiendo avanzar en procesos de valoración en el contexto organizacional, convirtiéndose en una estrategia útil para hacer seguimiento de condiciones laborales dignas, y permitir evaluar indicadores cuantitativos que sirvan para alimentar y monitorear procesos de intervención que busquen la mejora de las condiciones de vida laboral.

La escala EFO ha permitido validar el modelo teórico bifactorial de Warr, y allí mismo reside su potencial, al ratificar una de las propuestas teóricas más aceptadas en el campo de estudio de la felicidad organizacional. De esto se deriva su principal soporte teórico.

Se reconoce la necesidad de continuar investigando sobre el tema de felicidad organizacional, teniendo en cuenta que aún es un campo reciente, pero de especial interés para la academia y el sector empresarial en lo relacionado con variables como el rendimiento, la productividad, la satisfacción, la efectividad o el compromiso laboral.

Este estudio aporta a la literatura científica colombiana un instrumento breve y novedoso para medir la felicidad en el trabajo, contribuyendo a la comprensión del constructo. Además, la evaluación de la felicidad laboral puede funcionar como herramienta diagnóstica para mejorar la gestión organizacional y fortalecer la formación de trabajadores desde un enfoque más humano.

A diferencia de otros estudios que adaptan escalas existentes de otros idiomas, este ejercicio propuso la construcción de un nuevo instrumento, lo que constituyó una innovación para la psicología organizacional y la gerencia del talento humano en Colombia, al vincular la perspectiva personal y la mirada empresarial en una sola herramienta.

La felicidad organizacional, como enfoque, puede convertirse en un puente de satisfacción recíproca entre empresa y trabajador. Por ello, se recomienda continuar con el refinamiento de la escala en diferentes contextos culturales y poblaciones, con el fin de poner a prueba su potencial explicativo.

Finalmente, se resalta que la escala de felicidad organizacional (EFO) resulta de fácil aplicación, ofreciendo una estrategia simple y ágil para avanzar en actividades diagnósticas en el contexto laboral.

REFERENCIAS

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trans.). Washington, DC: American Educational Research Association. (Original work published 2014).

American Psychological Association. (2017). Ethical principles of psychologists and code of conduct.

Argibay, J. C., (2006). Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. *Subjetividad y Procesos Cognitivos*, (8), 15-33.

Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI?locations=CO>

Calderón-Cisneros, J., Ortiz-Chimbo, K. M., & Alcívar-Trejo, C. (2018). Análisis factorial exploratorio como método multivariante para validación de datos académicos en plataformas virtuales. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 10–20.
<https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a1>

Carballeira, M., González, J.- Ángel, & Marrero, R. J. (2014). Diferencias transculturales en bienestar subjetivo: México y España. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 31(1), 199–206. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.1.166931>

Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2018). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Cohen, R. J. (2023). Evaluación y Pruebas Psicológicas Plus. McGrawHill - Plus.
<https://www.ebooks7-24.com:443/?il=34323>

Congreso de la República. Ley 1090 de 2006. (6 de septiembre de 2006)
[http://colpsic.org.co/aym_image/files/LEY_1090_DE_2006 .pdf](http://colpsic.org.co/aym_image/files/LEY_1090_DE_2006.pdf)

Congreso de la República . (4 de septiembre de 2023) . [Ley 1581 de 2012] .
http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html
Coolican, H. (2005). Research methods and statistics in psychology (3rd ed.).
Routledge

Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological bulletin*, 125(2), 276. <https://s3.us-west-1.amazonaws.com/wisebrain.org/Key-Scientific-Papers/SubjectiveWell-BeingDiener.pdf>

Dutschke, G. (2013). Factores condicionantes de felicidad organizacional. Estudio exploratorio de la realidad en Portugal. *Revista de Estudios Empresariales*, (1), 21–43.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5089645.pdf>

Dutschke, G., Jacobsohn, L., Dias, A. and Combadão, J. (2019), "The job design happiness scale (JDHS)", *Journal of Organizational Change Management*, Vol. 32 No. 7, pp. 709-724. <https://doi.org/10.1108/JOCM-01-2018-0035>

Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27–36.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2981181>

Escobedo-Portillo, M, Hernández-Gómez, J, Estebané-Ortega, V, & Martínez-Moreno, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22.
<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>

Feitor, S.; Martins, T.; Borges, E. Shorted Happiness at Work Scale: Psychometric Proprieties of the Portuguese Version in a Sample of Nurses. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2023, 20, 658. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010658>

Fernández, I. (2015). *Felicidad organizacional: Cómo construir felicidad en el trabajo*. Chile: B DE BOOKS.

Fisher, C. D. (2010). Happiness at work: Happiness at work. *International Journal of anagement. Reviews*, 12(4), 384–412. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00270.x>

Fitriana N, Hutagalung FD, Awang Z, Zaid SM (2022) Happiness at work: A cross-cultural validation of happiness at work scale. *PLoS ONE* 17(1): e0261617.
<https://doi.org/10.1371/journal. Pone.0261617>

Gabini, S. (2017). Adaptación y Validación de un Instrumento para medir Felicidad en el Trabajo. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 36(2), 36-45. DOI: 10.21772/ripo.v36n2a03

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.

JASP Team. (2021). JASP (0.16.3.0) [Software]. <https://jasp-stats.org/>

León, O. G., & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*.

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. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>

Lyubomirsky, S. (2021). *La ciencia de la felicidad*. Ediciones urano.

Martínez Arias, R. (1996). *Psicometría : teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid : Editorial Síntesis Psicología.

Martínez Ávila, M. (2021). Análisis factorial confirmatorio: un modelo de gestión del conocimiento en la universidad pública. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23), 159–178. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1103>

Martínez García, J. A., & Martínez Caro, L. (2009). El análisis factorial confirmatorio y la validez de escalas en modelos causales. *Anales de Psicología*, 25(2), 368–374.

Mavrou, I. (2014). Análisis factorial exploratorio: cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, 8(16), 1–15. <https://revistas.nebrija.com/revista-linguistica/article/download/283/248/>

Ministerio de Salud . Resolución 8430. 1993. [25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

Pavot, W., & Diener, E. (2013). Happiness experienced: The science of subjective well-being. *The Oxford handbook of happiness*, 134, 151. <https://www.undp.org/es/colombia/discursos/indh-colombia-2024-reflexiones-pais-en-contrastes>
<https://www.undp.org/es/colombia/discursos/indh-colombia-2024-reflexiones-pais-en-contrastes>

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1 de agosto de 2025). *Fuertes por fuera, luchando por dentro: El deterioro de la salud mental en América Latina y el Caribe* [Entrada de blog]. Recuperado de <https://www.undp.org/es/latin-america/blog/fuertes-por-fuera-luchando-por-dentro-el-deterioro-de-la-salud-mental-en-america-latina-y-el-caribe>

Ramirez-Garcia, C., Perea, J. G.-Á. de ., & Junco, J. G.-D.. (2019). LA FELICIDAD EN EL TRABAJO: VALIDACIÓN DE UNA ESCALA DE MEDIDA. *Revista De Administração De Empresas*, 59(5), 327–340. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020190503>
Ramírez Valverde, G., & Ramírez Valverde, B. (2006). Colinealidad y mínimos cuadrados ponderados. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XII(1), 283-296.

Rastogi, M. (2020), "A psychometric validation of the happiness at workplace scale", *Industrial and Commercial Training*, Vol. 52 No. 1, pp. 15-34. <https://doi.org/10.1108/ICT-04-2019-0034>

Retzbach, J. (2018). La felicidad se construye con sentido. *Mente y Cerebro*, 90, 44-49.
Rodríguez-Muñoz, A., & Sanz-Vergel, A. I. (2011). La felicidad y el bienestar en el trabajo. *Mente y cerebro*, 50, 42-49. <https://www.cop.es/infocop/pdf/2345.pdf>

Salas-Vallina, Andrés & Vidal, Joaquín & Guerrero, Rafael. (2013). La medición de la felicidad en el trabajo y sus antecedentes : un estudio empírico en el area de alergología de los hospitales públicos españoles. *Trabajo: revista andaluza de relaciones laborales*. 28. 83-116. [10.33776/trabajo.v0i28.2200](https://doi.org/10.33776/trabajo.v0i28.2200).

Singh, S., Aggarwal, Y. Happiness at Work Scale: Construction and Psychometric Validation of a Measure Using Mixed Method Approach. *J Happiness Stud* 19, 1439–1463 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9882-x>

Thivissen, P. (2018). La importancia del sentido de la vida. *Mente y Cerebro*, 90, 50-55.

Yozgat, U., & Bilginoğlu, E. (2020). İşyerinde Mutluluk Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15, 201-206.

Warr, P. B. (2013). Fuentes de felicidad e infelicidad en el trabajo: Una perspectiva combinada. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 99-106. [doi:10.5093/tr2013a15](https://doi.org/10.5093/tr2013a15)