

VALIDACIÓN DE UNA ESCALA DE TRABAJO DECENTE EN MÉXICO

VALIDATION OF A DECENT WORK SCALE IN MEXICO

Sarahi Guadalupe-Hernández Castro

Universidad Autónoma del Estado de México
Ecatepec, México

sghernandezc@uaemex.mx

Laura Edith Alviter Rojas

Universidad Autónoma del Estado de México
Ecatepec, México

lealviterr@uaemex.mx

Carlos Robles Acosta

Universidad Autónoma del Estado de México
Ecatepec, México

croblesa@uaeme.mx

Zugaide Escamilla Salazar

Universidad Autónoma del Estado de México
Ecatepec, México

zescamillas@uaemex.mx

Fecha de Recepción: 08/07/2024 – Fecha de Aceptación: 15/08/2024

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue analizar la validez de la Escala de Trabajo Decente (DWS) para colaboradores de empresas medianas en México. Estudio de tipo diseño instrumental en una muestra de 1164 colaboradores de empresas medianas (54% mujeres) entre 15 y 77 años. El análisis factorial confirmatorio apoyó el modelo de cinco factores reportando índices de ajuste

adecuados (p -valor $<.01$, NFI= .97, IFI= .98, TLI= .97, CFI= .98, CMIN/DF= 2.27, SRMR= .027 y RMSEA= .033); las cargas factoriales estimadas apoyan la validez convergente de la escala y la confiabilidad del instrumento es adecuada ($\alpha=.773$). La escala DWS muestra propiedades psicométricas que indican validez de contenido, convergente y confiabilidad adecuadas para la medición del Trabajo Decente en colaboradores de empresas medianas. Esta escala puede ser utilizada en el diagnóstico de las acciones relativas al trabajo decente que las empresas implementan, para el diseño y ejecución de programas de desarrollo de acciones enfocadas a mejorar la calidad de vida de los colaboradores en apoyo al cumplimiento de lo propuesto en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 (ODS08) de la Agenda 2030.

PALABRAS CLAVE: Trabajo decente; Validación de instrumentos; Objetivos de Desarrollo Sostenible; Satisfacción laboral; Satisfacción con la vida.

ABSTRACT



The purpose of this research was to analyze the validity of the Decent Work Scale (DWS) for employees of medium-sized companies in Mexico. Instrumental design study in a sample of 1,164 employees of medium-sized companies (54% women) between 15 and 77 years old. The confirmatory factor analysis supported the five-factor model, reporting adequate fit indices (p -value $<.01$, NFI= .97, IFI= .98, TLI= .97, CFI= .98, CMIN/DF= 2.27, SRMR = .027 and RMSEA= .033); The estimated factor loadings support the convergent validity of the scale. The reliability of the instrument is adequate ($\alpha=.773$). The DWS has psychometric properties that indicate adequate content, convergent validity and reliability for measuring Decent Work in employees of medium-sized companies. This scale can be used in the diagnosis of actions related to decent work that companies implement, for the design and execution of action development programs focused on improving the quality of life of employees in support of compliance with that is proposed in the Sustainable Development Goal 8 (SDG08) of the 2030 Agenda.

KEYWORDS: Decent work; Instrument validation; Sustainable Development Goals; Job satisfaction; Life satisfaction.

INTRODUCCIÓN

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016) apoyando el logro de mejores condiciones de trabajo, ha incorporado en la Agenda 2030 el concepto de trabajo decente (TD) en el objetivo de desarrollo sostenible número 8; en esencia, el trabajo decente se refiere a las condiciones de trabajo productivo, con seguridad en el trabajo y la protección social, la relevancia del TD reside en su contribución a reducir la desigualdad social, erradicar la pobreza y promover la equidad de género.

El trabajo decente trasciende los aspectos laborales, es decir, existe una base humanista que pretende libertad, justicia, seguridad y la dignidad desde el empleo (Lanari, 2005); para ello, procura condiciones del empleo productivo, duradero, remunerado adecuadamente y con seguridad social (Santillán et al., 2011). La OIT en esta sintonía, ha promovido bases para la creación de políticas públicas que favorecen el establecimiento de condiciones laborales adecuadas para todo centro de trabajo. En este sentido, se ha enfatizado en estudiar las prácticas del TD hacia la inclusión de sectores vulnerables en la búsqueda del compromiso social de las organizaciones para evitar la discriminación en razón de color de piel, credo religioso, ideología política, origen o preferencias sexuales, como también lo indican las leyes laborales (García & Montoya, 2023; González-Gómez, 2018; L.F.T., 2022).

De esta forma, el TD puede ser entendido como una respuesta ante prácticas laborales caracterizadas por el ofrecimiento de ingresos inadecuados en comparación con el



trabajo desarrollado y las capacidades del trabajador, posibles condiciones laborales insalubres (Messina, 2016), la ausencia de representación tripartita (gobierno-trabajador-patrón) en la negociación de derechos laborales (Organización Internacional del Trabajo, 2007, 2019), la ausencia de oportunidades de desarrollo y protección social en el trabajo (Grupo del Banco Mundial, 2019) y de la empleabilidad de personas en condiciones de vulnerabilidad (Agredo & Montenegro, 2022).

Por lo tanto, el concepto de TD se refiere a una serie de condiciones laborales que garantizan la oportunidad de empleo productivo con una remuneración justa, seguridad en el trabajo, protección social para el trabajador y su familia, con opciones de desarrollo personal y condiciones que favorezcan la integración familiar y social (Souza-Mosqueda et al., 2023), más allá de sólo considerar a las condiciones de trabajo, la aspiración del TD está en el significado y su trascendencia en la vida de cada ser humano (Blustein et al., 2023).

En estudios precedentes se ha analizado al TD y su relación con variables como la motivación (Ferraro et al., 2020; Khan et al., 2019), el compromiso del colaborador hacia la empresa y el capital psicológico (Ferraro et al., 2018; Graça et al., 2021a) e incluso en los efectos de las condiciones laborales sobre la salud física del trabajador (R. Duffy et al., 2021) dando pauta a tener que contar con instrumentos de medición válidos y confiables que permitan estudiar como estas variables pueden afectar positivamente al comportamiento organizacional, cuya aplicabilidad ayude a comprender la situación que los centros de trabajo enfrentan a partir de las exigencias de entornos altamente cambiantes como el caso de las empresas de México como del mundo previo y posterior a la pandemia por Covid-19 (Anam et al., 2021; Souza-Mosqueda et al., 2023).

El presente estudio tiene como objetivo analizar las propiedades métricas para la Escala de Trabajo Decente de Duffy et al. (2017) en trabajadores pertenecientes a una muestra de empresas medianas ubicadas en el Estado de México.

DESARROLLO

La medición del trabajo decente

La OIT propuso cuatro dimensiones para garantizar el cumplimiento de los supuestos del TD en cada centro de trabajo: 1) normas internacionales del trabajo y principios y derechos fundamentales en el trabajo; 2) oportunidades de empleo; 3) protección social, y 4) diálogo social (Organización Internacional del Trabajo, 2008, 2014). Estas dimensiones coinciden con la estructura de la Teoría de la Psicología del Trabajo (PWT del Inglés Psychology of Working Theory) de Duffy et al. (2016).

Al ser coincidentes los elementos del TD y de la PWT es posible realizar la medición del TD. Duffy et al. (2017) operacionalizó la dimensión de condiciones económicas para el diseño de la escala de TD (DWS por sus siglas en inglés) considerando la existencia de los



elementos: a) Condiciones físicas e interpersonales seguras, b) Acceso a cobertura de salud, c) Compensación adecuada y justa, d) Tiempo libre, y e) valores de la organización complementarios a los valores familiares y sociales. El análisis de la confiabilidad presentó coeficientes, no del todo adecuados a nivel de subescalas (R. Duffy et al., 2017). El Análisis factorial confirmatorio (AFC) sugirió un buen ajuste a los datos.

Desde su publicación, la escala DWS ha sido estudiada y aplicada en diferentes contextos y tipos de sujetos. Entre las primeras aplicaciones, Tokar y Kaut (2018) utilizaron la DWS en una muestra de 320 trabajadores con condiciones de salud crónicas, diagnosticados con malformación de Chiari en el Conquer Chiari Research Center en la University of Akron, de Estados Unidos, el AFC mostró un buen ajuste de la versión de la escala a los datos y cargas factoriales significativas y adecuadas; en este trabajo no reportaron resultados del nivel de fiabilidad de la escala y se excluyó a la población clínicamente sana.

Posteriormente, Di Fabio y Kenny (2019) propusieron una versión en italiano; realizaron una aplicación en una muestra de 436 trabajadores de organizaciones públicas y privadas de los sectores educación, salud y servicios comunitarios. El AFC sugirió un buen ajuste de la versión; sin embargo, en este estudio quedó fuera del análisis la percepción de los trabajadores del sector productivo.

En ese mismo año, Ferreira et al. (2019) realizaron la validación de la DWS en su versión portuguesa, una muestra de 354 trabajadores. Los resultados sugirieron una estructura factorial consistente con las expectativas teóricas e índices de ajuste adecuados permitió confirmar su aplicabilidad, lo que posibilita la continuidad con estudios motivados por la mejora de variables como el compromiso en dicho contexto como el de Graça et al. (2021b).

En Suiza, Masdonati et al. (2019) utilizaron la DWS para analizar la participación de profesionales de apoyo en la implementación de acciones de TD, en particular, cuando se trata de promover la igualdad de oportunidades en el mercado laboral y fomentar el acceso universal al trabajo decente. Los resultados del AFC mostraron índices adecuados que lo sugieren como adecuado en el idioma suizo-alemán para la medición del TD.

En Turquía, Buyukgoze-Kavas y Autin (2019) analizaron la validez de la DWS. En general, los hallazgos revelaron la existencia de elementos subyacentes como la compensación, la cultura organizacional positiva, las horas de trabajo razonables, el compromiso prosocial, el ambiente de trabajo seguro/limpio, el crecimiento profesional, la satisfacción personal, el respeto social/aceptación y la ética/derechos humanos. Los resultados del AFC mostraron índices de ajuste que sugieren su adecuación a población Turca.



En Francia, Vignoli et al. (2020) reportaron la validación de la DWS en 300 trabajadores. El análisis reportó correlaciones, consistencia interna e índices de ajuste adecuados. El análisis de fiabilidad mediante el coeficiente omega indicó que la versión de esta escala es confiable, por lo que se concluyó que es útil para la valoración del TD en trabajadores con características similares.

En Brasil, Ribeiro et al. (2019) analizaron la validez de la DWS en una muestra de trabajadores; en los resultados de obtuvieron coeficientes Alfa de Cronbach e índices de ajuste adecuados. En la discusión, se señala la necesidad de considerar posibles sesgos en relación con las características generales de la población de trabajadores y de la recolección de datos en línea. Entre las motivaciones, en el contexto brasileño, está la necesidad de combatir la precarización del empleo de los jóvenes cuyo incremento se ha acentuado en los últimos años (Boschi, 2016).

En Corea del Sur, Nam y Kim (2019) obtuvieron una validación adecuada y calcularon el Coeficiente omega para la fiabilidad; sin embargo, el nivel no fue aceptable. En esta aplicación se encontraron diferencias por género de los participantes, y se consideraron posibles incidencias derivadas de aspectos culturales del origen de los sujetos. La consideración del género no sólo estriba en la posibilidad de contraste entre grupos para efectos de clasificación; sino también en la comprensión de las transformaciones de sus roles sociales y los cambios necesarios a nivel laboral (Rai et al., 2019).

Más recientemente, en China, Ma et al. (2023) realizaron la validación de la DWS en una muestra de 390 trabajadores. Los resultados indican validez convergente y capacidad predictiva del instrumento. Al final, se sugirió cautela en el análisis de posibles diferencias por género y sector laboral; así como, del elevado cumplimiento de cuestiones como el acceso a la seguridad laboral, pues esto se debe a la obligatoriedad que priva en el país de los sujetos estudiados. En este contexto se han realizado mediciones en sectores laborales con amplio crecimiento como las plataformas digitales sin reportar características métricas como la de la escala que se estudia en esta investigación (Xu & Liu, 2021).

Sobre el análisis de validez en español, Montenegro (2018) realizó la aplicación de una versión de la DWS en trabajadores de Ecuador. El estudio presenta dos limitantes fuertes, la primera es un Coeficiente de confiabilidad bajo o débil y la generalización de los resultados debido al tamaño de muestra -apenas 62 sujetos con edades de 18 a 34 años lo que excluye a grupos etarios mayores, lo que no permite inferir las características de la muestra a una población más grande.

A diferencia de los estudios precedentes, la versión en español no reporta índices de adecuación, únicamente los coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach de las dimensiones: Condiciones seguras, físicas y emocionales ($\alpha=.723$), Acceso a cobertura de salud ($\alpha=.635$), Compensación adecuada ($\alpha=.422$), Tiempo libre ($\alpha=.291$) y Valores de la



organización ($\alpha=.928$), no todos estos coeficientes son aceptables y es posible que se deban al tamaño de la muestra.

Metodología

Diseño y tipo de investigación

Estudio instrumental en el que se analizan las características métricas de la escala de medición de trabajo decente en trabajadores mexicanos. El diseño se ajusta a los requisitos idóneos según Carretero-Dios y Pérez (2005).

Participantes

Los participantes fueron trabajadores voluntarios de empresas medianas según lo estipulado en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas (2009) de México.

El muestreo fue por conveniencia, siguiendo los criterios de Otzen y Manterola (2017), sobre todo considerando (1) la apertura de los participantes, (2) el permiso de los dirigentes de las empresas para participar y (3) que se localicen geográficamente en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.

La muestra se integró por trabajadores de 19 empresas, de las cuales 10 son del giro servicios y 9 de comercio. La antigüedad de las organizaciones oscila entre cuatro y 45 años en el mercado. El universo de empleados estudiados fue de 1530 distribuidos entre 53 a 99 sujetos por empresa (Tabla 1), de los cuales se administraron 1490 cuestionarios y se obtuvieron 1221 participaciones, de los cuales se eliminaron 57 por no aportar datos suficientes. De esta forma, la muestra final fue de 1164 sujetos lo que representa una tasa de respuesta del 76%.

Para el análisis factorial confirmatorio (AFC) Roco et al. (2021) propusieron que por cada ítem, como mínimo, se tuviese una muestra de diez sujetos, cifra que es superada en este estudio.

Tabla 1

Distribución de trabajadores por giro de las empresas



Empresa	Trabajadores / Servicios		Empresa	Trabajadores / Comercio	
	Población	Muestra		Población	Muestra
1	53	29	2	82	79
3	65	42	5	74	65
4	55	36	7	60	52
6	85	67	8	80	64
10	80	73	9	81	70
12	91	51	11	98	92
13	98	85	14	99	96
16	93	51	15	92	89
18	86	44	17	58	44
19	73	35			
Total	779	513		724	651
Total población		1530	Total muestra		1164

Nota. Elaboración propia.

En cuanto al nivel de estudios los porcentajes más altos los ocupan colaboradores con niveles bachillerato (46%) y secundaria (33.2%). La distribución por estado civil indica que predominan los solteros (47.9%), seguido de los casados (28.3%) (Tabla 2).

Tabla 2

Nivel de estudios y estado civil de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje
Sin estudios	10	.9	Soltero (a)	558	47.9
Primaria	69	5.9	Casado (a)	329	28.3
Secundaria	387	33.2	Unión libre	180	15.5
Bachillerato o técnico	536	46.0	Divorciado (a)	78	6.7
Profesional	162	13.9	Viudo (a)	19	1.6
Total	1164	100.0	Total	1164	100.0

Nota. Elaboración propia.

La edad de los sujetos muestra un rango entre los 15 y 77 años, con una media (\bar{x}) de 31.4 años y una desviación estándar (DE) de 11.7. La antigüedad laboral fluctúa de 1 a 40 años con media (\bar{x}) de 4.6 años y una desviación estándar (DE) de 5.8.

Instrumento

Se utilizó la WDS de Duffy et al. (2017), en la versión en español propuesta por Montenegro (2018), cuyas subescalas e ítems son aplicables a poblaciones similares, que en diversos estudios han mostrado niveles de fiabilidad adecuados, aunque no así en el estudio de referencia.



La DWS integra 15 reactivos divididos en cinco dimensiones: Condiciones físicas e interpersonales seguras (CON); Acceso a cobertura de salud (SAL), Compensación adecuada y justa (COM), Tiempo libre (TL) y valores de la organización complementarios a los valores familiares y sociales (VO) (Tabla 3).

El tipo de respuesta corresponde a una escala tipo Likert de cinco puntos de “1=Totalmente en desacuerdo” hasta “5= Totalmente de acuerdo”. Al instrumento se agregaron preguntas sociodemográficas de sexo biológico, edad, nivel máximo de estudios, antigüedad y estado civil; en cuanto a la empresa giro y número de trabajadores permanentes.

Tabla 3
Estructura de la Escala de Trabajo Decente (WDS)

Dimensión	Ítems
Condiciones físicas e interpersonales seguras (CON)	1-3
Acceso a cobertura de salud (SAL)	4-6
Compensación adecuada y justa (COM)	7-9
Tiempo libre (TL)	10-12
valores de la organización complementarios a los valores familiares y sociales (VO)	13-15

Nota. elaboración propia.

Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres etapas, inicialmente la adecuación del instrumento mediante un análisis de contenido y revisión de la escala; para ello se realizó una revisión de las definiciones del constructo, de sus dimensiones, la redacción de los ítems originales, el uso de términos considerando el perfil del trabajador en México.

La segunda etapa consistió en una prueba piloto a 25 sujetos con el perfil del trabajador bajo estudio y ubicación en la localidad. Se incluyó un apartado para solicitarles indicar los ítems que les resultaran confusos, así como sugerencias para mejorar la redacción con las cuales se corrigió la versión final.

Como tercera etapa, se realizó la aplicación a la muestra acordando una fecha con el directivo de la empresa. Se aplicó en el lugar de trabajo en los meses de abril y mayo de 2024, con el apoyo de encuestadores capacitados. Al inicio de cada sesión, se entregó a los sujetos una carta de consentimiento informado que explica el propósito del estudio, el aseguramiento del anonimato, confidencialidad y la protección de datos.

Análisis de las propiedades métricas.



El AFC se realizó utilizando AMOS v. 20 y el paquete estadístico SPSS 25.0. La validez de constructo pretende determinar el cumplimiento de medición de los supuestos teóricos que subyacen a la escala. A partir de las bases teóricas, se diseñó un modelo de estimación de parámetros estandarizados, se valoraron las cargas factoriales estimadas y estadísticos descriptivos de tendencia central.

Carretero-Dios y Pérez (2005) propusieron para el diseño instrumental, mediante el AFC, el método de estimación el de máxima verosimilitud y los índices de ajuste: Índice de bondad de ajuste (Goodness of Fit Index, GFI), Índice ajustado de bondad de ajuste (*Adjusted Goodness of Fit Index*, AGFI), Índice no normalizado de ajuste o Índice Tucker-Lewis (*Non-Normed Fit Index*; NNFI o TLI), Error Cuadrático Medio de Aproximación (*Root Mean Square Error of Approximation*; RMSEA), residuo estandarizado cuadrático medio (*Standard Residual Mean Root*; SRMR) e Índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index*; CFI). Estos índices han sido utilizados en el desarrollo de instrumentos de medición válidos y confiables en los que se ha determinado que los índices no se ven afectados por los grados de libertad o el tamaño muestral (Bagozzi & Yi, 2012; Brown, 2006; Byrne, 2016; Henseler et al., 2014; Hu & Bentler, 1999; Jackson et al., 2009; Marsh et al., 2010; Mvududu & Sink, 2013; Yuan, 2005).

Conde (2018) propuso la re-especificación de modelos cuando se considera que los resultados de los pesos de regresión estandarizados, los índices de modificación y los índices de ajuste, no cumplen totalmente con los comportamientos idóneos tanto de ítems como de factores o dimensiones.

Validez convergente

La validez convergente o grado de certeza en que los ítems miden la percepción del TD, se obtuvo mediante el Varianza Media Extraída (AVE, del inglés *Average Variance Extracted*). Se aplicaron los criterios de Fornell y Larcker (1981) y Moral de la Rubia (2019), que indican realizar el cálculo tomando como base los pesos de medida estandarizados de cada indicador o variable observable, los cuales en su conjunto permiten determinar la existencia de una variable latente mediante un método de modelamiento de ecuaciones estructurales. Se tomó como criterio que el factor latente, independientemente de la cantidad de indicadores, debe explicar más del 50% de la varianza (AVE= .5) lo que sugiere una validez convergente aceptable, aunque lo ideal es que explique más del 70%.

A estos criterios Hair et al. (2010) y Cheung et al. (2023) agregan que el AVE no sea significativamente menor que .50 y que los pesos de medida estandarizados sean como mínimo de .5 en todos los indicadores, además de obtener una confiabilidad compuesta de .7 o superior.

Confiabilidad del constructo

Se aplicaron el coeficiente de confiabilidad compuesta o coeficiente Omega (ω) y el coeficiente Alfa de Cronbach (α) para evaluar la confiabilidad por consistencia interna.

El coeficiente Omega (ω) complementa el alcance del coeficiente Alfa de Cronbach. El coeficiente ω , sugiere un nivel aceptable cuando tiene valores entre .70 y .79, esto es, que explica al menos el 70% de la varianza de las mediciones; cuando el valor es .80 y .90 son buenos y cuando son superiores a .90 se consideran excelentes (Viladrich et al., 2017).

En el Coeficiente Alfa de Cronbach (α) se consideran aceptables los valores $> .70$ y, buenos cuando es $> .80$.

Resultados

Análisis factorial confirmatorio

La realización del AFC se efectuó al modelo inicial y este fue re-especificado considerando el comportamiento de algunos índices (Tabla 4). Los índices de ajuste resultantes del modelo inicial o modelo 1, no fueron adecuados, particularmente los valores del error de aproximación (RMSEA) -superior a .050- y el valor de la discrepancia mínima entre grados de libertad (CMIN/DF) -superior a 3.

Se re-especificó el modelo inicial (modelo 2), para ello se eliminaron dos ítems por no tener cargas estimadas adecuadas. Se confirmaron los factores condiciones físicas e interpersonales seguras (CON= 3 ítems); acceso a cobertura de salud (SAL= 3 ítems), compensación adecuada y justa (COM= 2 ítems), tiempo libre (TL= 2 ítems) y valores de la organización complementarios a los valores familiares y sociales (VO= 3 ítems). De estos factores o dimensiones, se obtuvieron pesos o cargas de regresión estandarizados superiores a .5 en los 13 ítems finales, índices de modificación e índices de ajuste del modelo.

El modelo 2 o re-estructurado muestra valores en los índices de ajuste NFI de .97, IFI de .98, TLI de .97, CFI de .98, CMIN/DF 2.27 y un p-valor $< .01$, la mayoría de los cuales, al estar por encima de .90 y cercanos a 1 permiten considerar un ajuste muy bueno; los valores del SRMR de .027 y del RMSEA fue de .033, que son buenos al ser inferiores a .08 y .05 respectivamente, sobre todo si se considera con el nivel de CFI reportado. El valor del índice AIC del modelo re-estructurado fue más bajo que del modelo inicial representando un mejor ajuste.

Tabla 4.

Modelos de índices de bondad de ajuste modelo inicial o uno y modelo dos o re-especificado

Índice de bondad de ajuste	Valor esperado	Modelo 1	Modelo 2	Valor
Índice de ajuste normalizado (NFI)	> 0.9	0.94	0.97	Aceptable
Índice de ajuste incremental (IFI)	> 0.9	0.95	0.98	Aceptable
Índice Tucker-Lewis (TLI)	> 0.9	0.93	0.97	Aceptable
Índice de bondad de ajuste comparativo (CFI)	> 0.9	0.95	0.98	Aceptable
Residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA)	<0.05	0.051	0.033	Aceptable
Residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR)	<0.08	0.05	0.027	Aceptable
Índice de criterio de información de Akaike (AIC)		405.07	222.2	Adecuado
CMIN/DF	<3	3.9	2.27	Aceptable
p-valor	<0.01	.000	.000	Aceptable

Nota. Elaboración propia.

La tabla 5 presenta cargas factoriales estimadas y estadísticos descriptivos para los ítems de los trece factores. Las cargas factoriales más altas, en promedio, fueron de la subescala de condiciones físicas e interpersonales seguras (CON) que fluctúan entre 0.72 y 0.78. Las medias más altas en los ítems fueron para los correspondientes a subescala de condiciones físicas e interpersonales seguras (CON), las cuales fluctúan entre \bar{x} = 4.01 (DE=1.23) y \bar{x} = 4.12 (DE=1.09) (Tabla 5).

Tabla 5.
Cargas factoriales y descriptivos por ítem

Ítem	DIM		Carga Estimada	\bar{x}	DE	AVE
CON3	<-- CON	Me siento físicamente segura/o al relacionarme con otras personas en mi trabajo	.794	4.12	1.09	0.575
CON2	<-- CON	En mi trabajo, me siento segura/o, no sufro abuso verbal o físico de ninguna clase	.761	4.01	1.21	
CON1	<-- CON	Me siento emocionalmente segura/o al relacionarme con las personas en mi trabajo	.718	4.03	1.23	
SAL3	<-- SAL	Mi empleador ofrece opciones aceptables para el cuidado de mi salud	.738	3.40	1.28	0.568
SAL2	<-- SAL	Tengo un buen plan de salud en mi trabajo	.802	3.15	1.36	
SAL1	<-- SAL	Tengo beneficios adicionales de salud proporcionados por mi empleador	.718	3.09	1.36	
COM2	<-- COM	Siento que no me pagan de acuerdo con mi experiencia y calificación	.642	3.19	1.32	0.535
COM1	<-- COM	No me pagan bien por el trabajo que hago	.811	3.34	1.32	
TL2	<-- TL	No tengo tiempo para descansar durante la semana laboral	.696	3.20	1.33	0.502
TL1	<-- TL	No tengo suficiente tiempo para realizar actividades no laborales	.692	3.04	1.32	
VO3	<-- VO	Los valores en este lugar de trabajo coinciden con los de mi comunidad	.541	3.54	1.16	0.377
VO2	<-- VO	Los valores de mi empleo no son los mismos, pero se alinean a los de mi familia	.592	3.48	1.18	



VO1	<--	VO	Los valores de mi lugar de trabajo coinciden con los de mi familia	.699	3.58	1.26
-----	-----	----	--	------	------	------

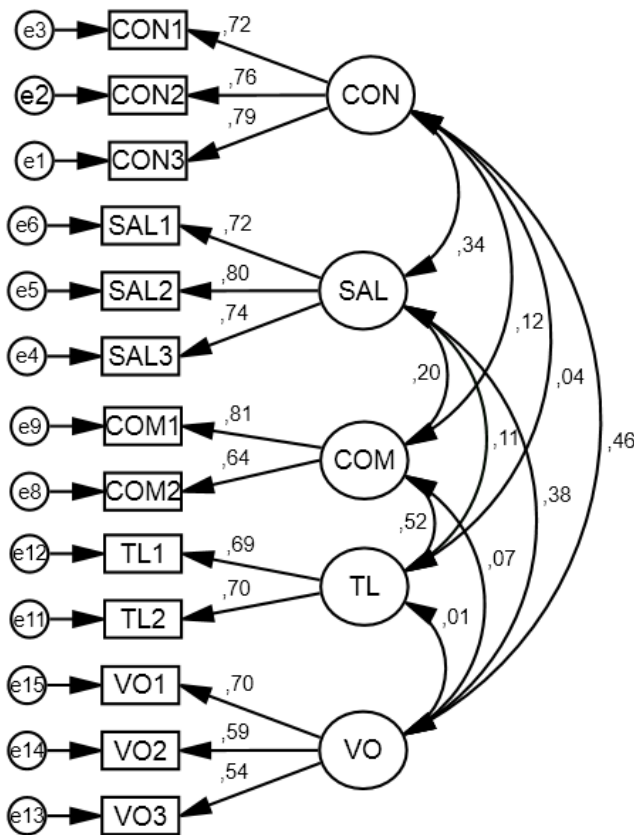
Nota. Elaboración propia.

Nota. DIM= Dimensión \bar{x} = Media DE= Desviación estándar AVE= Varianza Extraída promedio ω = Confiabilidad compuesta

La distribución de las cargas factoriales que componen a la integración final de la ETD, se presentan en el diagrama del modelo con la estimación de los parámetros estandarizados de la figura 1.

Figura 1

Diagrama del modelo con la estimación de los parámetros estandarizados



Nota. Elaboración propia.

Validez convergente

Los resultados de la validez convergente mediante la Varianza Media Extraída (AVE) muestran que cuatro de las cinco dimensiones son superiores a 0.5, no así el factor valores de la organización (VO) (Tabla 6); la AVE del total de la escala fue de .507 lo que indica que explica más del 50% de la varianza (Tabla 6).



Confiabilidad del constructo

El valor del coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha = .773$) cumple con un nivel aceptable ($> .7$), mientras que el coeficiente de confiabilidad compuesta Omega ($\omega = .930$) es bueno ($> .9$) (Tabla 6).

Tabla 6

Alfa de Cronbach (α), Confiabilidad compuesta (ω), AVE y ω del total de la escala

Variable	Alfa de Cronbach (α)	Fiabilidad compuesta (ω)	Información Confiable	AVE	ω
Trabajo decente	0.773	0.930	Confiable	.507	.930

Nota. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El propósito de este estudio fue analizar las propiedades métricas para la Escala de Trabajo Decente de Duffy et al. (2017) en trabajadores pertenecientes a una muestra de empresas medianas ubicadas en el Estado de México a través de un AFC.

En esta investigación los sujetos estudiados fueron trabajadores del sector productivo similares a los analizados por Ferreira et al. (2019), Vignoli et al. (2020) y Nam y Kim (2019), a diferencia del trabajo Di Fabio y Kenny (2019) quienes se enfocaron en sectores educación, salud y de asistencia social o de Tokar y Kaut (2018) con trabajadores con problemas de salud; sin embargo, a pesar de esta diferencia en los criterios de inclusión de los sujetos, no hubo diferencias que llamen la atención respecto de los niveles de fiabilidad. El modelo re-especificado en esta investigación presenta cargas factoriales estimadas significativas y adecuadas, los índices de ajuste CFI y TLI fueron aceptables, como en los estudios antes señalados, y sólo el RMSEA fue ligeramente mejor.

El propósito de esta investigación se limitó al análisis de las características métricas de la escala, lo que no permitió identificar contrastes por género o la afectación por factores culturales como los trabajos de Nam y Kim (2019) en Corea, Ribeiro et al. (2019) en Brasil o Ma et al. (2023) en China. Tampoco se pudo determinar el efecto de otras variables de comportamiento organizacional como en los trabajos de Masdonati et al. (2019) en Suiza o de Buyukgoze-Kavas y Autin (2019) en Turquía.

La evidencia sugiere una confiabilidad aceptable de la escala tanto por el nivel obtenido en el coeficiente Alfa de Cronbach, como en la confiabilidad compuesta; el modelo presenta un buen ajuste a los datos, lo que en el trabajo de Montenegro (2018) no se evidenció.

El análisis indica la necesidad de revisar los ítems 9 (tercer ítem de la dimensión compensación adecuada) y 12 (tercer ítem de la dimensión tiempo libre), cuyo



comportamiento no mostró cargas factoriales adecuadas, lo que afectó a los índices de ajuste del modelo e hicieron necesaria su eliminación a fin de obtener un modelo más robusto.

Como conclusión se propone que la WDS de Duffy et al., en su versión ajustada en español, es una escala fiable, aunque es necesario considerar que la validez convergente de la dimensión valores de la organización requerirá de revisión tanto de contenido de los ítems como de la estructura teórica.

Limitaciones y estudios futuros

Se trata de una escala de percepción y autoreporte, lo que puede representar sesgos derivados de factores de corte laboral ajenos a la temática. Se realizó el estudio en una sola zona geográfica, en empresas de tamaño mediano y con corte transversal.

Se sugiere para futuros estudios realizar un AFC multimuestra, mediante muestras representativas de diferentes zonas del país, así como de diferentes giros, sectores económicos, tipos de organizaciones y niveles jerárquicos a los que pertenecen los sujetos. Se sugiere realizar una revisión de la escala en sus ítems 9, 12, 13, 14 y 15 que permita evaluar el contenido y propiedades psicométricas de los mismos a fin de realizar ajustes necesarios o incluso su rediseño. Otra opción será realizar un estudio longitudinal con intervenciones intermedias en las dimensiones a fin de verificar efectos pretest y postest.

Implicaciones prácticas

La utilidad práctica de esta escala posibilita el diagnóstico de las acciones relativas al TD que las empresas implementan, desde la perspectiva de los colaboradores, para la implantación de programas de desarrollo de acciones enfocadas a mejorar la calidad de vida en el trabajo.

El impacto del diagnóstico y la implantación de estrategias de mejora del TD beneficiará a los trabajadores fomentando el apoyo de las empresas al cumplimiento de lo propuesto en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8 (ODS08) de la Agenda 2030.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agredo, V., & Montenegro, G. (2022). Empleabilidad de las personas con discapacidad “una revisión narrativa”: alternativas desde la inclusión laboral. *CES Derecho*, 13(1), 147–168. <https://doi.org/10.21615/cesder.6308>
- Anam, M., Warsito, T., Al-Fadhat, F., Pribadi, U., & Sugito. (2021). COVID-19 y el trabajo decente: cobertura de los medios de comunicación en línea sobre las trabajadoras domésticas migrantes Indonesias en Malasia y Taiwán. *Sociología y Tecnociencia*, 11(2), 160–194. <https://doi.org/https://doi.org/10.24197/st.2.2021.160-193> RECIBIDO:



- Bagozzi, R., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 8–34. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0278-x>
- Blustein, D., Lysova, E., & Duffy, R. (2023). Understanding decent work and meaningful work. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 289–314. <https://doi.org/https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031921-024847>
- Boschi, O. (2016). Trabajo decente y vida digna: los desafíos de Brasil en el siglo XXI. *Revista internacional y comparada de relaciones laborales y derecho del empleo*, 4(4), 1–36.
- Brown, T. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. En D. Kenny (Ed.), *Methodology in the Social Sciences* (1a ed.). The Guilford Press. <https://doi.org/10.5860/choice.44-2769>
- Buyukgoze-Kavas, A., & Autin, K. (2019). Decent work in Turkey: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 112(January), 64–76. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.01.006>
- Byrne, B. (2016). Structural Equation Modeling With AMOS. En *Structural Equation Modeling With AMOS*. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521–551.
- Cheung, G., Cooper-Thomas, H., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2023). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. En *Asia Pacific Journal of Management* (Número 0123456789). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10490-023-09871-y>
- Conde, J. (2018). Adaptación de la Escala de Valoración de la Conducta Violenta y Riesgo de Reincidencia (EVCV-RR) en una muestra penitenciaria peruana. *Revista de Psicología*, 36(2), 427–464.
- Di Fabio, A., & Kenny, M. (2019). Decent work in Italy: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 110, 131–143. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.10.014>
- Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, 17 (2009). https://www.economia.gob.mx/files/marco_normativo/A539.pdf
- Duffy, R., Blake, A., England, J., Blustein, D., Autin, K., Douglass, R., Ferreira, J., & Santos, E. (2017). The development and initial validation of the Decent Work Scale. *Journal of Counseling Psychology*, 64(2), 206–221. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1037/cou0000191>
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., & Autin, K. L. (2016). The psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology*, 63(2), 127–148.



<https://doi.org/10.1037/cou0000140>

- Duffy, R., Duffy, N., Kim, H., & Raque-bogdan, T. (2021). *Trabajo decente y salud física : una investigación de múltiples ondas*. 127, 1–16.
- Ferraro, T., Moreira, J., Dos Santos, N., Pais, L., & Clemens, S. (2018). Decent work, work motivation and psychological capital: An empirical research. *Work*, 60, 339–354. <https://doi.org/10.3233/WOR-182732>
- Ferraro, T., Rebelo, N., Moreira, J., & Pais, L. (2020). Decent work, work motivation, work engagement and burnout in physicians. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 5, 13–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s41042-019-00024-5>
- Ferreira, J., Haase, R., Santos, E., Rabaça, J., Figueiredo, L., Hemami, H., & Almeida, L. (2019). Decent work in Portugal: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 112(February), 77–91. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.01.009>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Galvez, E., Gutiérrez, E., & Picazzo, E. (2011). El trabajo decente: Nuevo paradigma para el fortalecimiento de los derechos sociales. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(1), 73–104.
- García, J., & Montoya, C. (2023). La responsabilidad social en la práctica del trabajo decente. *Visión de Futuro*, 27(27, No 2 (Julio-Diciembre)), 170–189. <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2023.27.02.005.es>
- González-Gómez, J. (2018). Mecanismos de coordinación para la implementación nacional de la Agenda 2030: Desafíos y oportunidades para México. *Revista Buen Gobierno*, 1(1), 0–11. https://doi.org/10.35247/buengob_25_04
- Graça, M., Pais, L., Mónico, L., Dos Santos, N., Ferraro, T., & Berger, R. (2021a). Decent Work and Work Engagement: A Profile Study with Academic Personnel. *Applied Research in Quality of Life*, 16(3), 917–939. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09780-7>
- Graça, M., Pais, L., Mónico, L., Dos Santos, N., Ferraro, T., & Berger, R. (2021b). Decent Work and Work Engagement: A Profile Study with Academic Personnel. *Applied Research in Quality of Life*, 16(3), 917–939. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09780-7>
- Grupo del Banco Mundial. (2019). *Banco mundial*.
- Hair, J., Black, W., & Babin, B. (2010). *Multivariate Data Analysis 7th Edition* (Vol. 1). Prentice Ha.
- Henseler, J., Dijkstra, T., Sarstedt, M., Ringle, C., Diamantopoulos, A., Straub, D., Ketchen, D., Hair, J., Hult, T., & Calantone, R. (2014). Common Beliefs and Reality About PLS:



- Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182–209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>
- Hu, L.-T., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jackson, D., Gillaspay, A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting Practices in Confirmatory Factor Analysis: An Overview and Some Recommendations. *Psychological Methods*, 14(1), 6–23. <https://doi.org/10.1037/a0014694>
- Khan, S., Bartram, T., Cavanagh, J., Hossain, S., & Akter, S. (2019). “Decent work” in the ready-made garment sector in Bangladesh: The role for ethical human resource management, trade unions and situated moral agency. *Personnel Review*, 48(1), 40–55. <https://doi.org/10.1108/PR-01-2018-0001>
- L.F.T. (2022). *Ley Federal del Trabajo*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lft.htm>
- Lanari, M. E. (2005). Trabajo decente: significados y alcances del concepto. Indicadores propuestos para su medición. En *Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad de Argentina* (Número 3).
- Ma, Y., Autin, K., & Ezema, G. (2023). Validation of the Chinese Decent Work Scale. *Journal of Career Development*, 50(1), 37–51. <https://doi.org/10.1177/08948453221080980>
- Marsh, H., Lüdtke, O., Muthén, B., Asparouhov, T., Morin, A., Trautwein, U., & Nagengast, B. (2010). A new look at the big-five factor structure through exploratory structural equation modeling. *Psychological Assessment*, 22(3), 471–491. <https://doi.org/10.1037/a0019227>
- Masdonati, J., Schreiber, M., Marcionetti, J., & Rossier, J. (2019). Decent work in Switzerland: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 110(November 2018), 12–27. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.11.004>
- Messina, J. (2016). *BID Mejorando vidas*.
- Montenegro, C. (2018). Escala de Trabajo Decente : Aplicación , validación y adaptación al medio ecuatoriano. *Artículo de Investigación en Seguridad y Salud Ocupacional*, 1–9.
- Moral de la Rubia, J. (2019). Revisión de los criterios para validez convergente estimada a través de la Varianza Media Extraída. *Psychologia*, 13(2), 25–41. <https://doi.org/10.21500/19002386.4119>
- Mvududu, N., & Sink, C. (2013). Factor Analysis in Counseling Research and Practice. *Counseling Outcome Research and Evaluation*, 4(2), 75–98. <https://doi.org/10.1177/2150137813494766>
- Nam, S., & Kim, S. Y. (2019). Decent work in South Korea: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 115(June 2018), 103309. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.05.006>
- Organización Internacional del Trabajo. (2007). *Dialogo social*.

- Organización Internacional del Trabajo. (2008). Medición del trabajo decente. En *Medición del trabajo decente*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_100337.pdf
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Educación obrera para el trabajo decente. Módulo 1: dimensiones del trabajo decente*. <https://www.ilo.org/es/publications/educacion-obrera-para-el-trabajo-decente-modulo-1-dimensiones-del-trabajo>
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Condiciones de trabajo*.
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). *¿Que es el dialogo social?*
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Rai, S., Brown, B., & Ruwanpura, K. (2019). SDG 8: Decent work and economic growth – A gendered analysis. *World Development*, 113, 368–380. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.09.006>
- Ribeiro, M., Pereira, M., & Matteo, R. (2019). Decent work in Brazil: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 112(May 2018), 229–240. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.03.006>
- Roco, Á., Hernández, M., & Silva, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 877–878. <https://doi.org/10.20960/nh.1851>
- Souza-Mosqueda, E., Moreno-Reynaga, M., & Hermsillo-Tejeda, L. (2023). El concepto de trabajo decente: el caso de México antes y después de la pandemia por la Covid-19. *DIXI*, 25(1), 1–21. <https://doi.org/10.16925/2357-5891.2023.01.10>
- Tokar, D., & Kaut, K. (2018). Predictors of decent work among workers with Chiari malformation: An empirical test of the psychology of working theory. *Journal of Vocational Behavior*, 106(2017), 126–137. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.01.002>
- Vignoli, E., Prudhomme, N., Terriot, K., Cohen-Scali, V., Arnoux-Nicolas, C., Bernaud, J. L., & Lallemand, N. (2020). Decent work in France: Context, conceptualization, and assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 116(September), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103345>
- 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*, 33(3), 755–782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Xu, Y., & Liu, D. (2021). Decent work for the digital platform workers. A preliminary survey in Beijing. *Digital Law Journal*, 2(1), 48–63. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-1-48-63>

Yuan, K.-H. (2005). Fit indices versus test statistics. *Multivariate Behavioral Research*, 40(1), 115–148. <https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4001>

RESUMEN BIOGRÁFICO

Carlos Robles Acosta

Doctor en Ciencias Administrativas. Especialista en Desarrollo Organizacional, Comportamiento humano en la organización. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, dirección electrónica.

Laura Edith Alviter Rojas

Maestra en Administración por la UAEMex. Especialista en Comportamiento humano en la organización. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, dirección electrónica.

Sarahi Guadalupe Hernández Castro

Doctora en Ciencias de la Educación y Maestra en Psicología Educativa por Universidad INACE. Especialista en Comportamiento Humano y psicología organizacional. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, dirección electrónica.

Zugaide Escamilla Salazar

Doctora en Administración. Especialista en Desarrollo Sustentable y finanzas. Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México, dirección electrónica.

