

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA UTRECHT DE ENGAGEMENT EN EL TRABAJO EN COLABORADORES DE EMPRESAS MANUFACTURERAS DEL DISTRITO DE MOCHE

Ritzy Aydeé Cárdenas Sánchez*

Universidad César Vallejo

RESUMEN

El presente estudio surge a partir de la necesidad de adaptar un instrumento que mida el nivel de engagement; siendo el objetivo determinar las propiedades psicométricas del UWES en colaboradores de empresas manufactureras del Distrito de Moche. La muestra estuvo conformada por 317 colaboradores entre varones y mujeres de 18 a 65 años. Se realizó los índices de homogeneidad según ítem-test obteniendo valores entre .40 y .71, en el AFE se encontró cargas factoriales altas para cada factor, determinando tres factores, el AFC obtuvo evidencia estadística altamente significativa ($p < .01$), haciendo posible la formación de tres factores. La confiabilidad mediante Alpha de Cronbach mostró puntuaciones entre .70 y .89. Finalmente, se encontraron diferencias significativas en relación al grupo ocupacional.

Palabras Claves: Propiedades psicométricas, engagement, colaboradores, empresas manufactureras

ABSTRACT

The present investigation arises from the need to adapt an instrument to measure the engagement level; being the objective to determine the psychometric properties from the UWES upon partners of manufacture companies in Moche District. The sample consisted of 317 workers between males and females from 18 to 65 years old. Homogeneity indices were performed according item-test obtaining values between .40 and .71, in the AFE highly significant evidence was obtained ($p < .01$), making possible the formation of 3 factors. The reliability through Cronbach's Alpha showed values between .70 and .89. Finally, significant occupational group related differences were found.

Key words: Psychometric properties, engagement, workers, manufacture companies.

*Correspondencia: ritzyacs@gmail.com

RESUMO

Este estudo surge da necessidade de se adaptar um instrumento para medir o nível de engajamento; com o objectivo de determinar as propriedades psicométricas de colaboradores UWES de empresas de manufatura no Distrito de Moche. A amostra foi composta de 317 funcionários entre homens e mulheres de 18 a 65 anos. Taxas de homogeneidade foi realizada de acordo com o item do teste obtenção de valores entre .40 e .71, nos cargas de alto fator AFE para cada factor for encontrado, a determinação de três factores, o AFC teve evidência estatisticamente altamente significativa ($p < .01$), fazendo possível formação de três factores. A confiabilidade por dezenas Cronbach Alpha mostrou .89 .70. Finalmente, as diferenças significativas em relação ao grupo ocupacional encontrados.

Palavras chave: Propriedades psicométricas, noivado, funcionários, empresas de manufatura.

1. INTRODUCCIÓN

A mediados de la década de los 50, el humanismo aportó a la psicología una nueva perspectiva la cual estaba enfocada en la salud, las capacidades y el potencial. (Schaufeli y Bakker, 2003). Más adelante; en la década de los 90, la Psicología Positiva posee un conjunto de ideas que fueron sustentadas por la psicología humanista e inspiraron en la psicología positiva la concepción del ser humano y el interés por ubicarlo en el centro de su atención. (Alarcón, 2009).

Por su parte, Bakker y Demerouti (2013) refieren que durante los últimos años, los estudios

relacionados con las Demandas y Recursos Laborales han incrementado de manera constante. Es por ello que en el actual mercado laboral se observa que son cada vez más las organizaciones que hacen hincapié en el talento humano, por lo que enfatizan en las características psicológicas de sus colaboradores, a fin de desarrollar y mejorar la salud, motivación, bienestar y seguridad de los mismos.

Por esta razón, requieren que estos se mantengan motivados, productivos, responsables e identificados en relación al trabajo que

desempeñan y la organización en sí; es decir, se necesita estar engaged en el trabajo. (Salanova y Schaufeli, 2004).

Para ello, Schaufeli y Bakker (2003) definen Engagement como:

Un estado mental positivo, satisfactorio y relacionado al trabajo, caracterizado por vigor, dedicación y absorción. Más que un estado específico y momentáneo, se refiere a un estado afectivo-cognitivo más persistente e influyente que no está enfocado en un solo objetivo, evento, individuo o conducta en particular (p. 6).

La importancia de medir el engagement en el trabajo, radica en que los colaboradores engaged mantienen un mejor estado de salud, es por ello que presentan la destreza para centrarse en sus actividades laborales, mostrando mayor entusiasmo, dedicación y energía en su trabajo; en definitiva, generan mejores resultados. Estas consecuencias generan un valor agregado en desarrollo de las organizaciones saludables, ya que se ha observado que los colaboradores engaged muestran niveles bajos de estrés y depresión, por lo que se registra menos quejas psicosomáticas. (Schaufeli y Bakker, 2003).

Salanova, Agut y Peiró (2003, citado por Schaufeli & Bakker, 2003) realizaron una investigación entre restaurantes españoles y colaboradores de cien hoteles, mostrando que los grados de engagement de los trabajadores, presentaban un impacto satisfactorio en el clima laboral de los restaurantes y hoteles, así como también en la satisfacción de los clientes.

Consecuentemente, las investigaciones sobre engagement se han ido desarrollando y por ende la construcción y validación de pruebas psicométricas. Es así que en el año 2003, Schaufeli y Bakker realizaron un estudio con la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES), utilizando una muestra con una base de datos internacional de 11 992 sujetos evaluados. El AFC del UWES define una estructura tridimensional, siendo sus dimensiones íntimamente relacionadas, las correlaciones entre las tres escalas generalmente exceden el 0.65. Asimismo, la correlación entre las variables latentes se encuentra entre un intervalo de 0.80 y 0.90. La consistencia interna de las tres escalas del UWES es adecuada, siendo los valores Alfa de Cronbach iguales o mayores al valor crítico de 0.90.

Asimismo, Spontón, Medrano, Maffei, Spontón y Castellano (2012) realizaron una validación del UWES en trabajadores de Córdoba, Argentina. La investigación estuvo conformada por 674 trabajadores con edades comprendidas entre los 19 y 67 años. En sus resultados se observaron valores óptimos y aceptables de consistencia interna comprendidos entre 0.69 y 0.90. Al considerar el modelo trifactorial se observaron diferencias en las tres dimensiones del engagement, vigor, dedicación y absorción; en todos los casos a favor de los hombres.

Posteriormente, Müller, Pérez y Ramírez (2013) realizaron un estudio donde se encuestó a 165 colaboradores chilenos del sector salud. A través del AFE, se identificó dos factores: Involucramiento con el trabajo y Entusiasmo por el trabajo, evidenciando confiabilidad suficiente. La consistencia interna presentó un coeficiente de Cronbach de 0.87. En conclusión, el estudio evidencia que el UWES-17 presenta adecuadas propiedades psicométricas para ser utilizadas en trabajadores sanitarios chileno.

Por otro lado, Salazar (2014) realizó un estudio sobre las propiedades

psicométricas del UWES con una muestra de 404 empleados pertenecientes a dos entidades del Servicio Público de la ciudad de Trujillo. La validez ítem-test obtuvo índices muy bueno en todos los ítems, indicando el buen grado de relación entre lo que mide el ítem y lo que pretende medir todo el UWES y AFC evidenció la similitud entre con la prueba original.

En Perú solo encontramos un antecedente realizado en el departamento de La Libertad y al no contar con un instrumento que mida el engagement en colaboradores de empresas manufactureras, se planteó el objetivo de determinar las propiedades psicométricas de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo en colaboradores de empresas manufactureras del Distrito de Moche.

2. MÉTODO

Para la presente investigación se ha considerado la investigación tecnológica, el cual busca aportar al campo de la ciencia mediante instrumentos y métodos demostrando su

validez en posteriores investigaciones (Sánchez & Reyes, 2009).

Participantes:

El presente estudio tuvo como población al personal de dos empresas manufactureras del Distrito de Moche, conformado por un total de 670 colaboradores entre hombres y mujeres, con edades que oscilan de 18 a 65 años, distribuidos en tres grupos ocupacionales de nivel gerencial, administrativos y operarios, dedicados a transformar la materia prima en productos procesados, incorporándoles un valor agregado.

La muestra estuvo conformada por 317 colaboradores de las empresas manufactureras del Distrito de Moche, determinada a un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 4%. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que se aplicó el instrumento solo a colaboradores que en el momento de la aplicación se encontraban presentes y disponían de tiempo; sin embargo, se buscó recoger los datos con una cantidad proporcional entre administrativos y operarios, sin incluir al nivel gerencial por la limitada accesibilidad.

Tabla 1.

Descripción de la población y muestra de la investigación.

EMPRESAS	POBLACIÓN	MUESTRA
EMPRESA 1	170	62
EMPRESA 2	500	255
TOTAL	670	317

Instrumento:

Ficha técnica:

El instrumento utilizado fue la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES), creada por los autores Wilmar Schaufeli y Arnold Bakker en el año 2003, de procedencia Holandesa. Esta escala evalúa el nivel de

Engagement a partir de tres dimensiones: vigor, dedicación y absorción. La aplicación de este instrumento corresponde al ámbito laboral y su administración puede ser de manera individual o colectiva, con un tiempo de aplicación de 10 minutos aproximadamente.

El instrumento originalmente presentaba 24 ítems; sin embargo, después de realizar diversos estudios psicométricos en dos muestras diferentes de colaboradores y estudiantes, se eliminaron 7 ítems que fueron identificados como inconsistentes. La versión final consta de 17 ítems y actualmente el UWES posee 3 versiones: UWES-17, UWES-15 y UWES-9.

En cuanto a la calificación, se realiza de forma manual, la cual posee modalidad de respuesta de múltiple elección, siendo de Escala tipo Likert y presentando 7 alternativas de respuesta: Nunca, Casi Nunca, Algunas Veces, Regularmente, Bastante Veces, Casi Siempre y Siempre. El material que se utilizó para la aplicación de la presente investigación, fue el UWES-17 en la versión español, el cual contiene 6 ítems para la dimensión de vigor, 5 ítems para dedicación y 6 ítems para absorción. Asimismo, posee validez de 0.65, consistiendo en tres escalas que son altamente correlacionadas, la correlación entre las variables latentes presenta un intervalo entre .80 y .90 y la consistencia Interna Alpha de Cronbach oscila entre .82 y .93.

Procedimiento:

Inicialmente, se solicitó el respectivo permiso a las empresas manufactureras mediante un documento formal que respalde la realización de la investigación. El instrumento fue aplicado individual y grupalmente a los colaboradores que aceptaron participar de la muestra, explicando previamente la finalidad, confidencialidad y anonimato de la investigación, así como las instrucciones de la prueba. Se solicitó además la firma del consentimiento informado.

Después de la aplicación del instrumento, se hizo una limpieza de datos, la cual consistió en revisar cada prueba para separar las aplicaciones inválidas que incluyen los cuestionarios incompletos o que se hayan realizado de manera incorrecta; es decir, con dos o más respuestas en un mismo ítem. Luego se procedió a codificar cada uno de los cuestionarios asignándoles una numeración y teniendo en cuenta ello se elaboró la base de datos en los programas de Excel y consecutivamente en el SPSS.

Consecuentemente, se utilizó la estadística descriptiva para obtener niveles descriptivos de la variable a

través de la moda, media, desviación estándar, percentiles y valores mínimo y máximo. De la estadística inferencial se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para estimar los índices de homogeneidad mediante la correlación ítem-test corregido e ítem-sub test corregido, el análisis factorial exploratorio para determinar la estructura factorial de la prueba y el análisis factorial confirmatorio para determinar la replicabilidad del instrumento, el Coeficiente Alfa de

Cronbach para calcular la confiabilidad mediante consistencia interna, la prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk para determinar el tipo de distribución de datos, encontrándose asimétrica, por lo cual se utilizó la prueba U de Mann Whitney para realizar el análisis comparativo por edad, sexo y grupo ocupacional, finalmente se estableció los baremos percentilares del instrumento.

3. RESULTADOS

Resultados sobre los índices de homogeneidad del UWES.

Tabla 2.

Índices de homogeneidad según ítem-test corregido de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Ítems	r corregido
Ítem1. En mi trabajo me siento lleno de energía.	.50
Ítem2. Mi trabajo está lleno de significado y propósito.	.56
Ítem3. El tiempo vuela cuando estoy trabajando.	.40
Ítem4. Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo.	.44
Ítem5. Estoy entusiasmado con mi trabajo.	.64
Ítem6. Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí.	.40
Ítem7. Mi trabajo me inspira.	.64
Ítem8. Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar.	.50
Ítem9. Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.	.66
Ítem10. Estoy orgulloso del trabajo que hago.	.58
Ítem11. Estoy inmerso en mi trabajo.	.71
Ítem12. Puedo continuar trabajando durante largos periodos de tiempo.	.54
Ítem13. Mi trabajo es retador.	.62
Ítem14. Me “dejo llevar” por mi trabajo.	.61
Ítem15. Soy muy persistente en mi trabajo.	.59

Ítem16. Me es difícil ‘desconectarme’ de mi trabajo.	.45
Ítem17. Incluso cuando las cosas no van bien, continuo trabajando.	.40

Nota: r: Coeficientes de Correlación de Pearson entre el ítem-test corregido

En la tabla 2, se aprecia que los índices de homogeneidad de los ítems se encuentran entre el índice de .40 y .71, siendo los ítems 3, 6 y 17 con la homogeneidad más baja y el ítem 11 con la homogeneidad más alta.

Tabla 3.

Índices de homogeneidad según ítem-sub test corregido de la dimensión de Vigor de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Ítems	r corregido
Ítem1	.47
Ítem4	.38
Ítem8	.42
Ítem12	.55
Ítem15	.48
Ítem17	.30

Nota: r: Coeficientes de Correlación de Pearson entre el ítem-sub test corregido

En la tabla 3, se aprecia que los índices de homogeneidad de los ítems fluctúan entre el índice de .30 y .55, siendo el ítem 17 con la homogeneidad más baja y el ítem 12 con la homogeneidad más alta.

Tabla 4.

Índices de homogeneidad según ítem-sub test corregido de la dimensión de Dedicación de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Ítems	r corregido
Ítem2	.45
Ítem5	.64
Ítem7	.70
Ítem10	.59
Ítem13	.52

Nota: r: Coeficientes de Correlación de Pearson entre el ítem-sub test corregido

En la tabla 4, se aprecia que los índices de homogeneidad de los ítems oscilan entre el índice de .45 y .70, siendo el

ítem 2 con la homogeneidad más baja y el ítem 7 con la homogeneidad más alta.

Tabla 5.

Índices de homogeneidad según ítem-sub test corregido de la dimensión de Absorción de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Ítems	r corregido
Ítem3	.35
Ítem6	.37
Ítem9	.52
Ítem11	.58
Ítem14	.69
Ítem16	.52

Nota: r: Coeficientes de Correlación de Pearson entre el ítem-sub test corregido

En la tabla 5, se aprecia que los índices de homogeneidad de los ítems se encuentran entre el índice de .35 y .69,

siendo el ítem 3 con la homogeneidad más baja y el ítem 14 con la homogeneidad más alta.

Tabla 6.

Índices de correlación inter escalas de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

	Dedicación	Absorción
	rho	rho
Vigor	.795**	.662**
Dedicación		.658**

**p<.01

En la tabla 6, se aprecia que las correlaciones entre las diferentes dimensiones del UWES, oscilan entre .658 y .795.

Resultados sobre la validez del constructo.

Tabla 7.

Estructura factorial de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Ítems	Componente			Comunalidad h2
	1	2	3	
Ítem8	.72			.53
Ítem17	.61			.42
Ítem15	.55			.52
Ítem1	.55			.51
Ítem12	.50			.46
Ítem4	.43			.41
Ítem5		.85		.77
Ítem2		.81		.72
Ítem7		.79		.70
Ítem10		.67		.54
Ítem13		.50		.53
Ítem16			.72	.62
Ítem9			.67	.59
Ítem6			.65	.49
Ítem3			.63	.42
Ítem14			.60	.60
Ítem11			.49	.61
% Varianza	22.48	16.75	16.31	55.53
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin				.87
Prueba de esfericidad de Bartlett			X ²	2398.11
			gl	136
			Sig.	.000**

**p<.01

En la tabla 7, se aprecia que en el Análisis Factorial muestra un valor alto en la prueba KMO de .87 y un valor altamente significativo de la Prueba de esfericidad de Bartlett, estos resultados indican que es pertinente realizar el análisis factorial exploratorio, encontrando cargas factoriales altas para cada factor, el cual se analizó a través

del método de extracción por componentes principales con rotación oblicua y normalización de Káiser, estableciendo así tres factores que cumplen con el criterio de parsimonia e interpretabilidad. En el primer factor se suscriben principalmente los ítems referidos a Vigor, en el segundo

referidos Dedicación y en tercero referidos a Absorción.

Tabla 8.

Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Índices de Ajuste	Valor
Existencia de correlaciones entre ítems	
Gl	256
X ²	857.652
Sig.	.000**
Índices de Ajuste ad hoc	
GFI (Índice de Bondad de Ajuste)	.864
RMR (Raíz cuadrada media residual)	.058
CFI (Índice de ajuste comparativo)	.856
TLI (Índice de Tucker Lewis)	.849
RMSEA (Error cuadrático medio de aproximación)	.041

**p<.01

En la tabla 8, se expresan resultados bajo el supuesto de 3 factores comprendidos en la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES), alcanzando un grado de libertad 256 y

significancia de .000. Asimismo, los índices de ajuste para el GFI son de .864 y para el CFI de .856. El RMSEA es de .041, el TLI alcanzó un .849 y el RMR obtuvo un .058.

Resultados sobre la confiabilidad del UWES.

Tabla 9.

Estadísticos de confiabilidad de las dimensiones y el total de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Dimensiones	Nº de ítems	Alfa de Cronbach	Intervalos de confianza 95%	
			Li	Lu
Vigor	6	.70	.64	.75
Dedicación	5	.80	.76	.83
Absorción	6	.76	.71	.80
Total	17	.89	.87	.91

En la tabla 9, se aprecia una confiabilidad de .89 para el total del UWES (IC95%: .64-.75), de .80 para la dimensión Dedicación (IC95%: .76-

.83), de .76 para la dimensión Absorción (IC95%: .71-.80), y de .70 para la dimensión Vigor (IC95%: .64-.75).

Resultados de la construcción de las normas.

Tabla 10.

Estadísticos de contraste por edad, mediante la prueba U de Mann Whitney para comparación de medidas.

Dimensiones	Edad						U de Mann-Whitney		
	18-40			41-65			U	Z	Sig.
	N	RP	SR	N	RP	SR			
Vigor	229	158.2	36235.5	88	161.0	14167.5	9900.5	-.24	.810
Dedicación	229	154.8	35456.0	88	169.9	14947.0	9121.0	-1.31	.190
Absorción	229	155.7	35645.5	88	167.7	14757.5	9310.5	-1.05	.294
Total	229	155.8	35689.0	88	167.2	14714.0	9354.0	-.99	.323

Nota: RP: Rango promedio, SR: Suma de rangos

En la tabla 10, se aprecia una diferencia no significativa en las dimensiones y el puntaje total del UWES según edad.

Tabla 11.

Estadísticos de contraste por sexo, mediante la prueba U de Mann Whitney para comparación de medidas.

Dimensiones	Sexo						U de Mann-Whitney		
	Varones			Mujeres			U	Z	Sig.
	N	RP	SR	N	RP	SR			
Vigor	188	158.9	29877.5	129	159.1	20525.5	12111.5	-.02	.986
Dedicación	188	157.1	29533.5	129	161.8	20869.5	11767.5	-.45	.654
Absorción	188	152.3	28634.0	129	168.8	21769.0	10868.0	-1.57	.116
Total	188	155.6	29243.5	129	164.0	21159.5	11477.5	-.81	.418

Nota: RP: Rango promedio, SR: Suma de rangos

En la tabla 11, se aprecia una diferencia no significativa en las dimensiones y el puntaje total del UWES según sexo.

Tabla 12.

Estadísticos de contraste por grupo ocupacional, mediante la prueba U de Mann Whitney para comparación de medidas.

Dimensiones	Grupo Ocupacional						U de Mann-Whitney		
	Administrativos			Operarios			U	Z	Sig.
	N	RP	SR	N	RP	SR			
Vigor	47	189.4	8904.0	270	153.7	41499.0	4914.0	-2.47	.013*
Dedicación	47	182.1	8558.5	270	155.0	41844.5	5259.5	-1.88	.060
Absorción	47	193.5	9094.0	270	153.0	41309.0	4724.0	-2.80	.005**
Total	47	190.3	8944.0	270	153.6	41459.0	4874.0	-2.54	.011*

Nota: RP: Rango promedio, SR: Suma de rangos

**p<.01, *p<.05

En la tabla 12, se observa una diferencia altamente significativa (p<.01) en las dimensiones de Vigor y el total del UWES y una diferencia significativa

(p<.05) en la dimensión de Absorción; sin embargo, en la dimensión Dedicación se aprecia una diferencia no significativa según grupo ocupacional.

Tabla 13.

Normas percentilares generales y específicas por grupo ocupacional de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Pc	Vigor		Dedicación	Absorción		Total	
	Adm.	Op.		Adm.	Op.	Adm.	Op.
99	36	36	30	36	36	99	102
95	35	36	30	36	35	98	98
90	35	35	30	34	33	96	96
85	35	35	29	33	33	94	94
80	34	34	28	33	32	94	94
75	34	33	28	32	31	93	92
70	33	33	28	32	30	92	90
65	33	32	27	31	29	92	88
60	32	31	27	31	29	90	86
55	32	30	26	30	28	89	85
50	32	30	25	30	28	88	83
45	31	29	25	29	27	87	79
40	30	28	24	29	26	87	76
35	30	27	22	28	25	85	72
30	30	26	22	28	24	85	71
25	29	26	21	28	23	80	69
20	29	24	19	27	21	79	66
15	27	23	18	26	19	75	62
10	25	22	17	22	17	67	58
5	22	21	14	14	14	55	54
1	18	12	4	11	5	50	25
N	46	271	317	46	271	46	271
Me	30.85	29.01	24	29	26.34	85.26	79.15
Mo	30	35	28	28	28	94	94
DE	3.830	4.934	5.17	5.215	6.217	11.443	14.706
Mín.	18	12	4	11	5	50	25
Máx.	36	36	30	36	36	99	102

Nota: Adm.: Administrativos, Op.: Operarios

En la tabla 13, se aprecia las normas percentilares generales y específicas por grupo ocupacional del UWES en colaboradores de empresas manufactureras del Distrito de Moche, siendo 46 administrativos y 271 operarios, donde la puntuación

promedio para la dimensión Vigor es 30.85 en administrativos y 29.01 en operarios; para la dimensión Dedicación es 24; para la dimensión Absorción es 29 en administrativos y 26.34 en operarios; y finalmente para el total del

UWES es 85.26 en administrativos y

79.15 en operarios.

4. DISCUSIÓN

El presente estudio, donde los resultados se describieron anteriormente, tuvo por objetivo determinar las propiedades psicométricas de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES) en colaboradores de empresas manufactureras del Distrito de Moche.

Schaufeli y Bakker (2003) definen Engagement como:

Un estado mental positivo, satisfactorio y relacionado al trabajo, caracterizado por vigor, dedicación y absorción. Más que un estado específico y momentáneo, el engagement se refiere a un estado afectivo-cognitivo más persistente e influyente que no está enfocado en un solo objetivo, evento, individuo o conducta en particular (p. 6).

La Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES-17), cuyo objetivo es evaluar el engagement en el ámbito laboral, consta de 17 ítems distribuidos a partir de tres dimensiones, el cual contiene 6 ítems para la

dimensión de Vigor, 5 ítems para Dedicación y 6 ítems para Absorción.

La investigación se realizó utilizando una muestra de 317 colaboradores, incluyendo 188 varones y 129 mujeres con edades que oscilan de 18 a 65 años, distribuidos en un grupo ocupacional de nivel administrativo y operario, dedicados a transformar la materia prima en productos procesados, incorporándoles un valor agregado.

Tras analizar los resultados, se analizó los índices de homogeneidad de los ítems, el cual nos da a conocer el grado en el que el ítem mide lo mismo que la prueba (Abad, Garrido, Olea & Ponsoda, 2006), mediante la correlación ítem-test corregido donde se encontró valores comprendidos entre .40 y .71, obteniendo índices de homogeneidad muy bueno en todos los ítems, cumpliendo con el criterio que los valores de los ítems obtengan valores mayores al mínimo aceptable de .20 (Kline, 1982; citado por Tapia & Luna, 2010).

Los resultados obtenidos concuerdan con el contexto donde se realizó el Constructo (procedencia Holandesa), denotando que mide lo mismo en colaboradores de empresas manufactureras del Distrito de Moche. Asimismo, estos resultados guardan similitud con la investigación realizada por Salazar (2014), la cual obtuvo índices de correlación ítem-test muy bueno en todos los ítems, con valores entre .51 y .83.

De lo anterior, se analizó la correlación ítem-sub test corregido, apreciando que los índices de homogeneidad de los ítems en la dimensión de Vigor oscilan entre el índice de .30 y .55. En la dimensión Dedicación, se observa que los índices de homogeneidad de los ítems se encuentran entre el índice de .45 y .70 y en la dimensión de Absorción fluctúan entre los índices de .35 y .69, superando el .20 (Kline, 1982; citado por Tapia & Luna, 2010), lo cual demuestra la buena relación entre los ítems y lo que intentan medir la dimensiones a las que pertenecen.

Al realizar la correlación inter escalas, encontramos que las correlaciones entre las diferentes escalas

del UWES, oscilan entre .658 y .795, siendo todas las correlaciones altamente significativas ($p < .01$). Al comparar estos resultados con la escala original, encontramos que las tres escalas del UWES están íntimamente relacionadas, donde las correlaciones generalmente exceden el .65 (Schaufeli & Bakker, 2003).

En cuanto a la validez de constructo, el cual busca evaluar si la prueba mide la construcción teórica en relación a la conducta que se mide (Alarcón, 2008), se realizó el análisis factorial siendo una técnica estadística que facilita determinar las dimensiones que surgen de las relaciones entre varias variables (Abad, Garrido, Olea & Ponsoda, 2006).

En el análisis factorial exploratorio (AFE), cuyo objetivo principal es tratar de determinar una estructura que surge entre las variables del estudio, en relación a las estructuras de correlación entre ellas (Méndez & Randón, 2012), se alcanzó un valor alto de .87 en la prueba KMO, el cual muestra la existencia de muchas correlaciones altamente significativas entre los ítems y en la Prueba de Esfericidad de Bartlett un valor

altamente significativo, indicando una distribución normal múltiple en todos los ítems. Estos resultados prueban que es pertinente realizar el análisis factorial exploratorio, el cual mediante el método de extracción por componentes principales con rotación oblicua; utilizado en casos donde se evidencie alta relación entre los componentes (alrededor de .40 según Nunnally y Bernstein, 1995), y normalización de Káiser se encontraron cargas factoriales altas en cada factor, estableciendo así tres factores que cumplen con el criterio de parsimonia e interpretabilidad.

En el primer factor se suscriben principalmente los ítems concernientes a la dimensión de Vigor, en el segundo se han agrupado los ítems pertenecientes a la dimensión de Dedicación y en el tercero se agrupan los ítems alusivos a la dimensión de Absorción.

El análisis factorial confirmatorio (AFC), el cual facilita comprobar un modelo construido con anticipación (Herrero, 2010), se analizó a partir de la correlación de los índices de ajuste bajo el supuesto de tres factores pertenecientes a la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo

(UWES), encontrado en los grados de libertad un resultado de 256 y una estadística altamente significativa ($p < .01$), demostrando la existencia de correlación entre los ítems en cada escala, permitiendo la formación de tres factores. Asimismo, los índices de ajuste (CFI y GFI) lograron un adecuado ajuste, con un error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) de .041, mostrando un adecuado ajuste ($\leq .05$) (Batista-Foguet, Coenders & Alonso, 2004). El TLI obtuvo un .849 percibiendo un buen ajuste, el RMR logró .058 manifestando ajuste ($\leq .05$). A partir de ello, se observa que entre el modelo estimado y el modelo teórico se evidencia un adecuado ajuste (Aldas, 2008). Finalmente se confirma la validez de constructo propuesto por la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

A partir de los resultados obtenidos en el AFE y el AFC, se fundamenta la existencia de tres dimensiones que representan a la variable original (Vigor, Dedicación y Absorción) el cual concuerda con los resultados obtenidos por Schaufeli y Bakker (2003).

Esto puede contrastarse con la investigación realizada por Schaufeli y Bakker (2003), donde se aprecia que los análisis factoriales confirmatorios muestran que la estructura hipotética del UWES de tres factores, es superior al modelo de un solo factor

El análisis factorial confirmatorio demuestra que la estructura trifactorial del UWES es superior al modelo de un solo factor, y se ajusta a las muestras obtenidas de Holanda, España y Portugal.

En cuanto a la confiabilidad; aspecto de exactitud de un instrumento para medir lo que pretendemos medir (Ruiz, 2002), se utilizó el procedimiento estadístico de consistencia interna a través del Coeficiente Alfa de Cronbach, donde se aprecia según los rangos establecidos por De Vellis (1991), índices de confiabilidad muy bueno para el total del UWES (.89) y la dimensión de Dedicación (.80) e índices de confiabilidad respetable para la dimensión de Absorción (.76) y la dimensión de Vigor (.70), lo cual evidencia la consistencia interna de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES).

Sin embargo, al contrastar los resultados con la investigación realizada en Holanda por Schaufeli y Bakker (2003), muestran índices de confiabilidad muy buenos que fluctúan entre .82 - .92, lo mismo pasa al contrastar con la investigación realizada en Trujillo por Salazar (2014), encontrando índices de confiabilidad muy buenos que oscilan entre .81 y .94. (De Vellis, 1991).

No obstante, la investigación realizada en Argentina por Spontón et al. (2012), muestra índices de confiabilidad comprendidos entre mínimamente aceptable y muy bueno (.69 - .90) (De Vellis, 1991). Esta similitud con los resultados encontrados en el presente estudio, puede deberse a las características de la población en las que se llevó a cabo los estudios y el tamaño de la muestra con la que se realizó la investigación.

Por otro lado, para hallar las normas percentilares, se procedió; en primer lugar, a realizar el análisis de la normalidad mediante la prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov y la prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk (para muestras ≤ 50), donde la significancia estadística evidencia una

distribución asimétrica ($p \leq 0,05$), obteniendo diferencias estadísticas altamente significativas entre la distribución de las dimensiones (Vigor, Dedicación y Absorción) y el total del UWES, por lo que la distribución es asimétrica.

Es por ello que al no cumplir con la Normalidad, se utilizó la prueba U de Mann Whitney, la cual se considera una poderosa prueba no paramétrica de aplicación en puntajes obtenidos en escalas de actitudes y a muestras independientes. (Alarcón, 2008).

Se analizó la prueba U de Mann Whitney de las diferencias en las dimensiones del UWES según edad, sexo y grupo ocupacional, donde se aprecia que en las variables edad no existen diferencias significativas en relación a las dimensiones del UWES ($p \leq .05$). Es decir que colaboradores con edades de 18-40 y de 41-65 pueden experimentar similares niveles de engagement.

Al realizar comparaciones con el estudio de la prueba original, encontramos que existen diferencias entre la variable edad y las dimensiones de Absorción y Dedicación, por lo que

Schaufeli y Bakker (2003) refieren que los colaboradores mayores de edad experimentan grados más elevados de engagement que los colaboradores de menos edad.

Asimismo, no se encontraron diferencias significativas en relación a la variable de sexo en las dimensiones del UWES ($p \leq .05$). Es decir, que varones como mujeres pueden experimentar similares niveles de engagement. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Schaufeli y Bakker (2003). Esto puede estar relacionado a la incorporación de la mujer en el entorno profesional, el cual en la actualidad colaboradores de ambos sexos pueden desempeñarse en las mismas actividades laborales.

De igual manera, se realizó la prueba U de Mann Whitney de las diferencias en las dimensiones del UWES según grupo ocupacional, obteniendo como resultado que no existe diferencia significativa entre la comparación de grupo ocupacional (administrativos y operarios) y la dimensión de Dedicación ($p \leq .05$); sin embargo, en las dimensiones de Vigor, Absorción y el Total del UWES si existen diferencias significativas

($p < .05$), guardando relación con la prueba original desarrollada por Schaufeli y Bakker (2003).

En cuanto a la dimensión Vigor, el cual según Schaufeli y Bakker (2003) “se caracteriza por una gran voluntad de dedicar el esfuerzo al trabajo y la persistencia ante las dificultades” (p. 6), probablemente las diferencias se deba a que en nuestro contexto el grupo operario; a diferencia de los administrativos, requieran de mayor energía y resistencia para realizar sus actividades laborales.

En relación a la escala Absorción, la cual según Schaufeli y Bakker (2003) “se caracteriza por estar totalmente concentrado y felizmente inmerso en el trabajo, de tal manera que el tiempo pasa rápidamente y se experimenta desagrado por tener que dejar el trabajo” (p. 6), las diferencias pueden presentarse debido a que los colaboradores administrativos; por lo general, se muestran más inmersos en su trabajo el cual les permite realizarse a nivel profesional, ya que la actividad los impulsa y muchas veces son ellos mismos quienes generan su propia retroalimentación positiva.

En la escala total del UWES, probablemente las diferencias estén relacionada a diferentes factores, tales como los recursos laborales, el nivel de identificación que sienten los colaboradores, las actividades que realizan en el trabajo, compensación, prácticas de la organización, etc. (Salanova & Schaufeli, 2004).

En relación a los baremos, se elaboró normas percentilares generales y específicas por grupo ocupacional en las dimensiones de Vigor, Dedicación, Absorción y el Total del UWES, donde se aprecia que la puntuación promedio para la escala Vigor es 30.85 en administrativos y 29.01 en operarios; para la escala Dedicación es 24; para la escala Absorción es 29 en administrativos y 26.34 en operarios; y finalmente para el Total del UWES es 85.26 en administrativos y 79.15 en operarios.

Finalmente, fundamentándonos en todo lo anteriormente mencionado, la determinación de las propiedades psicométricas de la Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo (UWES), fueron válidas y confiables; por lo que el constructo podría ser utilizado en colaboradores de empresas

manufactureras del Distrito de Moche. De igual forma, los datos obtenidos aportan a las propiedades psicométricas del UWES con la finalidad de facilitar

un alcance en la investigación del engagement.

5. REFERENCIAS

- Abad, F., Garrido, J., Olea, J. & Ponsoda, V. (2006). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica de los test y teoría de la respuesta al ítem*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Alarcón, R. (2008). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. (2ª ed.). Lima: Edit. Universitaria.
- Alarcón, R. (2009). *Psicología de la Felicidad. Introducción a la Psicología Positiva*. (1ª ed.). Lima: Edit. Universitaria.
- Aldas, J. (2008). *Análisis factorial confirmatorio: apuntes y ejercicios*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Bakker, A. & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(3), 95-185.
- Batista-Foguet, J., Coenders, G. & Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica*, 122, 21-27. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-analisis-factorial-confirmatorio-su-utilidad-13057542>
- De Vellis, R. (1991). *Scale development theory and applications. Applied Social Research Methods Series*. Thousand Oaks, California: SAGE
- Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de

- Autoestima CA-14. *Intervención Psicosocial*, 9(3), 289-300. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/inter/v19n3/v19n3a09.pdf>
- Méndez, C. & Rondón, M. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207.
- Müller, R., Pérez, C. & Ramírez, L. (2013). Estructura Factorial y Consistencia Interna de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES) 17 entre trabajadores sanitarios de Chile. *Liberabit. Revista Psicológica*, 19(2), 163-171. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68629471002>
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica*. (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Ruiz, C. (2002). *Instrumentos de Investigación Educativa*. Venezuela: Fedupel.
- Salanova, M. & Schaufeli, W. (2004). El Engagement de los empleados: Un reto para la dirección de los resultados humanos. *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, 261(62), 109-138. Recuperado de <http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/221.pdf>
- Salazar, M. (2014). *Propiedades psicométricas de la escala de Utrecht de Engagement en el Trabajo en empleados del servicio público*. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2009). *Metodología y Diseños de la Investigación Científica*. Lima: Editorial Visión Universitaria.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. (2003). *Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo. Manual Preliminar*. Unidad de Psicología de la Salud Ocupacional Universidad de Utrecht.
- Spontón, C., Medrano, L., Maffei, L., Spontón, M. & Castellano, E. (2012). Validación del cuestionario de Engagement UWES a la población de trabajadores de Córdoba, Argentina. *Liberabit. Revista*

Psicológica, 18(2), 147-154.
Recuperado de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68624684005>

cuarto y quinto de secundaria y
primer año de universidad.
*Revista de Investigación en
Psicología*, 13(2), 17-5

Tapia, V. & Luna, J. (2010). Validación
de una prueba de habilidades de
pensamiento para alumnos de

Recibido: 13 de Junio del 2016

Aceptado: 04 de Julio del 2016