



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

ESCUELA DE POSTGRADO

**VALIDACIÓN DE LA UTRECHT WORK ENGAGEMENT
SCALE (UWES) EN PERSONAL DOCENTE DE PRE-
GRADO DE UNIVERSIDADES PRIVADAS EN LIMA
METROPOLITANA**

Trabajo de Investigación para optar el grado de:

SANDRA ESSY LAUREANO ANQUIPA

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión de Proyectos

DIANA ELIZABETH ORTIZ SORIANO

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión de Proyectos

LINIETTE MARIE VALLE HERRERA

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión de Proyectos

Asesor:

Dra. Niria Marleny Goñi Ávila

Lima - Perú

2020

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestras familias, quienes nos brindaron su apoyo y motivaron para conseguir este objetivo. A su vez, agradecemos a nuestra asesora Niria Goñi Avila por guiarnos en el desarrollo y culminación de este proyecto.

Resumen

El compromiso laboral puede ser definido como un estado psicológico positivo vinculado al trabajo, caracterizado por las dimensiones de vigor, dedicación y absorción. El objetivo del presente estudio instrumental fue validar y determinar las propiedades psicométricas de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES). La muestra estuvo conformada por 115 docentes de universidades privadas de Lima Metropolitana, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. Se realizó un análisis factorial exploratorio y confirmatorio para brindar evidencias de validez basada en la estructura interna de la prueba, así como un análisis de fiabilidad mediante los coeficientes alfa y omega para examinar la consistencia interna de la UWES. La estructura de tres factores fue corroborada, con buenos niveles de ajuste. Asimismo, la UWES presentó adecuados niveles de fiabilidad. Finalmente, los resultados brindan evidencia empírica para la medición del compromiso laboral en docentes de educación superior y justifica el uso de la UWES en futuras investigaciones en el contexto universitario.

Palabras clave: compromiso laboral; Utrecht Work Engagement Scale; validez; fiabilidad; docentes universitarios

Abstract

Work engagement can be defined as a positive psychological state related to work, characterized by the dimensions of vigor, dedication and absorption. The objective of this instrumental study was to validate and determine the psychometric properties of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES). The sample consisted of 115 teachers from private universities in Metropolitan Lima, selected through a non-probability sampling. An exploratory and confirmatory factor analysis was performed to provide validity evidence based on the internal structure of the test, as well as a reliability analysis using the alpha and omega coefficients to examine the internal consistency of the UWES. The three-factor structure was corroborated, with good levels of adjustment. Likewise, the UWES presented adequate levels of reliability. Finally, the results provide empirical evidence for the measurement of work commitment in higher education teachers and justify the use of the UWES in future research in the university context.

Keywords: work engagement; Utrecht Work Engagement Scale; validity; reliability; university teachers

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	7
Lista de Figuras	8
Capítulo I: Introducción	9
1.1 Definición del problema	12
1.2 Preguntas de investigación	13
1.3 Objetivos de investigación	13
1.4 Justificación	14
1.4.1 Práctica	14
1.4.2 Metodológica	14
1.5 Viabilidad	15
Capítulo II: Marco Teórico	16
2.1 Definición de engagement	16
2.2 Dimensiones del engagement	17
2.3 Educación superior en Perú	20
2.4 Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	21
Capítulo III: Metodología	23
3.1 Tipo de investigación	23
3.2 Diseño de investigación	24
3.3 Proceso de muestreo	24
3.3.1 Definición de la población	25
3.3.2 Tamaño de muestra	25
3.3.3 Selección de la muestra	25
3.4 Recolección de datos	26
3.4.1 Diseño del instrumento	26

3.4.2 Trabajo de campo	26
3.5 Procesamiento y análisis de datos	27
3.5.1 Procesamiento de datos	27
3.5.2 Análisis de datos	28
Capítulo IV: Análisis y Discusión de Resultados	31
4.1 Características generales de la muestra	31
4.2 Análisis de ítems y confiabilidad	33
4.3 Análisis factorial exploratorio	34
4.4 Análisis factorial confirmatorio	39
4.5 Discusión de resultados	42
Conclusiones	46
Recomendaciones	47
Referencias	48
Anexos	57
Anexo 1: Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	57

Lista de Tablas

Tabla 1: Dimensiones del engagement encontrados en la literatura	18
Tabla 2: Universidades de procedencia de los docentes de pregrado	27
Tabla 3: Características sociodemográficas de los participantes (n = 115)	32
Tabla 4: Análisis de ítems de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	33
Tabla 5: Resultados del primer análisis factorial exploratorio de la Utrecht Work Engagement Scale UWES).....	35
Tabla 6: Resultados del segundo análisis factorial exploratorio de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	38
Tabla 7: Índices de ajuste para los modelos de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	40

Lista de Figuras

Figura 1. Gráfico de sedimentación	36
Figura 2. Modelo teórico de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)	39
Figura 3. Coeficientes estandarizados para el cuarto modelo de factores correlacionados y sus errores estándares.....	41

Capítulo I: Introducción

La satisfacción laboral según Colquitt, LePine y Wesson (2019) se define como un agradable estado emocional, resultado de la experiencia de un trabajo. En un contexto más teórico Perie y Baker (1997) plantearon que la satisfacción laboral es el estudio de las condiciones sociolaborales. Por lo mismo, ha adquirido gran relevancia en las investigaciones actuales. Además, se considera a esta variable un constructo de suma importancia en la psicología organizacional y del trabajo, por el papel mediador que juega entre las condiciones del entorno laboral y las consecuencias para el desarrollo de una institución tanto a nivel organizacional como individual (Dormann & Zapf, 2001; Jones & Harter, 2005).

Las organizaciones dedican parte de su energía en mejorar el estándar de vida en el trabajo, preservar y fomentar la salud, seguridad y el confort de los trabajadores (Salanova, 2009). Dentro de este estudio, se encuentra el principio del engagement, ya que el impacto psicológico del trabajo ha tomado relevancia y que, Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker (2002) han definido como un constructo que engloba características de la persona, siendo estas el vigor, dedicación y absorción. Es precisamente, a partir de estas definiciones que el engagement cobra un aspecto más científico, tomando mayor importancia en la investigación durante los últimos años (Bakker, Schaufeli, Leiter, & Taris, 2008).

Uno de los conceptos fundamentales del engagement es el work engagement, que significa compromiso con el trabajo, y se entiende como el vínculo psicológico en un rol, el interés de la persona, la absorción y la energía focalizada a sus tareas laborales (Spreitzer & Cameron, 2012). En los años 1990 y 1992, Kahn realizó investigaciones que contribuyeron al avance del concepto, como una fase caracterizada por el vínculo psicológico de la persona, que tiene implicancias en el éxito personal, así como en la organización (Kahn, 1990).

En América Latina existe escasa evidencia de fiabilidad, validez y consistencia de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES), respecto a los países europeos donde la difusión y uso del instrumento ha sido significativa, por lo mismo se ha considerado la validación del instrumento en un sector de la población nacional y de esta manera se pueda ajustar a la realidad peruana, demostrando que el instrumento también es válido en el contexto peruano.

Dentro de los pocos estudios de validación realizados en Latinoamérica respecto a la escala de UWES, se encuentran los siguientes:

En Argentina se realizó el estudio de validación en la población de trabajadores de Córdoba de diversos sectores, (N = 674), obteniendo resultados psicométricos preliminares satisfactorios. A su vez, se observaron valores óptimos de consistencia interna, resultado coherentes con investigaciones previas. Finalmente, los estudios de análisis factorial exploratorio y confirmatorio sugirieron que tanto un modelo de dos como de tres factores resulta plausible, encontrando en la versión de 17 ítems de la escala UWES, aceptable consistencia interna e índices marginales de ajuste (Spontón, Medrano, Maffei, Spontón, & Castellano, 2012).

En un estudio realizado en colaboradores de Puerto Rico, se halló que el modelo de tres factores posee un mejor ajuste a los datos de la escala en su versión de nueve ítems (Rodríguez-Montalbán, Martínez-Lugo, & Sánchez-Cardona, 2014).

En México, se evaluó la validez de la escala en profesionales de la salud, teniendo como coeficientes de confiabilidad .81 para absorción, .83 para dedicación y .79 para vigor, siendo la versión de nueve ítems la que evidenció mejores índices de fiabilidad y ajuste (Juárez, Hernández, Flores, & Camacho, 2015).

Otro estudio, realizado por Hernández, Llorens, Rodríguez y Dickinson (2016) donde estudiaron la validación de la UWES-9 (versión corta del UWES) en profesionales de la salud en México. Los resultados del análisis factorial confirmatorio indicaron una estructura de tres factores (vigor, dedicación y absorción) de ambas escalas (versión corta y larga). A su vez, el UWES-9 evidenció índices de ajuste significativamente mejores que los obtenidos en la versión larga. Por ello, se confirmó la validez de la medida breve de la escala UWES en profesionales del sector salud de México.

Por otro lado, el estudio de validación de la UWES que se realizó en Perú en 145 profesionales docentes de universidades privadas en Lima Metropolitana (Schaufeli & Bakker, 2003), tuvo como finalidad investigar la validez factorial de la escala en una muestra señalada, lo que evidenció como resultado medias considerablemente altas en la escala de respuesta de casi todos los ítems, indicando que los evaluados manifestaron sentirse altamente orgullosos y entusiasmados en su trabajo (colaboradores comprometidos).

El uso de este instrumento, radica en que, en el marco de la educación universitaria en nuestro país, de la relación entre el desempeño docente y las actitudes laborales, surge la idea de que el desempeño docente no se circunscribe a presentar contenidos, utilizar estrategias didácticas y evaluar en consecuencia, sino que existen muchos factores que pueden estar afectando un buen desempeño y que en la medida en que se exploren, identifiquen y describan, se podrán contextualizar y atender.

Por ello, el presente estudio busca validar el UWES en docentes de pregrado de universidades privadas en Lima Metropolitana, con la finalidad de contribuir a la medición para conocer la relación de las dimensiones antes mencionadas en los colaboradores. A su vez, cabe destacar que el instrumento indicado, es el más utilizado para medir el engagement permitiendo el desarrollo de estudios en más de 13 países, lo que hace de este un instrumento

transcultural. Asimismo, permitirá conocer el perfil en nuestro país, entendiendo como un constructo que integra sentimientos de vigor, dedicación y absorción (Schaufeli et al., 2002).

1.1 Definición del Problema

La enseñanza superior universitaria del siglo XXI afronta una serie de retos y obstáculos, como resultado del contexto cambiante y la globalización, las universidades peruanas no son indiferentes a esta realidad y para encajar en este contexto de competencia, deben desarrollar tácticas que las conduzcan a vencer estos desafíos, los mismos que están sujetos a la búsqueda de competitividad y que deben mejorar la calidad de enseñanza, la investigación y los servicios brindados por sus docentes (Cevallos, 2014).

Por ello, uno de los factores para fortalecer la docencia universitaria a través del servicio estudiantil, es el nivel de engagement de los docentes. Por ejemplo, los trabajadores con un alto nivel de engagement son percibidos por los clientes de la empresa de servicios como brindadores de un servicio de mayor calidad que los trabajadores con un nivel bajo (Salanova, Agut, & Peiró, 2005). Esta percepción es crucial para las universidades, ya que depende de la experiencia vivida por el cliente (estudiantes) para que estos decidan quedarse y recomendar a terceros, incrementando la retención y disminuyendo la deserción (Román, 2013; Ruiz, 2018).

De esta forma, se explica cómo las universidades deben funcionar para tener buenos resultados. Dado que el engagement, es un factor que favorece en los trabajadores porque se sienten motivados, el medir este factor favorecerá a futuras investigaciones para que puedan mejorar las universidades privadas de Lima Metropolitana en la calidad en sus servicios y dar mayor contribución a la enseñanza a través de sus agentes de cambio, los docentes.

1.2 Preguntas de Investigación

General

- ¿Cuáles son las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES) en docentes de pregrado de las universidades privadas de Lima Metropolitana?

Específicas

- ¿Cuál es el nivel de confiabilidad de la UWES en docentes de pregrado de las universidades privadas en Lima Metropolitana?
- ¿Cuál es la validez de la estructura interna de la UWES, a través del análisis factorial exploratorio, en docentes de pregrado de las universidades privadas de Lima Metropolitana?
- ¿Cuál es la validez de la estructura interna de la UWES, por medio del análisis factorial confirmatorio, en docentes de pregrado de las universidades privadas en Lima Metropolitana?

1.3 Objetivos de Investigación

Objetivos generales.

- Validar y determinar la validez y confiabilidad de la UWES en docentes de pregrado de las universidades privadas en Lima Metropolitana.

Objetivos específicos.

- Obtener el nivel de confiabilidad de la UWES en docentes de pregrado de las universidades privadas en Lima Metropolitana.
- Obtener la evidencia de validez de la estructura interna de la UWES, a través del análisis factorial exploratorio, en docentes de pregrado de las universidades privadas de Lima Metropolitana.

- Obtener la evidencia de validez de la estructura interna de la UWES, por medio del análisis factorial confirmatorio, en docentes de pregrado de las universidades privadas en Lima Metropolitana.

1.4 Justificación

1.4.1 Práctica.

Los hallazgos de la presente investigación sirven para incrementar la literatura acerca del engagement y sus componentes en un grupo particular como son los docentes universitarios, dado que no se han hallado antecedentes nacionales que abarquen el estudio científico de este constructo y la forma cómo esta es medida. Además, los resultados constituyen un aporte desde el punto de vista práctico para el conocimiento del funcionamiento de la UWES en la educación superior, específicamente en los docentes.

Contar con un instrumento validado y con adecuadas propiedades psicométricas para la medición del engagement, permitirá a otros profesionales emplear la UWES con distintas finalidades, ya sea para la descripción de las características en este constructo, la detección temprana de una problemática en esta variable o como una herramienta que permita evaluar la eficacia de intervenciones sobre el engagement. El uso multifuncional que tiene el UWES resulta relevante a la hora de seleccionar una forma de evaluar el engagement en docentes universitarios.

1.4.2. Metodológica

El estudio busca validar la Utrecht Work Engagement Scale (UWES) compuesta por 15 preguntas en profesores de pregrado de universidades privadas en Lima Metropolitana, debido a que no se cuenta con una investigación que pueda demostrar que dicha escala cuenta

con buenas evidencias de validez y fiabilidad en este tipo de población aplicado en el contexto peruano.

1.5 Viabilidad

La investigación se llevó a cabo en Lima Metropolitana a docentes universitarios de pregrado que trabajan a tiempo completo en universidades privadas.

Capítulo II: Marco Teórico

En el siguiente capítulo se presenta la definición del engagement, las dimensiones, el contexto peruano y la descripción general de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES).

2.1 Definición de Engagement

El término inglés engagement se puede traducir al español como Compromiso o Implicación (López & Chiclana, 2017). Sin embargo, el constructo engagement dentro del mundo académico y de la psicología social fue realizada por Kahn (1990), quien lo definió como los roles que las personas utilizan, en los que se expresan a sí mismas de manera cognitiva, emocional y mental. Mientras que, para Schaufeli et al. (2002), el engagement es un estado mental positivo de realización relacionado con el trabajo, definido por el vigor, dedicación y absorción.

Por otro lado, Taylor, Dollard, Clark, Dormann y Bakker (2019) definen el engagement como la medida en que los empleados se comprometen con alguien o algo en su organización, el esfuerzo que brindan en la realización de su trabajo y el tiempo de permanencia como resultado de ese compromiso. No obstante, Bakker y Oerlemans (2019) señala que el engagement va más allá de únicamente la satisfacción con los términos o acuerdo de un empleo o la lealtad del trabajador, sino que implica la voluntad que tiene uno para invertir esfuerzo y ayudar en el éxito de la organización y de su empleador. Finalmente, Ferreira, da Costa Ferreira, Cooper y Oliveira (2019) indican que, el engagement implica el grado en que las personas disfrutan, creen en lo que hacen y se sienten valoradas por su trabajo.

2.2 Dimensiones del Engagement

A lo largo del tiempo y conforme el estudio del engagement ha ido incrementando, han aparecido diversos modelos o aproximaciones para su estudio. No obstante, todas ellas comparten una visión multidimensional del engagement, es decir, que esta variable está compuesta por más de dos dimensiones o componentes. A partir de estos modelos, han surgido instrumentos de medición acorde a la perspectiva teórica subyacente, entre ellos el UWES. En la Tabla 1 se presenta de manera resumida las dimensiones del engagement encontradas en la literatura científica.

Tabla 1

Dimensiones del Engagement Encontrados en la Literatura

Autor	Dimensión	Detalle	Año
Consultora Gallup	Cuestionario elaborado - Consultora Gallup conocido como Q12 está basada en cuatro niveles: N1: Necesidades básicas N2: Ayuda de los Superiores N3: Trabajo en equipo N4: Crecimiento	Los niveles a su vez están compuestos de los siguientes ítems: N1: ¿Qué obtengo? Q1: ¿Sabes lo que se espera de ti en el trabajo? Q2: ¿Dispones de los materiales y equipos que necesitas para hacer bien tu trabajo? N2: ¿Qué doy? Q3: En el trabajo, ¿tienes oportunidad de hacerlo mejor cada día? Q4: En los últimos 7 días, ¿te has sentido reconocido o premiado por haber hecho un buen trabajo? Q5: ¿Tu supervisor o cualquier otra persona en el trabajo se preocupa por ti como persona? Q6: ¿Hay alguien en el trabajo que te anime a crecer como profesional? N3: ¿Pertenezco aquí? Q7: ¿Te parece que tus opiniones cuentan? Q8: ¿Los objetivos de tu organización hacen que tu trabajo sea importante? Q9: ¿Tus compañeros de trabajo se comprometen a hacer un trabajo de calidad? Q10: ¿Tienes un buen amigo en el trabajo? N4: ¿Cómo Podemos crecer? Q11: En los últimos 6 meses, ¿alguien de tu trabajo ha hablado contigo sobre tu progreso? Q12: En el último año, ¿has tenido oportunidades en el trabajo de aprender y crecer como profesional?	1990
Kahn	Fue el primero en usar el término de engagement personal y lo definió a través de 4 variables: Expresión física Expresión cognitiva Expresión emocional Expresión mental	Según Kahn el engagement es la manifestación de los roles de trabajo de las personas a través de su rendimiento y disponibilidad innata	1990

Autor	Dimensión	Detalle	Año
Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker	Definen el engagement como un estado mental positivo y de realización caracterizado por tres dimensiones: Vigor Dedicación Absorción	A su vez cada dimensión está conformada por ítems de la siguiente forma: Vigor: Compuesta de seis ítems que evalúan los niveles de energía, voluntad, resiliencia y perseverancia frente a los obstáculos. 1. En mi trabajo me siento lleno de energía. 2. Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo. 3. Cuando me levanto por las mañanas, tengo ganas de ir a trabajar. 4. Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo. 5. Soy muy persistente en mi trabajo. 6. Incluso cuando las cosas no van bien, continúo trabajando. Dedicación: Esta dimensión se refiere al entusiasmo y orgullo por el trabajo, sentimiento de inspiración y reto en su labor: 1. Mi trabajo está lleno de significado y propósito. 2. Estoy entusiasmado con mi trabajo. 3. Mi trabajo me inspira. 4. Estoy orgulloso del trabajo que hago. 5. Mi trabajo es retador. Absorción: Se evalúa a través de seis ítems que plantean cuan inmerso esta la persona en su trabajo, de tal forma que el tiempo pasa muy rápido y se olvida de todo a su alrededor 1. El tiempo vuela cuando estoy trabajando. 2. Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí. 3. Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo. 4. Estoy inmerso en mi trabajo 5. Me “dejo llevar” por mi trabajo. 6. Me es difícil “desconectarme” de mi trabajo.	2002

Nota. Tabla elaborada a partir de 3 documentos: Benites, R. (2014). *Factores determinantes del compromiso por el trabajo o work engagement. El caso de la Asociación Malagueña en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual-ASPROMANIS* (tesis de grado). Universidad de Málaga, Málaga, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10630/10293>

Montoya, P. A., & Moreno S. M. (2012). Relación entre síndrome de burnout, estrategias de afrontamiento y engagement. *Psicología desde el Caribe*, 29(1), 1-11.

Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). *Utrecht work engagement scale: preliminary manual*. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.

2.3 Educación Superior en Perú

La educación superior en Perú, inicia con la fundación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en 1551, como universidad teológica, con la finalidad de difundir la religión cristiana, a los conquistadores y de paso predicar a aquellos que fueron sometidos. En la segunda mitad del siglo XVIII, gracias a las reformas borbónicas, llegó la ilustración, con la cual se crearon las facultades técnicas que pretendían reducir la importancia de la teología. Como resultado, los nuevos cambios surgidos en 1950, solo existían cinco universidades de las que solo una era privada, no obstante, en 2017 se contaban con 143 universidades, de las cuales 92 son privadas y 51 son públicas las que en su conjunto cuentan con 1,125,000 alumnos aproximadamente (Mejía, 2017).

La transformación de la universidad peruana, dio pie a que se desarrolle el modelo neoliberal impulsado por el Estado, basado en el incremento de universidades con bajos estándares de calidad que sugieren al estudiante un modelo de aprendizaje memorístico, pasivo y receptivo, acorde con los valores y conocimientos de pasadas generaciones, tomándolas como verídicas. Sin embargo, en plena era del internet la forma de aprendizaje rebosa las instituciones universitarias, ya que esta se puede encontrar en plataformas virtuales y digitales, generando conflictos en el sistema con los nuevos modelos pedagógicos (Mejía, 2017).

Con la creación de la Concytec en el 2005 a través de la Ley N° 28613, Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), se plantea la inserción de la educación superior en la sociedad global del conocimiento y control de la expansión de las universidades y docentes en el país (El Peruano, 2005). Concytec busca evaluar el rendimiento del conocimiento para el mercado, a través del ranking universitario y puntuación de los profesores, obteniendo como resultado que la mayoría de

universidades decae por la carencia de recursos, mientras que existen pocas universidades de calidad con importante apoyo económico, lo mismo pasa con los docentes, ya que existen una minoría con fuentes de ingreso adicional, resultado de su mayor productividad, distanciados de la gran proporción con reducidos sueldos, adicionados a la cultura de acreditación de universidades que favorecen la producción de artículos en revistas indexadas, en su mayoría elaborados en el extranjero (Mejía, 2017).

2.4 Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

Esta investigación permitirá validar el modelo teórico planteado por la UWES en la versión en español planteada para 15 ítems, distribuidos en tres dimensiones según Schaufeli y Bakker (2003):

Vigor: Esta caracterizado por la gran voluntad de la persona al dedicar esfuerzo en el trabajo y la persistencia ante los problemas.

- 1) En el trabajo me siento lleno de energía. * (VI1)
- 2) Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo. (VI2)
- 3) Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir al trabajo. * (VI3)
- 4) Soy muy persistente en mis responsabilidades. (VI4)
- 5) Soy fuerte y vigoroso en mis responsabilidades. * (VI5)

Dedicación: Se caracteriza por estar firmemente comprometido en el trabajo y sentir la sensación de emoción, inspiración, orgullo, desafío y significado.

- 6) Mi trabajo está lleno de retos. (DE1)
- 7) Mi trabajo me inspira. * (DE2)

- 8) Estoy entusiasmado sobre mi trabajo. * (DE3)
- 9) Estoy orgulloso del esfuerzo que doy en el trabajo. * (DE4)
- 10) Mi esfuerzo está lleno de significado y propósito. (DE5)

Absorción: Se refiere a estar completamente concentrado y felizmente inmerso en el trabajo, de forma que el tiempo pasa velozmente y la persona siente desagrado al dejar el trabajo.

- 11) Cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí. (AB1)
- 12) El tiempo vuela cuando estoy en el trabajo. (AB2)
- 13) Me «dejo llevar» por mi trabajo. * (AB3)
- 14) Estoy inmerso en mi trabajo. * (AB4)
- 15) Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo. * (AB5)

* Versión corta (Utrecht Work Engagement Scale [UWES-9]).

Capítulo III: Metodología

En el presente capítulo describe la metodología empleada para lograr los objetivos del estudio. En primer lugar, se define el diseño y tipo de investigación, posteriormente, se describe el procedimiento de obtención de la muestra, el instrumento empleado, y finalmente, la recolección, procesamiento y análisis de datos.

3.1 Tipo de Investigación

Según Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2014), la investigación es de tipo cuantitativo, debido a que se busca cuantificar la información recogida y aplicar determinados análisis estadísticos para su tratamiento. En esta investigación se siguieron los diez pasos del proceso cuantitativo (Hernández-Sampieri et al., 2014). Primero, se partió de la idea de investigación, la cual fue desarrollada en segundo lugar en el planteamiento del problema. Tercero, se realizó una revisión de la literatura sobre el engagement y se desarrolló el marco teórico. Cuarto, se visualizó el alcance del estudio a partir de los objetivos planteados. Quinto, se elaboraron las hipótesis y se definió la variable de estudio. Sexto, se desarrolló y siguió un diseño de investigación. Séptimo, se definió la población y muestra del estudio. Octavo, se recolectaron y procesaron los datos. Noveno, se realizó el análisis estadístico de la información recolectada. Décimo, se elaboró un reporte de resultados que implica también su discusión.

Asimismo, el estudio puede ser clasificado como aplicado (Sánchez & Reyes, 2006), ya que está orientado a la aplicación, de forma práctica, de conocimientos y modelos teóricos de un constructo o variable en específico, en este caso del engagement, al estudio o revisión de las propiedades psicométricas de un test psicológico, el UWES.

3.2 Diseño de Investigación

Según la clasificación de los diseños de investigación en Psicología de Ato, López y Benavente (2013), y la clasificación de Montero y León (2005), este trabajo representa un estudio instrumental, debido a que el objetivo del mismo es validar un instrumento psicológico, en este caso el UWES, en un grupo de docentes universitarios. Asimismo, el diseño es no experimental, debido que no se manipulan los datos para obtener un resultado, los datos se toman tal cual se presentan en la realidad, y es transversal porque los datos se obtuvieron en un período de tiempo (Hernández-Sampieri et al., 2014).

3.3. Proceso de Muestreo

El muestreo fue no probabilístico. Entre los métodos de muestreo no probabilístico, se empleó el intencional o de conveniencia, dado que se seleccionó directa e intencionalmente a aquellos docentes que cumplieran con los requisitos exigidos para el presente estudio. Luego de tener identificados a los primeros docentes que conforman parte de la población, se les pidió sugerencias de otros posibles colegas que reúnan las características necesarias para la investigación. Es así como se aplica también el método de Bola de Nieve, en el cual a través de los primeros seleccionados se logra conseguir nuevos contactos quienes a su vez conducen a otros y estos a otros hasta poder completar la cantidad necesaria de participantes que cumplan con los requisitos que fueron previamente establecidos (Arias-Gómez, Villasís-Keever & Miranda-Novales, 2016). Con la finalidad de no afectar los resultados del estudio debido al uso de un muestreo no probabilístico, se buscó obtener participantes de cada una de las universidades que forman parte de la población.

3.3.1 Definición de la población.

La población estuvo constituida por los docentes de pregrado pertenecientes a 13 universidades privadas de Lima Metropolitana. En el estudio se consideraron los siguientes criterios de inclusión:

- Docente de pregrado de alguna de las 13 universidades privadas ubicadas en Lima Metropolitana.
- Docente que estén trabajando a tiempo completo.
- Docentes que tengan como mínimo seis meses trabajando en la institución y ser personal estable.

3.3.2 Tamaño de muestra.

Para determinar el tamaño de muestra, se siguió la recomendación de Abad, Olea, Ponsoda y García (2011), quienes indican que el tamaño de muestra mínimo para estudios donde se utiliza el análisis factorial debe ser de 100, para obtener resultados relativamente estables. Por ello, en esta investigación se consideró pertinente trabajar con este tamaño de muestra.

3.3.3 Selección de la muestra.

Para seleccionar a los participantes se tuvo en cuenta los criterios de inclusión señalados en la definición de la población. El cumplimiento de todos estos criterios, respalda la experiencia y el conocimiento en el centro laboral, y pueden ser generalizados a la realidad peruana (Hernández-Sampieri et al., 2014).

3.4 Recolección de Datos

3.4.1 Diseño del instrumento.

Se empleó la UWES en su versión de 15 reactivos (Salanova, Schaufeli, Llorens, Peiro, & Grau, 2000); los ítems de la UWES se integran en tres dimensiones de la satisfacción en el trabajo. Conforme a ello, la UWES está compuesta por: Vigor (cuenta con 5 ítems, teniendo como ítem de ejemplo «en mi trabajo me siento lleno de energía»), Dedicación (tiene 5 ítems, siendo un ítem de ejemplo «mi trabajo está lleno de retos»), y finalmente, Absorción (presenta 5 ítems, un ítem representativo de este factor es «cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí»). Los ítems se miden en una escala Likert de siete puntos con opciones de respuesta relativas a la frecuencia de los reactivos, estas van de 0 (nunca) a 6 (diariamente). En el Anexo 1 se encuentra la escala completa.

3.4.2 Trabajo de campo.

El uso del instrumento se aplicó de manera individual en los docentes que voluntariamente participaron en el estudio. A cada participante se le explicó los objetivos y la confidencialidad de sus datos personales en el presente estudio. El instrumento se aplicó, en su mayoría, de manera virtual (85%), enviando el enlace vía correo electrónico a los docentes, y de manera presencial al resto de los participantes del estudio (15%).

El total de participantes fue 115, 15 más al considerado inicialmente, cuya distribución se presenta en la Tabla 2 según la universidad privada de procedencia ubicadas en Lima Metropolitana. Los participantes tenían edades entre 30 y 68 años ($M = 44.23$, $DE = 7.44$). Respecto a los años de antigüedad en el empleo, estas variaron desde los 6 hasta los 82 meses ($M = 30.98$, $DE = 13.17$).

Tabla 2

Universidades de Procedencia de los Docentes de Pregrado

Universidad de procedencia	Docentes (n)	Docentes (%)
San Ignacio de Loyola	43	37.39
Universidad de Lima	15	13.04
Pontificia Universidad Católica del Perú	12	10.43
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	11	9.57
Universidad ESAN	7	6.09
Universidad Ricardo Palma	6	5.22
Universidad Científica del Sur	5	4.35
Universidad del Pacífico	5	4.35
Universidad Tecnológica del Perú	4	3.48
Universidad Continental	2	1.74
Universidad Privada del Norte	2	1.74
Universidad San Martín de Porres	2	1.74
Universidad de Piura	1	0.87
Total	115	100

3.5 Procesamiento y Análisis de Datos**3.5.1 Procesamiento de datos.**

Posterior a la recolección de datos en la muestra seleccionada, se codificaron todas las pruebas contestadas correctamente. El llenado de la base de datos se realizó en una hoja de cálculo en Microsoft Excel, esto únicamente para las aplicaciones realizadas presencialmente, para el caso de las escalas aplicadas virtualmente, no hubo necesidad de ello, debido a que, a medida que los docentes iban contestando el instrumento, las respuestas iban almacenándose en una hoja de cálculo automáticamente.

Posteriormente se importó la base de datos de Microsoft Excel a SPSS donde se prepararon los datos para su posterior análisis. Se revisaron las respuestas en blanco y se

recodificaron las opciones de respuesta (0 = Nunca; 1 = Esporádicamente; 2 = De vez en cuando: una vez al mes o menos; 3 = Regularmente: algunas veces al mes; 4 = Frecuentemente: una vez por semana; 5 = Muy frecuentemente: varias veces; 6 = Diariamente). De igual manera, se realizó el mismo procedimiento con las variables sociodemográficas (sexo, universidad de trabajo, presencia de hijos, ingreso de promedio mensual, estado civil y distrito de residencia).

Finalmente, los análisis se realizaron en el software libre R versión 3.6.1 (R Core Team, 2019) mediante los paquetes base, pacman (Rinker & Kurkiewicz, 2018), psych (Revelle, 2018), lavaan (Rosseel, 2012) y semTools (Jorgensen, Pornprasertmanit, Schoemann, & Rosseel, 2019).

3.5.2. Análisis de datos.

En esta investigación se utilizará la estadística descriptiva para la descripción de los participantes y de los ítems. Asimismo, para la confiabilidad se emplearán los coeficientes alfa y omega. Finalmente, se recolectará evidencia de validez basada en la estructura interna del test a partir del análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

3.5.2.1 Estadística Descriptiva.

Se empleó la estadística descriptiva para resumir las características sociodemográficas de los participantes como la frecuencia y el porcentaje. Por otro lado, se utilizó la media, como medida de tendencia central, la desviación estándar, como medida de dispersión y la asimetría y curtosis como medidas de forma para describir los ítems del instrumento.

3.5.2.2 Análisis de Confiabilidad.

Por último, se estimó la fiabilidad de consistencia interna mediante el coeficiente omega (McDonald, 1999), que considera el modelo obtenido a través del AFC (Viladrich,

Angulo-Brunet, & Doval, 2017) y el coeficiente alfa (Cronbach, 1951; Guttman, 1945; Hoyt, 1941). Para la interpretación de la fiabilidad, los niveles propuestos por George y Mallery (2013) fueron considerados: inaceptable ($< .50$), pobre ($.50 - .60$), cuestionable ($.60 - .70$), aceptable ($.70 - .80$), bueno ($.80 - .90$), y excelente ($> .90$).

La fiabilidad mediante el método de consistencia interna de las puntuaciones en el Utrecht Work Engagement Scale (UWES) fue medida utilizando el coeficiente alfa (α) y omega (ω). Teóricamente, estos varían desde 0 a 1, considerando como nivel satisfactorio un valor por encima de .70 (Nunnally & Bernstein, 1994).

3.5.2.3 Análisis Psicométrico.

El flujo de trabajo se centró en tres etapas. En primer lugar, se recolectó evidencia de validez basada en la estructura interna de la escala, se empleó el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y en un segundo momento, el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) (American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education, 2014). Finalmente, como última etapa, se estimó la fiabilidad de las puntuaciones en la escala.

Análisis Factorial Exploratorio.

Como primer paso, se analizó la adecuación de las matrices de correlaciones de Pearson al AFE, mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin o KMO (Kaiser, 1974) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Bartlett, 1950). En el AFE se utilizó como método de extracción de factores, los mínimos cuadrados no ponderados (ULS, Unweighted Least Squares) debido a que presenta un buen funcionamiento en muestra pequeñas (Ximénez & García, 2005). Como criterios para la retención de factores se emplearon tres métodos, la regla de Kaiser-Gutman o autovalores mayores a 1, el Scree test o gráfico de sedimentación (Cattell, 1966) y el análisis

paralelo (Horn, 1965); y la rotación oblicua Oblimin para una mejor interpretación de los factores (Izquierdo, Olea, & Abad, 2014) debido a que es el método recomendado cuando existe correlación entre los factores (Frías-Navarro & Pascual, 2012), como es el caso de la UWES. Asimismo, la varianza explicada se consideró adecuada a partir de 50% (Pérez & Medrano, 2010).

Por otro lado, se consideraron cargas factoriales adecuadas a partir de .50, que es la recomendación general y más empleada para este tipo de estudios, tal como lo señalan diversos autores (Howard, 2016; Izquierdo et al., 2014; Laher, 2010; Pérez & Medrano, 2010; Watson, 2017), sobre todo cuando las muestras son mayores a 100 (Frías-Navarro & Pascual, 2012). Este criterio permite indicar que, el factor al que corresponde un determinado ítem permite explicar al menos el 25% de su varianza después de controlar la influencia de otros factores (Watkins, 2018).

Análisis Factorial Confirmatorio.

El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) se realizó mediante el método de estimación WLSMV (mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada), empleado por la robustez que presenta en el análisis de variables cuando no se cumple el supuesto de normalidad. Los índices de bondad de ajuste utilizados fueron: la razón entre Chi-cuadrado y grados de libertad ($SS\chi^2/df$), donde se consideran apropiados valores menores a 2; el índice de ajuste comparativo (CFI), considerado adecuado mayor a .90 (Keith, 2019); el índice de Tucker-Lewis (TLI), tomando los valores adecuados superiores a .90 (Keith, 2019; Schumacker & Lomax, 2016); el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), valores menores a .08 son adecuados (Keith, 2019; Schumacker & Lomax, 2016), el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR), donde se consideran adecuados valores menores a .08 (Hu & Bentler, 1999; Keith, 2019).

Capítulo IV: Análisis y Discusión de Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados en la muestra seleccionada. Esta sección cuenta con cuatro apartados. En el primero se muestran las características sociodemográficas de los participantes del estudio (sexo, universidad de trabajo, presencia de hijos, ingreso promedio mensual, estado civil y distrito de residencia). En la segunda sección se presenta el análisis de ítems y de fiabilidad de las puntuaciones mediante consistencia interna, estimando su valor a través de los coeficientes alfa y omega. En las siguientes dos secciones se brindan evidencias de validez basada en la estructura interna del Utrecht Work Engagement Scale (UWES), de este modo, en el tercer apartado se presentan los resultados del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y en la cuarta sección los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Finalmente, en la quinta sección se presenta la discusión de resultados obtenidos.

4.1. Características Generales de la Muestra

En la Tabla 3 se presenta una mayor descripción de las características sociodemográficas de los participantes, donde, la mayoría fueron varones (66.96%) y trabajaban en la Universidad San Ignacio de Loyola (37.39%). Más de la mitad de los participantes indicó tener hijos (61.74%), percibir un ingreso promedio mensual superior a S/ 5500.00 (59.13%) y estar casados (66.09%). Finalmente, el mayor porcentaje de participantes residía en el distrito de Surco (36.52%).

Tabla 3

Características Sociodemográficas de los Participantes (n = 115)

Variable	n	%
Sexo		
Mujer	38	33.04
Varón	77	66.96
Universidad de trabajo		
Pontificia Universidad Católica del Perú	12	10.43
San Ignacio de Loyola	43	37.39
Universidad Científica del Sur	5	4.35
Universidad Continental	2	1.74
Universidad ESAN	7	6.09
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	11	9.57
Universidad Privada del Norte	2	1.74
Universidad Ricardo Palma	6	5.22
Universidad Tecnológica del Perú	4	3.48
Universidad de Lima	15	13.04
Universidad de Piura	1	0.87
Universidad San Martín de Porres	2	1.74
Universidad del Pacífico	5	4.35
Presencia de hijos		
No	44	38.26
Sí	71	61.74
Ingreso promedio mensual		
Entre S/ 3000 y S/ 4500	12	10.43
Entre S/ 4500 y S/ 5500	35	30.43
Superior a S/ 5500	68	59.13
Estado Civil		
Casado(a)	76	66.09
Divorciado(a)	1	0.87
Soltero(a)	38	33.04
Distrito de residencia		
Cercado de Lima	1	0.87
Chorrillos	1	0.87
Jesús María	7	6.09
La Molina	5	4.35
La Victoria	6	5.22
Lince	11	9.57
Magdalena	6	5.22
Miraflores	9	7.83
San Borja	10	8.70
San Isidro	7	6.09
San Juan de Miraflores	2	1.74
San Luis	1	0.87
Surco	42	36.52
Surquillo	7	6.09

4.2. Análisis de Ítems y Confiabilidad

El análisis de los ítems, según los descrito en la Tabla 4 indicó que, estos son consistentes entre sí, dado que tenían coeficientes de correlación ítem-total corregidos (r_{itc}) por encima del umbral de .30 (Abad et al., 2011). Por otro lado, los niveles de asimetría y curtosis se encontraron en los márgenes de normalidad (entre -1.5 y 1.5), con excepción de los ítems VI_2 y AB_2, quienes presentaron un exceso de curtosis (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza, & Tomás-Marco, 2014).

Tabla 4

Análisis de Ítems de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

Código	Ítem	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>As</i>	<i>Cu</i>	r_{itc}
VI_1	En mi trabajo me siento lleno de energía.	4.96	0.71	-0.83	1.29	.66
VI_2	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo.	4.75	1.02	-1.38	2.94	.72
VI_3	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir al trabajo.	4.91	0.78	-0.51	0.05	.58
VI_4	Soy muy persistente en mis responsabilidades.	4.96	0.64	-0.36	0.54	.59
VI_5	Soy fuerte y vigoroso en mis responsabilidades.	5.13	0.67	-0.50	0.50	.66
DE_1	Mi trabajo está lleno de retos.	5.05	0.63	-0.45	0.90	.49
DE_2	Mi trabajo me inspira.	5.06	0.60	-0.02	-0.24	.65
DE_3	Estoy entusiasmado sobre mi trabajo.	4.93	0.81	-0.65	0.15	.69
DE_4	Estoy orgulloso del esfuerzo que doy en el trabajo.	5.01	0.63	-0.01	-0.49	.57
DE_5	Mi esfuerzo está lleno de significado y propósito.	5.19	0.65	-0.58	0.92	.45
AB_1	Cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí.	4.35	1.53	-1.41	1.30	.61
AB_2	El tiempo vuela cuando estoy en el trabajo.	4.76	1.02	-1.36	2.86	.50
AB_3	Me «dejo llevar» por mi trabajo.	4.65	1.07	-1.08	1.68	.55
AB_4	Estoy inmerso en mi trabajo.	4.90	0.90	-0.53	-0.45	.61
AB_5	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.	4.75	1.03	-0.48	-0.92	.50

Nota: *M* = Media; *DE* = Desviación estándar; *As* = Asimetría; *Cu* = Curtosis; r_{itc} =

Correlación ítem-test corregida.

En este estudio, los datos recolectados para los factores medidos presentaron una fiabilidad considerada buena (George & Mallery, 2013). Los mejores indicadores los tuvo la Dimensión de Vigor ($\alpha = .87$ y $\omega = .88$), seguido de la Dimensión de Dedicación ($\alpha = .84$ y $\omega = .86$), y, por último, la Dimensión de Absorción ($\alpha = .81$ y $\omega = .69$). La fiabilidad para la escala total también fue considerada buena ($\alpha = .85$ y $\omega = .79$). En todos los casos, los valores estuvieron por encima de .70 (Nunnally & Bernstein, 1994), o cercanos a este como el coeficiente omega para la Dimensión Absorción.

4.3. Análisis Factorial Exploratorio

Respecto al análisis factorial exploratorio para la UWES, esta fue realizada en dos momentos. El primer análisis factorial exploratorio obtuvo buenas medidas de adecuación muestral, $KMO = .85$ y prueba de esfericidad de Bartlett estadísticamente significativa, $\chi^2(105) = 1000.63$, $p < .001$. Por otro lado, el análisis paralelo y la regla de autovalores mayores a 1 sugirieron la extracción de tres factores, en tanto que, el gráfico 1 de sedimentación indicó extraer dos factores.

A partir de las sugerencias de los tres métodos para la determinación del número de factores, y considerando que dos de ellos (análisis paralelo y regla de autovalores mayores a 1) indicaban la extracción de tres factores, el análisis factorial exploratorio fue ejecutado con tres factores. En la Tabla 5 se observa que, todas las cargas factoriales se encontraron a partir de .50, que es el criterio considerado para retener un ítem en un determinado factor debido a que explican más de 25% de la variabilidad de ítem (Howard, 2016). No obstante, también se consideró apropiada una carga por encima de .40 debido a la concordancia que presenta el ítem respecto a la dimensión que pertenece (Frías-Navarro & Pascual, 2012). Por otro lado, el ítem DE_1, presentó una carga baja en un factor que teóricamente no corresponde (.36 en la Dimensión de Vigor), razón por la que fue retirado del instrumento para proceder a un nuevo

análisis sin tomar en consideración este ítem. Se hizo un segundo análisis factorial exploratorio con los 14 ítems restante, para corroborar si la estructura factorial se mantenía constante aún con la eliminación del ítem DE_1 que presentó una carga factorial menor a .50.

Tabla 5

Resultados del Primer Análisis Factorial Exploratorio de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

Código	Ítem	Carga factorial			h^2
		1	2	3	
	Factor 1: Dimensión de Vigor				
VI_1	En mi trabajo me siento lleno de energía.	.56	.28	.01	.60
VI_2	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo.	.62	.10	.19	.63
VI_3	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir al trabajo.	.72	.00	.01	.52
VI_4	Soy muy persistente en mis responsabilidades.	.83	-.07	-.02	.61
VI_5	Soy fuerte y vigoroso en mis responsabilidades.	.73	.11	-.01	.64
	Factor 2: Dimensión de Dedicación				
DE_1	Mi trabajo está lleno de retos.	.36	.19	.07	.29
DE_2	Mi trabajo me inspira.	.10	.79	-.02	.72
DE_3	Estoy entusiasmado sobre mi trabajo.	.07	.82	.05	.79
DE_4	Estoy orgulloso del esfuerzo que doy en el trabajo.	-.07	.84	.01	.63
DE_5	Mi esfuerzo está lleno de significado y propósito.	.00	.66	-.05	.42
	Factor 3: Dimensión de Absorción				
AB_1	Cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí.	.10	.19	.55	.48
AB_2	El tiempo vuela cuando estoy en el trabajo.	-.15	.05	.87	.69
AB_3	Me «dejo llevar» por mi trabajo.	.11	-.12	.83	.71
AB_4	Estoy inmerso en mi trabajo.	.18	.02	.62	.52
AB_5	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.	.08	.21	.40	.30

Nota. $N = 115$. El método de extracción fue mínimos cuadrados no ponderados (Unweighted Least Square, ULS) con una rotación oblicua (Oblimin). Las cargas factoriales a partir de .40 están en negrita.

Fue necesario realizar un segundo análisis factorial exploratorio con los 14 ítems restantes (después de la eliminación del ítem DE_1) debido a que la estructura factorial puede ser distinta a la encontrada en un primer momento. Como en el primer análisis, los índices de adecuación muestral fueron buenos, $KMO = .84$ y la prueba de esfericidad de Bartlett estadísticamente significativa, $\chi^2(91) = 949.14, p < .001$.

Respecto al número de factores a ser extraídos, el RMSR para tres factores fue igual a .05, demostrando que, los datos se ajustan a la cantidad de factores indicados. Asimismo, el análisis paralelo y el gráfico de sedimentación (Figura 1), recomendaron la extracción de tres factores. No obstante, la regla de autovalores mayores a 1 sugirió solamente extraer dos factores. Dado que dos métodos sugieren la extracción de tres factores, el análisis factorial exploratorio extrajo tres factores para el análisis.

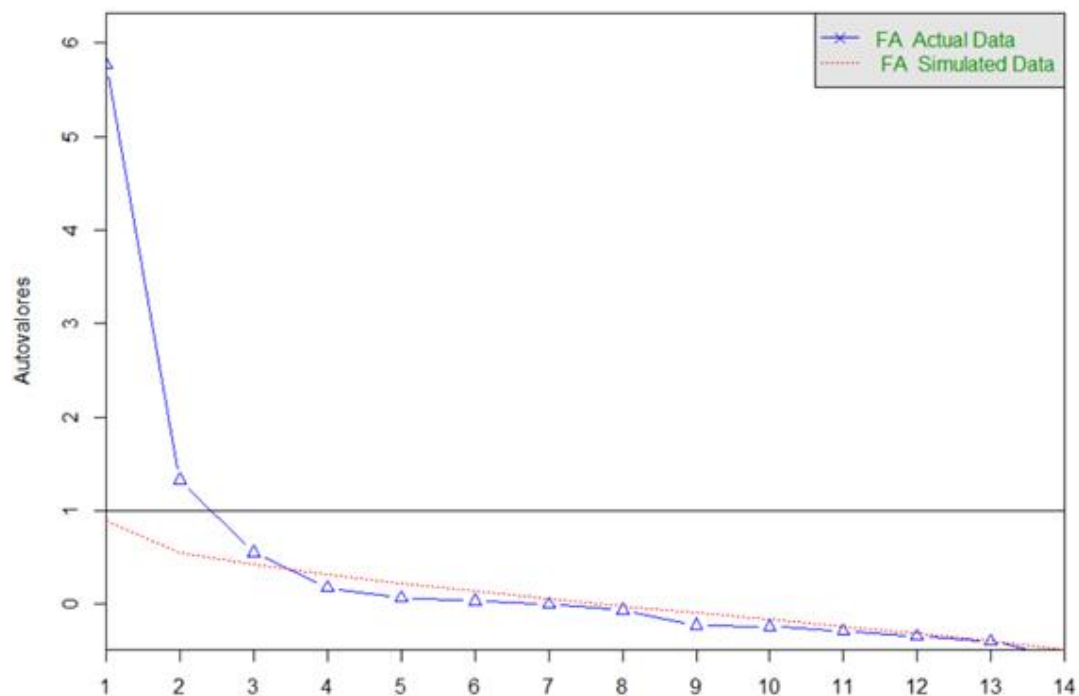


Figura 1. Gráfico de sedimentación.

Además, para mejorar la interpretación de la matriz factorial, se utilizó un método de rotación oblicua, en este caso Oblimin, debido a que las correlaciones entre los factores fueron medianas y grandes, mayores a .30, como se reporta posteriormente (Lloret-Segura et al., 2014).

El primer factor, denominado Dimensión de Vigor, tuvo un autovalor de 6.31 y explicó el 21% del total de varianza. Estuvo compuesto por 5 ítems con cargas factoriales entre .60 y .81, y comunalidades por encima de .50. (Tabla 6). El segundo factor fue la Dimensión de Dedicación, tuvo un autovalor fue 2.01 y explicó 20% de la variabilidad total. Este factor está conformado por 4 ítems con cargas factoriales superiores a .60 (Tabla 6). El tercer factor, Dimensión de Absorción, tuvo un autovalor igual a 1.10, explicando el 18% del total de varianza. Está compuesto de 5 ítems con cargas factoriales que fueron desde .40 (mínimo recomendable) a .87, y comunalidades mayores que .30 (Tabla 6). En conjunto, los tres factores extraídos explicaron en un 59% la variabilidad total en el UWES.

Finalmente, respecto a las correlaciones entre los factores y siguiendo los criterios de Cohen (1988), las correlaciones entre las dimensiones de Dedicación y Absorción ($r = .31, p < .001$), y las dimensiones de Vigor y Absorción ($r = .41, p < .001$) fueron medianas, en tanto que, la correlación entre las dimensiones de Dedicación y Vigor ($r = .67, p < .001$) fue grande. En los tres casos, las correlaciones fueron estadísticamente significativas. Por este motivo, se empleó para el AFE una rotación oblicua, en este caso la rotación Oblimin.

Tabla 6

Resultados del Segundo Análisis Factorial Exploratorio de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

Código	Ítem	Carga factorial			h^2
		1	2	3	
Factor 1: Dimensión de Vigor					
VI_1	En mi trabajo me siento lleno de energía.	.60	.25	.00	.63
VI_2	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo.	.63	.09	.19	.63
VI_3	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir al trabajo.	.81	-.06	-.01	.59
VI_4	Soy muy persistente en mis responsabilidades.	.77	-.03	-.01	.56
VI_5	Soy fuerte y vigoroso en mis responsabilidades.	.67	.14	.00	.60
Factor 2: Dimensión de Dedicación					
DE_2	Mi trabajo me inspira.	.12	.76	-.02	.71
DE_3	Estoy entusiasmado sobre mi trabajo.	.11	.79	.04	.79
DE_4	Estoy orgulloso del esfuerzo que doy en el trabajo.	-.08	.86	.02	.66
DE_5	Mi esfuerzo está lleno de significado y propósito.	.00	.65	-.04	.41
Factor 3: Dimensión de Absorción					
AB_1	Cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí.	.08	.20	.56	.48
AB_2	El tiempo vuela cuando estoy en el trabajo.	-.15	.05	.87	.69
AB_3	Me «dejo llevar» por mi trabajo.	.11	-.12	.83	.71
AB_4	Estoy inmerso en mi trabajo.	.17	.03	.63	.52
AB_5	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.	.09	.21	.40	.31

Nota. $N = 115$. El método de extracción fue mínimos cuadrados no ponderados (Unweighted Least Square, ULS) con una rotación oblicua (Oblimin). Las cargas factoriales a partir de .40 están en negrita.

4.4. Análisis Factorial Confirmatorio

A nivel teórico, la UWES está compuesta por 15 ítems correspondiente cinco ítems en cada dimensión. Mediante el análisis factorial confirmatorio se buscó contrastar este modelo teórico (Figura 2). Para ello el AFC se realizó mediante la librería lavaan del software estadístico R (R Core Team, 2019), debido a que incorpora los últimos avances en esta metodología y es de libre acceso. Si bien, en el análisis factorial exploratorio, se obtuvo un modelo de tres factores con 14 ítems, resultaría erróneo contrastar dicho modelo en la misma muestra mediante un AFC (Lloret-Segura et al., 2014). Por tanto, se realizó este análisis de manera complementaria al AFE partiendo del modelo original.

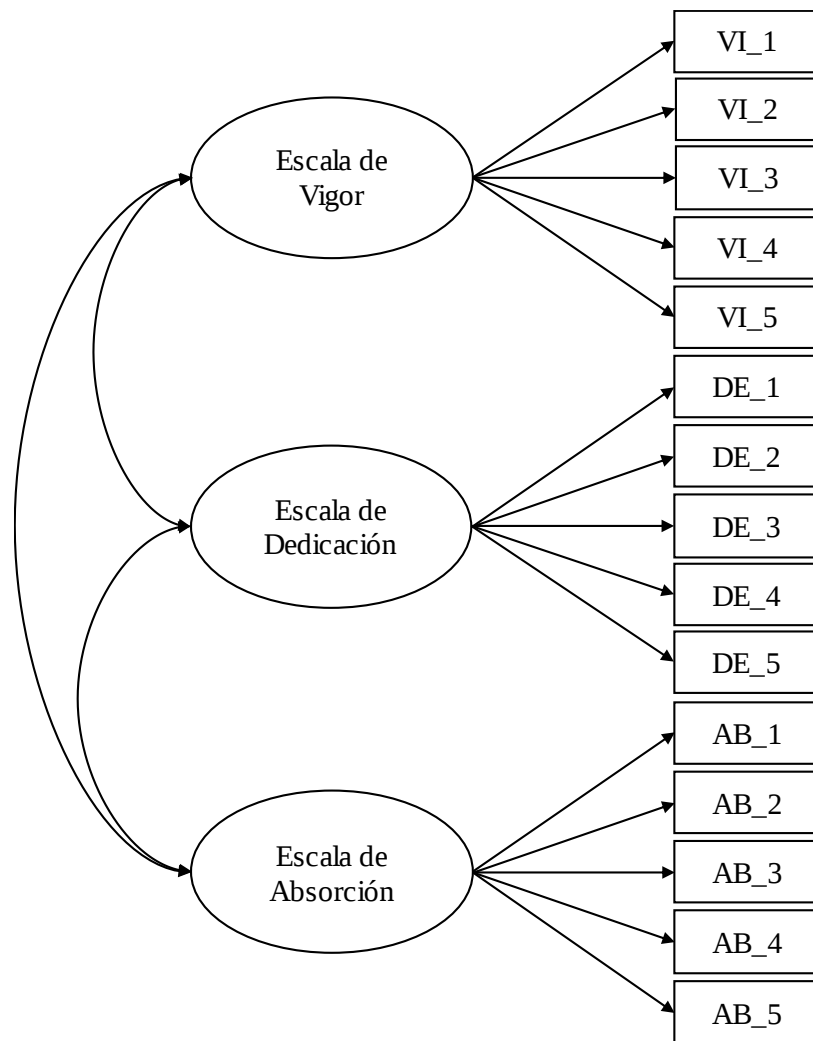


Figura 2. Modelo teórico de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

En relación al análisis factorial confirmatorio de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES), el primer modelo fue diseñado como una escala compuesta por 15 ítems, divididos en tres dimensiones (5 ítems por dimensión) correlacionados, como se presenta en la Figura 2. En este modelo, los índices de ajuste no fueron adecuados ($CFI = .864$ y $TLI = .836$) como se presenta en la Tabla 7, por ello, se probó un segundo modelo con un error correlacionado.

Tabla 7

Índices de Ajuste para los Modelos de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

Modelo	$SS\chi^2$	gl	$SS\chi^2/gl$	RMSEA ^a [IC 90%]	SRMR ^b	CFI ^c	TLI ^d
3 factores rel. 1	121.72	87	1.40	.059 [.031; .083]	.071	.864	.836
3 factores rel. 2	117.96	86	1.37	.057 [.028; .081]	.063	.875	.847
3 factores rel. 3	112.39	85	1.32	.053 [.020; .078]	.061	.893	.867
3 factores rel. 4	109.06	84	1.30	.051 [.015; .077]	.059	.902	.877

Nota: ^aRoot Mean Square Error of Approximation; ^bStandardized Root Mean Square

Residual; ^cComparative Fit Index; ^dTucker-Lewis Index

En el segundo modelo se añadió la correlación entre los errores de los ítems AB_2 y AB_3. Sin embargo, los índices de ajuste no fueron los apropiados ($CFI = .875$ y $TLI = .847$) como se aprecian en la Tabla 7. A partir de este resultado, se probó un tercer modelo con dos errores correlacionados. En el tercer modelo se añadió la correlación entre los errores de los ítems AB_2 con AB_3 y AB_3 con AB_4. En este modelo, los índices de ajuste obtuvieron mejoras respecto a los del modelo anterior, no obstante, el CFI y TLI no cumplieron con los criterios establecidos ($CFI = .893$ y $TLI = .867$). Finalmente, se probó un cuarto modelo con tres errores correlacionados.

En este cuarto modelo se añadieron las correlaciones entre los errores de los ítems AB_2 con AB_3, AB_3 con AB_4 y AB_1 con AB_2. Este último modelo es el que mejores índices de ajuste presenta (Tabla 7) y todas las cargas factoriales son superiores a .50 (Figura

3), únicamente el ítem AB_2 presentó un valor por debajo de este criterio, pero, muy cercano (.49). Los índices de ajuste fueron $SS\chi^2/df = 1.30$, RMSEA = .051, SRMR = .059, CFI = .902 y TLI = .877). Asimismo, en la Figura 3 se observa que, las correlaciones entre errores señaladas fueron estadísticamente significativas. Por último, el grado de correlación entre las dimensiones fue grande. Finalmente, en la Figura 3 también se presentan las cargas factoriales del AFC del modelo de tres factores relacionados con la correlación entre los errores de los ítems AB_2 y AB_3, AB_3 y AB_4, y, por último, AB_1 y AB_2.

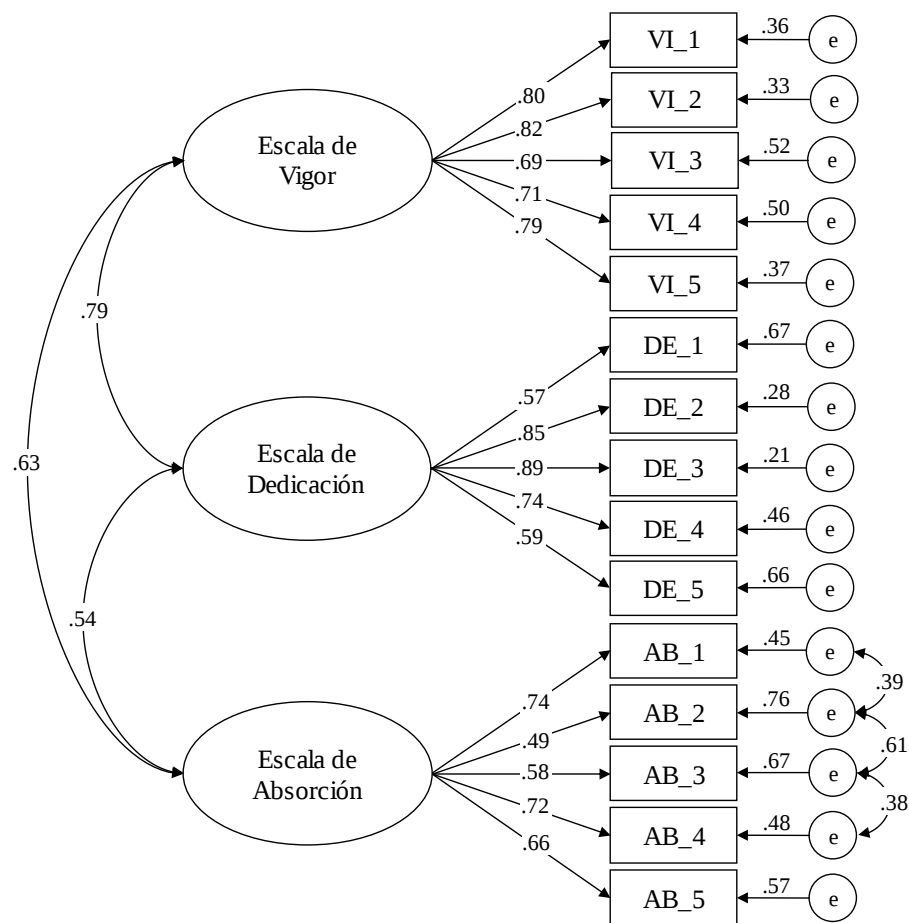


Figura 3. Coeficientes estandarizados para el cuarto modelo de factores correlacionados y sus errores estándares. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos $p < .001$.

4.5 Discusión de Resultados

El análisis de ítems de la UWES mostró que los ítems VI_2 y AB_2 evidencian exceso de curtosis (valores mayores a 1.5), indicando que estos ítems presentan ligeras distorsiones respecto a una distribución normal. Estos resultados permitieron tomar mejores decisiones a la hora de seleccionar los métodos de estimación tanto para el AFE como para el AFC, ya que estos métodos debían ser robustos. Por tanto, se seleccionó para el AFE el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS) y para el AFC se utilizó el método de mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV). Asimismo, estos estimadores son recomendados cuando los tamaños de muestra son pequeños, como es el caso de este estudio.

Por otro lado, la consistencia interna de las dimensiones fue considerada buena (George & Mallery, 2013), dado que el coeficiente alfa fue superior a .70 en todos los casos. Respecto al coeficiente, omega, en las dimensiones de Vigor y Dedicación, los coeficientes también fueron superiores a .70, no obstante, la escala de Absorción fue ligeramente inferior a este límite ($\omega = .69$), pero, cercano al criterio recomendado. Ante estos resultados, se puede afirmar que, las puntuaciones de los docentes de pregrado de universidades privadas en Lima Metropolitana en el UWES cuentan con adecuadas evidencias de fiabilidad.

Respecto a la obtención de evidencias de validez, se empleó la basada en la estructura interna del test. Esta fuente de evidencia de validez busca brindar soporte a las interpretaciones que se realicen a partir de las puntuaciones obtenidas en el UWES, tomando en consideración cómo la prueba se encuentra estructurada o conformada (cantidad de dimensiones y la forma en que estos se encuentran relacionados). Respecto a la cantidad de dimensiones, se buscó corroborar si la UWES se encuentra conformada por tres factores, en

tanto que, la forma en como estos se vinculan, según la teoría, se buscó comprobar si estos se encuentran correlacionados entre sí.

La técnica estadística más empleada para recolectar esta fuente de evidencia de validez es el análisis factorial, debido a que agrupa un conjunto de variables (ítems) respecto a la varianza que tienen en común y que es explicada por una variable subyacente denominada factor. El análisis factorial tiene dos variantes o vertientes, exploratoria y confirmatoria. En la primera no se hacen supuestos respecto a cómo están agrupados los ítems, es decir, se desconoce la cantidad de factores y qué ítems conforman estos. En tanto que, en la segunda, se prueba una estructura factorial previamente definida, especificando la cantidad de factores y qué ítems corresponden a estos.

En el presente estudio, tanto el análisis factorial exploratorio como el análisis factorial confirmatorio permitieron corroborar la teoría sobre la que está construida la escala. Ambos procedimientos estadísticos ajustaron bien al modelo de tres factores. Respecto a los ítems que componen las tres dimensiones, solamente se presentó problemas con el ítem DE_1 en el análisis factorial exploratorio debido a que presentó una carga factorial baja, no obstante, en el análisis factorial confirmatorio, todos los ítems tuvieron cargas altas en los factores que correspondían teóricamente. Por tal motivo, se corroboró la adecuación del modelo factorial oblicuo compuesto por tres dimensiones y 15 ítems.

En comparación con estudios similares, el estudio de Flores, Fernández, Juárez, Merino y Guimet (2015) trabajó con un grupo de docentes de educación básica regular, encontrando, al igual que este estudio, una estructura de tres factores del UWES, donde todos los ítems tuvieron cargas factoriales superiores a .40. Asimismo, la correlación más alta también se dio entre los factores Vigor y Dedicación (.87). Las diferencias en la estructura factorial se dieron en la correlación entre errores, ya que, Flores et al. (2015) reportaron

errores correlacionados entre VI_4 y VI_5, y DE_4 y DE_5; no obstante, también indicaron la correlaciones entre los errores de los ítems AB_1 y AB_2, similar a lo reportado en este estudio. Finalmente, los niveles de fiabilidad medidos a través del coeficiente alfa fueron similares en las dimensiones Vigor y Dedicación, en tanto que, en la dimensión Absorción, el presente estudio mostró un mayor coeficiente.

Por otro lado, la adaptación del UWES en profesores universitarios colombianos realizada por Alvarez y Peña (2016), encontró una estructura bifactorial para una versión del instrumento de 17 ítems. Asimismo, los niveles de fiabilidad para los dos factores encontrados fueron de .91 (entusiasmo por el trabajo) y .65 (persistencia por el trabajo). Las diferencias de estos resultados con los encontrados en el presente estudio se pueden deber principalmente a los procedimientos estadísticos utilizados para encontrar la estructura factorial del instrumento. Alvarez y Peña (2016) emplearon el análisis de componentes principales, criterio de autovalores mayores a 1 para la retención de factores y rotación Varimax, procedimientos que en conjunto se les conoce como “Little Jiffy” y que en la actualidad son totalmente desaconsejables en el proceso de validación de pruebas psicológicas, existiendo una amplia literatura sobre el tema (Dominguez-Lara, Fernández-Arata, Merino-Soto, Navarro-Loli, & Calderón, 2018).

Otro estudio que trabajó con docentes fue la realizada por Grández (2018), donde buscó recolectar evidencias de validez de la UWES, versión de 17 ítems, en un grupo de 320 profesores de colegios ubicados en la provincia de Huallaga, Perú. En el estudio mencionado, la estructura de tres factores dio un buen ajuste en el análisis factorial confirmatorio, no obstante, al obtener altas correlaciones entre los factores (mayores a .88), probaron un modelo de segundo orden, obteniendo índices de ajuste adecuados. Estos resultados soportan lo obtenido en el presente estudio, donde la estructura de tres factores se presenta apropiada. Por otro lado, Grández (2018) reportó índices de fiabilidad, mediante el coeficiente omega,

adecuados para las tres dimensiones, obteniendo resultados similares con lo reportado en este estudio en las escalas de Vigor y Dedicación, mas no con Absorción, ya que en este estudio estuvo ligeramente por debajo de .70.

Tomás et al. (2018) también trabajó con la UWES en docentes dominicanos, estableciendo la unidimensionalidad, fiabilidad y validez del instrumento, empleando la versión de 17 ítems. Los investigadores encontraron que, la estructura de tres factores fue la que mejores índices de ajuste presentó en el análisis factorial confirmatorio, tanto con el método de estimación WLSMV como con el MLR (Robust Maximum Likelihood), brindando evidencias a lo hallado en el presente estudio, inclusive trabajando con el mismo estimador (WLSMV). Respecto a la fiabilidad, en el estudio de Tomás et al. (2018), los coeficientes omegas (también conocido como fiabilidad compuesta o CR) fueron superiores a .70, parecidos a los reportado en este estudio, con excepción de la Dimensión de Absorción. No obstante, el coeficiente alfa para la Dimensión de Vigor fue .73, para Dedicación fue .63 y para Absorción fue .58, distinto a lo encontrado en este estudio, donde las tres escalas presentaron un coeficiente alfa por encima de .80. Estas últimas diferencias podrían deberse a las distintas versiones del UWES o a las particularidades de las muestras de estudio.

Finalmente, a partir de los resultados presentados, el UWES presenta adecuadas propiedades psicométricas en la muestra estudiada, es decir, cuenta con evidencia de validez basada en la estructura interna del test y con evidencia de fiabilidad. Estos resultados concuerdan con la mayor parte de los estudios disponibles hasta la fecha, donde, incluso en versiones diferentes de la UWES, 9 ítems, 15 ítems o 17 ítems, la estructura de tres factores se mantiene, así como sus adecuados niveles de fiabilidad (Musenze & Mayende, 2020; Villa, Moreno-Jiménez, Rodríguez & Sanz, 2019).

Conclusiones

La recolección de evidencia de validez de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES) fue basada en la estructura interna del test. Esta es una de las cinco fuentes de evidencias de validez según la concepción actual de validez. Para este propósito se utilizaron el análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Los resultados indicaron que la UWES presenta adecuadas evidencias de validez. Por otro lado, respecto a la confiabilidad de la UWES, se empleó el método de consistencia interna (coeficientes alfa y omega), encontrando niveles aceptables de fiabilidad. En resumen, estos hallazgos indican que la UWES presenta adecuadas evidencias de fiabilidad y validez en docentes de pregrado de universidades privadas en Lima Metropolitana.

El ítem DE_1 “mi trabajo está lleno de retos” presentó problemas en el análisis factorial exploratorio, no obstante, en el análisis factorial confirmatorio, ajustó adecuadamente la dimensión que pertenecía teóricamente (Dimensión de Dedicación), probablemente debido a la naturaleza misma de las dos técnicas, el exploratorio que busca encontrar una estructura en un grupo de ítems estimando libremente todos los parámetros, en tanto que, el confirmatorio busca probar un modelo que ya cuenta con estudios previos, como es el caso de la UWES.

La UWES es un instrumento que puede ser utilizado en el contexto educativo para medir el engagement en docentes y conocer su comportamiento en las tres dimensiones; Vigor, Dedicación y Absorción.

Recomendaciones

A partir de los resultados encontrados, la UWES podría ser trabajada en docentes universitarios de instituciones educativas privadas, contando de esta manera con un instrumento con adecuadas propiedades psicométricas que mida el engagement a partir de tres dimensiones, Vigor, Dedicación y Absorción. Este instrumento permitiría establecer los niveles de engagement de los docentes, brindando una evaluación de línea base que acceda posteriormente a plantear directrices o pautas de intervención, ya sea a través de la realización de programas, talleres, charlas u otros similares, con la intención de mejorar el compromiso que tienen los docentes hacia la institución en la que laboran y sobre todo hacia la enseñanza que imparten, dado que este es un componente central dentro de la educación, que va de manera conjunta e indisoluble con el aprendizaje.

Por otro lado, futuros estudios que buscan revisar las propiedades psicométricas de la UWES, deberían considerar la recolección de otras fuentes de evidencias de validez, dado que, en este estudio únicamente se trabajó con la basada en la estructura interna, no obstante, existen otras cuatro fuentes de evidencias que no se tomaron en cuenta (basada en la relación con otras variables, en el contenido del test, en los procedimientos internos y en las consecuencias). Asimismo, poner a prueba otros modelos factoriales plausibles dados los resultados presentados en esta investigación, por ejemplo, un modelo bifactor o un modelo jerárquico. Por último, es necesario que investigaciones futuras puedan trabajar con un tamaño de muestra mayor, puesto que permitiría realizar los análisis estadísticos mencionados y contar con resultados más sólidos y robustos, logrando una mejor representatividad de la población con la que se está trabajando.

Referencias

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Alvarez, S. M., & Peña, J. N. (2016). *Adaptación del Utrecht Work Engagement Scale – UWES en profesores universitarios de Villavicencio* (tesis de grado). Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio, Colombia. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12494/12393>
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. A., & Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059.
<https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bakker, A. B., & Oerlemans, W. G. M. (2019). Daily job crafting and momentary work engagement: a self-determination and self-regulation perspective. *Journal of Vocational Behavior*, 112, 417-430. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2018.12.005>
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: an emerging concept in occupational health psychology. *Work & stress*, 22(3), 187-200.
<https://doi.org/10.1080/02678370802393649>

- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Statistical Psychology*, 3(2), 77-85. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1950.tb00285.x>
- Benites, R. M. (2014). *Factores determinantes del compromiso por el trabajo o work engagement. El caso de la Asociación Malagueña en favor de las Personas con Discapacidad Intelectual-ASPROMANIS* (tesis de grado). Universidad de Málaga, Málaga, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10630/10293>
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr0102_10
- Cevallos, D. (2014). La calidad educativa en la realidad universitaria peruana frente al contexto Latinoamericano. *Flumen*, 7(1), 3-8.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2da Ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Colquitt, J., LePine, J. A., & Wesson, M. J. (2019). *Organizational behavior: improving performance and commitment in the workplace* (6ta Ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/bf02310555>
- Dipp, A. J., Flores, J. A. T., & Gutiérrez, R. V. (2010). Satisfacción laboral y compromiso institucional de los docentes de posgrado. *Diálogos educativos*, 19, 119-130.
- Dominguez-Lara, S. A., Fernández-Arata, M., Merino-Soto, C., Navarro-Loli, J. S., & Calderón, G. (2018). Inventario de violencia y acoso psicológico en el trabajo (IVAPT) en Colombia: el peligroso Little Jiffy. *Salud Uninorte*, 34(2), 536-537. <https://doi.org/10.14482/sun.34.2.658.47>

- Dormann, C., & Zapf, D. (2001). Job satisfaction: a meta-analysis of stabilities. *Journal of Organizational Behavior*, 22(5), 483-504. <https://doi.org/10.1002/job.98>
- El Peruano (18 de octubre de 2005). Ley N° 28613. Ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). *El Peruano*, pp. 302523-302526.
- Ferreira, A. I., da Costa Ferreira, P., Cooper, C. L., & Oliveira, D. (2019). How daily negative affect and emotional exhaustion correlates with work engagement and presenteeism-constrained productivity. *International Journal of Stress Management*, 26(3), 261–271. <https://doi.org/10.1037/str0000114>
- Flores, C., Fernández, M., Juárez, A., Merino, C., & Guimet, M. (2015). Entusiasmo por el trabajo (engagement): un estudio de validez en profesionales de la docencia en Lima, Perú. *Liberabit*, 21(2), 195-206.
- Frías-Navarro, D., & Pascual, M. (2012). Prácticas en el análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación sobre conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 47-58. <https://doi.org/10.14349/sumapsi2012.1141>
- George, D., & Mallery, P. (2013). *IBM SPSS Statistics 21 step by step: a simple guide and reference* (13ra Ed.). Boston, MA: Pearson.
- Grández, C. R. (2018). *Evidencias de validez de la escala de Utrech del engagement en el trabajo en docentes de la provincia de Huallaga* (tesis de grado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/11271>
- Guttman, L. (1945). A basis for analyzing test-retest reliability. *Psychometrika*, 10(4), 225-282. <https://doi.org/10.1007/bf02288892>

- Hernández, C. I., Llorens, S., Rodríguez, A. M., & Dickinson, M. E. (2016). Validación de la escala UWES-9 en profesionales de la salud en México. *Pensamiento Psicológico*, 14(2), 89-100.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta Ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179-185. <https://doi.org/10.1007/bf02289447>
- Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: what we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62. <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1087664>
- Hoyt, C. (1941). Test reliability estimated by analysis of variance. *Psychometrika*, 6(3), 153-160. <https://doi.org/10.1007/bf02289270>
- Hu, L.T., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: uses and recommendations. *Psicothema*, 26(3), 395-400. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.349>
- Jones, J. R., & Harter, J. K. (2005). Race effects on the employee engagement-turnover intention relationship. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 11(2), 78-88. <https://doi.org/10.1177/107179190501100208>

- Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2019). semTools: useful tools for structural equation modeling. Recuperado de <https://cran.r-project.org/package=semTools>
- Juárez, A., Hernández, C. I., Flores, C. A., & Camacho, A. (2015). Entusiasmo laboral en profesionales de la salud: propiedades psicométricas de la Utrecht Work Engagement Scale. En A. Juárez (Ed.), *Investigaciones psicométricas de escalas psicosociales en trabajadores mexicanos* (pp. 345-366). Morelos: Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Plaza y Valdés.
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. <https://doi.org/10.1007/bf02291575>
- Keith, T. Z. (2019). *Multiple regression and beyond: an introduction to multiple regression and structural equation modeling* (3ra Ed.). Nueva York, NY: Routledge.
- Laher, S. (2010). Using exploratory factor analysis in personality research: best-practice recommendations. *SA Journal of Industrial Psychology*, 36(1), 873. <https://doi.org/10.4102/sajip.v36i1.873>
- 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>
- López, F. J., & Chiclana, C. (2017). Engagement, una plataforma para el desarrollo de la persona. *Comunicación y Hombre*, 14, 53-62.

- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: a unified treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mejía, J. (2017). El proceso de la educación superior en el Perú. La descolonialidad del saber universitario. *Investigaciones Sociales*, 21(38), 199-212.
<https://doi.org/10.15381/is.v21i38.14226>
- Montero, I., & León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Montoya, P. A., & Moreno S. M. (2012). Relación entre síndrome de burnout, estrategias de afrontamiento y engagement. *Psicología desde el Caribe*, 29(1), 1-11.
- Musenze, I. A. & Mayende, T. S. (2020). A psychometric evaluation of the 17 itemed Utrecht Work Engagement Scale (UWES-17) in Uganda. *African Journal of Psychological Assessment*, 2, a8. <https://doi.org/10.4102/ajopa.v2i0.8>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. J. (1994). *Psychometric theory* (3ra Ed.). Nueva York, NY: McGraw-Hill.
- Pérez, E. R., & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66.
- Perie, M., & Bakker, D. P. (1997). *Job satisfaction among America's teachers: effects of workplace conditions, background characteristics, and teacher compensation*. Washington, DC: National Center for Education Statistics.
- R Core Team. (2019). *R: a language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.

- Revelle, W. (2018). *Psych: procedures for personality and psychological research*.
Recuperado de <https://cran.r-project.org/package=psych>
- Rinker, T. W., & Kurkiewicz, D. (2018). *Pacman: package management for R*. Recuperado de <http://github.com/trinker/pacman>
- Rodríguez-Montalbán, R., Martínez-Lugo, M., & Sánchez-Cardona, I. (2014). Análisis de las propiedades psicométricas de la Utrecht Work Engagement Scale en una muestra de trabajadores en Puerto Rico. *Universitas Psychologica*, 13(4), 1255-1266.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4.appu>
- Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(2), 33-59.
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: an R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. Recuperado de <http://www.jstatsoft.org/v48/i02/>
- Ruiz, M. A. (2018). Factores que influyen en la deserción de los alumnos del primer ciclo de educación a distancia en la Escuela de Administración de la Universidad Señor de Sipán. Períodos académicos 2011-1 al 2013-1: lineamientos para disminuir la deserción. *Educación*, 27(52), 160-173. <https://doi.org/10.18800/educacion.201801.009>
- Salanova, M., & Schaufeli, W. B. (2009). *El engagement en el trabajo: cuando el trabajo se convierte en pasión*. Madrid: Alianza Editorial.
- Salanova, M., Agut, S., & Peiró, J. M. (2005). Linking organizational resources and work engagement to employee performance and customer loyalty: the mediation of service climate. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1217-1227. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1217>

- Salanova, M., Schaufeli, W. B., Llorens, S., Peiro, J. M., & Grau, R. (2000). Desde el “burnout” al “engagement”: ¿una nueva perspectiva? *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16(2), 117-134.
- Sánchez, C. H., & Reyes, M. C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica aplicados a la Psicología, la Educación y las Ciencias Sociales*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. (2003). *Utrecht work engagement scale: preliminary manual*. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
<https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4ta Ed.). Nueva York, NY: Routledge.
- Spontón, C., Medrano, L. A., Maffei, L., Spontón, M., & Castellano, E. (2012). Validación del cuestionario de engagement UWES a la población de trabajadores de Córdoba, Argentina. *Liberabit*, 18(2), 147-154.
- Spreitzer, G. M., & Cameron, K. S. (2012). A path forward: assessing progress and exploring core questions for the future of positive organizational scholarship. En G. M. Spreitzer & K. S. Cameron (Eds.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (pp. 1034-1048). Nueva York, NY: Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199734610.013.0079>

- Taylor, C., Dollard, M. F., Clark, A., Dormann, C., & Bakker, A. B. (2019). Psychological safety climate as factor in organisational resilience: implications for worker psychological health, resilience, and engagement. En M. Dollard, C. Dormann, & I. M. Awang (Eds.), *Psychosocial safety climate* (pp. 199-228). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20319-1_8
- Tomás, J. M. (2018). Utrecht work engagement scale in Dominican teachers: dimensionality, reliability, and validity. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 34(2), 89-93. <https://doi.org/10.5093/jwop2018a11>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Anales de Psicología*, 33(3), 755-782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Villa, F. I., Moreno-Jiménez, B., Rodríguez, A., & Sanz, A. I. (2019). Engagement como indicador de salud laboral: propiedades psicométricas del UWES en mexicanos. *Vertientes*, 22(1), 42-48.
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: a guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219-246. <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
- Watson, J. C. (2017). Establishing evidence for internal structure using exploratory factor analysis. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 50(4), 232-238. <http://doi.org/10.1080/07481756.2017.1336931>
- Ximénez, M. C., & García, A. G. (2005). Comparación de los métodos de estimación de máxima verosimilitud y mínimos cuadrados no ponderados en el análisis factorial confirmatorio mediante simulación Monte Carlo. *Psicothema*, 17(3), 528-535.

Anexo 1

Utrecht Work Engagement Scale (UWES)

A continuación, hay algunas afirmaciones respecto a los sentimientos que le provocan la escuela o su trabajo. Piense con qué frecuencia le surgen a usted esas ideas o con qué frecuencia las siente, teniendo en cuenta la escala que se le presenta a continuación.

0	1	2	3	4	5	6
Nunca	Esporádicamente: pocas veces al año o menos	De vez en cuando: una vez al mes o menos	Regularmente: algunas veces al mes	Frecuentemente: una vez por semana	Muy frecuentemente: varias veces por semana	Diariamente

- 01) En mi trabajo me siento lleno de energía. (VI1)
- 02) Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo. (VI2)
- 03) Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir al trabajo. (VI3)
- 04) Soy muy persistente en mis responsabilidades. (VI4)
- 05) Soy fuerte y vigoroso en mis responsabilidades. (VI5)
- 06) Mi trabajo está lleno de retos. (DE1)
- 07) Mi trabajo me inspira. (DE2)
- 08) Estoy entusiasmado sobre mi trabajo. (DE3)
- 09) Estoy orgulloso del esfuerzo que doy en el trabajo. (DE4)
- 10) Mi esfuerzo está lleno de significado y propósito. (DE5)
- 11) Cuando estoy trabajando olvido lo que pasa alrededor de mí. (AB1)
- 12) El tiempo vuela cuando estoy en el trabajo. (AB2)
- 13) Me «dejo llevar» por mi trabajo. (AB3)
- 14) Estoy inmerso en mi trabajo. (AB4)
- 15) Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo. (AB5)

Nota: VI = Dimensión de Vigor; DE = Dimensión de Dedicación; AB = Dimensión de Absorción.