UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA

**Propiedades Psicométricas de la Wender-Utah Rating Scale en adultos de Lima
Metropolitana**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Psicología

AUTOR

Trisoglio Rossi, Giovanna Silvana (0000-0003-4157-9832)

ASESOR

Manzanares Medina, Eduardo Luis (0000-0002-3377-311X)

Lima, 09 de julio de 2021

DEDICATORIA

A mis padres Domingo y Giuliana por todo su apoyo y esfuerzo en este proceso de mi formación profesional.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco el apoyo brindado por partes de mis padres Domingo y Giuliana a lo largo de mi formación profesional. Asimismo, agradezco el apoyo de Eduardo Manzanares por las asesorías brindadas.

RESUMEN

Objetivo. Determinar las propiedades psicométricas de la Wender-Utah Rating Scale (WURS) en adultos de Lima Metropolitana. *Muestra.* Se seleccionaron dos grupos, 289 adultos ($M_{\text{edad}}=36.72$, $DE_{\text{edad}} = 11.09$) sin diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y 22 adultos ($M_{\text{edad}}=27.76$, $DE_{\text{edad}} = 10.08$) diagnosticados con TDAH. *Resultados.* Se realizó AFC, en donde se agruparon 17 ítems en 4 factores con cargas factoriales que oscilaban entre .30 y .82. Se obtuvo los coeficientes Omega de .77 en problemas emocionales subjetivos, .84 en impulsividad-hiperactividad, .85 en dificultades atencionales un valor, y .64 en impulsividad-trastornos de conducta, el grupo con TDAH tenía un puntaje significativamente mayor $<.001$. *Conclusión.* La WURS obtuvo adecuadas propiedades psicométricas en adultos de Lima Metropolitana.

Palabras clave: Propiedades psicométricas; Validez; Confiabilidad; TDAH; WURS

ABSTRACT

Objective. Determine the psychometric properties of the Wender-Utah Rating Scale (WURS) in adults of Metropolitan Lima. *Sample.* Two groups were selected. 289 adults ($M = 36.72$) without diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and 22 adults ($M = 27.76$) diagnosed with ADHD. *Results.* An AFC was performed, where 17 items were grouped into 4 factors with factor loads ranging from .30 to .82. An Omega coefficient of .77 was obtained in subjective emotional problems, .84 in impulsivity-hyperactivity, .85 in attentional difficulties a value, and .64 in impulsivity-behavior disorders. It was obtained that the group with ADHD had a significantly higher score. *Conclusion.* The WURS obtained adequate psychometric properties in adults of Metropolitan Lima.

Keywords: Psychometrics; ADHD; AFC; Omega

Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente en la infancia y la adolescencia (Martínez-Raga, Knecht & Marín-Nacarrete, 2016). Según Quintero y García (2019), se estima que la prevalencia del TDAH está presente entre 3% y 4% en la población adulta.

Según la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) el TDAH en los adultos está relacionado con menores rendimientos y logros laborales, desempleo y conflictos interpersonales. Asimismo, en la juventud este trastorno se asocia a un mayor riesgo de suicidio, por tener una predisposición a la impulsividad, especialmente cuando existen en los individuos otros trastornos del ánimo como la depresión (Restrepo-Bernal et al., 2014).

El TDAH en los adultos es un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos como la ludopatía (Díaz, 2014), abuso de sustancias psicoactivas (Cunill et al., 2015) trastorno disocial y comportamientos perturbadores (Reinhardt & Reinhard, 2013) porque presentan rasgos de impulsividad e hiperactividad. Adicionalmente, según Díaz (2014) es más probable que los adultos con TDAH sin tratamiento desarrollen estos trastornos debido a que tienden a realizar conductas que alivian de manera temporal su malestar.

Debido a esta problemática se han elaborado diversas escalas para evaluar el TDAH en adultos como la Adult Self-Report Scale (ASRS), Copeland Symptom Checklist, Brown ADD (Attention-Deficit Disorder) Scale, y la ADHD (Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder) Rating Scale. No obstante, estas escalas miden el TDAH en el momento actual en el que se responde la prueba y/o no han sido muy utilizadas en el medio de la investigación.

A diferencia de las escalas anteriormente mencionadas, la Wender-Utah Rating Scale (WURS) brinda información acerca de la sintomatología del TDAH en el adulto

de manera retrospectiva. Es decir, la WURS mide si es que el adulto presentaba síntomas del TDAH en la infancia. Los síntomas del TDAH empiezan en la infancia, según la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) antes de los 12 años de edad están presentes varios de los síntomas y deben estar presentes en varios entornos en los que se desarrolla el individuo. La WURS fue diseñada originalmente en Utah, E.E.U.U. por Ward et al. (1993) con el propósito de detectar el TDAH en pacientes adultos sin un diagnóstico en la infancia y cuando no se encuentra disponible algún observador de la infancia del paciente, como sus padres o sus profesores (Leinhead & Freeborn, 2013). A lo largo de los años, ha sido una de las escalas más utilizadas en investigación y se ha traducido en diferentes idiomas (italiano, alemán, español, francés) y adaptado a diversas poblaciones, obteniendo adecuadas propiedades psicométricas (González & Velez-Pastrana, 2007; Rodríguez-Jiménez et al., 2001). No obstante, las escalas mencionadas no son un determinante único para diagnosticar que una persona presenta el cuadro de TDAH, sino que es una herramienta que permite más información sobre un posible diagnóstico presente.

Asimismo, como criterio de diagnóstico, según la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) antes de los 12 años deben estar presentes varios de los síntomas del TDAH. Tomando eso en cuenta, a nivel práctico, la validación de la escala en esta población se puede utilizar como una herramienta de evaluación y descripción de los síntomas. Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la escala pueden brindar información que facilite, más adelante, el diagnóstico de este cuadro clínico. Por otro lado, es un aporte metodológico, ya que consiste en la validación de una herramienta de investigación. Asimismo, esta investigación contribuye en obtener las propiedades psicométricas necesarias para aplicar un instrumento que mide el TDAH de manera retrospectiva en la población adulta de Lima Metropolitana. De esta manera, la

adaptación y las propiedades psicométricas brindan un aporte para utilizar el instrumento en otros estudios.

El TDAH se define como trastorno neuropsiquiátrico que se caracteriza por un patrón de conducta con presencia de dificultades para mantener la atención, impulsividad y exceso de actividades sin propósitos (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014). Las dimensiones que plantea la WURS en la versión española son los problemas emocionales subjetivos, la impulsividad-trastornos de conducta, impulsividad-hiperactividad, y dificultades atencionales (Rodríguez-Jiménez et al., 2001). Los problemas emocionales subjetivos se definen por dificultades para relacionarse con otros, cambios de humor, y sentimientos como ansiedad, enfado, culpa, entre otros. En relación a ello, Shaw, et al. (2014) postulan que las personas con déficit de atención tienen dificultades con la regulación de sus emociones.

En cuanto a la impulsividad-trastornos de conducta, se refiere a conductas de rechazo a la autoridad, personas imprudentes, el ser temerario e ir contra las normas sociales. Según la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) la impulsividad se aprecia en las acciones apresuradas sin reflexión que realiza un sujeto, y pueden causar daño en él.

Con respecto a la impulsividad-hiperactividad, se manifiesta en que la persona con TDAH es un ser activo e inquieto, es decir, se evidencia en una actividad motora extrema cuando no es apropiado, específicamente en adultos, se aprecia cuando hay una inquietud excesiva y un nivel de actividad que puede cansar a las demás personas (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

En relación a las dificultades atencionales, se refiere a distraerse con facilidad, tener problemas para concentrarse, ser desorganizado y tener problemas para terminar las cosas que se empezaban. Según la Asociación Americana de Psiquiatría (2014) la

inatención en el TDAH se refiere a la falta de persistencia, desviaciones en las tareas, desorganización y una dificultad para prestar atención.

En cuanto a los análisis psicométricos de la escala WURS, Leithead y Freeborn (2013) analizaron diferentes escalas que miden TDAH. Entre ellas, analizaron la WURS y determinaron que era uno de los instrumentos de evaluación más antiguos y se ha mantenido vigente por más de 20 años debido a que, en diversos estudios y traducciones de la escala, las propiedades psicométricas muestran valores adecuados.

En la versión original de la escala WURS, se obtuvo como resultado que los pacientes con TDAH tuvieron medias significativamente más altas en comparación a la población general. Como validez del instrumento, calcularon los coeficientes de correlación de Pearson entre las puntuaciones de WURS y las de la escala de calificación de los padres en sujetos con TDAH ($r = .41$) y población general ($r = .49$). Como estadístico de confiabilidad se reportó una correlación corregida de Spearman-Brown de $r = .90$ (Ward, et al., 1993).

Jiménez-Rodríguez et al., 2001, realizó la traducción y validación del test en la realidad española, la cual ha sido tomada en consideración para esta investigación. En cuanto a las evidencias de validez, se realizó un análisis factorial exploratorio con rotación Varimax, en donde los ítems que discriminan el TDAH (25) obtuvieron cargas factoriales entre .49 y .75. Asimismo, se realizó una curva ROC y se obtuvo una sensibilidad de 95% con un punto de corte de 28 y una especificidad del 95% con un punto de corte de 27. En cuanto a la confiabilidad, se calculó un alfa de Cronbach de .94 de los 25 ítems que miden el TDAH.

González y Vélez-Pastrana (2007) investigaron las propiedades psicométricas de la WURS en adultos puertorriqueños. Se aplicó la escala WURS a 240 adultos entre 22 y 55 años. El análisis de las propiedades psicométricas se realizó mediante un análisis

factorial y la estructura del test resultó ser similar a investigaciones anteriores internacionales (correlaciones entre .30 y .70 de los ítems), demostrando ser una medida adecuada para evaluar el TDAH de manera retrospectiva. En relación a la consistencia interna, se presentó un índice elevado de alfa de Cronbach (.94).

Por otro lado, Pérez et al. (2015) realizaron un análisis factorial exploratorio para la WURS con rotación Varimax. Se encontraron 4 factores (Impulsividad, problemas emocionales, déficit de atención y un factor mixto) con una varianza total explicada de 59%. Las cargas factoriales del factor mixto fueron bajas (menos de .40) y sólo fue conformado por tres ítems. Para la confiabilidad, se obtuvo un coeficiente de alfa de Cronbach de .95 para los 4 factores.

Además, Kouros et al. (2018) reportó evidencias de validez realizando un análisis de componentes principales obteniendo 3 factores que representaron el 61.3% de la varianza. Como evidencias de confiabilidad, se reportó un total de .94 de alfa de Cronbach.

A partir de lo revisado anteriormente, el TDAH es un trastorno neuropsiquiátrico que afecta el desarrollo de los adultos en el ámbito laboral, académico y social. Además, se evidencia que las investigaciones acerca de este tema en la realidad peruana, es limitada. Por esto, realizar investigaciones implementando instrumentos válidos y confiables del TDAH en adultos ayuda a tener más información de la sintomatología, al igual de ser una herramienta de ayuda diagnóstica. Partiendo de ello, el presente trabajo tiene como objetivo general determinar las propiedades psicométricas de Wender – Utah Rating Scale en adultos de Lima Metropolitana. En cuanto a los objetivos específicos, se busca determinar la validez basada en el contenido de los ítems, en estructura interna y de tipo concurrente, y la confiabilidad por consistencia interna.

Método

Participantes

Para este estudio se seleccionaron dos grupos, uno con una muestra general y otro con una muestra clínica. La muestra general está compuesta por 289 adultos de ambos sexos, el 72.3% son mujeres y el 27.7% son hombres, docentes y colaboradores de ocho instituciones educativas privadas con una edad media de 36.72 (DE = 11.09). En relación al lugar de nacimiento, el 74.7% nacieron en Lima, el 20.4% en provincia y el 4.8% en el extranjero. En cuanto a la carrera, la mayoría de la muestra cuenta con estudios en educación 39.8% y psicología 16.6%. Asimismo, la mayoría de la muestra cuenta con estudios superiores y en curso. Este grupo fue seleccionado por un tipo de muestreo no probabilístico intencional (Otzen & Manterola, 2017).

Por otro lado, la muestra clínica es conformada por 22 adultos de ambos sexos, el 47.6% son mujeres y el 52.4% son hombres, de Lima Metropolitana con una media de edad de 27.76 años (DE = 10.8), diagnosticados en la infancia con TDAH. Dentro de la ficha sociodemográfica, se incluyeron preguntas si habían sido diagnosticadas por un profesional de la salud, ya que no se contaba con el diagnóstico. La media de la edad en que fueron diagnosticados con TDAH es de 9.7, además, la mayoría de los participantes de este grupo tuvo tratamiento psicológico 81% y farmacológico 81.4%. Debido a que la población es de difícil acceso, el tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico de bola de nieve (Otzen & Manterola, 2017).

Instrumentos

Se recolectó información de la edad, género, lugar de procedencia, grado de instrucción y carrera de los participantes, a través de una ficha sociodemográfica.

Wender Utah Rating Scale (WURS) (Jiménez-Rodríguez et al. 2001) Esta escala está conformada por 61 ítems que abarcan 4 factores acerca del TDAH y se clasifican

por problemas emocionales subjetivos, impulsividad – trastornos de conducta, impulsividad – hiperactividad y dificultades atencionales. Tiene un formato de respuesta de escala Likert con puntuaciones del 0 al 4, en donde 0 es nada en absoluto o casi nada y 4 mucho.

Procedimiento

La versión traducida al español fue evaluada por 10 jueces psicólogos, quienes por su experiencia profesional estaban familiarizados con el constructo de la sintomatología del TDAH. Dicha evaluación tuvo con fin evaluar el grado de acuerdo con la adaptación realizada a los ítems de la WURS.

El presente estudio ha sido aprobado por profesores de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Para la aplicación del test, se solicitó permiso formal al autor de la versión en española del test y a ocho instituciones educativas privada de Lima Metropolitana. Se buscó la participación voluntaria de los docentes y colaboradores. Además, se contactó con personas que han sido diagnosticadas con TDAH vía Internet. Dentro de la ficha sociodemográfica, se incluyeron preguntas si habían sido diagnosticadas por un profesional de la salud, ya que no se contaba con el diagnóstico.

Se consideraron aspectos éticos asegurando la confidencialidad de los datos recogidos para fines académicos, a través de un consentimiento informado. Asimismo, se aseguró que los nombres de los participantes no serían revelados bajo ningún motivo. El tiempo aproximado para la resolución de la ficha sociodemográfica y la escala fue entre 10 y 15 minutos. La aplicación del instrumento se realizó tanto de manera individual como grupal.

Antes de la aplicación a la muestra final, se administró la escala a una muestra piloto conformada por 30 personas adultas con características similares a la muestra final (Arribas, 2004). Los resultados de la prueba piloto, resultaron adecuados, ya que,

el coeficiente de alfa de Cronbach para los 25 ítems que mayor discriminan el TDAH fue de .92 (Reidl-Martínez, 2013). Adicionalmente, en general se observó que no se presentó alguna dificultad en la comprensión de los ítems, ni en las instrucciones y las opciones de respuesta.

Análisis de datos

Como parte de la evidencia de validez basada en el contenido, se analizó el grado de acuerdo de los jueces a partir del cálculo del coeficiente V de Aiken, tomando como criterio que un valor de .70 se considera como aceptable (Merino & Livia, 2009).

En cuanto a los estadísticos descriptivos básicos se reportaron las medidas de tendencia central y de dispersión y forma, la media aritmética y la desviación estándar respectivamente de las puntuaciones obtenidas en la escala. Asimismo, se realizó un análisis de ítem total test y se consideraron aquellos ítems con correlaciones mayores a .20 (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Para las evidencias de validez, se realizó un análisis factorial confirmatorio con el método de estimación máxima verosimilitud con el software JAMOV versión: 1.84 y se determinó los índices de ajuste del modelo del test. Se tomaron en cuenta los siguientes criterios para los índices de bondad de ajuste. Para el valor de chi cuadrado se considera adecuado si el valor es menor a 3 (Escobedo et al., 2016). Respecto al CFI (índice de ajuste comparativo) se considera adecuado que el valor sea mayor a .90 (Escobedo et al., 2016). Además, el SRMR (raíz de residuo estandarizado medio) y el RMSEA (error cuadrático de aproximación) se consideran adecuados si los valores son menores a .08 (Escobedo et al., 2016). Asimismo, se consideraron solo aquellas cargas factoriales mayores a .30 (Tabachnick & Fidell, 2013).

Adicionalmente, se calculó el coeficiente Omega para determinar la confiabilidad del test y de cada uno de los componentes. Este coeficiente debe ser

mayor a .65 para ser considerado confiable (Reidl-Martínez, 2013; Ventura-Leon, & Caycho-Rodríguez, 2017).

Finalmente, se realizó una comparación de los puntajes de la escala WURS entre el grupo clínico y el grupo control (muestra general) para determinar la validez predictiva del instrumento. Para ello, se realizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk (Romero, 2016) para determinar la distribución de los datos. Los datos de todas las dimensiones del grupo sin diagnóstico, mostraban una distribución normal, mientras que, los datos del grupo con diagnóstico de TDAH no. Por esto último, se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para encontrar diferencias significativas entre ambos grupos. Adicionalmente, se calculó el tamaño del efecto para poder determinar la fuerza de las diferencias entre los grupos y se tomó en consideración los siguientes criterios: .10 - .29 tamaño del efecto pequeño, .30 - .49 tamaño del efecto mediano y .50 a más tamaño del efecto grande, según Cohen en Ledesma, Macbeth y Cortada de Kohan (2008).

Resultados

A partir de las respuestas de los jueces, se evidenció que para todos los ítems se alcanzaron los niveles adecuados en cuanto al grado de acuerdo con relación a la claridad de los ítems adaptados, ya que se encontraron coeficientes V de Aiken por encima del valor mínimo ($V > .70$).

En cuanto al análisis descriptivo del test, se puede evidenciar por las medias ($M .02 - 1.36$) que la tendencia está orientada a marcar las opciones más bajas. Dichos resultados pueden visualizarse en los puntajes de asimetría, ya que todos son valores positivos. Asimismo, se ve que la gran mayoría de los ítems no tiene excesos de asimetría y curtosis.

Además, se realizó un análisis correlación ítem-total test sólo con los 25 ítems (Tabla 1) que miden el TDAH, según lo indicado por los autores del test de la versión española (Jímenez- Rodríguez et. al, 2001). Resultó que el ítem 41 contaba con una correlación menor a .20, por lo tanto, no fue considerado en los análisis posteriores (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

[Insertar Tabla 1]

Para determinar la validez de basada en la estructura interna, se realizó un primer análisis factorial confirmatorio probando el modelo original. Sin embargo, los índices de ajuste no resultaron adecuados. Debido a ello, se procedió a realizar explorar las cargas factoriales de los ítems cargadas en las dimensiones (Tabla 2). Se procedió a eliminar los ítems 9, 11, 13, 15, 25, 39 y 40, ya que cargaron en una dimensión que no correspondían teóricamente.

[Insertar Tabla 2]

A continuación, se probó un segundo modelo con los ítems eliminados. Se obtuvieron índices de bondad de ajuste adecuados. En la tabla 3 se observan los índices de ajustes de ambos modelos.

[Insertar Tabla 3]

Se calculó el coeficiente Omega para determinar la confiabilidad de cada uno de los factores del test. El primer factor (problemas emocionales subjetivos) obtuvo un coeficiente Omega de .77. El segundo factor (Impulsividad-hiperactividad) cuenta con un valor de Omega .85. El tercer factor (dificultades atencionales) obtuvo un valor Omega .85 (Reidl-Martinez, 2013; Ventura-Leon, & Caycho-Rodríguez, 2017). El cuarto factor (impulsividad-trastornos de conducta) tuvo un valor Omega .64, el cual es menor a los propuestos como adecuados, pero al ser cercano, se tomarán en cuenta.

Adicionalmente, se calcularon las correlaciones ítem total test. Para el primer factor, las correlaciones ítem total test oscilan entre valores de .40 y .59. y el segundo factor los valores oscilan entre .69 y .73. Para el tercer factor los valores oscilan entre .65 y .73 y para el cuarto factor .34 y .50 (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Luego, se realizó un análisis de asimetría, según cada uno de las dimensiones del test, para los participantes de la muestra general. En relación a las dimensiones problemas emocionales subjetivos e impulsividad- hiperactividad no se encontró una asimetría pronunciada. No obstante, para las dimensiones dificultades atencionales e hiperactividad-trastornos de conducta cuentan con una asimetría positiva con valores de 1.03 y 1.05 respectivamente. Ello significa que la muestra tuvo una tendencia general en ambas dimensiones, a puntuar bajo. Además, como se muestra en la tabla 4, se puede evidenciar en las medias de cada una de las dimensiones que los puntajes se encuentran entre el 0 y 1. Asimismo, el coeficiente de variación de todas las dimensiones sugiere que los datos son heterogéneos, por lo que podrían presentarse datos con una dispersión pronunciada.

En la misma línea, se analizó la asimetría de las dimensiones del test para los participantes diagnosticados con TDAH. En este caso, no se encontró, en todas las dimensiones, una asimetría pronunciada. Además, se puede evidenciar en las medias de cada una de las dimensiones que los puntajes se encuentran entre el 1 y 2. Asimismo, el coeficiente de variación de todas las dimensiones sugiere que los datos son heterogéneos, por lo que podrían presentarse datos con mucha dispersión. Los datos mencionados pueden evidenciarse en la tabla 4.

[Insertar Tabla 4]

Se realizó la prueba U de Mann Whitney, debido a que la muestra no tenía una distribución normal. Se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) entre los puntajes de cada una de las dimensiones, del grupo de personas diagnosticadas con TDAH y sin diagnóstico. A continuación, cada uno de los valores se muestra en la tabla 5.

[Insertar Tabla 5]

Asimismo, se determinó el tamaño del efecto de cada una de las dimensiones para estimar la fuerza de las diferencias entre los puntajes de ambos grupos. En relación a las dimensiones impulsividad – hiperactividad ($r = -.38$) e impulsividad – trastornos de conducta ($r = -.47$), se encontró que el tamaño del efecto de ambos grupos contaba con una diferencia mediana como refiere Cohen en Ledesma et al. (2008). En cuanto a las dimensiones problemas emocionales subjetivos ($r = -.53$) y dificultades atencionales ($r = -.62$) presentaron un tamaño del efecto grande como refiere Cohen en Ledesma et al. (2008).

Discusión

El objetivo de la investigación fue determinar las propiedades psicométricas de la WURS en adultos de Lima Metropolitana y, en efecto, obtuvo adecuadas propiedades psicométricas. Estos resultados se asemejan a otras investigaciones realizadas por González y Vélez-Pastrana (2007); Jiménez- Rodríguez et al. (2001); Pérez et al. (2015); y Ward et al. (1993), en donde se reporta que la WURS tiene adecuadas propiedades psicométricas en la población adulta en otros países como Puerto Rico, España y Estados Unidos. Se podrían haber obtenido propiedades psicométricas similares debido a la solidez conceptual del constructo y la calidad del instrumento, evidenciando en un mismo modelo. Además, puede deberse porque se mide la sintomatología de un trastorno con características marcadas en criterios de diagnóstico.

En relación a los análisis de validez se realizó un AFC, en donde resultaron 4 dimensiones, replicando la estructura original del test (González & Vélez-Pastrana, 2007; Jiménez- Rodríguez et al., 2001; & Ward, et al., 1993). No obstante, en el AFC los ítems 9, 11, 13, 15, 25, 39 y 40 cargaron en una dimensión que no correspondían teóricamente. Esto podría deberse a que en investigaciones anteriores el tipo de rotación utilizada ha sido Varimax y en el caso de esta investigación, se optó por probar el modelo con los índices de ajuste de bondad. Además, artículos recientes mencionan que la rotación Varimax no es la más adecuada en ciencias sociales, debido a que las variables están de alguna manera relacionadas entre sí porque miden un mismo constructo, por lo que es difícil encontrar relaciones de ortogonalidad perfecta (Lloret-Segura, et al., 2014).

Asimismo, los ítems 9 (Berrinches, rabietas), 11 (Testarudo, terco) y 15 (Desobediente con mis padres, rebelde, contestón) cargaron en la dimensión problemas emocionales subjetivos, los dos primeros pertenecían a la dimensión de hiperactividad - impulsividad y el último pertenecía a impulsividad- trastornos de conducta. Probablemente estos ítems obtuvieron cargas factoriales en problemas emocionales subjetivos, ya que estas conductas pueden ser ocasionadas por problemas emocionales entre otros factores, así como, por un trastorno de conducta, la impulsividad o hiperactividad. Estas conductas pueden presentarse, ya que cuando uno es niño todavía no controla ni regula sus emociones de manera adecuada. No obstante, si no hay un adecuado manejo por parte de los padres en relación a estas conductas frecuentes e intensas, se corre el riesgo de desarrollar trastornos emocionales y de la conducta (Mireault & Trahan, 2007).

Adicionalmente, existen diversos factores por los cuales pueden presentarse las conductas de rebeldía, terquedad y berrinches, y no necesariamente por la presencia de

TDAH. Entre ellos están los estilos de crianza, ya que contribuye en el desarrollo integral y son el principal determinante del comportamiento de los niños (Franco, Pérez & de Dios, 2014). Los padres permisivos son aquellos que son muy complacientes y retrasan el desarrollo de sus hijos. Mientras que los autoritarios son muy exigentes y limitan el desempeño de sus hijos (Ramírez-Lucas et al., 2015). Los padres autoritarios y permisivos no propician un despliegue adecuado de habilidades sociales de sus hijos, lo cual se relaciona con conductas de rebeldía y terquedad (Franco et al., 2014). Por otro lado, otro factor que puede verse inmerso es la violencia familiar, ya que un niño aprende a responder de forma aversiva, rebelde para dar fin a los comportamientos agresivos de sus padres o hermanos (Franco et al., 2014). Además, los castigos físicos se asocian con incrementar la rebeldía, las rabietas, la desobediencia y la agresión (Martínez et al., 2015).

En relación al ítem 25 (Inmaduro) este puede generar ambigüedad y confusión debido a que su definición es comúnmente asociada a todavía no haberse desarrollado por completo y/o relacionada a lo infantil. Según Morales (2011) los ítems de una escala deben ser discriminantes, es decir, se debe redactar de tal manera que previsiblemente algunos participantes estarán de acuerdo y otros que no, ya que se pretende diferenciar. Por ende, la no discriminación que se muestra del ítem 25, es decir, no cargar en donde teóricamente debería, podría indicar que este ítem no mide lo mismo que los demás o que los participantes lo entienden de otra manera por el contexto ambiguo en el que aparece dicho término (Morales, 2011).

Por otro lado, la mayoría de los ítems eliminados presentan más de una idea, por ejemplo, el ítem 13 (imprudente, temerario, hacía travesuras) y el ítem 40 (problemas con las autoridades, en la escuela, visitas al director). Según Morales (2011) los ítems deben de expresar de manera clara la variable que se desea medir, deben estar

redactados de tal manera que todos los evaluados lo entiendan de la misma manera. Además, la muestra es variada en relación a grado de instrucción y ocupaciones, por lo que los participantes, de acuerdo a sus propias características, podrían estar entendiendo estos ítems de manera distinta. Probablemente, estos ítems (9, 11, 13, 15 y 40) han sido eliminados por no contener una única idea, ya que cuando hay más de una idea se puede estar de acuerdo con una y no con la otra, o solo considerar una de ellas, por lo que podría generar confusión y errores en el análisis de ítems (Morales, 2011).

Como se mencionó anteriormente, se han eliminado 9, 11, 13, 15, 25, 39 y 40, ya que cargaron en dimensiones en las cuales no correspondían teóricamente. No obstante, aún con las eliminaciones, se ha mantenido la estructura original del test (4 dimensiones), como se pudo corroborar con el AFC (Jímenez- Rodríguez et al, 2001; & Pérez et al., 2015).

Asimismo, se realizó el método psicométrico denominado validez de tipo concurrente, el cual permite comprobar si la escala diferencia grupos, a partir de hipótesis previamente razonadas, que son diferentes en esa variable (Morales, 2011). Se parte de que los grupos son distintos en aquello que se está midiendo, por alguna característica en particular.

En la presente investigación se han obtenido diferencias significativas entre el grupo de personas con TDAH y sin este diagnóstico en todas las dimensiones de la WURS. Ward et al. (1993) encontró a su vez, diferencias significativas del puntaje de los 25 ítems que discriminan el TDAH en pacientes con este diagnóstico, pacientes con depresión y adultos sin algún diagnóstico en particular. No obstante, en la versión española, se realizó una comparación entre pacientes que tenían antecedente de TDAH en la infancia y pacientes que no tenían dicho antecedente, y no se encontraron diferencias significativas (Jímenez- Rodríguez et al., 2001). Esto puede deberse a que la

validación española se realizó en una muestra de pacientes con tratamiento ambulatorio con adicción al tabaco, alcohol o ludopatía. Al ser una muestra clínica, podría haber la posibilidad que el instrumento se haya comportado de manera distinta a esta investigación. Asimismo, podría haber la posibilidad que algunos de los participantes del grupo control, tendrían TDAH no diagnosticado. En síntesis, se obtuvo resultados similares en relación a la prueba original de Estados Unidos, mas no en la adaptación española. Esto podría deberse a la similitud en las muestras de Estados Unidos y la utilizada en este estudio, ya que tienen como característica el diagnóstico de TDAH.

En investigaciones previas, se ha utilizado el alfa de Cronbach para medir la consistencia interna del test como evidencia de confiabilidad. En estas se reporta el alfa total del test, mas no por cada dimensión. Se han reportado coeficientes de alfa de Cronbach altos, como en la investigación de Farokhzadi et al. (2014) con un puntaje de .93; González y Vélez-Pastrana (2007); y Jiménez-Rodríguez et al. (2001) en donde se encontró un puntaje de .94. Asimismo, en el estudio realizado por Pérez et al. (2015) se obtuvo un alfa de Cronbach de .95 y el último factor (impulsividad – trastornos de conducta) cuenta con cargas factoriales relativamente bajos. Ello se relaciona a la baja confiabilidad hallada en la dimensión impulsividad – trastornos de conducta de la presente investigación, ya que el coeficiente de confiabilidad de Omega es de .64, no obstante, ha sido considerada al ser cercana a .65 propuesto por algunos autores.

En el presente estudio se optó por calcular el coeficiente Omega, a diferencia de otros estudios psicométricos de esta escala, debido a recientes investigaciones que sugieren esta alternativa para calcular la confiabilidad. Según Ventura-León y Caycho-Rodríguez (2017) el coeficiente alfa, se encuentra limitado y afectado por el número de ítems, el número de alternativas de respuesta y la varianza del test. Asimismo, el coeficiente Alfa, sugiere que las cargas factoriales sean iguales o similares, aspectos que

no se ven reflejados en los resultados de la WURS (Viladrich et al., 2017). Mientras que el coeficiente omega, trabaja con las cargas factoriales, haciendo que sea más estable en los cálculos y no dependa del número ítems, por tanto, refleja el verdadero nivel de fiabilidad.

Cabe mencionar que esta investigación contribuye al recojo de información sobre validez y confiabilidad del instrumento en una determinada muestra, adultos de Lima Metropolitana pertenecientes a 8 instituciones educativas. Asimismo, es importante seguir recaudando mayores evidencias de validez y confiabilidad de la WURS, ya que son propiedades que permiten conocer el nivel de precisión y medición del instrumento utilizado para explicar la variable. Por lo tanto, se considera que la realización de estudios psicométricos como este, es fundamental para poder contribuir con instrumentos válidos en la población para realizar mayores investigaciones.

A partir de lo mencionado anteriormente, las implicancias que puede tener el instrumento es que pueda seguir utilizándose para realizar investigaciones, ya que se tiene las garantías psicométricas en Lima Metropolitana. Asimismo, se puede aplicar en contextos clínicos, con el objetivo de recaudar mayor información en poblaciones similares. Asimismo, sería recomendable que se realicen estudios en donde se comparen variables relacionadas al TDAH, como la herencia de este trastorno, factores que influyen en la aparición o disminución de los síntomas, personalidad o comorbilidades con otros trastornos.

Al ser un instrumento, se recomienda realizar otros estudios psicométricos del instrumento con muestras más representativas y un tipo de muestreo probabilístico que permita que los resultados sean generalizables. De esta manera, se podría probar si la estructura factorial cambia o permanece como la prueba original, así como también comparar grupos (personas con y sin TDAH) y verificar si se replican las diferencias

estadísticamente significativas entre estos. Además, se recomienda que, en estudios posteriores, se lleven a cabo análisis psicométricos más complejos, como el análisis de curva ROC, la sensibilidad y especificidad. De esta manera, poder tener información del punto de corte de la prueba, la capacidad predictiva de la prueba para detectar el TDAH o la ausencia de este en los sujetos.

Asimismo, resulta conveniente indicar las limitaciones encontradas a partir de la realización de este estudio. La principal dificultad estuvo centrada en el limitado acceso a la muestra clínica. Por ello, el tipo de muestreo empleado para llevar a cabo el estudio fue no probabilístico, a partir del cual no todos los elementos de la población tuvieron igual probabilidad de ser seleccionados (Hernández et al., 2014), sino que se escogieron aquellos a los que se pudo tener acceso. Por consecuencia, se encuentra como limitación la generalización de los resultados, ya que se trata de una muestra con características específicas. Además, al ser una prueba auto-informada, puede contener varias fuentes potenciales de sesgo. Uno de estos sesgos, podría ser la memoria, ya que la prueba exige el recordar experiencias, comportamientos o eventos que ocurrieron en la infancia. Así también, solo se obtuvo información de los sujetos clínicos a partir de un auto reporte y no mediante un documento oficial que certifique el diagnóstico.

Referencias

- Arribas, M. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Revista Matronas Profesión*, 5(17), 23-29.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2016). *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)* (5ª ed.). Arlington, VA.

- Cunill R, Castells X, Tobias A. (2015). Pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder with co-morbid drug dependence. *Revista Journal of psychopharmacology*, 29(1), 15-23.
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Farokhzadi, F., Reza, M. & Salmanian, M. (2014). Discriminant of Validity the Wender Utah Rating Scale in Iranian Adults. *Revista Acta Medica Iranica*, 52(5), 360-369.
- Ferrando, P. & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Revista Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441003>
- Franco, N., Pérez, M.A. & de Dios, M.J. (2014). Relación entre los estilos de crianza parental y el desarrollo de ansiedad y conductas disruptivas en niños de 3 a 6 años. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 1 (2), 149-156.
<https://www.redalyc.org/pdf/4771/477147184006.pdf>
- Gonzalez, R, & Velez – Pastrana M, (2007). Propiedades psicométricas de la escala de auto informe wender Utah rating scale para la evaluación de síntomas del tdah en adultos puertorriqueños, *Revista Ciencias de la conducta*, 222(1), 159-186.
- Kouros, I., Hörberg, N., Ekselius, L., & Ramklint, M. (2018). Wender Utah Rating Scale-25 (WURS-25): psychometric properties and diagnostic accuracy of the Swedish translation. *Upsala journal of medical sciences*, 123(4), 230–236.
<https://doi.org/10.1080/03009734.2018.1515797>
- Ledesma, R., Macbeth, G. & Cortada de Kohan, N. (2008). Tamaño del efecto: revisión teórica y aplicaciones con el sistema estadístico Vista. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), 425-439.
<http://www.redalyc.org/pdf/805/80511493002.pdf>
- Leithead, L., & Freeborn, D. (2013). A practical guide for diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder. *Revista The Journal for Nurse Practitioners*, 9(10), 688-694.

- 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. *Revista Anales de psicología*, 30(3), 1151-1169. DOI: 30.3.199361
- Martínez, M., López, A., Díaz, A., & Teseiro, M. (2015). Violencia intrafamiliar y trastornos psicológicos en niños y adolescentes del área de salud de Versalles, Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 37(3), 237-245.
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1345>
- Martínez-Raga, J., Knecht, C. & Marín-Navarrete, R. (2016). Protocolos de intervención patológica dual. *Revista EdikaMed*.
https://www.researchgate.net/publication/309175122_PROTOCOLOS_DE_INTervencion_Patologia_Dual_Trastorno_por_deficit_de_atencion_con_hiperactividad_TDAH
- Mireault, G. & Trahan, J. (2007) Los berrinches y la ansiedad en niños pequeños. Un estudio preliminar. *Revista investigación y práctica de la niñez temprana*, 9 (2).
- Merino, C. & Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Revista Anales de Psicología*, 25(1), 169-171.
- Morales, P. (2011). *Guía para construir cuestionarios y escalas de actitudes*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala. <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/Construcci%C3%B3n-de-cuestionarios-y-escalas-Morales-V.-Pedro-2011.pdf.pdf>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población de estudio. *Revista International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Pérez, C. R., Pérez, J., Carlos N., Díaz, F., Rodríguez, J. Granda, A. P., Molleda, C. B., & Fernández, T. G. (2015). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Prevalence and sociodemographic features in imprisoned population. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 28(4), 698-707.
- Quintero, F. J. & García, N. (2019). Actualización en el manejo del TDAH. *Congreso de Actualización de Pediatría AEPap*. Madrid: Lúa Ediciones, 29 – 36.
http://www.aepap.org/sites/default/files/pags._29-36_actualizacion_en_el_manejo_del_tdah.pdf
- Ramírez-Lucas, A., Ferrando, M., & Sainz, A. (2015). Do parental styles and parents' Emotional Intelligence influence their children's emotional development in

- kindergarten school? *Acción Psicológica*, 12(1), 65-78. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.12.1.14314>
- Reidl-Martínez, L. (2013). Confiabilidad en la medición. *Revista Investigación en Educación Médica*, 2(6), 107-111.
- Reinhardt, M. C., & Reinhardt, C. A. (2013). Attention deficit-hyperactivity disorder, comorbidities, and risk situations. *Revista Jornal de pediatria*; 89(2), 124-130.
- Restrepo-Bernal, D., Bonfante-Olivares, L., Torres de Galvis, Y., Berbesi-Fernández, D. & Sierra-Hincapié, G. (2014). Comportamiento suicida de adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en Medellín (Colombia), 2011-2012. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 43(4), 186-193.
- Rodríguez – Jiménez, R., Ponce, G., Monasor, R., Jiménez-Giménez, M., Pérez-Rojó, J.A., Rubio, G., . . . Palomo, T. (2001). Validación en población española adulta de la Wender-Utah Rating Scale para la evaluación retrospectiva de trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la infancia. *Revista de Neurología*, 33(2), 138-144.
- Romero, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6(3) 105-114.
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotional dysregulation and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Revista The American Journal of Psychiatry*, 171(3), 276–293.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2013). *Using multivariate statistics* 6ta edición Nueva Jersey: Pearson.
- Ventura-Leon, J. & Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 33(3), 755-782.
<https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Ward, M.F., Wender, P.W. & Reimherr, F.W. (1993). The wender – utah rating scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry*, 150(6), 855 – 890.

Tabla 1

Correlaciones ítem-test corregidas y estadísticos descriptivos de los 25 ítems que miden el TDAH de la escala Wender – Utah Rating Scale

Ítem	r_{itc}	Alfa si se elimina el ítem	M	DE	Mínimo	Máximo	Asimetría	Curtosis
I_4	.39	.91	1.10	.98	0	4	.63	-.15
I_17	.55	.90	.64	.83	0	4	1.39	1.92
I_20	.46	.90	.66	.83	0	3	1.07	.31
I_21	.51	.90	.63	.77	0	4	1.16	1.19
I_25	.53	.90	.89	.85	0	4	.75	.12
I_26	.33	.91	.85	.94	0	4	.86	-.11
I_27	.56	.90	.41	.65	0	3	1.70	3.09
I_39	.42	.91	.56	.74	0	4	1.32	1.76
I_40	.43	.90	.29	.65	0	4	2.84	9.68
I_13	.59	.90	1.15	1.00	0	4	.54	-.48
I_15	.56	.90	.64	.83	0	4	1.20	.91
I_24	.65	.90	.88	.90	0	4	.78	-.09
I_28	.41	.91	.39	.66	0	3	1.79	3.13
I_35	.47	.90	.48	.84	0	4	1.97	3.76
I_36	.40	.91	1.00	1.09	0	4	.78	-.42
I_41	.13	.91	.02	.23	0	3	10.75	124.61
I_1	.52	.90	1.71	.99	0	4	.03	-.32
I_5	.60	.90	1.36	1.03	0	4	.38	-.46
I_7	.59	.90	1.01	1.10	0	4	.78	-.43
I_9	.56	.90	.77	.90	0	4	1.08	.65
I_11	.58	.90	1.23	1.06	0	4	.45	-.72
I_3	.54	.90	1.16	1.03	0	4	.73	-.02
I_6	.64	.90	.94	1.00	0	4	.92	.15
I_10	.57	.90	.89	.94	0	4	1.03	.84
I_19	.53	.90	.81	.93	0	4	1.08	.59

Tabla 2

Matriz Factorial (AFC) de la escala Wender – Utah Rating Scale

Ítem	Factor			
	Problemas emocionales subjetivos	Impulsividad - hiperactividad	Dificultades atencionales	Impulsividad trastornos de conducta

I_21_Enfadado	.70		
I_17_Irritable	.69		
I_20_Cambios de humor frecuentes: alegre, triste	.62		
I_27_Perdía el control de mí mismo	.65		
I_4_Ansioso, preocupado	.48		
I_26_Sentimientos de culpa, remordimientos	.44		
I_1_Activo, no paraba nunca	.80		
I_5_Inquieto	.82		
I_7_Muy hiperactivo, saltaba con facilidad	.80		
I_3_Problemas de concentración, me distraía con facilidad	.79		
I_6_Poco atento, “en las nubes”	.85		
I_10_Problemas para terminar las cosas que empezaba	.70		
I_19_Descuidado, me organizaba mal	.69		
I_35_Molestaba a otros niños	.49		
I_24_Impulsivo, hacía las cosas sin pensar	.47		
I_36_Líder, mandón	.76		
I_28_Tendencia a ser o a actuar irracionalmente	.50		

Tabla 3

Índices de bondad de ajuste

Modelo	χ^2	gl	χ^2/gl	CFI	SRMR	RMSEA
M1	830	269	3.09	.79	.07	.09
M2	280	113	2.48	.91	.05	.07

Nota: M1 = modelo de 4 dimensiones con 25 ítems; M2 = modelo de 4 dimensiones con 17 ítems

Tabla 4

Estadísticos descriptivos y de variabilidad de la escala Wender – Utah Rating Scale del grupo con y sin diagnóstico de TDAH

Grupo	Dimensión	Min.	Máx.	M	DE	CV	As.	Cu.
Grupo sin diagnóstico de TDAH	Problemas emocionales subjetivos	0	17	0.72	.56	77.78	.80	.30
	Impulsividad – hiperactividad	0	12	1.36	.91	66.91	.47	-.37
	Dificultades atencionales	0	15	0.95	.80	84.21	1.03	.83
	Impulsividad – Trastornos de conducta	0	11	0.69	.61	88.41	1.05	.91
	Problemas emocionales subjetivos	0	19	1.67	.79	47.31	-.44	.39
Grupo con diagnóstico de TDAH	Impulsividad - hiperactividad	1	12	2.06	.99	48.06	.35	-.26
	Dificultades atencionales	2	16	2.44	1.07	43.85	-.06	-1.34
	Impulsividad – Trastornos de conducta	0	12	1.43	.87	60.84	.38	-.63

Tabla 5

Prueba U de Mann Whitney con la comparación de las medias de los grupos sin y con diagnóstico de TDAH de la escala Wender – Utah Rating Scale

Dimensión	Tamaño del efecto (r_b)	U de Mann Whitney	Z	Sig.
Problemas emocionales subjetivos	.53	151	-4.17	<.001
Impulsividad - hiperactividad	.38	230.5	-3.01	<.001
Dificultades atencionales	.62	104	-4.88	<.001
Impulsividad – Trastornos de conducta	.47	185.5	-3.68	<.001