

## Exploración de las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional - OSI para el contexto colombiano

### Exploration of the psychometric characteristics of the inventory of occupational stress - OSI for the Colombian context

Mónica García Rubiano  y Helena Vélez Botero 

Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia

#### Resumen

**Objetivo:** Brindar una herramienta en el contexto colombiano que permita evaluar el estrés desde una perspectiva de afrontamiento, se busca explorar las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional-OSI.

**Método:** El diseño utilizado fue transversal de tipo descriptivo – correlacional. Para este fin, respondieron el cuestionario 500 adultos trabajadores (hombres y mujeres) de empresas públicas y privadas de Colombia, con edades entre los 17 y 71 años. Se analizaron las propiedades psicométricas relacionadas con la dificultad y discriminación de los ítems a través de la prueba t, la confiabilidad a través del coeficiente de Cronbach y la validez factorial mediante un análisis de máxima verosimilitud con rotación varimax

**Resultados:** Indican que el inventario de estrés ocupacional-OSI posee alta confiabilidad ( $\alpha = 0.88$ ) y homogeneidad parcial en las escalas y subescalas que componen el instrumento, las cuales explican el 43 % de la varianza total en el comportamiento del estrés ocupacional.

**Conclusiones:** El inventario de estrés ocupacional-OSI es una herramienta potencialmente útil para evaluar el estrés en población colombiana.

---

#### Palabras Claves:

Estrés ocupacional, Afrontamiento, Validez, Confiabilidad.

---

#### Abstract

**Objective:** To provide a tool that allows stress evaluation from a coping perspective to explore the psychometric characteristics of the occupational stress-OSI in Colombian context.

**Method:** A descriptive cross - sectional design - correlational. For exploring the psychometric characteristics of the occupational stress-OSI, 500 adult male workers, between 17 and 71 years of age from public and private companies in Colombia were sampled through a questionnaire. The psychometric properties related to the difficulty and discrimination of the items through the T- test, the reliability through the Cronbach coefficient and the factorial validity through a maximum likelihood analysis with varimax rotation.

**Results:** The occupational stress-OSI inventory has high reliability ( $\alpha = 0.88$ ) and partial homogeneity in the scales and subscales that make up the instrument, which explain 43 % of the total variance in the behavior of occupational stress.

**Conclusion:** The occupational stress inventory-OSI is a potentially useful tool to evaluate stress in the Colombian population.

---

**Key words:** Occupational stress, Coping, Validity, Reliability.

---

Artículo de Investigación  
Copyright 2018 by Psicogente

Correspondencia de autores:  
[mgarcia@ucatolica.edu.co](mailto:mgarcia@ucatolica.edu.co)  
[hjvelezb@unal.edu.co](mailto:hjvelezb@unal.edu.co)

Recibido: 11-01-17  
Aceptado: 17-05-17  
Publicado: 01-01-18

#### Como citar este artículo (APA):

García, M. & Vélez, H. (2018). Exploración de las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional - OSI para el contexto colombiano. *Psicogente*, 21(39), 140-161. <http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2828>

## 1. INTRODUCCIÓN

El estrés es un concepto dinámico en donde intervienen variables tanto del entorno como individuales, las cuales generan variedad de sensaciones y emociones relacionadas con presiones a las que se enfrenta un organismo (Dahl, 2010). La respuesta al estrés no necesariamente tiene un carácter negativo, puesto que puede ser necesaria para la supervivencia y actuar efectivamente para afrontarse a situaciones del diario vivir. Este aspecto es conocido como eustres o estrés bueno, el cual ejerce una función de protección en el organismo, el distress o estrés negativo se genera cuando hay una actividad o factor muy intenso que puede afectar física y psicológicamente a los individuos (Cirera, Aparecida, Rueda & Ferraz, 2012; Schneiderman, Ironson & Siegel, 2005; Magaya, Asner-Self & Schreiber, 2005).

### 1.1 Estrés de origen laboral

En el contexto laboral, el estrés es una problemática común, afectando directa o indirectamente el desarrollo de las funciones del trabajador en la organización y trasciende a otras áreas de desarrollo humano como lo son la esfera cognoscitiva, afectiva y social (Ramos, Moreno & Ales, 2015).

Las causas del estrés tienen su origen en factores ambientales como individuales. Los factores ambientales son: a) intrínsecos al trabajo: condiciones de trabajo inadecuadas, b) el papel de la organización: exigencias acerca del comportamiento adecuado en el desempeño de las diferentes funciones, c) relaciones en el trabajo y el desarrollo de la carrera la falta de seguridad en el trabajo y la estructura del clima organizacional, sin embargo existen otros factores que pueden intervenir en la organización como la presión por la productividad, la relación abusiva entre los supervisores y en este caso cuanto mayor sea la demanda menor será el control del trabajador, y más probable será que se desencadene el estrés promoviendo pérdidas tanto en las organizaciones como en el individuo (Sánchez, 2011).

En cuanto a los factores emocionales y cognitivos que pueden desarrollar tics nerviosos, agotamiento, despersonalización, la distracción, la falta o exceso de apetito, la impulsividad y la agresividad, sudoración, taquicardia y alteraciones en la respiración, igualmente a nivel cognitivo se produce baja concentración y mal humor, en el sistema motor las consecuencias se ven reflejadas al hablar rápido, tartamudeo, entre otras (Castillo, Torres, Ahumada, Cárdenas & Licon, 2014; Aguirre & Quijano, 2015).

El individuo empieza a percibir y vivir en su ámbito laboral diferentes tipos de estrés, el primero, hace referencia al ámbito personal, cuando este tiene una experiencia subjetiva le generan dudas y preocupaciones, ya que cree que no cuenta con los recursos adecuados o necesarios para responder a las exigencias, produciéndole así ansiedad y temor; el segundo, hace referencia al ámbito laboral donde se ven relacionados los aspectos del trabajo que generan un desequilibrio y preocupación por la falta de apoyo que la organización no le brinda a la persona, por ejemplo, cuando no existe un liderazgo, la sobrecarga laboral es demasiada o el individuo no conoce el rol que debe desempeñar, por último está el estrés social que hace referencia a aquella percepción que la

persona tiene en cuanto al entorno que la rodea y que a la vez es visto como preocupante o frustrante (Rodríguez & De Rivas, 2011; Arce, 2012; Walter & Arias, 2012).

A consecuencia de esto, en el individuo se van generando fuentes potenciales de estrés que se viven en el ámbito laboral y que por ende afectan su bienestar, todas aquellas actividades, condiciones ambientales, características del trabajo, los horarios que deben cumplir o las responsabilidades que debe asumir, el salario, los beneficios, las relaciones interpersonales que establezcan en su entorno laboral, las habilidades técnicas, la tecnología que la organización tenga, los clientes, el contexto social, entre otros son fuentes de estrés (Peiró & Rodríguez, 2008). Por otro lado se encuentran los factores vinculados a la tarea, como aquellos que se relacionan con la antigüedad del rol, la sobrecarga laboral que debe tener el empleado y que a la vez ha sido impuesta por la organización, la jornada laboral, el trabajo en grupo, los conflictos que se presentan con la empresa o los grupos de trabajo, las preferencias o encubrimientos (Arce, 2012; Walter & Arias, 2012).

Así mismo en el ámbito organizacional, se incluyen fuentes estresantes como las que están relacionadas con las condiciones de trabajo enfocando esto en el diseño del puesto o la distribución física del trabajo, las presiones que surgen debido al papel que desempeña en la organización, o las que son creadas por otros empleados hacia el individuo y que por tal generan tensión, también como fuente de estrés está la estructura de la organización, las normas que se manejan y la toma de decisiones que se planteen, el estilo de liderazgo también influye mucho ya que si no es apropiado y en beneficio del individuo genera gran tensión, temor y ansiedad (Peiró, 2009). Las malas relaciones con sus compañeros, la falta de confianza con los mismos o sus superiores serán también fuentes potenciales de estrés (Beh & Loo, 2012). El Conflicto Hombre-trabajo también es fuente de estrés, ya que cuando el estrés interfiere en el rol de trabajo del individuo perjudica la capacidad que este debe tener para asumir y cumplir las obligaciones tanto del hogar como del trabajo (Peiró & Rodríguez, 2008; Rodríguez & De Rivas, 2011).

## 1.2 Evaluación del estrés laboral

Debido a la importancia que ha cobrado el modelo transaccional, y a partir de los desarrollos teóricos sobre estrés principalmente de Lazarus y Folkman (1986), ha crecido el interés por conocer más que el estresor en sí mismo, la valoración que el individuo realiza sobre el mismo. De este modo y desde una perspectiva transaccional, los instrumentos para evaluar este fenómeno deben explicar y predecir el grado de estrés ocupacional de un sujeto indagando las interacciones entre estresores percibidos y recursos de afrontamiento.

A la fecha, es común, el hallazgo de innumerables estudios aplicados, donde se hace uso de baterías, cuestionarios y tests, que evalúan distintos fenómenos psicológicos, por el contrario, la investigación científica, se ha limitado en cuanto al abordaje disciplinar y desarrollo teórico. Esta evidencia, aporta luces, sobre el uso indiscriminado y poco selectivo de los instrumentos para evaluación psicológica. Según lo descrito en Carretero Dios y Pérez (2007), solo el 55 % de 696

publicaciones científicas donde se hizo uso de tests proporcionaban evidencia sobre la validez de las puntuaciones generadas por los instrumentos. Esta declaración, sugiere que en gran parte de los estudios que hacen uso de test, no se tienen en cuenta aspectos como las limitantes psicosociales implícitas a la hora de estudiar un fenómeno y el desarrollo científico proveniente de validaciones, validez o confiabilidad, es uno de los menos utilizados, ya que la idea de implementar teorías es cada vez más reducida en las publicaciones científicas.

De acuerdo con lo estimado, en psicología, se ha estandarizado el uso de herramientas para el desarrollo investigativo y para la medición en diferentes contextos, los cuales se engloban en categorías como cuestionarios checklists (Merín-Reig, Cano-Vindel & Tobal, 1995). Los cuestionarios y escalas son instrumentos estandarizados, que proveen un marco de referencia otorgado por la investigación precedente, sin embargo, en la mayoría de los casos, este tipo de instrumentos se encuentran envueltos en teorías desactualizadas o en su defecto no son validados para el cambio contextual en su aplicación (Merín-Reig, Cano-Vindel & Tobal, 1995). Al respecto, López y Campos (2002) sugieren que es conveniente, para el estudio y la comprensión de un fenómeno complejo como el del estrés laboral, realizar aproximaciones lo más abarcadoras posibles, y por ende, postula diferentes variables para comprender el estrés laboral como lo son el estrés percibido, la percepción de apoyo social familiar; la percepción de apoyo social de las amistades; el nivel de sintomatología y el nivel de estrés generado por la preocupación u ocurrencia de sucesos de vida.

En Colombia, el estudio del estrés laboral no ha sido ajeno a investigaciones. Para el 2008, el Ministerio de Protección Social, encargado en Colombia de regular asuntos concernientes en el ámbito del trabajo y la salud, y por ende competente para generar los estamentos legales para la medición del estrés ocupacional, considerado dentro del panorama de riesgos psicosociales estableció mediante la Resolución 2646 de 2008, la necesidad de crear una batería estandarizada para el contexto colombiano, que puede ser utilizada en los siguientes casos: a) identificación y evaluación periódica de los factores de riesgo psicosocial intra y extra laboral, con el fin de dar cumplimiento al Capítulo II de la Resolución 2646 de 2008; b) vigilancia epidemiológica de los factores de riesgo psicosocial; c) análisis psicosocial en procesos de determinación de origen de enfermedades presumiblemente derivadas del estrés; d) análisis psicosocial en procesos de reubicación laboral; e) diseño, implementación y evaluación de medidas de intervención de factores psicosociales; f) diseño e implementación de acciones de promoción, prevención y mejoramiento de las condiciones de salud de los trabajadores.

### 1.3 Inventario de estrés ocupacional-OSI

Leibovich de Figueroa y Schmidt (2004) aseguran que el inventario de estrés ocupacional (OSI) de Osipow y Spokane (1987, citados por Hicks, Sabanci & Bahr, 2015) ha sido desarrollado para elaborar diferentes medidas genéricas de estresores ocupacionales que tengan aplicación en diferentes ambientes laborales, y a su vez, es útil para ser aplicado en ambientes ocupacionales variados uniendo diferentes fuentes de estrés potenciales percibidas por los individuos (Hermosa & Perilla, 2015).

Leibovich de Figueroa y Schmidt (2004) aseguran que el inventario de estrés ocupacional (OSI) de Osipow y Spokane (1987, citados por Hicks, Sabanci & Bahr, 2015) ha sido desarrollado para elaborar diferentes medidas genéricas de estresores ocupacionales que tengan aplicación en diferentes ambientes laborales, y a su vez, es útil para ser aplicado en ambientes ocupacionales variados uniendo diferentes fuentes de estrés potenciales percibidas por los individuos (Hermosa & Perilla, 2015).

Por su parte, la validez del inventario de estrés ocupacional (OSI) versión argentina se obtuvo por medio de estudios factoriales, estudios para evaluar los resultados de los tratamientos indicados para el manejo del estrés, estudios de la tensión, el estrés y los recursos para afrontarlo en grupos seleccionados y estudios de correlación entre escalas. Estos últimos, indudablemente han recibido gran parte de la atención pues arrojan datos exactos sobre el instrumento. De esta manera, se encontró una correlación negativa de -0,24 entre la subescala de tensión y la subescala de recursos de afrontamiento, es decir entre mayor tensión menores recursos de afrontamiento; así como entre la subescala de roles ocupacionales y la de recursos de afrontamiento se encontró una correlación negativa de -0,25 (Schmidt et al., 2003).

Los autores de la versión argentina del instrumento (OSI) también rescatan correlaciones negativas significativas entre la subescala de tensión vocacional y afrontamiento racional cognitivo, entre tensión psicológica y recursos personales y tensión interpersonal (Schmidt, et al., 2003). Ahora bien, en la muestra argentina también se realizaron análisis de confiabilidad y validez tras realizar la traducción de los ítems que componían cada subescala. En cuanto a la confiabilidad, se encontró un coeficiente alfa de 0,85 para el cuestionario de roles ocupacionales, de 0,78 para el cuestionario de tensión personal, y para el cuestionario de recursos de afrontamiento se encontró un alfa de 0,72, dando como resultado una confiabilidad de 0,62 a 0,84, siendo así, aceptable para las escalas individuales (Schmidt et al., 2003).

Con el propósito de establecer las propiedades psicométricas del OSI, en la población colombiana se tuvieron en cuenta dos fases: a) adaptación lingüística, estudio realizado por García-Neira, Piraquive y Salazar (2012), y b) pilotaje del instrumento. Para la adaptación lingüística, se tuvo como base el movimiento de aspectos cognitivos de la metodología de encuestas (CASM), el cual tiene sus fundamentos en la psicología cognitiva y otras ciencias sociales (Padilla, García & Gómez, 2007). Este movimiento asume que las respuestas a las preguntas de cuestionarios dependen de cuatro procesos cognitivos, de los cuales se utilizaron dos para hacer la adaptación lingüística y cultural del cuestionario: juicio de expertos y entrevistas cognitivas.

Para el juicio de expertos lo primero que se hizo fue el ajuste de los ítems al español de Colombia, para posteriormente enviarlo a jueces expertos (5 de contenido y 3 metodológicos), esta evaluación permitió analizar dos componentes para poder identificar los ítems target; uno de ellos es la equivalencia conceptual o en otras palabras, cuando el término de la versión argentina requiere de un cambio por su uso infrecuente en el léxico de la población colombiana. El otro componente es la comprensión, el cual contempla el sentido de la pregunta en su redacción para el significado.

Se utilizó el coeficiente V de Aiken para cuantificar la validez de contenido de estos 8 jueces expertos frente a una redacción alternativa de los ítems de la versión argentina del cuestionario OSI. De acuerdo con Merino-Soto y Segovia (2009), la V de Aiken es un intervalo de confianza que se ha utilizado frecuentemente para evaluar cuantitativamente la opinión de expertos frente a un material. La magnitud va desde 0,00 hasta 1,00, donde 1,00 corresponde a un alto nivel de acuerdo entre los jueces frente a los ítems que obtienen mayor puntuación en la relevancia o contenido de los componentes del material. El límite crítico con este intervalo de confianza depende simplemente del investigador, en este caso se utilizó un nivel conservador de 0,70 (Charter, 2003; Merino-Soto, 2016).

Posteriormente, una vez identificados los ítems target se procede a realizar las entrevistas cognitivas (30), las cuales fueron grabadas en formato de audio y se transcribieron para poder conocer la comprensión e interpretación de los ítems target por parte de 30 participantes que fueron trabajadores colombianos y que pertenecen a empresas del sector público y privado.

En total fueron 9 ítems target los que se obtuvieron teniendo en cuenta dos criterios. El primer criterio es el estándar mínimo de exigencia de 0,70 en la puntuación de los ítems para concluir con un nivel aceptable de validez de contenido frente a los 2 componentes de análisis (comprensión y coherencia). Para este caso los ítems que presentaron valores por debajo del estándar mínimo (0,70) con la V de Aiken fueron: 9 (0,66), 10 (0,62), 11 (0,66), 12 (0,64), 16 (0,64), 17 (0,66), 26 (0,50), 32 (0,68) y 44 (0,64).

Una vez identificados los ítems target se identifica el tipo de fallo que presentaban los ítems, en este caso fueron: a) error de percepción en la cognición, b) correspondencia de la palabra clave, c) expresión clave, d) ajuste de la pregunta a la dimensión, e) elaboración del ítem, f) asociado con el cambio del objeto, y g) uso de la palabra que depende del contexto. Después de identificado el fallo, se evalúa la técnica de indagación que se utilizará para la realización de la entrevista cognitiva que para el caso fueron: a) parafraseo (basado en la comprensión directa del ítem. El entrevistado tiene que repetir el ítem con sus propias palabras), b) prueba centrada en el significado (investigar cómo el entrevistado ha entendido una palabra o término del ítem clave para la comprensión de la pregunta), c) verbalización del pensamiento (conocer los pensamientos del entrevistado cuando responde a la pregunta), y d) clasificación de viñetas (conocer la respuesta que daría el entrevistado si fuera otra persona en un situación determinada, según los objetivos del ítem) (Padilla, García & Gómez, 2007).

Después de realizado el anterior procedimiento se realizan las entrevistas cognitivas. Se entiende por entrevista cognitiva, una entrevista semi-estructurada en donde el entrevistador indaga sobre las dificultades que se le presentan al entrevistado frente a la comprensión de las preguntas, las tareas de recuperación de información, la elaboración de la respuesta, etc. Para este caso se concluye en las entrevistas cognitivas: a) ítem 9, áreas y actividades no se refieren a lo mismo, b) ítem 10, las expresiones “razonable” y “lo que corresponde” no son lo mismo, c) ítem 11, desarrollo y progreso no dan cuenta de la misma magnitud. El progreso es una calificación más significativa, d) ítem 12, el término “acomoda” no es adecuado para la comprensión esperada del ítem, e) ítem 16, se mantiene la versión original, f) ítem 17, las palabras “éxito” y “reconocimiento” no tienen el mismo significado.

Se abre la pregunta, g) ítem 26, la connotación de las palabras “jefe” y “superior” pueden ser distintas, por ello es necesario evaluar la pertinencia de su uso, h) ítem 36, el uso de la palabra “acosado” no es adecuado para nuestro contexto, i) ítem 44, el uso de las palabras “buscar” y “reconocer” no es el mismo. Por tanto el documento quedó conformado por 141 ítems.

Finalmente para el pilotaje del cuestionario y poder establecer sus características psicométricas, se aplicó el instrumento a 500 trabajadores de diferentes sectores público y privado. Con la información recolectada se explorarán las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional (OSI), el cual puede ser una herramienta fiable para ser utilizada tanto en el ámbito investigativo como en el ámbito laboral. Además del potencial evaluativo, una herramienta de medición válida permite plantear planes de intervención encaminados no solo a combatir el fenómeno, sino también a generar estrategias de prevención de la problemática desde una perspectiva del afrontamiento.

Este estudio tuvo como objetivo realizar una exploración de las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional (OSI), para realizar los respectivos ajustes en su posterior validación para población colombiana. La importancia de realizar este tipo de estudios se encuentra en la estandarización de criterios válidos para cada región, en tanto es indispensable realizar estudios comparativos de carácter transcultural (Díaz & Feldman, 2010).

## 2. MÉTODO

### 2.1 Diseño

Se utilizó un diseño transversal de tipo descriptivo-correlacional (Hernández, Fernández & Baptista, 2006), en busca de identificar y describir las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional (OSI) en su adaptación para población colombiana.

### 2.2 Participantes

Para la realización del pilotaje se contó con la participación voluntaria de 500 trabajadores vinculados a diferentes empresas y sectores. La muestra estuvo conformada en un 60,3 % de hombres y un 39,7 % de mujeres, entre los 17 y 71 años de edad, la vinculación laboral corresponde a un 28,7 % empresas públicas, 67,7 % privadas y 3,7 % mixtas, la vinculación en su mayoría corresponde a contratos a término indefinido 68 % y termino fijo el 32 %.

### 2.3 Instrumentos

Se empleó el inventario de estrés ocupacional (OSI, por sus iniciales en inglés) construido por Osipow y Spokane (1987, citados por Hicks, Sabanci & Bahr, 2015) en la versión adaptada al español y a población argentina por Schmidt et al. (2003), adecuado lingüísticamente para población colombiana por García-Neira, Piraquive y Salazar (2012).

El instrumento cuenta con un total de 141 reactivos tipo Likert que indagan por la frecuencia de ocurrencia de determinados eventos, con opciones de respuesta que van desde “1” nunca, hasta

“4” siempre. Está dividido en 3 escalas y 9 subescalas que exploran en detalle las dimensiones más destacadas en el fenómeno del estrés (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.**

Escalas y subescalas del OSI

Escala	SubEscala	Número de Items
<b>Roles Ocupacionales (ORQ)</b>	Sobrecarga ocupacional (RO)	10
	Insuficiencia del rol (RI)	11
	Ambigüedad del rol (RA)	10
	Fronteras del rol (RB)	10
	Responsabilidad (R)	10
	Ambiente físico (PE)	10
<b>Tensión Personal (PSQ)</b>	Tensión vocacional (VS)	10
	Tensión psicológica (PSY)	10
	Tensión interpersonal (IS)	10
	Tensión física (PHS)	10
<b>Recursos Personales (PRQ)</b>	Recreación (RE)	10
	Autocuidado (SC)	10
	Soporte Social (SS)	10
	Afrontamiento racional/cognitivo (RC)	10

## 2.4 Procedimiento

Para aplicar el cuestionario se crearon dos versiones, una electrónica que se envió mediante correo masivo, se compartió en redes sociales y se difundió a través de medios electrónicos por canales de comunicación propios de empresas; la versión impresa se aplicó de manera masiva en el ámbito empresarial.

Una vez recolectada la información se consolidó una base de datos en Excel, en la cual se depuró la información imputando los datos faltantes (CarracedoMartínez & Figueiras, 2006). Posteriormente se realizó el análisis estadístico de los datos con SPSS versión 22, comparando las características del instrumento con la versión original.

## 2.5 Análisis de datos

Se realizó con el paquete estadístico SPSS-22. Se analizaron las propiedades psicométricas relacionadas con la dificultad y discriminación de los ítems a través de la prueba t, la confiabilidad a través del coeficiente de Cronbach y la validez factorial mediante un análisis de máxima verosimilitud con rotación varimax.

## 2.6 Consideraciones éticas

Teniendo en cuenta los lineamientos de la Resolución No. 008430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, la presente investigación tuvo en cuenta aspectos como los mencionados el artículo 6 del capítulo II, respecto al consentimiento informado, se contará con la autorización de la empresa para llevar a cabo la



investigación, y con la aprobación del proyecto por parte de la institución investigadora que para el caso es la Universidad Católica de Colombia. Con respecto al anonimato mencionado en el artículo 8 del capítulo II, para la investigación, se protegerá la privacidad de los participantes, los cuales serán identificados solo cuando el estudio lo requiera.

Se ha considerado según el artículo 11 del capítulo II, que el presente estudio es una investigación sin riesgo debido a que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participaron en el estudio.

### 3. RESULTADOS

La muestra participante en el presente estudio estuvo conformada en un 29,4 % por hombres y en un 70,6 % por mujeres, con una edad promedio de 37 años. Los trabajadores vinculados al estudio pertenecen a empresas públicas (37,8 %), privadas (58,6 %) y mixtas (3,6 %), y están vinculados en su mayoría mediante contrato a término indefinido (47,8 %), seguido por el contrato a término fijo (29,8 %) y prestación de servicios (17,45 %).

La Tabla 2 evidencia una adecuada capacidad de los ítems en cuanto a su poder discriminativo, en la medida en para todos se observa una significancia estadística de  $p \leq 0,05$  dentro de la prueba t.

Tabla 2.

Capacidad discriminación de los ítems

Ítem	Mediana	Desviación estándar	t	Significancia	Ítem	Mediana	Desviación estándar	t	Significancia
1	2,66	0,93	63,76	0,000	71	1,90	0,53	79,92	0,000
2	2,70	0,91	66,69	0,000	72	1,80	0,79	50,90	0,000
3	1,94	0,88	48,97	0,000	73	1,81	0,86	47,33	0,000
4	2,12	1,03	45,77	0,000	74	1,84	0,82	50,26	0,000
5	2,01	0,88	51,03	0,000	75	2,21	0,81	61,43	0,000
6	1,42	0,61	52,22	0,000	76	1,83	0,79	51,43	0,000
7	2,49	0,86	64,70	0,000	77	1,59	0,74	48,05	0,000
8	2,36	0,89	59,45	0,000	78	1,58	0,73	48,38	0,000
9	2,77	0,90	69,23	0,000	79	2,13	0,86	55,26	0,000
10	2,18	0,95	51,10	0,000	80	1,93	0,78	55,15	0,000
11	2,40	0,96	56,05	0,000	81	1,92	0,73	59,09	0,000
12	2,02	0,90	50,36	0,000	82	2,55	0,95	60,17	0,000
13	1,73	0,80	48,66	0,000	83	1,76	0,76	52,09	0,000
14	1,97	0,85	51,99	0,000	84	1,39	0,60	51,70	0,000
15	1,74	0,80	48,63	0,000	85	1,98	1,02	43,38	0,000
16	2,06	1,00	46,29	0,000	86	2,18	0,89	55,01	0,000
17	2,28	0,96	53,33	0,000	87	1,74	0,72	54,30	0,000
18	2,40	0,95	56,42	0,000	88	1,81	0,77	52,18	0,000
19	2,62	0,99	59,07	0,000	89	2,39	0,84	63,58	0,000
20	1,89	0,88	47,94	0,000	90	2,74	0,94	65,08	0,000
21	1,89	0,83	51,13	0,000	91	2,11	0,91	51,74	0,000
22	2,72	0,99	61,31	0,000	92	2,01	1,02	44,25	0,000
23	1,74	0,81	48,16	0,000	93	2,07	1,00	46,02	0,000
24	1,71	0,85	44,87	0,000	94	1,15	0,48	53,26	0,000
25	1,70	0,77	49,29	0,000	95	2,35	0,95	55,29	0,000
26	1,83	0,74	55,17	0,000	96	2,26	0,91	55,32	0,000
27	1,94	0,91	47,50	0,000	97	1,88	0,92	45,74	0,000

28	1,26	0,54	52,05	0,000	98	1,88	0,92	45,54	0,000
29	1,43	0,64	50,05	0,000	99	1,71	0,89	43,20	0,000
30	1,89	0,90	46,89	0,000	100	2,07	0,95	48,93	0,000
31	2,16	1,06	45,74	0,000	101	2,00	0,89	50,46	0,000
32	1,79	0,82	48,56	0,000	102	2,37	1,08	48,99	0,000
33	3,03	0,96	70,22	0,000	103	2,84	0,90	70,26	0,000
34	2,05	0,98	47,05	0,000	104	2,75	0,88	69,59	0,000
35	1,91	0,88	48,83	0,000	105	2,80	0,85	73,83	0,000
36	1,72	0,78	49,73	0,000	106	2,06	0,83	55,59	0,000
37	1,81	0,91	44,22	0,000	107	1,94	0,95	45,85	0,000
38	1,44	0,73	43,89	0,000	108	1,52	0,76	44,87	0,000
39	1,73	0,94	41,05	0,000	109	2,81	0,99	63,52	0,000
40	3,55	0,73	108,8	0,000	110	2,17	0,96	50,60	0,000
			6		111	2,76	0,98	63,11	0,000
41	1,45	0,68	47,37	0,000	112	2,49	0,95	58,65	0,000
42	2,34	1,02	51,30	0,000	113	2,29	0,98	52,16	0,000
43	1,87	0,90	46,14	0,000	114	3,49	0,87	90,08	0,000
44	2,37	1,20	43,98	0,000	115	2,08	1,03	45,17	0,000
45	2,72	0,96	63,72	0,000	116	1,70	0,89	42,83	0,000
46	2,46	1,07	51,55	0,000	117	2,57	0,94	61,30	0,000
47	3,11	0,87	79,59	0,000	118	2,92	1,04	62,74	0,000
48	1,99	0,77	57,57	0,000	119	1,79	0,93	42,87	0,000
49	2,21	0,98	50,56	0,000	120	1,68	0,84	45,09	0,000
50	2,53	0,84	67,50	0,000	121	2,47	0,89	62,23	0,000
51	1,86	0,74	56,45	0,000	122	3,69	0,62	132,4	0,000
52	2,10	1,02	46,13	0,000				9	
53	1,57	0,88	39,77	0,000	123	3,07	0,99	69,66	0,000
54	1,85	0,99	42,08	0,000	124	3,16	0,84	83,75	0,000
55	1,72	0,91	42,15	0,000	125	3,48	0,79	98,87	0,000
56	1,56	0,85	41,29	0,000	126	3,45	0,82	94,25	0,000
57	1,60	0,85	42,12	0,000	127	3,44	0,85	90,99	0,000
58	2,13	0,98	48,64	0,000	128	3,58	0,67	120,2	0,000
59	1,27	0,63	44,78	0,000				9	
60	1,45	0,78	41,56	0,000	129	3,62	0,71	114,2	0,000
61	1,13	0,46	54,87	0,000				9	
62	1,83	1,02	39,93	0,000	130	3,22	0,90	80,25	0,000
63	1,57	0,75	46,89	0,000	131	2,62	1,03	57,07	0,000
64	1,68	0,77	48,54	0,000	132	2,64	0,98	60,18	0,000
65	1,68	0,74	50,71	0,000	133	2,82	0,97	64,71	0,000
66	1,10	0,39	63,05	0,000	134	2,65	0,86	68,65	0,000
67	1,55	0,68	51,01	0,000	135	2,88	0,81	79,15	0,000
68	1,31	0,57	50,93	0,000	136	2,97	0,82	80,94	0,000
69	1,96	0,91	48,06	0,000	137	2,20	0,98	50,13	0,000
70	1,79	0,76	52,89	0,000	138	3,15	0,73	96,39	0,000
					139	3,31	0,72	102,3	0,000
								8	
					140	3,44	0,66	116,0	0,000
								6	
					141	3,47	0,64	121,0	0,000
								9	

De forma complementaria, el análisis de correlaciones evidencia asociaciones significativas entre las escalas y subescalas. Así pues, la escala “Roles Ocupacionales” muestra relaciones medias-altas significativas con las 6 subescalas que la componen (RO, RI, RA, RB, R, PE), la escala “Tensión Personal” tiene relaciones fuertes y significativas con las 4 subescalas que la componen (VS, PSY, IS, PHS), así mismo la escala “Recursos Personales” tiene relaciones fuertes y significativas con las 4

subescalas que la componen (RE, SC, SS, RC); mientras que con esta escala las demás subescalas muestran correlaciones negativas (ver Tabla 3).

**Tabla 3.**  
Correlaciones entre escalas y subescalas

Escala	Sub Escala	Escala		
		Roles Ocupacionales (ORQ)	Tensión Personal (PSQ)	Recursos Personales (PRQ)
ORQ	Sobrecarga ocupacional (RO)	,702**	,498**	-,386**
	Insuficiencia del rol (RI)	,679**	,475**	-,374**
	Ambigüedad del rol (RA)	,728**	,531**	-,430**
	Fronteras del rol (RB)	,794**	,545**	-,382**
	Responsabilidad (R)	,540**	,327**	-,186**
PSQ	Ambiente físico (PE)	,572**	,302**	-,186**
	Tensión vocacional (VS)	,633**	,778**	-,452**
	Tensión psicológica (PSY)	,605**	,889**	-,532**
	Tensión interpersonal (IS)	,509**	,833**	-,517**
PRQ	Tensión física (PHS)	,565**	,908**	-,576**
	Recreación (RE)	-,438**	-,530**	,836**
	Autocuidado (SC)	-,352**	-,503**	,814**
	Soporte Social (SS)	-,352**	-,422**	,711**
	Afrontamiento racional/cognitivo (RC)	-,372**	-,445**	,742**

**\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01**

La Tabla 4 presenta el análisis de las relaciones entre las escalas y subescalas del instrumento con relación a los ítems que las conforman. Los resultados muestran que los ítems cada una de las escalas en su mayoría correlacionan significativamente con la escala, y los ítems de cada subescala se asocian significativamente con las subescalas a las que pertenecen.

**Tabla 4.**  
Correlaciones entre ítems, subescalas y escalas

Íte	Escala y subescalas							Íte	Escala y subescalas					Íte	Escala y subescalas				
	OR	RO	RI	RA	RB	R	PE		PSQ	VS	PSY	IS	PHS		PR	RE	SC	SS	RC
1	,47 0**	,75 4**	,10 8*	,21 5**	,28 0**	,38 8**	,14 6**	1	,22 2**	,43 7**	,12 5**	,15 1**	,13 3**	1	,31 7**	,42 5**	,19 4**	,19 4**	,16 2**
2	,39 0**	,71 3**	,03 1	,15 7**	,20 6**	,35 9**	,10 7*	2	,66 3**	,71 2**	,59 9**	,46 9**	,54 0**	2	,61 1**	,70 8**	,45 0**	,31 0**	,42 4**
3	,46 3**	,50 9**	,24 6**	,36 2**	,34 4**	,20 0**	,19 9**	3	,63 9**	,71 8**	,58 0**	,43 4**	,51 4**	3	,63 6**	,72 7**	,46 3**	,38 3**	,39 2**
4	,34 1**	,58 9**	,04 0	,21 1**	,18 4**	,24 9**	,10 4*	4	,53 6**	,62 5**	,48 8**	,35 1**	,42 4**	4	,33 6**	,44 3**	,21 5**	,22 6**	,14 7**
5	,49 1**	,44 7**	,29 7**	,35 7**	,37 8**	,16 4**	,32 3**	5	,22 3**	,29 7**	,15 7**	,13 2**	,20 6**	5	,47 8**	,62 1**	,32 9**	,29 2**	,22 8**
6	,29 5**	,20 7**	,25 0**	,40 7**	,24 0**	,00 5	,07 0	6	,32 6**	,48 9**	,27 6**	,19 3**	,22 8**	6	,53 1**	,67 4**	,49 4**	,21 6**	,24 6**
7	,46 4**	,71 6**	,13 3**	,17 9**	,25 1**	,37 0**	,20 4**	7	,39 9**	,46 7**	,35 0**	,29 0**	,30 5**	7	,29 6**	,40 0**	,22 0**	,15 2**	,13 9**
8	,47 1**	,70 5**	,10 9*	,28 0**	,26 2**	,34 4**	,19 3**	8	,44 8**	,59 7**	,41 4**	,24 3**	,34 4**	8	,48 9**	,54 9**	,39 0**	,27 2**	,29 8**

Mónica García Rubiano, Helena Vélez Botero

9	,43 0**	,72 6**	,08 2	,15 9**	,22 7**	,35 6**	,17 2**	<b>9</b>	,43 4**	,59 8**	,39 2**	,28 4**	,29 4**	<b>9</b>	,64 4**	,71 2**	,55 6**	,34 7**	,37 3**
10	,56 0**	,77 8**	,22 8**	,25 4**	,37 0**	,36 1**	,24 6**	<b>10</b>	,20 9**	,27 0**	,14 2**	,19 6**	,14 7**	<b>10</b>	,69 4**	,77 5**	,54 5**	,37 0**	,45 6**
11	,50 5**	,15 0**	,77 3**	,44 0**	,43 7**	- .00	,13 5**	<b>11</b>	,67 3**	,46 1**	,72 7**	,53 5**	,56 1**	<b>11</b>	,54 0**	,47 4**	,63 9**	,23 4**	,31 9**
12	,46 1**	,11 3*	,74 7**	,38 7**	,42 7**	- .05	,13 7**	<b>12</b>	,74 1**	,51 9**	,81 4**	,55 6**	,62 4**	<b>12</b>	,46 3**	,37 0**	,57 6**	,21 4**	,26 7**
13	,54 0**	,27 9**	,68 3**	,39 7**	,49 1**	,14 4**	,10 6*	<b>13</b>	,69 3**	,51 4**	,79 6**	,49 4**	,55 5**	<b>13</b>	,25 5**	,10 9*	,35 7**	,16 9**	,15 4**
14	,39 3**	,22 0**	,50 2**	,36 8**	,34 2**	,04 2	,05 1	<b>14</b>	,60 3**	,53 8**	,68 6**	,39 7**	,46 0**	<b>14</b>	,48 8**	,47 8**	,59 7**	,18 7**	,23 9**
15	,48 4**	,14 2**	,69 8**	,48 2**	,47 6**	- .02	,10 1*	<b>15</b>	,59 7**	,34 9**	,61 8**	,41 4**	,59 9**	<b>15</b>	,49 0**	,35 2**	,68 6**	,17 4**	,30 0**
16	,55 0**	,21 6**	,83 2**	,46 3**	,51 3**	- .01	,09 6*	<b>16</b>	,64 1**	,45 1**	,73 1**	,46 0**	,53 1**	<b>16</b>	,55 9**	,48 4**	,59 7**	,29 9**	,34 7**
17	,59 4**	,23 7**	,83 7**	,48 4**	,54 8**	,04 7	,14 0**	<b>17</b>	,62 6**	,47 6**	,70 6**	,44 6**	,50 5**	<b>17</b>	,39 2**	,22 3**	,53 3**	,25 4**	,20 0**
18	,56 0**	,19 7**	,79 0**	,50 0**	,50 2**	,01 3	,15 7**	<b>18</b>	,70 7**	,49 5**	,77 0**	,51 9**	,60 9**	<b>18</b>	,46 7**	,30 9**	,64 7**	,14 7**	,34 4**
19	,14 2**	- .03	,31 2**	- .04	,13 8**	,11 9**	,02 8	<b>19</b>	,29 9**	,30 1**	,42 0**	,16 0**	,17 0**	<b>19</b>	,46 4**	,32 4**	,65 5**	,15 3**	,30 2**
20	,40 4**	,02 5	,69 9**	,36 8**	,35 0**	- .03	,12 2**	<b>20</b>	,53 3**	,52 5**	,61 9**	,33 9**	,37 7**	<b>20</b>	,68 3**	,65 4**	,61 1**	,38 7**	,46 2**
21	,36 1**	,19 9**	,44 5**	,21 7**	,33 2**	,08 8*	,12 1**	<b>21</b>	,41 2**	,24 9**	,24 9**	,53 7**	,37 0**	<b>21</b>	,39 2**	,18 3**	,20 3**	,61 3**	,21 9**
22	,43 9**	,15 3**	,45 6**	,61 1**	,35 9**	,04 7	,11 9**	<b>22</b>	,47 6**	,26 9**	,35 2**	,56 9**	,42 3**	<b>22</b>	,41 6**	,27 4**	,24 4**	,55 9**	,21 0**
23	,45 5**	,27 9**	,43 6**	,67 3**	,38 9**	- .01	,04 8	<b>23</b>	,42 9**	,31 7**	,35 4**	,48 3**	,33 1**	<b>23</b>	,56 7**	,39 5**	,31 6**	,71 4**	,33 2**
24	,42 8**	,29 6**	,23 6**	,49 7**	,33 8**	,13 6**	,23 6**	<b>24</b>	,33 0**	,19 1**	,27 5**	,42 1**	,24 6**	<b>24</b>	,50 3**	,30 0**	,22 2**	,79 0**	,24 7**
25	,32 3**	,22 8**	,18 1**	,53 0**	,25 6**	,03 3	,09 1*	<b>25</b>	,40 0**	,25 4**	,29 2**	,50 3**	,32 6**	<b>25</b>	,46 3**	,26 1**	,17 2**	,76 1**	,24 3**
26	,37 3**	,24 7**	,23 8**	,58 3**	,26 7**	,05 7	,12 0**	<b>26</b>	,51 2**	,32 5**	,39 4**	,63 4**	,40 8**	<b>26</b>	,47 2**	,28 7**	,24 3**	,71 2**	,21 7**
27	,52 4**	,33 8**	,31 3**	,53 2**	,46 4**	,20 3**	,28 6**	<b>27</b>	,49 6**	,39 2**	,49 4**	,47 0**	,36 2**	<b>27</b>	,49 9**	,29 4**	,25 8**	,73 8**	,25 4**
28	,27 0**	,12 2**	,15 0**	,39 3**	,24 5**	,05 6	,14 9**	<b>28</b>	,52 8**	,29 7**	,35 7**	,68 5**	,46 1**	<b>28</b>	,46 1**	,24 5**	,21 1**	,74 3**	,23 1**
29	,47 9**	,28 6**	,32 3**	,67 4**	,40 0**	,14 9**	,11 6**	<b>29</b>	,56 6**	,31 5**	,37 8**	,69 7**	,52 6**	<b>29</b>	,51 1**	,36 9**	,29 8**	,66 5**	,24 8**
30	,54 2**	,28 0**	,38 9**	,72 3**	,50 8**	,17 5**	,13 9**	<b>30</b>	,66 0**	,40 1**	,51 2**	,74 5**	,58 4**	<b>30</b>	,42 3**	,36 3**	,29 2**	,41 7**	,23 5**
31	,41 2**	,14 7**	,41 7**	,64 2**	,36 3**	,00 6	,07 4	<b>31</b>	,63 7**	,39 1**	,48 1**	,51 9**	,72 1**	<b>31</b>	,50 5**	,42 1**	,32 8**	,32 2**	,50 8**
32	,53 6**	,33 2**	,34 0**	,46 5**	,58 6**	,25 0**	,23 3**	<b>32</b>	,58 0**	,31 2**	,45 6**	,44 8**	,68 3**	<b>32</b>	,23 9**	,08 2	,13 0**	,08 9*	,46 2**
33	,25 4**	,28 4**	,02 2	- .00	,33 9**	,30 8**	,13 2**	<b>33</b>	,27 9**	,15 6**	,18 7**	,24 8**	,32 8**	<b>33</b>	,50 0**	,35 4**	,36 3**	,22 5**	,63 0**

3

Mónica García Rubiano, Helena Vélez Botero

34	,47 4**	,35 7**	,20 6**	,27 0**	,60 3**	,30 3**	,25 0**	<b>34</b>	,75 5**	,52 3**	,59 6**	,60 0**	,80 7**	<b>34</b>	,59 4**	,44 4**	,39 3**	,28 8**	,74 3**
35	,08 4	- ,11 0*	,23 8**	,27 0**	,26 4**	- ,29 1**	- ,01 9	<b>35</b>	,80 7**	,57 3**	,69 4**	,64 1**	,80 8**	<b>35</b>	,59 6**	,43 7**	,41 8**	,24 9**	,77 3**
36	,60 2**	,28 9**	,71 7**	,54 3**	,63 8**	,08 2	,11 5**	<b>36</b>	,69 5**	,45 4**	,61 5**	,47 3**	,76 3**	<b>36</b>	,45 7**	,30 5**	,44 0**	,15 2**	,53 7**
37	,47 9**	,26 2**	,26 6**	,36 6**	,57 2**	,21 7**	,30 9**	<b>37</b>	,70 3**	,45 2**	,56 9**	,54 7**	,76 8**	<b>37</b>	,46 5**	,23 9**	,30 7**	,26 4**	,66 0**
38	,47 2**	,19 7**	,57 4**	,43 2**	,57 3**	,00 5	,10 0*	<b>38</b>	,59 9**	,37 4**	,44 4**	,45 8**	,70 1**	<b>38</b>	,40 8**	,20 4**	,21 3**	,21 5**	,66 5**
39	,44 9**	,21 3**	,30 9**	,39 6**	,55 0**	,18 2**	,21 2**	<b>39</b>	,75 1**	,51 4**	,58 9**	,57 8**	,82 4**	<b>39</b>	,40 6**	,19 1**	,19 6**	,26 0**	,64 2**
40	- ,28 0**	- ,13 6**	- ,28 5**	- ,38 3**	- ,20 2**	- ,01 8	- ,07 9	<b>40</b>	,71 5**	,48 6**	,57 3**	,54 4**	,78 1**	<b>40</b>	,40 7**	,22 2**	,20 4**	,24 1**	,62 2**
41	,55 4**	,26 2**	,56 0**	,49 8**	,63 1**	,09 8*	,18 1**												
42	,25 4**	,26 5**	,00 2	,00 0	,05 7	,50 1**	,19 9**												
43	,42 2**	,37 7**	,08 1	,26 2**	,28 1**	,49 9**	,23 9**												
44	,11 6**	,10 8*	- ,16 7**	- ,09 5*	- ,05 2	,61 1**	,10 0*												
45	,15 9**	,23 3**	- ,15 6**	- ,09 4*	,02 0	,61 0**	,07 1												
46	,28 6**	,30 9**	- ,06 3	,05 8	,10 5*	,67 5**	,10 6*												
47	,10 9*	,08 7	- ,07 8	- ,09 8*	- ,03 9	,51 7**	,06 3												
48	,47 0**	,32 0**	,22 4**	,29 7**	,32 1**	,47 1**	,27 2**												
49	,30 2**	,22 2**	,03 6	,07 4	,19 0**	,51 1**	,21 3**												
50	,43 6**	,27 8**	,19 8**	,17 2**	,31 1**	,53 6**	,27 7**												
51	,45 7**	,30 8**	,33 5**	,34 8**	,39 5**	,30 5**	,15 0**												
52	,44 8**	,29 0**	,12 8**	,14 7**	,27 8**	,25 8**	,71 0**												
53	,37 6**	,17 1**	,07 8	,14 2**	,23 3**	,17 2**	,73 6**												
54	,35 8**	,11 5**	,07 7	,10 7*	,18 1**	,20 2**	,76 7**												
55	,35 0**	,13 5**	,09 8*	,13 7**	,17 7**	,19 2**	,67 0**												
56	,35 4**	,16 2**	,09 7*	,11 4*	,18 6**	,16 5**	,70 1**												
57	,27 0**	,08 9*	,03 3	,07 3	,10 4*	,15 9**	,63 2**												
58	,43 8**	,33 8**	,14 6**	,29 2**	,26 8**	,27 8**	,45 0**												
59	,33 0**	,16 8**	,18 1**	,19 3**	,21 0**	,10 7*	,45 8**												

60	,36 3**	,16 2**	,11 3*	,13 3**	,22 4**	,21 5**	,62 5**
61	,22 9**	,08 0	,08 1	,11 1*	,14 6**	,11 1*	,39 9**

El instrumento evidencio una confiabilidad alta (Alfa= 0.88), evaluada mediante el índice Alfa de Cronbach. Este mismo índice se calculó para cada una de las tres escalas que conforman el OSI, mostrando siempre una confiabilidad alta. Complementariamente, se realizó un análisis de máxima verosimilitud con rotación varimax con 14 factores con el ánimo de confirmar la agrupación de los ítems en cada factor con relación a la distribución original de los ítems en subescalas. La varianza total explicada fue de 43% y las cargas en su mayoría significativas oscilaron entre 0.14 y 0.87 (Ver Tabla 5).

Tabla 5.

Estructura factorial con rotación varimax

Ítem	Roles Ocupacionales (ORQ)					Tensión Personal (PSQ)				Recursos Personales (PRQ)				
	RO	RI	RA	RB	R	PE	VS	PSY	IS	PHS	PRQ	RE	SC	SS
ORQ-1	-													
	,028													
ORQ-2	,049													
ORQ-3	,095													
ORQ-4	,190													
ORQ-5	,253													
ORQ-6	,110													
ORQ-7	-													
	,021													
ORQ-8	,091													
ORQ-9	-													
	,111													
ORQ-10	,052													
ORQ-11		,732												
ORQ-12		,739												
ORQ-13		,672												
ORQ-14		,403												
ORQ-15		,614												
ORQ-16		,787												
ORQ-17		,783												
ORQ-18		,715												
ORQ-19		,260												
ORQ-20		,658												
ORQ-21		,310												
ORQ-22			,070											
ORQ-23			,523											
ORQ-24			,313											
ORQ-25			,585											
ORQ-26			,555											
ORQ-27			,055											
ORQ-28			,393											
ORQ-29			,561											
ORQ-30			,335											
ORQ-31			,173											

Mónica García Rubiano, Helena Vélez Botero

ORQ-32	,459
ORQ-33	,000
ORQ-34	,285
ORQ-35	,096
ORQ-36	,050
ORQ-37	,542
ORQ-38	-
	,029
ORQ-39	,409
ORQ-40	-
	,150
ORQ-41	,116
ORQ-42	,257
ORQ-43	,189
ORQ-44	,673
ORQ-45	,689
ORQ-46	,702
ORQ-47	,572
ORQ-48	,099
ORQ-49	,378
ORQ-50	,241
ORQ-51	-
	,028
ORQ-52	,652
ORQ-53	,740
ORQ-54	,779
ORQ-55	,666
ORQ-56	,697
ORQ-57	,629
ORQ-58	,259
ORQ-59	,350
ORQ-60	,620
ORQ-61	,413
PSQ-1	,179
PSQ-2	,185
PSQ-3	,125
PSQ-4	,279
PSQ-5	-
	,044
PSQ-6	,038
PSQ-7	-
	,027
PSQ-8	,037
PSQ-9	,145
PSQ-10	,116
PSQ-11	,662
PSQ-12	,725
PSQ-13	,675
PSQ-14	,429
PSQ-15	,613
PSQ-16	,633
PSQ-17	,600
PSQ-18	,685
PSQ-19	,160
PSQ-20	,380
PSQ-21	,571
PSQ-22	,179
PSQ-23	,006

Mónica García Rubiano, Helena Vélez Botero

PSQ-24	-	
	,039	
PSQ-25	,127	
PSQ-26	,154	
PSQ-27	-	
	,213	
PSQ-28	,487	
PSQ-29	,470	
PSQ-30	,320	
PSQ-31	,222	
PSQ-32	,315	
PSQ-33	,558	
PSQ-34	,013	
PSQ-35	-	
	,016	
PSQ-36	,182	
PSQ-37	,074	
PSQ-38	,345	
PSQ-39	,064	
PSQ-40	,096	
PRQ-1		,246
PRQ-2		,541
PRQ-3		,595
PRQ-4		,245
PRQ-5		,530
PRQ-6		,678
PRQ-7		,416
PRQ-8		,422
PRQ-9		,570
PRQ-10		,623
PRQ-11		,114
PRQ-12		,102
PRQ-13		,003
PRQ-14		,205
PRQ-15		,728
PRQ-16		,070
PRQ-17		,073
PRQ-18		,800
PRQ-19		,809
PRQ-20		,130
PRQ-21		,647
PRQ-22		,397
PRQ-23		,595
PRQ-24		,821
PRQ-25		,799
PRQ-26		,674
PRQ-27		,704
PRQ-28		,777
PRQ-29		,533
PRQ-30		,161
PRQ-31		,098
PRQ-32		,325
PRQ-33		,297
PRQ-34		,397
PRQ-35		,427
PRQ-36		,160
PRQ-37		,678
PRQ-38		,746
PRQ-39		,699



PRQ-40														,623
% Varianza Explicada (Subescalas)	,938	6,668	3,473	1,804	1,538	2,948	3,842	7,563	1,125	1,348	4,698	1,598	3,796	1,820
Confiabilidad (Subescalas)	,826	,874	,785	,578	,713	,822	,709	,878	,769	,902	,805	,790	,851	,812
% Varianza Explicada (Escalas)			17,370					13,879						11,912
(Alpha de Cronbach total de la Escala)			0,90					0,93						0,91

#### 4. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue explorar las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional (OSI), con el ánimo de identificar si se trata de una herramienta con propiedades adecuadas para la evaluación del estrés en la población trabajadora colombiana.

En primer lugar hay que mencionar la prueba t, cuyos resultados evidencian una adecuada capacidad discriminativa de los ítems en tanto que la significancia estadística es menor a 0,05 para todos los ítems y los valores de las desviaciones típicas son en general altos. De este análisis es posible concluir que los ítems que componen el inventario de estrés ocupacional-OSI poseen una adecuada capacidad discriminativa, siendo sensibles a las diferencias individuales en la manifestación de estrés.

Por su parte, el análisis del coeficiente alfa de Cronbach mostró una confiabilidad alta para el instrumento en general (0,88). Para el caso de las escalas que componen el instrumento se encontró una confiabilidad de 0,90 para la escala “roles ocupacionales”, 0,93 para la escala “tensión personal” y 0,91 para la escala “recursos personales”. Estos hallazgos son consistentes con las propiedades reportadas por Schmidt, et al. (2003). Adicionalmente, este análisis evidencia que la eliminación de cualquiera de los reactivos no aportaría de forma significativa al mejoramiento del coeficiente de confiabilidad, por lo que se asume que el contenido de los ítems contempla aspectos relevantes en la medición del estrés y los constructos contemplados en el cuestionario (Hancock & Mueller, 2010).

Estos datos son comparables con el estudio de Jackson (2004), quien realizó un estudio comparativo del inventario original del OSI (Osipow & Spokane, 1987) con el OSI-R (Osipow, 1998), los resultados evidencian que la confiabilidad general del instrumento es de 0,88. Para las escalas que componen el instrumento la confiabilidad es de 0,93 (roles ocupacionales), tensión personal (0,89) y entre 0,70-0,89 para recursos personales.

Ahora bien, los resultados de las correlaciones entre escalas, subescalas e ítems complementan este análisis de confiabilidad-ítem e ítem-ítem. Las correlaciones entre escalas y subescalas evidencian una asociación significativa alta entre cada escala y las subescalas que la componen. Es preciso

mencionar que las subescalas que componen la escala “recursos personales” se correlacionan de forma negativa y significativa con las otras escalas del instrumento, poniendo de manifiesto que en presencia de recursos para afrontar el estrés, las puntuaciones sobre el conflicto que genera el rol ocupacional y las manifestaciones de tensión serán menores (Arias, 2012).

Los coeficientes de correlación entre escalas, subescalas y los ítems que las conforman presentan de manera común correlaciones positivas y significativas, evidenciando una adecuada construcción de las escalas y subescalas en relación con sus contenidos; lo cual a su vez es un indicador de la pertinencia de cada grupo de ítems para evaluar los constructos asociados a la evaluación del estrés. El estudio realizado por Jackson (2004), evidencia que los coeficientes de correlación de los componentes del inventario fueron iguales o mayores a 0,63 y todos estadísticamente significativos. Concluye el autor que las correlaciones relativamente altas entre el OSI y el OSI-R son similares como para la generalización de la validez del inventario.

Finalmente, el análisis factorial confirmatorio, muestra que el inventario tiene la capacidad para explicar el 43 % de la varianza en el constructo “estrés” a partir de los 14 componentes (subescalas) definidos en la estructura del instrumento. Sin embargo, se evidencia que la agrupación de los ítems en los componentes resulta algo errática y no permite corroborar su distribución de acuerdo con la estructura original del cuestionario; lo cual señala la necesidad de repetir este ejercicio y ampliar el tamaño de la muestra para poseer información suficiente en cuanto a la conformación de los factores (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza & Tomás-Marco, 2014).

Con base en la exploración realizada, es posible afirmar que los resultados obtenidos señalan al inventario de estrés ocupacional-OSI como un instrumento con propiedades psicométricas consistentes con lo reportado en la adaptación argentina del instrumento, haciendo de este una herramienta de medición potencialmente adecuada para la población colombiana. Esto teniendo en cuenta que el inventario de estrés ocupacional-OSI: a) muestra niveles favorables de discriminación, b) tiene una estructura armónica evidente en las asociaciones entre sus componentes (escalas, subescalas e ítems) y, c) posee una confiabilidad alta (Bandalos & Finney, 2010).

Así pues, esta primera aproximación, presenta al inventario de estrés ocupacional-OSI como un instrumento de medida confiable y sensible, con la capacidad para evaluar de forma cabal el estrés en la población trabajadora colombiana. De tal suerte que resulta de suma importancia darle continuidad a este estudio, no solo para ahondar en las condiciones de validez del instrumento, sino también para establecer de forma precisa los criterios de baremación requeridos para la interpretación de sus resultados en el contexto colombiano.

#### Nota de Autores

El artículo es derivado de la investigación: Exploración de las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional

## REFERENCIAS

- Aguirre, A. & Quijano, A. (2015). Síndrome por quemarse en el trabajo y variables familiares y laborales de los médicos generales de Bogotá. Una estrategia de calidad laboral. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 44(4), 198-205. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2015.05.017>
- Arce, S. (2012). Factores organizacionales causantes del estrés en el trabajo y estrategias para afrontarlo. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17(60), 611-634. Disponible en <http://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/10935>
- Arias, G. (2012). Estrés laboral en trabajadores desde el enfoque de los sucesos vitales. *Revista Cubana de Salud Pública*, 38(4), 2-30. Disponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38\\_4\\_12/spu04412.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38_4_12/spu04412.htm)
- Bandalos, D.L. & Finney, S.J. (2010). Factor Analysis: Exploratory and Confirmatory. In G.R. Hancock & R.O. Mueller (Eds.), *Reviewer's guide to quantitative methods*. New York: Routledge.
- Beh, L. & Loo, L. (2012). Job Stress and Coping Mechanisms among Nursing Staff in Public Health Services. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(7), 131-176. Disponible en <http://www.hrmars.com/admin/pics/912.pdf>
- Carracedo-Martínez, E. & Figueiras, A. (2006). Tratamiento estadístico de la falta de respuesta en estudios epidemiológicos transversales. *Revista de Salud Pública de México*, 48(4), 341-347. Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342006000400009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000400009)
- Carretero-Dios, H. & Pérez, C. (2007). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales: consideraciones sobre la selección de tests en la investigación psicológica. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 863-882. Disponible en [http://aepe.es/ijchp/NDREI07\\_es.pdf](http://aepe.es/ijchp/NDREI07_es.pdf)
- Castillo, I., Torres, N., Ahumada, A., Cardenas, K. & Licon, S. (2014). Estrés laboral en enfermería y factores asociados. Cartagena (Colombia). *Revista Salud Uninorte*, 30(1), 34-43. Disponible en <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/5333>
- Charter, R.A. (2003). A breakdown of reliability coefficients by test type and reliability method, and the clinical implications of low reliability. *Journal of General Psychology*, 130(3), 290-304. <http://dx.doi.org/10.1080/00221300309601160>
- Cirera, Y., Aparecida, E., Rueda, V. & Ferraz, O. (2012). Impacto de los estresores laborales en los profesionales y en las organizaciones. *Análisis de investigaciones publicadas. Invenio*, 15(29), 67-80. Disponible en <http://vufind.uniovi.es/Record/oai:doaj.org/article:680a17663ffd40eca84b3fb3bcd1489d/Details>
- Dahl, M.S. (2010). Organizational change and employee stress. *Management Science*, 57(2), 240-256. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1100.1273>
- García-Neira, M.C., Piraquive, K.G. & Salazar, L.J. (2012). *Validez de contenido del cuestionario de estrés ocupacional (OSI) en la ciudad de Bogotá, Colombia*. (Trabajo de grado). Universidad Santo Tomás, Colombia. Disponible en <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3252/Garciamaria2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hancock, G.R. & Mueller, O. (2010). *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences*. (3rd Ed.). New York, NY: Routledge.
- Hermosa, A.M. & Perilla, L.E. (2015) Retos investigativos en psicología de la salud ocupacional: el estrés laboral. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 5, 3(2), 252- 261. DOI: [10.17533/udea.rfnsp.v33n2a12](https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v33n2a12)
- Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hicks, R. E., Sabanci, A. & Bahr, M. (2015). Assessing Stress at Work across Occupations and Cultures Using the Occupational Stress Inventory Revised. *World Journal of Management*, 6(1), 1-9. Disponible en [http://epublications.bond.edu.au/fsd\\_papers/88/](http://epublications.bond.edu.au/fsd_papers/88/)
- Jackson, A. (2004). *A Survey of the Occupational Stress, Psychological Strain, and Coping Resources of Licensed Professional Counselors in Virginia: A Replication Study*. (Tesis doctoral). Virginia Polytechnic Institute, Estados Unidos. Disponible en <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/30206>
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Leibovich de Figueroa, N. & Schmidt, V. (2004). El uso de instrumentos psicológicos para la evaluación del estrés ocupacional en nuestro medio. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 17(1), 139-157. Disponible en [http://www.aidep.org/03\\_ridep/R17/R177.pdf](http://www.aidep.org/03_ridep/R17/R177.pdf)
- López, L. & Campos, J. (2002). Evaluación de Factores presentes en el Estrés Laboral. *Revista de Psicología*, 11(1), 149-165. DOI: [10.5354/0719-0581.2002.17282](https://doi.org/10.5354/0719-0581.2002.17282)
- 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. DOI: [10.6018/analesps.30.3.199361](https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361)
- Magaya, L., Asner-Self, K. & Schreiber, J. (2005). Stress and coping strategies among Zimbabwean adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, 75(4), 661-671. DOI: [10.1348/000709905X25508](https://doi.org/10.1348/000709905X25508)
- Merín-Reig, J., Cano-Vindel, A. & Tobal, J.J. (1995). El estrés laboral: bases teóricas y marco de intervención. *Ansiedad y Estrés*, 1(2-3), 113-130. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4195267>
- Merino-Soto, C. (2016). Percepción de la claridad de los ítems: Comparación del juicio de estudiantes y jueces-expertos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1469-1477. DOI: [10.11600/1692715x.14239120615](https://doi.org/10.11600/1692715x.14239120615)
- Merino-Soto, C. & Segovia, L. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de psicología*, 25(1), 169-171. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2973711>
- Osipow, S. H. (1998). *A manual for the Occupational Stress Inventory Revised Edition* (Professional Manual). Luz, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Osipow, S.H. & Spokane, A.R. (1987). *A manual for the occupational stress inventory* (Research Version). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Padilla, J., García, A. & Gómez, J. (2007). Cuestionarios mediante procedimientos. *Avances en medición*, 5, 115-126. Disponible en

[http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/8813/7036/5473/Evaluacin\\_De\\_Cuestionarios\\_Mediant\\_e\\_Procesos\\_Cognitivos.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/8813/7036/5473/Evaluacin_De_Cuestionarios_Mediant_e_Procesos_Cognitivos.pdf)

Peiró, J.M. (2009). *Nuevas tendencias en la investigación sobre estrés laboral y sus implicaciones para el análisis y prevención de los riesgos psicosociales*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE). Disponible en [http://web2011.ivie.es/downloads/2009/09/Leccion\\_magistral\\_JMPeiro.pdf](http://web2011.ivie.es/downloads/2009/09/Leccion_magistral_JMPeiro.pdf)

Peiró, J.M. & Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del psicólogo*, 29(1), 68-82.

Ministerio de la Protección Social (2008). Res. 2646. 47059 (legislado). Disponible en <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1540.pdf>

Ramos, A., Moreno, P. & Ales, Y. (2015). Estrés de rol y satisfacción laboral: examinando el papel mediador del engagement en el trabajo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. 31(2), 69-77.: <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2015.04.001>

Rodríguez, R. & De Rivas, S. (2011). Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Medicina y seguridad del trabajo*, 57(1), 72-88. <http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2011000500006>.

Sánchez, F.C. (2011). *Estrés laboral, satisfacción en el trabajo y bienestar psicológico en trabajadores de una industria cerealera*. Bogotá: Universidad Abierta Interamericana. Disponible en <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC111836.pdf>

Schmidt, V., Leibovich de Figueroa, N., Schufer, M., González, M. & Marconi, A. (2003). *Inventario de estrés ocupacional (OSI): la muestra argentina*. Buenos Aires, Argentina: Departamento de Publicaciones, Facultad de Psicología, U. B. A.

Schneiderman, N., Ironson, G. & Siegel, S. (2005). Stress and Health: Psychological, Behavioral and Biological Determinants. *The Annual Review of Clinical Psychology*; 1, 607-628. DOI: [10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141](https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141)

Walter, L. & Arias, G. (2012). Estrés laboral en trabajadores desde el enfoque de los sucesos vitales. *Revista Cubana de la Salud Pública*, 38(4), 525-535. Dsponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38\\_4\\_12/spu04412.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38_4_12/spu04412.htm)

Esta obra está bajo: Creative commons attribution 4.0 international license. El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciente

