

ARTÍCULO

Validez y confiabilidad de la escala de Apoyo Organizacional Percibido en español con profesores universitarios

Validity and reliability of the scale of Organizational Support Perceived in Spanish with university professors

LUIS ARTURO VÁZQUEZ CUJ*, DENEÉ ELÍ MAGAÑA MEDINA*
Y JUAN PABLO ROMÁN CALDERÓN**

*Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

** Universidad EAFIT. Medellín, Colombia

Correo electrónico: luisvarturo@hotmail.com

Recibido el 9 de agosto de 2019 / Aceptado el 19 de marzo del 2025

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue validar las propiedades psicométricas de la versión abreviada del cuestionario de apoyo organizacional percibido, en su traducción y adaptación al español en un contexto educativo de nivel superior, a través de un análisis factorial confirmatorio. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental correlacional, fue llevado a cabo en cuatro Instituciones de Educación Superior del Sureste de México, se seleccionaron 349 profesores investigadores. Se realizó el análisis factorial exploratorio y confirmatorio para determinar las propiedades psicométricas del instrumento. A partir de los resultados se confirma la solidez empírica del modelo propuesto.

0185-2760/© 2016 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior A.C. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

PALABRAS CLAVE: Profesores; Investigadores; Psicometría; Apoyo Organizacional; Educación Superior

ABSTRACT: The objective of the research was to validate the psychometric properties of the abbreviated version of the perceived organizational support questionnaire, in its translation and adaptation to Spanish in a higher level educational context, through a confirmatory factor analysis. The study had a quantitative approach with a non-experimental correlational design, it was carried out in four Higher Education Institutions in Southeast Mexico, 349 research professors were selected. The exploratory and confirmatory factor analysis was performed to determine the psychometric properties of the instrument. The empirical strength of the proposed model is confirmed from the results.

KEYWORDS: Professor; Researchers; Psychometrics; Organizational Support; Higher Education

INTRODUCCIÓN

En una economía globalizada como la que se vive actualmente tanto en América Latina, como particularmente en México, las organizaciones con la flexibilidad para adaptarse a los cambios y emplear en múltiples actividades a su personal en un medio ambiente incierto y en constante movimiento, son determinantes para lograr el crecimiento y desarrollo propio. De tal manera que las universidades son pieza clave en la formación de personal calificado, flexible y orientado a las necesidades de las empresas, (Vélez Sánchez y Ruiz Rojas, 2019), pero sobre todo, procurar una relación de reciprocidad entre los profesores investigadores y su institución.

De acuerdo a lo anterior el apoyo organizacional percibido (AOP), es un constructo de suma importancia, ya que tiene especial relación con las actitudes laborales. Eisenberger, Huntington, Hutchison y Sowa (1986) lo definen como las creencias o juicios que los trabajadores se forman con relación al valor que la organización otorga a sus contribuciones laborales y la medida en que se preocupa por su bienestar.

Algunos autores (Aselage y Eisenberger, 2003; Etzioni, 1994; Levinson, 1965; Porter, Steers, Mowday y Boulian 1974) refieren el empleo como el intercambio de esfuerzos, lealtad e identidad de los trabajadores para con la organización, a cambio de beneficios económicos, materiales y emocionales que generen soporte por parte de la organización.

Identificar las percepciones de los trabajadores, contribuye a la toma de decisiones, en beneficio de la empresa y la conservación del personal (Riggle, Edmondson y Hansen 2009), estableciendo un estado de reciprocidad, incentivando de forma positiva la participación de los empleados en actividades laborales, incluso en horarios de descanso (Gouldner, 1960; Román-Calderón, Krikorian, Ruiz y Betancur, 2016).

La medición del apoyo organizacional ha conquistado la atención del sector empresarial orientado a la productividad en ambientes competidos. El deseo por identificar el sentir del personal laboral, tiene su origen en la necesidad de prevenir la disminución del rendimiento, deserción, rotación y otras actitudes vinculadas con el desempeño, como son: desinterés, frustración, desgaste emocional, etc.

Esta problemática no es ajena al quehacer universitario y a sus principales actores. La figura del profesor investigador, merece especial reconocimiento, puesto que son los responsables de la formación de personal altamente capacitado, así como la generación de conocimiento; por tal motivo, son actores esenciales en el funcionamiento de las instituciones de educación superior.

Es importante reconocer las múltiples actividades que los docentes realizan derivadas de la atención de programas federales tales como: Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Estímulos al Desempeño del Personal Docente (ESDEPED), además de la docencia, asesorías, gestión y vinculación y participación en proyectos de investigación, generan un desgaste emocional que puede ir disminuyendo su compromiso y sentido de pertenencia hacia la organización (Surdez, Magaña y Sandoval, 2015).

Considerando lo anterior, la escala de medición de apoyo organizacional percibido se presenta como una valiosa herramienta orientada a la identificación de las percepciones laborales, así mismo contribuye en la toma de decisiones dirigidas a la creación de un estado de reciprocidad entre profesores y universidad, dando valor y reconocimiento a las aportaciones de los investigadores y previsión de su bienestar.

El presente artículo se basa en un análisis acerca del uso de la escala para la medición del AOP a partir del test desarrollado por Eisenberger, *et al.*, (1986) el cual se integra por 36 reactivos, en el idioma inglés. De acuerdo a esto, surge el interés en la elaboración de un instrumento traducido al español, pero sobre todo adaptado al contexto del sector educativo, ya que las escasas traducciones encontradas en la literatura surgen de un entorno empresarial.

El objetivo de la investigación fue validar a través de un análisis factorial exploratorio y confirmatorio una escala en idioma español para medir el constructo AOP en una población de profesores de Instituciones de Educación Superior. Se obtuvieron resultados satisfactorios que permiten contar con una encuesta confiable. Posteriormente el artículo presenta una revisión a la literatura relacionada con la teoría de apoyo organizacional

y el uso del instrumento aplicado para medir la percepción de apoyo organizacional, teniendo como premisa la escala desarrollada por Eisenberger, *et al.*, (1986) en versiones reducidas tomando como base los factores con mayor carga factorial. A continuación, se señala el método empleado en el estudio y las características de los participantes, así como el instrumento adaptado al contexto universitario en México y el procedimiento para la aplicación del mismo. Por último, se encuentran el análisis de los resultados y la discusión y conclusión del artículo.

TEORÍA DE APOYO ORGANIZACIONAL

Los estudios sobre la percepción del apoyo organizacional, basan su interés en conocer la relación de los individuos y colectivos de trabajo con la organización y sus estructuras, de esta forma es posible establecer vínculos con el intercambio social y la reciprocidad, esto se refiere a sentimientos de gratitud, obligación personal, y confianza (Blau, 1964). Es así que los empleados perciben la manera en que la organización valora su trabajo (Eisenberger, *et al.*, 1986; Eisenberger, Cummings, Armeli, & Lynch, 1997; George y Brief, 1992; Rhoades y Eisenberger, 2002) lo cual ha permitido identificar la medida en que los individuos observan un ambiente de equidad, interés, responsabilidad y encargo por parte de la organización en la que laboran, estos sienten un mayor grado de identidad y afín con los metas que persigue la compañía. Los autores antes citados mencionan que el apoyo organizacional percibido influye robustamente en aspectos como el ausentismo, rotación y principalmente el desempeño de los trabajadores. De acuerdo con Kurtessis, Eisenberger, Ford, Buffardi, Stewart, Adis, (2017) una organización que brinda apoyo a sus empleados es un lugar seguro con un entorno positivo, la percepción de apoyo organizacional y su relación con la norma de reciprocidad, conllevan a identificar obligación y entrega hacia la organización, así como generar la expectativa de recompensa al brindar un mayor rendimiento (Arshadi, 2011; Cropanzano, Howes, Grandey, Toth, 1997; Marchand y Vandenberghe, 2016; Panaccio y Vandenberghe, 2009; Porter, *et al.*, 1974; Sert, Elçi, Uslu, Şener, 2014).

Los empleados forman creencias generales de reciprocidad con relación a la organización, esta se basa en la percepción del trabajador sobre diversos juicios acerca de la forma en que la organización valora su contribución y se enfoca en su bienestar laboral (Eisenberger, Fasolo, Davis-lamastro, 1990; Eisenberger, Stinglhamber, Vandenberghe, Sucharski, Rhoades, 2002), es así que los individuos se comprometen en la medida en que perciben interés y apoyo por parte de la organización en que laboran (Allen, Shore, Griffeth, 2003; Kottke y Sharafinski, 1988). Por tanto, los empleadores son los principales promotores para establecer un vínculo entre la empresa y los trabajadores y procurar un entorno de equidad y reciprocidad (Lipponen, Steffens, y Holtz, 2018).

Revisión de la literatura sobre el uso del instrumento

Se utilizaron estrategias de selección para la obtención de información, relacionada con el constructo apoyo organizacional percibido y el instrumento que se ha empleado en la medición del mismo, teniendo como premisa los estudios del autor principal, de igual manera se realizó la búsqueda electrónica en el índice de citas de Web of Science tomando como referente los artículos alineados al constructo, así como a la escala de medición.

Destacando que la encuesta que ha sido utilizada con mayor frecuencia en las investigaciones es la de Eisenberger, *et al.*, (1986), cuyo cuestionario original está construido con 36 ítems, presentados en forma unidimensional y con un alto valor reportado para la confiabilidad. La forma de respuesta es a través de una escala tipo Likert de 7 opciones, desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. En el mismo estudio se presenta la versión corta de 17 ítems, la cual es la forma más empleada para medir el constructo (tabla 1) de igual forma es posible observar las variables relacionadas con el apoyo organizacional percibido.

Diversos autores (Kottke y Sharafinski, 1988; Lipponen, Steffens, Holtz, 2018) presentan la variable AOP y su relación con el soporte por parte de los empleadores y ambientes de equidad, utilizando la escala de 17 preguntas, con base en su alta confiabilidad interna (Eisenberger, *et al.*, 1986; Rhoades y Eisenberger, 2002), presentando valores del coeficiente de alfa de Cronbach superiores a .90 (Cortina, 1993).

Estudios realizados por Eisenberger, *et al.*, (1986; 1990) se enfocan en el apoyo organizacional y la teoría del intercambio social, preservando la expectativa de a mayor esfuerzo mayor recompensa, lo cual influye en el desempeño laboral. Ambos artículos presentan alfas mayores a .90.

Existe también una versión corta de ocho elementos (Eisenberger, *et al.*, 1997) adaptada de la original, sobre la cual se han sustentado diversos estudios (tabla 2). Cabe destacar que todos las investigaciones revisadas, emplean como base el instrumento de 1986 desarrollado por Eisenberger, *et al.*, (1986).

Se destaca del análisis realizado, que los estudios en los cuales se ha utilizado la escala de Eisenberger, *et al.*, (1986), tanto en su versión extensa como la reducida, fueron llevados a cabo en poblaciones primordialmente del sector productivo, con excepción el trabajo de Caesens, Stinglhamber, Demoulin, De Wilde, (2017), que realiza el estudio en estudiantes de psicología, y por ende el único que emplea una población relacionada a las instituciones de educación superior.

De las escalas empleadas en idioma español solo se pudieron identificar tres investigaciones: 1) la versión de Bravo-Yáñez y Jiménez-Figueroa, (2011), administrada a empleados de una penitenciaría, que no reporta ni confiabilidad ni validez psicométrica de su versión, solo prueba de normalidad de sus datos; 2) el trabajo de Ortega, (2003), cuya única aportación es la traducción y revisión lingüística de la versión de 17 ítems de

la escala original de Eisenberger, *et al.*, (1986); y 3) el trabajo de Littlewood, (2004) que integra la variable a un modelo de ecuaciones estructurales y parte también de la versión de 17 ítems, conservando únicamente 4 en el modelo para esta variable. Ninguna de las escalas en idioma español presenta completas las características psicométricas de su adaptación y tampoco se encontraron adaptaciones a un contexto de Educación Superior.

Tabla 1. Escalas de 17 o menos ítems empleados para medir el constructo de Apoyo Organizacional Percibido.

Autor del estudio	Instrumento y tipo de escala	Ítems usados	Tipo de Población	Muestra	Alfa de Cronbach	Observaciones
Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986) Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	Caso 2. 17 ítems tomados de la escala original, con mayor carga factorial	Profesores de escuela privada de nivel secundaria	97	.93	Los factores dominantes se presentan con el 55.4% de la varianza total
(Kottke y Sharafinski, 1988)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)	16 ítems adaptados a la percepción del supervisor[.	Empleados de gobierno	216	.96	Grado de identificación, compromiso organizacional y percepción de apoyo organizacional. Un factor con 48.3% del total de la varianza
(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1990)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)	17 ítems tomados de la escala original, con mayor carga factorial	Empleados de gobierno y profesores de educación secundaria	361	.97	Percepción de los empleados de ser valorados por la organización y su relación con su desempeño
(Lipponen, <i>et al.</i> , 2018)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)	17 ítems tomados de la escala original, con mayor carga factorial	Empleados de multinacional en el sector de las tecnologías	336	.90	Justicia por parte del supervisor y percepción del apoyo organizacional
(Bravo-Yáñez y Jiménez-Figueroa, 2011)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)	16 (10 ítems redactados en forma positiva y 6 ítems en forma negativa)	Funcionarios penitenciarios de Chile	190		Relación entre la satisfacción laboral, bienestar psicológico y apoyo organizacional percibido
(Ortega, 2003)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986) Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	Adaptación al castellano 17 ítems con mayor carga factorial de la versión de Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986)				Adaptación y traducción de la escala de apoyo organizacional percibido mediante traducción inversa

Fuente: Elaboración propia con base en Web of Science y autores citados.

Tabla 2. Escalas de 8 o menos ítems empleados para medir el constructo de Apoyo Organizacional Percibido.

Autor del estudio	Instrumento y tipo de escala	Ítems usados	Tipo de Población	Muestra	Alfa de Cronbach	Observaciones
(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1997)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986). Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	8 ítems adaptados al contexto, tomados de la escala de 36 de AOP	Empleados de empresas privadas e instituciones públicas	295	.90	Relaciones laborales y apoyo organizacional percibido de los empleados
(Eisenberg, <i>et al.</i> , 2001)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986). Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	6 ítems tomados del cuestionario original con mayor carga factorial	Empleados del servicio postal	413	.77	Relación entre la reciprocidad, apoyo organizacional percibido, compromiso organizacional afectivo y desempeño laboral
(Caesens, <i>et al.</i> , 2017)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986). Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	8 ítems adaptados al contexto, tomados de la escala de 36 de AOP	Estudiantes de psicología	194	.85	Relación entre la deshumanización organizacional y el apoyo organizacional percibido
(Arshadi, 2011)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 2001)	6 ítems tomados de la escala de Eisenberger <i>et al.</i> , 2001	Empleados de una industria	325	.82	Relación entre compromiso organizacional, desempeño en el rol, intención de cambio de trabajo y apoyo organizacional percibido
(Stinglhamber, Manrique, Caesens, Hanin, De Zanet, 2015)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986). Escala Likert de 1 a 5	versión de 8 ítems del AOP	Empleados de una productora de agua	287	.90	Relación del liderazgo transformacional, compromiso organizacional afectivo y apoyo organizacional
(Bohle, Chambel, Medina, Cunha, 2018)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986). Escala Likert de 1 a 5	7 ítems traducidos y adaptados al contexto, tomados de la escala de 36 de AOP	Empleados chilenos del sector comercial minorista	400	.83	Relación entre la inseguridad laboral y el desempeño laboral mediado por el compromiso organizacional afectivo y moderado por el apoyo organizacional percibido en una empresa chilena

Tabla 2. Continúa

Autor del estudio	Instrumento y tipo de escala	Ítems usados	Tipo de Población	Muestra	Alfa de Cronbach	Observaciones
(Arnéguy, Ohana, Stinglhamber, 2018)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986) Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	versión de 8 ítems del AOP	Empleados franceses de la industria energética	145	.87	El apoyo organizacional percibido como mediador y la identidad organizacional, entre la justicia general y la preparación para el cambio organizacional
(Kraimer y Wayne, 2004)	Eisenberger, <i>et al.</i> , (1986) Escala Likert con 7 respuestas que van desde 1 (completamente en desacuerdo) a 7 (completamente de acuerdo)	Adaptación de la escala de Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986 a 9 ítems	Trabajadores Expatriados	339	.87	Tres factores, AOP de carrera, AOP financiero y AOP de ajuste, en trabajadores expatriados

Fuente: Elaboración propia con base en Web of Science y autores citados.

METODOLOGÍA

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental correlacional. El objetivo fue determinar las propiedades psicométricas de la escala de Apoyo Organizacional Percibido (AOP) en una traducción al idioma español y adaptación propia para profesores de Educación Superior.

Participantes

El estudio fue realizado en cuatro Instituciones de Educación Superior del Sureste de México. Se seleccionaron 349 profesores investigadores que aceptaron voluntariamente participar en la investigación. En la tabla 3 se presentan los valores demográficos de la muestra por género y área del conocimiento.

Las edades de los participantes oscilan entre 29 y 70 años de edad siendo el promedio de 48 años con una desviación estándar de 8.62; los rangos de edad de 38 a 46 y 47 a 55 años con mayor representatividad (31.5% y 37. % respectivamente).

Tabla 3. Descripción de los valores demográficos de la muestra

Área del conocimiento	Muestra					
	Género				Total	
	Hombre		Mujer			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra	27	13.5	7	4.7	34	9.7
Biología y Química	21	10.5	17	11.4	38	10.9
Medicina y Ciencias de la Salud	4	2.0	4	2.7	8	2.3
Humanidades y Ciencias de la Conducta	11	5.5	12	8.1	23	6.6
Ciencias Sociales y Economía	25	12.5	39	26.2	64	18.3
Biotechnología y Ciencias Agropecuarias	35	17.5	16	10.7	51	14.6
Ciencias de la Ingeniería	73	36.5	47	31.5	120	34.4
Investigación Multidisciplinaria	4	2.0	7	4.7	11	3.2
Total	200	100	149	100	349	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos procesados en SPSS

Instrumento

Para establecer el modelo de medida, se empleó como base el instrumento desarrollado previamente por Eisenberger, *et al.*, (1986) ($\alpha=.93$) como ya se ha mencionado. En la construcción del cuestionario y sus reactivos se tuvo presente la delimitación semántica de cada reactivo y las versiones en español del instrumento (Bravo-Yáñez y Jiménez-Figueroa, 2011; Ortega, 2003). El cuestionario se construyó en una escala de tipo Likert con seis opciones de respuesta: 1 (*Totalmente en desacuerdo*), 2 (*Moderadamente en desacuerdo*), 3 (*Ligeramente desacuerdo*), 4 (*Ligeramente de acuerdo*), 5 (*Moderadamente de acuerdo*) y 6 (*Totalmente de acuerdo*), con 17 reactivos y un apartado de variables socio demográficas como la edad, género, antigüedad, categoría profesional, rama en que se desarrolla como profesor, acreditaciones o certificaciones. También se incluyeron variables relativas a la institución como: división académica o departamento.

En la tabla 4 se presenta un esquema similar al de Ortega, (2003), en donde se tomó como base el artículo original y las versiones en español ya citadas, que sirvieron como referente para la adaptación del instrumento. Asimismo, en esta adecuación se tomó en consideración la opinión de seis expertos en el área, que han publicado investigaciones sobre la temática, sus criterios para cada ítem fueron integrados en el modelo que se propuso (tabla 4). Sobre el juicio de expertos Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, (2008) señalan que una opinión de personas con trayectoria sobre el tema, conocido como juicio de expertos, suele emplearse en múltiples ámbitos de la evaluación como parte del proceso de validación de contenido.

Tabla 4. Ítems de la escala original abreviada de apoyo organizacional percibido: traducción al español (1), versión castellano (2), versión propuesta en español adaptada al contexto educativo (3)

Ítems	Autor (es)
1. The organization values my contribution on its well-being	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
La organización valora mi contribución a su bienestar.	(Ortega, 2003: 5)
Esta organización denota muy poca preocupación por mí.	(Littlewood, 2004: 7)
La Universidad valora mi contribución para el bienestar común.	Adaptación propia
2. If the organization could hire someone to replace me at lower salary if would do so (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
2.1. Si la organización pudiera contratar a alguien con un salario más bajo para remplazarme lo haría.	(Ortega, 2003: 5)
2.2. Pocos de mis compañeros invierten más horas semanalmente que yo en el trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
2.3. La universidad no me reemplazaría si encontrara una forma de hacer más eficiente mi trabajo.	Adaptación propia
3. The organization fails to appreciate any effort from me (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
3.1. La organización falla en apreciar cualquier esfuerzo adicional de mi parte.	(Ortega, 2003: 5)
3.2. Mis superiores generalmente aprecian la forma en que realizo mi trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
3.3. La universidad me reconoce cuando hago bien mi trabajo académico.	Adaptación propia
4. The organization strongly consider my goals and values	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
4.1. La organización considera encarecidamente mis objetivos y valores.	(Ortega, 2003: 5)
4.2. Esta organización realmente se ocupa en aumentar mi bienestar.	(Littlewood, 2004: 7)
4.3 La universidad considera mis logros y metas alcanzados académicamente.	Adaptación propia
5. The organization would ignore any complain from me (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
5.1. La organización ignoraría cualquier queja mía.	(Ortega, 2003: 5)
5.2. Si termino mi trabajo a tiempo, recibiré aumentos o ascenso en esta organización.	(Littlewood, 2004: 7)
5.3. La universidad acepta mis peticiones cuando solicito mejores condiciones de trabajo.	Adaptación propia
6. The organization disregards my best interests when it makes decisions which affect me (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
6.1. La organización desatiende mis intereses cuando adopta decisiones que me afectan.	(Ortega, 2003: 5)
6.2. Me siento satisfecho con las compensaciones que ofrece esta organización.	(Littlewood, 2004: 7)
6.3. La universidad tiene en cuenta mis intereses cuando toma decisiones que me pueden afectar.	Adaptación propia
7. Help is available from the organization when I have a problem	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
7.1. La ayuda de la organización está disponible cuando tengo un problema.	(Ortega, 2003: 5)
7.2. Por lo general, mis compañeros de trabajo están dispuestos a ofrecerme su ayuda, consejo o apoyo.	(Littlewood, 2004: 7)
7.3. La universidad me apoya cuando tengo que ausentarme por algún problema personal.	Adaptación propia

Tabla 4. Continúa

Items	Autor (es)
8. The organization really cares about my well-being	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
8.1. La organización realmente se ocupa de mi bienestar.	(Ortega, 2003: 5)
8.2. Esta organización me ha preparado, mediante la capacitación, para hacer muy bien mi trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
8.3. La universidad realmente se preocupa por mi bienestar.	Adaptación propia
9. The organization is willing to extend itself if in order to help me performs my job to the best of my ability	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
9.1. La organización está dispuesta a esforzarse para ayudarme a ejecutar mi trabajo lo mejor que pueda.	(Ortega, 2003: 5)
9.2. Esta organización me ha proporcionado una excelente capacitación para realizar mi trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
9.3. La universidad me apoya para capacitarme.	Adaptación propia
10. Even if I did the best job possible the organization would fail to notice (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
10.1. Aunque yo hiciese el mejor trabajo posible, la organización no lo notaría	(Ortega, 2003: 5)
10.2. Si realizo rápidamente mi trabajo, tengo más probabilidades de obtener un aumento o un ascenso en esta organización.	(Littlewood, 2004: 7)
10.3. La universidad me valora como académico.	Adaptación propia
11. The organization is willing to help me when I need a favor	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
11.1. La organización está dispuesta a ayudarme cuando necesito un favor especial.	(Ortega, 2003: 5)
11.2. Hay muchas oportunidades para hacer una buena carrera en esta organización.	(Littlewood, 2004: 7)
11.3. La universidad me ayuda cuando necesito algún favor en especial.	Adaptación propia
12. The organization cares about my general satisfaction at work	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
12.1. La organización se interesa por mi satisfacción general en el trabajo.	(Ortega, 2003: 5)
12.2. Esta organización ofrece una capacitación completa para mejorar las habilidades de trabajo del Personal.	(Littlewood, 2004: 7)
12.3. La universidad se preocupa por mi satisfacción en el trabajo.	Adaptación propia
13. If given the opportunity, the organization would take advantage of me (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
13.1. Si le dieran oportunidad, la organización se aprovecharía de mí	(Ortega, 2003: 5)
13.2. Si esta organización tuviera oportunidad, se aprovecharía mí.	(Littlewood, 2004: 7)
13.3. La universidad jamás se aprovecharía de mí.	Adaptación propia
14. The organization shows very little concerns for me (r)	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
14.1. La organización muestra muy poca preocupación por mí	(Ortega, 2003: 5)
14.2. Las enseñanzas que me ha dado mi superior inmediato han sido valiosas para hacer mejor mi trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
14.3. La universidad aprecia cualquier esfuerzo extra de mi parte.	Adaptación propia
15. The organization cares about my opinions	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
15.1. La organización se interesa por mis opiniones.	(Ortega, 2003: 5)
15.2. Hay pensamientos que no puedo expresar libremente en el trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
15.3. La universidad se preocupa por mis opiniones.	Adaptación propia

Tabla 4. Continúa

Ítems	Autor (es)
16. The organization takes pride in my accomplishments a work	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
16.1. La organización se enorgullece de mis logros en el trabajo.	(Ortega, 2003: 5)
16.2. El tipo de capacitación para el trabajo que da esta organización es muy efectivo.	(Littlewood, 2004: 7)
16.3. La universidad se siente orgullosa de apoyar mi trabajo.	Adaptación propia
17. The organization tries to make my job as interesting possible	(Eisenberger, <i>et al.</i> , 1986: 502)
17.1. La organización procura hacer mi trabajo tan interesante como sea posible.	(Ortega, 2003: 5)
17.2. Es muy probable que obtenga un aumento o un ascenso en esta organización si termino grandes cantidades de trabajo.	(Littlewood, 2004: 7)
17.3. La universidad me ofrece la oportunidad de crecer profesionalmente y de categoría.	Adaptación propia

Fuente: Elaboración propia con base en Eisenberger, *et al.*, (1986: 502) Ortega, (2003: 5) y Littlewood, (2004: 7).

De la delimitación semántica presentada en la tabla 4, se precisa que en la etapa última del análisis se eliminaron los ítems 1, 10, 13, 14 y 15 por ser ambiguos y no cumplir con las propiedades psicométricas requeridas dentro del modelo de medición, dejando una versión final de 12 ítems que se presenta en la sección de resultados.

Procedimiento

El cuestionario fue administrado a papel y lápiz, para motivar la sinceridad de las respuestas se les garantizó que serían confidenciales entregándoseles en sobre sellado para su devolución. Así mismo, se les señaló que los resultados solo serían publicados de forma general. Las encuestas fueron distribuidas y recolectadas por los investigadores durante el período de agosto 2018 a enero 2019.

RESULTADOS

El modelo de medición que se propone para determinar el Apoyo Organizacional Percibido en idioma español (AOPE) en el contexto de la Educación Superior, presenta un valor general del coeficiente Alpha de Cronbach de .94 que se considera muy bueno (Quero, 2010).

Para la validez del constructo se empleó el análisis factorial exploratorio con el método de máxima verosimilitud y rotación Oblimin directo. Los resultados indican que

los datos recolectados con el cuestionario son aptos para este tipo de análisis ya que el índice Kaiser Meyer Olkin (*KMO*) fue de .94, y la prueba de esfericidad de Bartlett presenta valores significativos ($X^2=3074.77$, $p<.000$). En dicho análisis se confirmó la estructura factorial unidimensional propuesta, la cual explicó el 59.39% de la varianza total de los puntajes del constructo, lo cual se considera en términos generales dentro de los parámetros establecidos como aceptable (Cea, 2004) (tabla 5).

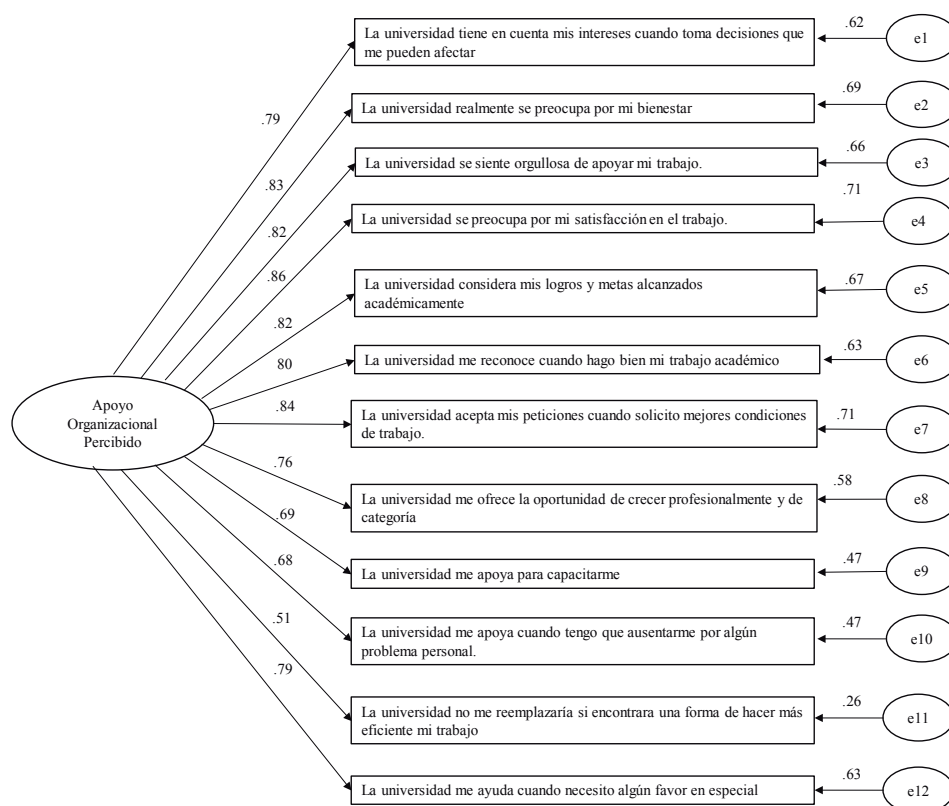
Tabla 4. Resultados del análisis factorial exploratorio para la escala de Apoyo organizacional Percibido adaptada al español y al contexto de la Educación Superior (AOPE).

Indicadores	Carga factorial	Comunalidades
La universidad realmente se preocupa por mi bienestar	0.847	0.717
La universidad se preocupa por mi satisfacción en el trabajo	0.838	0.702
La universidad acepta mis peticiones cuando solicito mejores condiciones de trabajo	0.825	0.681
La universidad tiene en cuenta mis intereses cuando toma decisiones que me pueden afectar	0.824	0.680
La universidad se siente orgullosa de apoyar mi trabajo	0.815	0.665
La universidad considera mis logros y metas alcanzados académicamente	0.807	0.652
La universidad me reconoce cuando hago bien mi trabajo académico	0.794	0.631
La universidad me ofrece la oportunidad de crecer profesionalmente y de categoría	0.773	0.597
La universidad jamás se aprovecharía de mí	0.770	0.593
La universidad me apoya para capacitarme	0.694	0.482
La universidad me apoya cuando tengo que ausentarme por algún problema personal	0.690	0.476
La universidad no me reemplazaría si encontrara una forma de hacer más eficiente mi trabajo	0.503	0.253

Fuente: Elaboración propia con base en datos procesados en SPSS. Método de extracción máxima verosimilitud. Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser

El modelo propuesto presenta en el análisis factorial exploratorio una estructura admisible (Field, 2009) pues sus cargas factoriales superan el valor de 0.5. Para validar la estructura fue pertinente realizar el análisis factorial confirmatorio, con el cual se corroboró el modelo de medida planteado, lo cual se demuestra con los valores obtenidos para los principales indicadores de ajuste: $X^2 = 78.12$, $gl=46$; $p=.002$; $CMIN/DF= 1.69$; $CFI=.98$; $GFI=.96$, $IFI=.99$; $RMSEA=.04$, $IC\ 90\ [.02-.06]$ (ver valores de referencia en tabla 6), mismos que se encuentran dentro de los rangos aceptables para un modelo de medida (Blunch, 2008; Cea, 2004) (ver figura 1, tablas 5 y 6).

Figura 1. Modelo de medida para determinar el Apoyo Organizacional Percibido en Español



** $p < .05$ *** $p < .001$

Fuente: Elaboración propia del Modelo de análisis factorial confirmatorio con apoyo del software SPSS y AMOS. Estimaciones de los parámetros de máxima verosimilitud completamente estandarizados.

En la tabla 6 se presentan indicadores que se reportan como mínimos para validar el modelo de medida teórico propuesto (Herrero, 2010; Manzano y Zamora, 2009 y Yuan, 2005). En ella se aprecia que todos los valores se encuentran dentro de los rangos aceptados para ser válidos.

En la tabla 7 se presentan los parámetros estimados del modelo, el error estándar aproximado, y la proporción crítica. Si se reúnen las suposiciones de distribución apropiadas, el estadístico sigue una distribución normal estándar bajo la hipótesis nula de que el parámetro tiene un valor de cero (Lara, 2014). Como se puede observar en la tabla 7 todos los valores de proporción crítica son relativamente grandes, lo que indica que todos los parámetros estimados son significativos.

Tabla 5. Indicadores de ajuste del modelo estructural para la escala de Apoyo Organizacional Percibido en español (AOPE) en un contexto de Educación Superior.

Indicador	Valores favorables	Valor Obtenido*
Razón χ^2/gl	< 3	1.69
Índice de bondad de ajuste (GFI)	$\geq .90$.98
Raíz cuadrada residual (SRMR)	< .05	.04
Índice ajustado de bondad de ajuste (AGFI)	$\geq .90$.93
Índice de ajuste normado (NFI)	$\geq .90$.97
Índice comparativo de ajuste (CFI)	$\geq .95$.98
Índice de Tucker-Lewis (TLI)	$\geq .90$.98
Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	.05 a .08	.04 IC 90 [.02-.06]

Fuente: Valores referencia tomados de Blunch (2008); Herrero (2010); Manzano y Zamora (2009).

Tabla 6. Parámetros estimados del modelo estructural para la escala de Apoyo Organizacional Percibido en español (AOPE) en un contexto de Educación Superior.

Observado	Latente	Coefficiente no estandarizados	S.E.	CR	p
P1	La universidad realmente se preocupa por mi bienestar	1.00			
P2	La universidad se preocupa por mi satisfacción en el trabajo	1.01	.04	24.17	***
P3	La universidad acepta mis peticiones cuando solicito mejores condiciones de trabajo	1.04	.06	17.14	***
P4	La universidad tiene en cuenta mis intereses cuando toma decisiones que me pueden afectar	1.03	.05	18.02	***
P5	La universidad se siente orgullosa de apoyar mi trabajo	.99	.05	18.75	***
P6	La universidad considera mis logros y metas alcanzados académicamente	.93	.05	16.53	***
P7	La universidad me reconoce cuando hago bien mi trabajo académico	1.06	.06	17.87	***
P8	La universidad me ofrece la oportunidad de crecer profesionalmente y de categoría	.95	.06	15.70	***
P9	La universidad jamás se aprovecharía de mi	.73	.05	13.79	***
P10	La universidad me apoya para capacitarme	.66	.04	13.70	***
P11	La universidad me apoya cuando tengo que ausentarme por algún problema personal	.72	.07	9.72	***
P12	La universidad no me reemplazaría si encontrara una forma de hacer más eficiente mi trabajo	.97	.05	16.46	***

*** $p < 0.000$

Fuente: Elaboración propia con apoyo del software SPSS y AMOS

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos para determinar la confiabilidad, por medio del alpha de cronbach, y la validez de contenido, estimada a través del juicio de expertos, el análisis factorial exploratorio y confirmatorio, permiten reconocer las propiedades psicométricas y la sustentabilidad empírica para el modelo de medida propuesto en la medición de la percepción de apoyo organizacional en profesores investigadores del nivel superior de todas las áreas del conocimiento, pues los datos presentados muestran evidencia de un modelo factorial sólido.

La relevancia de validar las propiedades del instrumento para medir el apoyo organizacional percibido, en la versión corta de Eisenberger, *et al.*, (1986) así como el modelo realizado en el presente estudio consiste en ofrecer una opción actualizada, fiable y eficiente en el idioma español, además de dar certidumbre a los hallazgos de diversos estudios como los de Ortega (2003) y Littlewood (2004) permitiendo validar la equivalencia del cuestionario en español.

Con relación a la estructura de factores, el modelo obtenido coincide con el autor original, al ser unidimensional. En general, el modelo de medida cumple con las propiedades psicométricas requeridas, y aporta un instrumento que prueba su solidez con los datos presentados mediante el análisis factorial confirmatorio. Fue posible constatar la importancia de adaptar el instrumento a las características de la población conformada por profesores investigadores, a partir de la traducción al español, lo cual permite dar certeza a los datos obtenidos, así como ofrecer una herramienta de utilidad para investigadores y estudiantes con el interés de estudiar y medir la percepción del apoyo organizacional en cualquier tipo de organización, ya que el instrumento ha sido aplicado tanto en el sector educativo como en el productivo.

Toda investigación es perfectible, y en ese tenor se propone ampliar el estudio a poblaciones que abarquen un mayor número de estados, pues las limitantes de esta investigación se centran esencialmente en la cobertura de selección de la muestra. Futuras investigaciones pueden validar el modelo con un contraste de poblaciones que permitan dar mayor solidez a esta adaptación que se presenta, además de estudiar la existencia de correlaciones con otras variables asociadas a las actividades de los profesores investigadores.

REFERENCIAS

- Allen, D., Shore, L., & Griffeth, R. (2003). The Role of Perceived Organizational Support and Supportive Human Resource Practices in the Turnover Process. *Journal of Management*, 29(1), 99–118. <https://doi.org/10.1177/014920630302900107>
- Arnéguy, E., Ohana, M., & Stinglhamber, F. (2018). Organizational Justice and Readiness for Change : A Concomitant Examination of the Mediating Role of Perceived Organizational

- Support and Identification, *Frontiers in psychology* 9(7), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01172>
- Arshadi, N. (2011). The relationships of perceived organizational support (POS) with organizational commitment, in-role performance, and turnover intention: Mediating role of felt obligation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30(1), 1103–1108. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.215>
- Aselage, J., & Eisenberger, R. (2003). Perceived organizational support and psychological contracts: a theoretical integration. *Journal of Organizational Behavior* 509 (4), 491–509. <https://doi.org/10.1002/job.211>
- Blau, P. (1964). *Power and exchange in social life*. (J. W. and Sons, Ed.). New York.
- Blunch, N. (2008). *Introduction to Structural Equation Modelling Using SPSS and AMOS*. (Thousand Oaks, Ed.) (1a ed.). California: SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781446249345>
- Bohle, S. A., Chambel, M. J., Medina, F., & Cunha, B. (2018). The role of perceived organizational support in job insecurity and performance. *Revista de Administração de Empresas*, 58(4), 393–404. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020180405>
- Bravo-Yáñez, C., & Jiménez-Figueroa, A. (2011). Bienestar psicológico, apoyo organizacional percibido y satisfacción laboral en funcionarios penitenciarios de Chile. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 13(3), 91–99. <https://doi.org/10.4321/s1575-06202011000300004>
- Caesens, G., Stinglhamber, F., Demoulin, S., & De Wilde, M. (2017). Perceived organizational support and employees' well-being: the mediating role of organizational dehumanization. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(4), 527–540. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1319817>
- Cea, M. (2004). *Análisis Multivariable Teoría y Práctica en la investigación social* (Segunda ed). Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Cropanzano, R., Howes, J. C., Grandey, A. A., & Toth, P. (1997). The relationship of organizational politics and support to work behaviors, attitudes, and stress. *Journal of Organizational Behavior*, 18(10), 159–180. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199703\)18](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199703)18)
- Eisenberg, R., Armeli, S., Rexwinkel, B., Lynch, P., & Rhoades, L. (2001). Reciprocation of Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology February*. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.1.42>
- Eisenberger, R., Cummings, J., Armeli, S., & Lynch, P. (1997). Perceived organizational support, discretionary treatment, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 82(5), 812–820. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.82.5.812>
- Eisenberger, R., Fasolo, P., & Davis-lamastro, V. (1990). Perceived Organizational Support and Employee Diligence, Commitment, and Innovation. *Journal of Applied Psychology*, 75(1), 51–59. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.1.51>
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500–507. <https://doi.org/10.4135/9781412956246.n419>
- Eisenberger, R., Stinglhamber, F., Vandenberghe, C., Sucharski, I. L., & Rhoades, L. (2002). Perceived supervisor support: Contributions to perceived organizational support and employee retention. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 565–573. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.3.565>

- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su Utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27–36.
- Etzioni, A. (1994). *Organizaciones Modernas*. México: Editorial Limusa.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. United States: SAGE Publications. <https://doi.org/10.1234/12345678>
- George, J. M., & Brief, A. P. (1992). Feeling Good-Doing Good: A Conceptual Analysis of the Mood at Work-Organizational Spontaneity Relationship. *Psychological Bulletin*, 112(2), 310–329. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.2.310>
- Gouldner, Alvin, W. (1960). The norm of reciprocity: A preliminary statement. *American sociological review*, 25(2), 161–178. <https://doi.org/10.2307/2092623>
- Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 289–300. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n3a9>
- Kottke, J. L., & Sharafinski, C. E. (1988). Measuring Perceived Supervisory and Organizational Support. *Educational and Psychological Measurement*, 48(4), 1075–1079. <https://doi.org/10.1177/0013164488484024>
- Kraimer, M. L., & Wayne, S. J. (2004). An examination of perceived organizational support as a multidimensional construct in the context of an expatriate assignment. *Journal of Management*, 30(2), 209–237. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2003.01.001>
- Kurtessis, J. N., Eisenberger, R. Ford, M. T., Buffardi, L. C., Stewart, K. A., & Adis, C., S. (2015). Perceived Organizational Support: A Meta-Analytic Evaluation of Organizational Support Theory. *Journal of Management*, 43(6), 1854–1884. <https://doi.org/10.1177/0149206315575554>
- Lara, A. (2014). Introducción a las ecuaciones estructurales en Amos y R. Recuperado de http://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfmseptiembre1314/memoriamaestroantonio_lara_hormigo/ (31/12/2016)
- Levinson, H. (1965). Reciprocation: The relationship between man and organization. *Administrative Science Quarterly*, 9(4), 370–390. <https://doi.org/10.2307/2391032>
- Lipponen, J., Steffens, N., & Holtz, B. (2018). Prototypical supervisors shape lay-off victims' experiences of top management justice and organizational support. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 91(1), 158–180. <https://doi.org/10.1111/joop.12197>
- Littlewood-Zimmerman, H. F. (2004). Análisis factorial confirmatorio y modelamiento de ecuación estructural de variable afectivas y cognitivas asociadas a la rotación de personal. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 23(1), 27–37
- Manzano, A., & Zamora, S. (2009). *Sistema de ecuaciones estructurales: una herramienta de investigación*. Cuaderno técnico 4. México: Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.
- Marchand, C., & Vandenberghe, C. (2016). Perceived Organizational Support, Emotional Exhaustion, and Turnover: The Moderating Role of Negative Affectivity. *International Journal of Stress Management*, 23(4), 350. <https://doi.org/10.1037/str0000020>
- Ortega, V. (2003). Adaptación al castellano de la versión abreviada de Survey of Perceived Organizational Support. *Encuentros en Psicología Social*, 1(1), 3–6.
- Panaccio, A., & Vandenberghe, C. (2009). Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 75(2), 224–236. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.06.002>

- Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 603–609. <https://doi.org/10.1037/h0037335>
- Quero, M. E., (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248–252.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698–714. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.4.698>
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698–714. <https://doi.org/10.1037//0021-9010.87.4.698>
- Riggle, R. J., Edmondson, D. R., & Hansen, J. D. (2009). A meta-analysis of the relationship between perceived organizational support and job outcomes: 20 years of research. *Journal of Business Research*, 62(1), 1027–1030. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.05.003>
- Román-Calderón, J. P., Krikorian, A., Ruiz, C. F., & Betancur, A. (2016). Apoyo organizacional y empoderamiento como antecedentes de comportamientos empoderados y participación de los empleados. *Estudios Gerenciales*, 32(1), 154–161. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.03.002>
- Sert, A., Elçi, M., Uslu, T., & Şener, İ. (2014). The Effects of Organizational Justice and Ethical Climate on Perceived Work Related Stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 1187–1198. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.134>
- Stinglhamber, F., Manrique, G., Caesens, G., Hanin, D., & De Zanet, F. (2015). The influence of transformational leadership on followers' affective commitment: the role of perceived organizational support and supervisor's organizational embodiment. *Career Development International*, 20(6), 583–603. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/MRR-09-2015-0216>
- Surdez Pérez, E. G., Magaña Medina, D. E., & Sandoval Caraveo, M. del C. (2015). Conflicto de rol en profesores universitarios integrantes de cuerpos académicos. *Perfiles educativos*, 37(147), 103–125. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000100007&lang=pt%5Cnhttp://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v37n147/v37n147a7.pdf
- Vélez-Sánchez, G. A., & Ruiz Rojas, G. Al. (2019). La universidad en crisis, ¿amenaza o reafirmación de su ontología? *Revista de la Educación Superior*, 48(190), 1–22.
- Yuan, K.-H. (2005). Fit Indices Versus Test Statistics. *Multivariate Behavioral Research*, 40(1), 115–148. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr4001_5

