

Artículo Original

Análisis de las Propiedades Psicométricas de la versión en español del Authentic Leadership Questionnaire (ALQ)

Analysis of the Psychometric Properties of the Spanish version of the Authentic Leadership Questionnaire (ALQ)

Roxanna M. Figueroa Justiniano ^{1*}, Ramón Rodríguez Montalbán ², & Adam Rosario Rodríguez ³

1 Universidad Albizu, Recinto de San Juan, Puerto Rico.  <https://orcid.org/0000-0002-3329-7053>

2 Universidad Interamericana, Recinto Metropolitano, Puerto Rico.  <https://orcid.org/0000-0003-2414-1943>

2 Universidad Albizu, Recinto de San Juan, Puerto Rico.  <https://orcid.org/0000-0003-1603-5040>

* Correspondencia: rfigueroa694@sju.albizu.edu.

Recibido: 21 marzo 2022 | Aceptado: 31 julio 2022 | Publicado: 26 agosto 2022

WWW.REVISTACARIBENADEPSICOLOGIA.COM

Citar como:

Figueroa Justiniano, R. M., Rodríguez Montalbán, R., & Rosario Rodríguez, A. (2022). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Authentic Leadership Questionnaire (ALQ). *Revista Caribeña de Psicología*, 6, e6321. <https://doi.org/10.37226/rcp.v6i1.6321>

RESUMEN

El liderazgo auténtico puede mejorar el compromiso laboral, los comportamientos de ciudadanía organizacional y el capital psicológico, entre otros. Para estudiar este constructo es necesario tener herramientas cuyos resultados sean válidos y confiables. Por tal razón, el objetivo principal de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas de la versión en español del Authentic Leadership Questionnaire (ALQ, versión 1 Evaluador, 2007) en el contexto laboral puertorriqueño. Para cumplir con este objetivo, se utilizó una muestra heterogénea de 446 trabajadores de distintos sectores laborales de Puerto Rico. Este estudio empleó un método cuantitativo, con un diseño instrumental mediante el análisis secundario de datos. Los hallazgos revelan que la escala no cumple con los criterios de validez discriminante entre sus factores para ser utilizada en la población puertorriqueña.

Palabras Claves: liderazgo auténtico, psicometría, medición

ABSTRACT

Authentic leadership can improve work commitment, organizational citizenship behaviors, and psychological capital. To study this construct, it is necessary to have tools whose results are valid and reliable. For this reason, the main objective of this study was to analyze the psychometric properties of the Authentic Leadership Questionnaire (ALQ version 1 Rater, 2007), Spanish translation, in the Hispanic work context. A heterogeneous sample of 446 workers from different labor sectors in Puerto Rico was used to meet this objective. This study used a quantitative method with an instrumental design through secondary data analysis. The findings reveal that the instrument does not meet the discriminant validity criteria among its factors used in the Puerto Rican population.

Keywords: authentic leadership, psychometric, measurement

INTRODUCCIÓN

Como bien nos ha enseñado la vida, la confianza no se da, se gana. Podemos tardar años en desarrollar una relación de confianza mutua y en minutos destrozarla. Esta dinámica representa uno de los retos más significativos en la relación entre líder y seguidor¹ (Norman et al., 2010) lo cual se ha puesto a prueba durante estos tiempos de turbulencia. Estos últimos años han traído consigo una disminución de confianza generalizada en los líderes alrededor del mundo (Edelman, 2021), lo cual lleva a que las personas busquen líderes que demuestren sinceridad y transparencia. La autenticidad provee los medios para mantener o restablecer esa confianza (Frei & Morriss, 2020). Con esto en mente, y en búsqueda de demostrar la utilidad de una construcción de liderazgo auténtico de cuatro factores, Avolio et al. (2007) desarrollaron el *Authentic Leadership Questionnaire* (ALQ).

El ALQ ha sido aplicado en varios contextos culturales y organizacionales y se ha visto correlacionado, por ejemplo, con creatividad (Rego et al., 2012), innovación (Černe et al., 2013), salud mental ocupacional positiva (Calderón-Mafud et al., 2020), satisfacción laboral (Magallanez, 2019; Raziq et al., 2019), compromiso laboral (McAuliffe et al., 2019) y cohesión e identificación grupal (García-Guiu López et al., 2015). Investigaciones más recientes han comenzado a estudiar la relación entre el liderazgo auténtico y el emprendimiento en empresas (İşlek & İyigün, 2021) y sus consecuencias sobre el capital psicológico del líder y las personas trabajadoras (Lei et al., 2021; Ribeiro et al., 2020).

Aunque el liderazgo se considera un fenómeno universal (Bass, 1997), es importante analizar las variaciones de constructos psicológicos bajo diferentes contextos culturales (Rašković, 2014). Por tal razón, a través de este estudio, se buscó analizar si la versión en español del ALQ cumple con las propiedades psicométricas adecuadas (DeVellis, 2016) para su utilización en contextos laborales puertorriqueños. Integrando lo antes expuesto, este estudio presenta las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas del ALQ en una muestra de personas

trabajadoras en Puerto Rico? ¿Son apropiadas las propiedades psicométricas del ALQ para ser utilizada en el contexto laboral puertorriqueño?

Los resultados de esta investigación aportarán evidencia de la estructura factorial, validez y consistencia interna del instrumento. Esto permitirá contribuir al desarrollo de futuras investigaciones sobre el liderazgo auténtico. Por tanto, este estudio inicia esfuerzos que aportan al desarrollo y la práctica del liderazgo auténtico dentro del contexto cultural puertorriqueño; facilitando la generalización y utilidad de la medida del ALQ, como fue previsto e intencionado por sus creadores (Walumbwa, et al., 2008).

Liderazgo Auténtico

La teoría del liderazgo auténtico ha estado en desarrollo desde principios del siglo XX utilizando la autenticidad como base para varias de sus teorías (Gardner et al., 2011). La autenticidad implica tomar responsabilidad de nuestras experiencias; ya sean pensamientos, emociones, necesidades, deseos, preferencias o creencias (Harter, 2002). Además, es vista como una expresión libre y natural de nuestros sentimientos, motivos e inclinaciones, caracterizada como una operación no obstruida de nuestro ser (Kernis, 2003). La misma refleja las tendencias generales de verse a uno mismo dentro del medio ambiente y conducir la vida de acuerdo con aquellos valores profundamente arraigados (Ilies et al., 2005). En otras palabras, la autenticidad nos ayuda a expresar nuestro verdadero yo. Al manifestarse esta autenticidad en aspectos concretos de la conducta se extiende así al acto de liderar.

Existen múltiples definiciones del liderazgo auténtico escritas desde diferentes perspectivas y con diferentes énfasis. Actualmente, el liderazgo auténtico se define desde una perspectiva de desarrollo ejemplificada por los trabajos de varios autores (Avolio et al., 2004; Avolio & Gardner, 2005; Gardner, Avolio, Luthans et al., 2005; Gardner et al., 2005; Luthans & Avolio, 2003; May et al., 2003; Walumbwa et al., 2008). Estos autores ven el liderazgo auténtico como uno que se desarrolla a lo largo de la vida.

¹ **Nota Aclaratoria:** Se desea aclarar, que el uso de los términos psicólogos, seguidor, empleados o cualquier otro, que pueda hacer referencia a ambos sexos, incluye a todos los géneros, tanto masculino, femenino y trans, siguiendo el género neutro del español. Con la omisión

de los distintos géneros en el escrito, no se pretende incurrir en la supremacía masculina ni la práctica de larga tradición cultural sobre el sesgo sexista.

En el 2003, Luthans y Avolio definieron el liderazgo auténtico en organizaciones como el proceso que se sufre, tanto de las capacidades psicológicas positivas, como de un contexto organizacional altamente desarrollado. Los autores postulan que esta combinación resulta en un nivel mayor de autoconciencia y conductas positivas de autorregulación por parte los líderes y sus seguidores, lo que, a su vez, fomenta un autodesarrollo positivo. Además, describen a un líder auténtico como uno optimista, resiliente, ético, orientado hacia el futuro transparente, fiel a sí mismo, y de comportamiento, valores y creencias que sirven como modelo para transformar o desarrollar a sus seguidores en líderes. Por último, los autores postulan que el desarrollo de líderes auténticos trasciende sus propios intereses ya que son guiados por los valores formados a lo largo de sus vidas.

Por su parte, Avolio et al. (2004) describen a los líderes auténticos como aquellos individuos que son profundamente conscientes de cómo piensan, cómo se comportan y cómo son percibidos por los demás. Alcanzan niveles altos de autenticidad, en el sentido de que saben quiénes son, en qué creen y lo que valoran, mientras actúan conforme a esos valores y creencias. Se caracterizan por tener confianza en sí mismos, ser esperanzados, optimistas, resilientes y tener un estándar moral alto.

Utilizando las conceptualizaciones del liderazgo auténtico desarrolladas hasta el momento, Walumbwa et al. (2008) postulan que el liderazgo auténtico posee cuatro dimensiones subyacentes que promueven las capacidades psicológicas positivas y un clima ético positivo. Estas dimensiones son: autoconciencia, transparencia relacional, procesamiento equilibrado y una perspectiva moral internalizada. Estas forman parte de una estructura dimensional de orden superior. La *autoconciencia* representa el lograr demostrar un entendimiento de la manera en que un individuo percibe al mundo y cómo ese proceso impacta su autopercepción a lo largo del tiempo. También se refiere a la manera en que reconoce sus fortalezas y debilidades. La *transparencia relacional* describe el modo en que uno se presenta de manera verdadera y auténtica, sin necesidad de actuar de forma falsa o distorsionada. El *procesamiento equilibrado* se refiere a que los líderes demuestren que han analizado objetivamente toda la información disponible antes de tomar una decisión. La *perspectiva moral internalizada* hace

referencia a la autorregulación moral que guía las decisiones y el comportamiento basado en los estándares morales internos; ya sean grupales, organizacionales, sociales, entre otros.

Una de las definiciones más reciente de liderazgo auténtico fue presentada por Whitehead (2009) en la que describe al líder auténtico como uno: 1) autoconsciente, humilde, siempre en busca de superación, consciente de a quiénes dirige y que vela por el bienestar de los demás; 2) fomenta altos grados de confianza mediante la construcción de un marco ético y moral; y 3) está comprometido con el éxito organizacional dentro de la construcción de valores sociales. Al momento no se ha llegado a un consenso entre los académicos con respecto a una definición universalmente aceptada del liderazgo auténtico. Sin embargo, la conceptualización ofrecida por Walumbwa et al. (2008) prevalece en la mayoría de los trabajos empíricos (Iszatt-White & Kempster, 2019; Gill & Caza, 2018).

Fundamentación Teórica

Walumbwa et al. (2008) utilizaron los planteamientos teóricos establecidos hasta el momento para elaborar el ALQ. En específico, utilizaron el Modelo Basado en Uno Mismo de Desarrollo Auténtico de Líderes y Seguidores desarrollado por Gardner et al. (2005). Este modelo se concentra en los componentes centrales del liderazgo auténtico, la autoconciencia y la autorregulación. El mismo se nutre de los antecedentes personales tales como momentos desencadenantes y la historia personal tanto del líder y el seguidor como de un clima organizacional inclusivo, ético, solidario y basado en la fuerza. Esto lleva a que el líder auténtico, a través del modelaje positivo, cree seguidores auténticos.

También, los autores utilizaron los planteamientos expuestos por Ilies et al. (2005) bajo el Modelo Multicomponente de Liderazgo Auténtico en donde el liderazgo auténtico influye el bienestar eudaimónico (reflejo de la autorrealización, el crecimiento personal y la realización de la verdadera naturaleza de uno) de líderes y seguidores. Este modelo se divide en cuatro componentes: 1) autoconciencia, 2) procesamiento imparcial, 3) conducta o actuación auténtica, y 4) orientación relacional auténtica. Desde una perspectiva de desarrollo, estos cuatro componentes se pueden interpretar como aspectos del

bienestar humano. La autoconciencia se refiere a la conciencia que tenemos de nuestras características personales, tanto fortalezas como debilidades. Mientras que el procesamiento imparcial hace referencia al procesamiento de información relevante para uno mismo, sin negar o distorsionar la información. Por otro lado, la conducta auténtica se refiere a si las personas actúan de acuerdo con su verdadero ser. Por último, la orientación relacional auténtica implica valorar y esforzarse por lograr la apertura y veracidad en las relaciones.

Walumbwa et al. (2008) utilizaron estas teorías como su base conceptual por tres razones. En primer lugar, están firmemente arraigados en la teoría de psicología social y la investigación sobre la autenticidad. Segundo, reconocen explícitamente el papel central de una perspectiva moral internalizada para el liderazgo auténtico y su desarrollo. Por último, se enfocan explícitamente en el desarrollo de líderes y seguidores auténticos.

Antecedentes y Consecuencias

En función de lo planteado sobre el liderazgo auténtico, es importante abordar las variables que anteceden a este constructo. A nivel individual, la evidencia señala que el capital psicológico positivo se encuentra entre los recursos personales de los líderes auténticos (Hernández, 2018; Jensen & Luthans, 2006). Mientras que la inteligencia emocional influye directamente en el desarrollo y mantenimiento de este (Miao et al., 2018). También se ha encontrado que la espiritualidad es un predictor que se relaciona positivamente con liderazgo auténtico (Hermans, 2020; Morenammele & Schoeman, 2002; Yanes, 2021). Recientemente se han comenzado a estudiar los rasgos de personalidad como característica predictiva de un líder. En específico, bajo los cinco grandes rasgos, la responsabilidad y la amabilidad resultan predictores significativos de niveles más altos de liderazgo auténtico (Johnson, 2019) mientras que el neuroticismo se relaciona negativamente con el liderazgo auténtico (Shahzad et al., 2020).

Por otro lado, las consecuencias del liderazgo auténtico se pueden resaltar a diferentes niveles. A nivel individual, se ha demostrado que el liderazgo auténtico conduce a mayores niveles de confianza en la organización (Abdelwahid, 2020), optimismo y compromiso laboral de las personas trabajadoras (Stander

et al., 2015). Del mismo modo, se ha encontrado que el liderazgo auténtico promueve la confianza en los supervisores (Giallonardo et al., 2010; Maximo et al., 2019; McAuliffe et al., 2019) y el empoderamiento psicológico (Towsen et al., 2020). También predice la satisfacción laboral (Ayça, 2019; Černe et al., 2014; Giallonardo et al., 2010; Magallanez, 2019; Olaniyan & Hystad, 2016; Raziq et al., 2019; Wong et al., 2020), el desempeño laboral (Leigh, 2014), la creatividad en el trabajo (Lei et al., 2021; Rego et al., 2012; Ribeiro et al., 2020; Sengupta et al., 2021), la autonomía en el trabajo, el desempeño extra-rol y el compromiso laboral de las personas trabajadoras (Adil et al., 2019). Además, influye positivamente en los niveles de capital psicológico (Azanza et al., 2018; Kim et al., 2020; Olaniyan & Hystad, 2016), la salud mental ocupacional positiva y respectivamente con los componentes espirituales, cognitivos, conductuales y socioafectivos (Calderón-Mafud et al., 2020).

A nivel grupal, se evidencia la influencia del liderazgo auténtico en promover los comportamientos de ciudadanía organizacional de los seguidores (Poku & Yang, 2020), así como el rol del capital psicológico en estas relaciones; este sugiere que cuanto mayor sea la autenticidad de liderazgo percibida, mayor será el desarrollo de capital psicológico entre las personas trabajadoras (Sepeng et al., 2020). Además, se ha encontrado que los líderes auténticos también pueden influir en la efectividad organizacional a través de la esperanza (Lee, 2018) y contribuir a la colaboración entre compañeros de trabajo al generar confianza entre las personas trabajadoras (Regan et al., 2016). Del mismo modo, el liderazgo auténtico ha sido vinculado con la identidad organizacional (Monzani et al., 2019) y la cohesión e identificación grupal (García-Guiu López et al., 2015). Lisbona et al. (2021) encontraron que los líderes auténticos inciden en la iniciativa de los equipos de trabajo.

Medición del Liderazgo Auténtico

La primera escala para la medición del liderazgo auténtico bajo los preceptos de la psicología fue desarrollada por Avolio et al. (2007) en los Estados Unidos y es denominada como el Authentic Leadership Questionnaire (ALQ). El ALQ es un instrumento basado en una revisión de literatura interdisciplinaria extensa. El cuestionario es completado por los seguidores para capturar el nivel de comportamientos de

liderazgo auténtico exhibidos por los supervisores. La medida, incluye dieciséis reactivos agrupados en cuatro subcategorías principales: 1) autoconciencia, 2) transparencia relacional, 3) procesamiento equilibrado, y 4) perspectiva moral internalizada o moral/ética. El instrumento pide que juzguen cuán frecuente cada premisa se ajusta a su supervisor o supervisora utilizando una escala de cinco puntos que va de 0 (*nunca*) al 4 (*frecuentemente, si no siempre*).

Posteriormente se elaboró el *Authentic Leadership Inventory* (ALI) por Neider y Schriesheim (2011) y el *Authentic Leadership Integrated Questionnaire* (AL-IQ) por Levesque-Cote et al. (2018). Sin embargo, el ALQ es el instrumento disponible más utilizado, con un 70% de estudios cuantitativos en comparación con el ALI y AL-IQ (Iszatt-White & Kempster, 2019; Pioli et al., 2020).

MÉTODO

Diseño de Investigación

Esta investigación tiene un diseño no experimental instrumental (Montero & León, 2007) en donde se analizaron las propiedades psicométricas del ALQ (Avolio et al., 2007) mediante análisis de factores confirmatorio. El análisis confirmatorio de factores permite realizar una modelización a priori del constructo y poner a prueba el ajuste de los datos a partir de cómo la matriz de varianzas-covarianzas se ajusta a la matriz de varianzas-covarianzas reproducida por el análisis (Byrne, 2016). De esta forma se puso a prueba la estructura factorial del instrumento cumpliendo con los objetivos propuestos.

Participantes

Como criterio de inclusión para la investigación original (análisis secundario de datos) de Rodríguez Montalbán (2019), los participantes debían tener 21 años o más, ser residentes en Puerto Rico, saber leer y escribir en español y estar trabajando al momento del estudio. Se obtuvo información de las siguientes variables: edad, género, años trabajando, tipo de organización, tipo de jornada (a tiempo completo o parcial), preparación académica, tipo de industria y si realiza tareas de supervisión.

La muestra obtenida por disponibilidad estuvo compuesta por 446 personas trabajadoras entre las edades de 21 a 68 años ($M = 37.46$, $DE = 10.97$). El

género de los participantes se distribuyó: femenino (75.1%), masculino (24.4%) y transgénero (.4%). La cantidad de años trabajados fluctuó entre 0 y 45 años ($M = 15.25$, $DE = 10.40$). La mayoría de los participantes (68.6%) indicó trabajar en la industria privada. La mayoría de los participantes (27.8%) indicó trabajar en la industria de servicios. La mayoría de los participantes (82.5%) indicó tener un empleo a tiempo completo. En cuanto a la preparación académica, la mayoría de los participantes (42.4%) indicó poseer un grado de licenciatura. Por último, un 22.6% de los participantes indicó realizar tareas de supervisión.

Instrumentos

Authentic Leadership Questionnaire (ALQ), versión en español. Esta escala fue desarrollada por Avolio et al. (2007) y consta de 16 ítems agrupados en cuatro dimensiones con un anclaje de respuesta que fluctúa desde 0 (*nunca*) al 4 (*frecuentemente, si no siempre*): 5 ítems de *transparencia relacional* ($\alpha = .87$), “*Mi jefe inmediato dice exactamente lo que quiere decir*”; 4 ítems de *perspectiva moral internalizada o moral/ética* ($\alpha = .90$), “*Mi jefe inmediato toma decisiones basadas en sus valores esenciales*”; 3 ítems de *procesamiento equilibrado* ($\alpha = .85$), “*Mi jefe inmediato analiza los datos pertinentes antes de tomar una decisión*”; 4 ítems de *autoconciencia* ($\alpha = .93$), “*Mi jefe inmediato describe exactamente cómo ven los demás sus capacidades*”.

Procedimientos Generales

En este estudio se utilizaron datos secundarios de la investigación realizada por Rodríguez-Montalbán (2019) para lo cual se obtuvo autorización del autor. Luego de obtener el permiso de uso de los datos recopilados por parte del investigador, se procedió a conformar la base de datos de esta investigación para su análisis posterior.

Para analizar las propiedades psicométricas del ALQ se realizaron diferentes análisis estadísticos. Los análisis estadísticos realizados fueron: 1) Análisis descriptivos (medias y desviaciones estándar), análisis univariantes y multivariantes de distribución de los datos; 2) Análisis confirmatorio de factores mediante ecuaciones estructurales con corrección de los índices de ajuste mediante las correcciones de Satorra y Bentler (2001); 3) Análisis de discriminación de los ítems; 4) Análisis de la fiabilidad; 5) Análisis de la validez discriminante y convergente. Los programas

estadísticos utilizados fueron los siguientes: IBM SPSS Amos versión 28, IBM SPSS Statistics versión 28, Stata/MP versión 17. Además, se utilizó el programa estadístico R 4.1.2 con el paquete de lavaan (v0.6-9; Rosseel, 2012).

RESULTADOS

Análisis Descriptivos de los Ítems

Se calcularon las medias y desviaciones estándar para los 16 ítems del ALQ para analizar las propiedades de distribución. Las medias de los ítems fluctuaron entre 3.17 y 3.85 mientras que las desviaciones estándar fluctuaron entre .99 y 1.32. Al calcular los estadísticos de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk se evidenció que los datos no siguen una distribución normal ($p < .001$). Asimismo, se analizó la normalidad multivariante de los datos utilizando las pruebas estadísticas M de Mardia, Doornik-Hansen y Henze-Zirkler (Doornik & Hansen, 2008). Los resultados muestran que no hay normalidad multivariante de los datos: M de asimetría = 48.45, $\chi^2(816) = 3628.47$, $p < .001$; M de curtosis = 449.87, $\chi^2(1) = 5072.21$, $p < .001$; Henze-Zirkler = 4.94, $\chi^2(1) = 1360000$, $p < .001$; Doornik-Hansen = 4.94, $\chi^2(32) = 343.07$, $p < .001$. Por consiguiente, al no cumplirse con la normalidad de los datos se utilizaron las correcciones de Satorra y Bentler (2001) para calcular el ajuste de los modelos de ecuaciones estructurales.

Análisis Factorial de la Escala

Seguidamente, se puso a prueba la estructura factorial del ALQ mediante análisis de factores confirmatorio con ecuaciones estructurales utilizando el método de estimación de máxima verosimilitud (Eliason, 1993). En este proceso se pusieron a prueba

tres modelos. El primer modelo que se puso a prueba fue un modelo base (M1) en donde los 16 ítems del ALQ representaban un solo factor latente. Los resultados del análisis de factores confirmatorio para el M1 no mostraron un ajuste adecuado del mismo (ver Tabla 1). Ante esto, se procedió a poner a prueba un modelo de cuatro factores con 16 ítems (M2) como diseñado por sus autores Avolio et al. (2007). Este segundo modelo tampoco evidenció un ajuste adecuado del mismo (ver Tabla 1), por lo que se procedió a poner a prueba un tercer modelo (M3).

El M3 se elaboró siguiendo las recomendaciones de Schumaker y Lomax (2010); mediante un proceso interactivo se eliminaron aquellos ítems que tuvieran una carga factorial menor de .65 en el M2. El proceso eliminó el ítem cinco bajo la dimensión perspectiva moral internalizada o moral/ética por tener una carga factorial de .39. Esto llevó a obtener un modelo final (M3) de 15 ítems (ver Figura 1) con un ajuste adecuado, $\chi^2(84) = 360.52$ $p < .001$, $RMSEA = .09$, $SRMR = .03$, $CFI = .96$, $TLI = .95$, $AIC = 15655.66$, $\chi^2_{\text{corregido}}(84) = 211.213$, $p < .001$, $RMSEA_{\text{corregido}} = .06$, $SRMR_{\text{corregido}} = .03$, $CFI_{\text{corregido}} = .98$, $TLI_{\text{corregido}} = .97$, $AIC_{\text{corregido}} = 15625.66$. Estos índices cumplen con lo que Satorra y Bentler (2001) consideran como niveles aceptables.

Análisis de los Ítems

Se examinó la capacidad de discriminación de los 15 ítems mediante el índice de correlación ítem total. Los índices de discriminación que se encontraron están por encima del mínimo recomendado de .30 (Kline, 2005). Los mismos oscilaron entre .66 y .86, mientras que la varianza explicada en los ítems oscila entre .48 y .81 (véase Tabla 2).

Tabla 1

Bondades de Ajuste para los Modelos de Análisis de Factores Confirmatorios del ALQ.

	χ^2	χ^2_{corr}	gl	RMSEA	RMSE corr	SRMR	CFI	CFI corr	TLI	TLI- corr	AIC	AIC corr	ΔAIC_{corr} con M3	$\Delta RMSEA_{\text{corr}}$ con M3
M1	582.79	350.49	104	.102	.073	.035	.926	.940	.915	.931	17070.94	17070.94	1415.279	.015
M2	416.65	250.82	98	.085	.059	.030	.951	.963	.940	.955	16916.79	16916.79	1261.133	.001
M3	360.51	211.21	84	.086	.058	.028	.956	.967	.945	.959	15655.66	15655.66		

Nota. M1 = Modelo Base unifactorial; M2 = Modelo de cuatro factores con 16 ítems en total (modelo teórico); M3 = Modelo de cuatro factores con 15 ítems en total (modelo final); χ^2 = chi cuadrado; χ^2_{corr} = chi cuadrado corregido; gl = grados de libertad; RMSEA = Root Mean Square Error Approximation; SRMR = Standardized Root Mean Square; CFI = Comparative Fit Index; CFI_{corr} = Comparative Fit Index corregido; TLI = Tucker-Lewis index; TLI_{corr} = Tucker-Lewis index corregido; AIC = Akaike Information Criterion; AIC_{corr} = Akaike Information Criterion Corregido; ΔAIC_{corr} = Cambio en AIC_{corr} comparado con M3; $\Delta RMSEA_{\text{corr}}$ = Cambio en $RMSEA_{\text{corr}}$ comparado con M3; Todos los estadísticos χ^2 y χ^2_{corr} son significativos $p < .001$.

Figura 1. Modelo final del ALQ (M3).

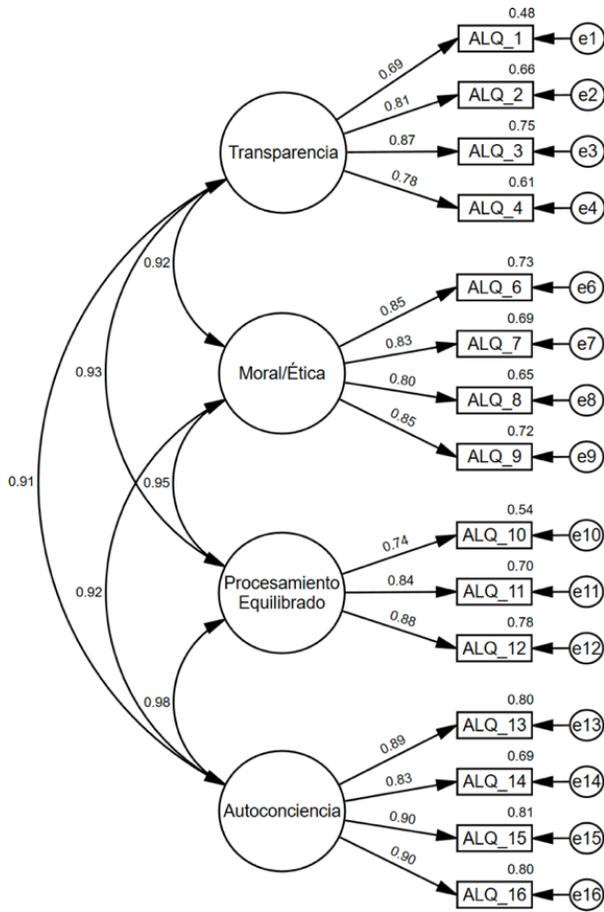


Tabla 2
Índices de Discriminación y Varianza explicada de los ítems.

Ítems	Índice de discriminación	R ²
1. ALQ1	.660	.481
2. ALQ2	.761	.661
3. ALQ3	.817	.754
4. ALQ4	.746	.611
5. ALQ6	.819	.730
6. ALQ7	.777	.685
7. ALQ8	.782	.647
8. ALQ9	.804	.717
9. ALQ10	.733	.542
10. ALQ11	.811	.704
11. ALQ12	.846	.779
12. ALQ13	.859	.798
13. ALQ14	.786	.694
14. ALQ15	.861	.813
15. ALQ16	.859	.804

Nota. R² = Varianza explicada; Ítems del 1 al 4 = Transparencia; Ítems del 6 al 9 = Moral/Ética; Ítems del 10 al 12 = Procesamiento Equilibrado; Ítems del 13 al 16 = Autoconciencia.

Análisis de Confiabilidad

Se analizó la confiabilidad (alfa de Cronbach) y la fiabilidad compuesta (omega de McDonald) del ALQ. Los valores alfa de Cronbach (α) y omega de McDonald (ω) para cada factor fueron: transparencia relacional ($\alpha = .87$, $\omega = 88$), perspectiva moral internalizada o moral/ética ($\alpha = .90$, $\omega = 90$), procesamiento equilibrado ($\alpha = .85$, $\omega = 86$) y autoconciencia ($\alpha = .93$, $\omega = 93$) (véase Tabla 3).

Análisis de Validez Convergente y Discriminante

Se analizó la validez convergente y discriminante mediante la Varianza Media Extraída (VME), la cual mide el promedio de varianza explicada por el constructo en los ítems. Valores altos en la VME indican que la varianza de error es menor. Fornell y Larcker (1981) consideran que estos valores deben ser igual o mayor de .50 para ser considerados aceptables. Los valores de VME de todos los constructos que se analizaron son: transparencia relacional .63, perspectiva moral internalizada o moral/ética .70, procesamiento equilibrado .68 y autoconciencia .78 (véase Tabla 3). Además, se procedió a examinar la relación entre los constructos mediante la correlación de r de Pearson. Las correlaciones de las puntuaciones directas entre los factores fluctuaron entre .82 y .88 (ver Tabla 3). Fornell y Larcker (1981) indican que, para cumplir con el criterio de validez discriminante, la varianza compartida entre constructos debe ser menor a la varianza explicada por cada uno de los constructos o la raíz cuadrada de la VME debe ser mayor que las correlaciones entre los constructos. En este caso, la raíz cuadrada de la VME es menor que las correlaciones (véase Tabla 3). Lo que indica, que el ALQ no cumple con el criterio de validez discriminante cuando se administra a este grupo de participantes en Puerto Rico.

DISCUSIÓN

El propósito de esta investigación fue analizar las propiedades psicométricas del Authentic Leadership Questionnaire y determinar si son adecuadas para su utilización en la población puertorriqueña. Para esto, se analizó la estructura factorial de la escala; los análisis confirman la existencia de cuatro factores de primer orden. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Walumbwa et al. (2008).

Tabla 3

Medias, Desviaciones Estándares, Alfas, Fiabilidad Compuesta, Varianza Media Extraída, Varianza Media Compartida, Fiabilidad Máxima y Correlaciones (n = 446).

	M	DE	α	ω	FC	VME	VMC	FM	1	2	3	4
1. Transparencia	14.188	4.113	.866	.876	.870	.627	.856	.882	(.792)	.923	.925	.911
2. Moral/Ética	14.529	4.145	.899	.900	.901	.695	.902	.902	.829	(.834)	.950	.916
3. Procesamiento Equilibrado	10.327	3.266	.851	.856	.861	.675	.966	.876	.816	.847	(.822)	.983
4. Autoconciencia	13.560	4.542	.933	.933	.933	.777	.966	.936	.818	.837	.881	(.881)

Nota. M = media; DE = desviación estándar; α = alfa de Cronbach; ω = omega de McDonald; FC = fiabilidad compuesta; VME = varianza media extraída; VMC = varianza media compartida; FM = fiabilidad máxima. Todas las correlaciones fueron significativas a $p < .001$. Los valores entre paréntesis de la diagonal son la raíz cuadrada del VME, los cuales deben ser mayores que las correlaciones entre constructos para cumplir con el criterio de validez discriminante. Los valores sobre la diagonal representan las correlaciones entre los factores latentes, mientras que los valores por debajo de la diagonal representan las correlaciones de las puntuaciones directas.

Sin embargo, para conseguir un mejor ajuste del modelo fue necesario eliminar el ítem 5 del factor Perspectiva Moral Internalizada o Moral/Ética. Una vez realizados estos ajustes, tanto la fiabilidad de los factores como el ajuste del modelo propuesto resultaron satisfactorios. Luego se examinó la capacidad de discriminación de los 15 ítems identificados en el análisis la cual resultó adecuada. A través de un análisis de Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, se determinó que las inferencias del instrumento (Modelo 3) son confiables. Por último, se analizó la validez convergente y discriminante del instrumento y se determinó que la varianza compartida entre constructos fue mayor que la varianza explicada por cada uno de los constructos. Por lo tanto, el instrumento no contó con validez discriminante ya que existe redundancia entre los ítems dentro de cada factor. En otras palabras, los resultados indican que el ALQ no posee índices adecuados respecto a su validez discriminante para poder utilizarse en investigaciones y/o diagnóstico organizacional como medida de liderazgo auténtico, cuando se administra a un grupo de participantes en Puerto Rico.

Para abundar más y siguiendo el ejemplo de Román-Cabán et al. (2021), se realizó un análisis cualitativo de los ítems en donde se encontró que existe redundancia entre los ítems que componen los factores de la escala. Alguno de los ítems bajo el factor de autoconciencia ("Mi jefe inmediato admite los errores cuando se cometen") pudieran estar midiendo el factor de procesamiento equilibrado y de transparencia relacional a la misma vez. Otra de las razones por las cuales entendemos que la escala no posee las

propiedades psicométricas deseadas, reside en los planteamientos teóricos establecidos por sus autores Walumbwa et al. (2008), en donde las definiciones teóricas establecidas para cada uno de los factores poseen cierto nivel de redundancia. Estas relaciones, además de ser destacadas bajo el análisis estadístico de validez discriminante, se ven resaltadas en las definiciones teóricas de cada uno de los factores de la escala. Por ejemplo, el factor *transparencia relacional* se define como la habilidad de expresar nuestros verdaderos sentimientos y pensamientos mientras se minimiza la expresión de emociones inapropiadas (Walumbwa et al, 2008). Para reconocer estas emociones inapropiadas el líder debe poseer cierto nivel de autoconciencia, el cual se recoge bajo el factor de *autoconciencia*. Del mismo modo, para lograr minimizar la expresión de emociones inapropiadas es necesario poseer la habilidad de autorregulación, recogido bajo el factor de *perspectiva moral internalizada*. Por consiguiente, el que los ítems puedan estar aportando información conceptualmente similar bajo distintos factores, podría ser un elemento que influye en la validez discriminante y, a su vez, en las propiedades psicométricas de la escala.

Cabe destacar que Moriano et al. (2011) realizaron su propia traducción del ALQ a castellano, en donde analizaron la estructura factorial de la escala en España. Los resultados obtenidos confirman la existencia de cuatro factores de primer orden. Sin embargo, para conseguir un mejor ajuste del modelo eliminaron dos ítems del factor transparencia relacional y otro del factor perspectiva moral internalizada o moral/ética. A pesar de que los autores reportan validez

discriminante, destacan que los valores son altos, por lo que postulan que pueden estar altamente relacionados. Sin embargo, los resultados de nuestra investigación no son comparables con los obtenidos por Moriano et al. (2011) debido a que ellos utilizaron su propia traducción del ALQ a castellano. Por consiguiente, los resultados de nuestra investigación nos llevan a cuestionar la medición del constructo del liderazgo auténtico en el contexto laboral de Puerto Rico y Latinoamérica con la versión en español del ALQ (Avolio et al., 2007). ¿Serán entonces las conceptualizaciones de liderazgo auténtico elaboradas por Walumbwa et al. (2008) apropiadas para medir el liderazgo auténtico bajo el contexto cultural puertorriqueño? Entendemos que, a nivel conceptual y operacional, se hace evidente y necesario revisar la definición de liderazgo auténtico y así poder desarrollar instrumentos de medición que puedan medir el fenómeno sin complicaciones psicométricas en Puerto Rico, ya que este no es útil en su contexto cultural.

Implicaciones Teóricas

Los resultados de esta investigación nos demuestran que el ALQ, versión en español de Avolio et al. (2007) no cumple con las propiedades psicométricas adecuadas para su utilización en la población puertorriqueña. Por tal razón, las implicaciones teóricas de este estudio se centran en la definición dimensional de liderazgo auténtico presentada por Walumbwa et al. (2008), cual sirvió como base para la elaboración de los ítems del ALQ. Esto dado a que las definiciones elaboradas para las dimensiones de transparencia relacional, perspectiva moral internalizada, procesamiento equilibrado y autoconciencia poseen redundancia conceptual entre ellas. Esta redundancia lleva a que los ítems desarrollados para medir cada una de las dimensiones se encuentren altamente relacionados, causando así problemas de validez divergente. Por tanto, se reconoce la oportunidad para la elaboración de una definición que permita distinguir con mayor precisión las dimensiones del constructo de liderazgo auténtico.

Implicaciones Prácticas

Como implicación práctica, este estudio provee evidencia psicométrica sobre el ALQ, versión en español. Además, aporta conocimiento necesario para evitar su uso inadecuado dentro del contexto laboral puertorriqueño. Aún con los hallazgos reportados, el

conocimiento derivado de esta investigación puede servir de apoyo para que, a nivel práctico, se utilice en la elaboración de elaborar otros futuros instrumentos que midan el liderazgo auténtico en el contexto laboral puertorriqueño. Por tal razón se recomienda la elaboración de una nueva definición del liderazgo auténtico que atienda los elementos culturales puertorriqueños. De igual manera se recomienda ordenar los ítems nuevos de manera aleatoria a cada uno de los factores identificados, con el propósito de evitar redundancia entre ellos.

Fortalezas y Limitaciones

Una de las limitaciones de esta investigación es que el muestreo fue por disponibilidad, por lo que no se pueden generalizar los resultados a la población de Puerto Rico. Sin embargo, la muestra del estudio es una amplia (446) y heterogénea que cubre diferentes sectores laborales en el contexto puertorriqueño. Como fortaleza, este estudio aborda el tema del liderazgo auténtico bajo un contexto latinoamericano, hispano y caribeño; brindando información empírica de las propiedades psicométricas en el contexto laboral en Puerto Rico.

Futuros Estudios

Los resultados expuestos contribuyen al desarrollo de nuevas investigaciones sobre la medición del constructo del liderazgo auténtico en Puerto Rico y Latinoamérica. Los hallazgos presentados, abren vías de interés científico para desarrollar nuevos instrumentos que permitan medir el liderazgo auténtico dentro del contexto cultural puertorriqueño. Para esto, se podría replicar el proceso de construcción de ítems utilizando los cuatro factores de orden superior propuestos por Walumbwa et al. (2008) atendiendo las redundancias entre dimensiones. De esta forma se podría elaborar un instrumento de medición de liderazgo auténtico adaptado al contexto cultural puertorriqueño llevar a cabo investigaciones que aporten al conocimiento del constructo y al desarrollo de intervenciones organizacionales.

CONCLUSIÓN

Los escándalos corporativos, la crisis ética de las últimas décadas, la corrupción, el deterioro de los valores sociales y las prácticas comerciales cuestionables que han lacerado la credibilidad de líderes alrededor del mundo, también han impulsado un

enfoque positivo bajo el tema de liderazgo. Por tal razón, el concepto del liderazgo auténtico ha recibido atención bajo la investigación y la práctica con el propósito de proveer los medios para retomar la credibilidad en los líderes. Se entiende que el liderazgo auténtico en organizaciones se suple, tanto de las capacidades psicológicas positivas, como de un contexto organizacional altamente desarrollado (Luthans & Avolio, 2003). Esto lleva a que los líderes actúen de acuerdo con sus valores y convicciones, ganando así el respeto y la confianza de sus seguidores (Walumbwa et al., 2008).

Aunque el ALQ no cumplió con las propiedades psicométricas adecuadas para su utilización en los contextos laborales puertorriqueños; este estudio abre paso a la elaboración de otros instrumentos de medición centrados en el liderazgo auténtico que se adaptan a la cultura laboral en Puerto Rico. Si bien sabemos que es poco probable que exista una organización sin un líder y reconocemos los beneficios del liderazgo auténtico; también sabemos que no es posible elaborar intervenciones adecuadas sin antes tener un instrumento que cumpla con las propiedades psicométricas apropiadas para la población en la cual se utiliza. Sería como navegar en mar abierto, sin una brújula que nos guíe.

Financiamiento: La presente investigación no fue financiada por alguna entidad ni patrocinador.

Conflicto de Intereses: No existen conflictos de intereses de parte de los autores de la investigación.

Aprobación de la Junta Institucional para la Protección de Seres Humanos en la Investigación: Universidad Carlos Albizu, San Juan, Puerto Rico.

Consentimiento o Asentimiento Informado: Todo participante completó un consentimiento informado.

Proceso de Revisión: Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego. El editor encargado del proceso de revisión fue Juan Anibal González-Rivera. La editora de estilo fue Yazmín Álvarez.

Proceso de Revisión: Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego.

REFERENCIAS

- Abdelwahid, A. (2020). Workplace trust and authentic leadership as predictors of work-related bullying among staff nurses. *International Journal of Nursing Education*, 12(1), 90–95. <https://doi.org/10.37506/ijone.v12i1.3700>
- Adil, A., Kamal, A., & Shujja, S. (2019). Perceived authentic leadership in relation to in-role and extra-role performance: A job demands and resources perspective. *Journal of Behavioural Sciences*, 29(1), 53–71. http://pu.edu.pk/images/journal/doap/PDF-FILES/05_V29-1-2019.pdf
- Akbar, F., Ali, Z., & Ahmad, I. (2019). Validation of Authentic Leadership Questionnaire in Pakistani Context: Evidence from Higher Education Institutions of Khyber Pakhtunkhwa. *Abasyn University Journal of Social Sciences*, 12(1), 88–99. <https://doi.org/10.34091/AJSS.12.1.08>
- Avolio, B. J. & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 315–338. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.001>
- Avolio, Gardner & Walumbwa (2007). *Authentic Leadership Questionnaire (ALQ)*. Mind Garden.
- Avolio, B. J., Gardner, W. L., Walumbwa, F. O., Luthans, F., & May, D. R. (2004). Unlocking the mask: a look at the process by which authentic leaders impact follower attitudes and behaviors. *The Leadership Quarterly*, 15(6), 801–823. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2004.09.003>
- Ayça, B. (2019). The impact of authentic leadership behavior on job satisfaction: A research on hospitality enterprises. *Procedia Computer Science*, 158, 790–801. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.116>
- Azanza, G., Gorgievski, M., Moriano, J., & Molero, F. (2018). Influencing salespeople's work outcomes through authentic leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 39, 926–944. <http://doi.org/10.1108/LODJ-05-2017-0113>
- Bass, B. M. (1997). Does the transactional–transformational leadership paradigm transcend organizational and national boundaries? *American Psychologist*, 52(2), 130–139. <https://doi.org/10.1037%2F0003-066X.52.2.130>
- Beddoes-Jones, F. & Swales, S. (2015). Authentic leadership: development of a new three pillar model. *Strategic HR Review*, 14(3), 94–99. <https://doi.org/10.1108/SHR-04-2015-0032>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Psychology Press.
- Calderón-Mafud, J. L., Moreno, M. P., Beltrán, C. A., & Verduzco Cervantes, Y. G. (2020). Efectos del liderazgo auténtico en la salud mental positiva ocupacional. *Uaricha 7*, 29-38. <http://www.revistauaricha.umich.mx/index.php/urp/article/view/265>
- Černe, M., Dimovski, V., Marič, M., Penger, S., & Škerlavaj, M. (2014). Congruence of leader self-perceptions and follower perceptions of authentic leadership: Understanding what authentic leadership is and how it enhances employees' job satisfaction. *Australian Journal of Management*, 39(3), 453–471. <https://doi.org/10.1177/0312896213503665>
- Černe, M., Jaklič, M. & Škerlavaj, M. (2013). Authentic leadership, creativity, and innovation: A multilevel perspective. *Leadership*, 9(1), 63-85. <https://doi.org/10.1177/1742715012455130>
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale Development: Theory and Applications* (4th ed.). Los Angeles: Sage Publications, Inc.

- Doornik, J. A. & Hansen, H. (2008). An omnibus test for univariate and multivariate normality. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 70, 927–939. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2008.00537.x>
- Ebel, R. & Frisbie, D. (1986). *Essentials of Education Measurement*. Prentice Hall. Edelman. 2021. *2021 Edelman Trust Barometer*. <https://www.edelman.com/trust/2021-trust-barometer/>
- Eliason, S. R. (1993). *Maximum likelihood estimation: Logic and practice*. Sage Publications, Inc.
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Frei, F. & Morriss, A. (2020). Begin with trust: The first step to becoming a genuinely empowering leader. *Harvard Business Review*, 98(3), 112. <https://hbr.org/2020/05/begin-with-trust>
- García-Guiu López, C., Molero Alonso, F., Moya Morales, M., & Moriano León, J. A. (2015). Authentic leadership, group cohesion and group identification in security and emergency teams. *Psicothema*, 27(1), 59–64. <https://doi.org/10.7334/psicothema2014.161>
- Gardner, W. L., Avolio, B. J., Luthans, F., May, D. R., & Walumbwa, F. (2005). "Can you see the real me?" A self-based model of authentic leader and follower development. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 343–372. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.003>
- Gardner, W. L., Avolio, B. J., & Walumbwa, F. O. (2005). *Authentic Leadership Theory and Practice: Origins, Effects and Development* (1st ed.). Emerald Group Publishing Limited.
- Gardner, W. L., Cogliser, C. C., Davis, K. M., & Dickens, M. P. (2011). Authentic leadership: A review of the literature and research agenda. *The Leadership Quarterly*, 22(6), 1120–1145. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.09.007>
- Giallonardo, L. M., Wong, C. A., & Iwasiw, C. L. (2010). Authentic leadership of preceptors: Predictor of new graduate nurses' work engagement and job satisfaction. *Journal of Nursing Management*, 18(8), 993–1003. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01126.x>
- Gill, C. & Caza, A. (2018). An investigation of authentic leadership's individual and group influences on follower responses. *Journal of Management*, 44(2), 530–554. <https://doi.org/10.1177/0149206314566461>
- Hannah, S. T., Avolio, B. J., & Walumbwa, F. O. (2011). Relationships between Authentic Leadership, Moral Courage, and Ethical and Pro-Social Behaviors. *Business Ethics Quarterly*, 21(4), 555–578. <https://doi.org/10.5840/beq201121436>
- Harter, S. (2002). Authenticity. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 382–394). Oxford University Press.
- Hermans, C. A. M. (2020). Spirituality in Leadership. Research into Schools, Congregations and the Workplace. *Acta Theologica*, 40, 1–4. <https://doi.org/10.18820/23099089/actat.Sup30-introduction>
- Hernández, E. (2018). *Psychological capital and affective organizational commitment as predictors of authentic leadership in rotary club members* [Doctoral dissertation, Our Lady of the Lake University]. ProQuest Information & Learning.
- Ilieș, R., Morgeson, F. P., & Nahrgang, J. D. (2005). Authentic leadership and eudaemonic well-being: Understanding leader–follower outcomes. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 373–394. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.002>
- İşlek, A. E. & İyigün, N. O. (2021). The relationship between authentic leadership and entrepreneurship orientation perceptions in exporting companies with different export performances. *International Journal of Commerce and Finance*, 7(1), 51–61. http://ijcf.ticaret.edu.tr/index.php/ijcf/article/view/240/pdf_145
- Iszatt-White, M. & Kempster, S. (2019). Authentic leadership: Getting back to the roots of the "root construct"? *International Journal of Management Reviews*, 21(3), 356. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12193>
- Jensen, S. M. & Luthans, F. (2006). Entrepreneurs as authentic leaders: impact on Employees' attitudes. *Leadership & Organization Development Journal*, 27(8), 646–666. <https://doi.org/10.1108/01437730610709273>
- Johnson, A. S. (2019). *Personality traits and behavioural style dimensions as predictors of authentic leadership in American leaders* [Doctoral dissertation, Grand Canyon University]. ProQuest Information & Learning.
- Kampa, J., Rigotti, T., & Otto, K. (2017). Mechanisms linking authentic leadership to emotional exhaustion: The role of procedural justice and emotional demands in a moderated mediation approach. *Industrial Health*, 55(2), 95. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2016-0046>
- Kernis, M. H. (2003). Toward a Conceptualization of Optimal Self-Esteem. *Psychological Inquiry*, 14(1), 1. https://doi.org/10.1207/S15327965PL1401_01
- Kim, M., Kim, Y. D., & Lee, H. W. (2020). It is time to consider athletes' well-being and performance satisfaction: The roles of authentic leadership and psychological capital. *Sport Management Review*, 23(5), 964–977. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.12.008>
- Kiyani, K., Saher N., Saleem S. & Iqbal M. (2013). Emotional Intelligence and employee outcomes: The mediating effect of authentic leadership style. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(1), 394-405. <https://journal-archives32.webs.com/394-405.pdf>
- Kline, T. J. B. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage. <https://doi.org/10.4135/9781483385693>
- Lee, C. S. (2018). Authentic leadership and organizational effectiveness: The roles of hope, grit, and growth mindset. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 118(19), 383–40. <https://acadpubl.eu/jsi/2018-118-19/articles/19a/27.pdf>
- Lei, S., Qin, C., Ali, M., Freeman, S., & Shi-Jie, Z. (2021). The impact of authentic leadership on individual and team creativity: a multilevel perspective. *Leadership & Organization*

- Development Journal*, 42(4), 644–662.
<https://doi.org/10.1108/LODJ-12-2019-0519>
- Leigh, J. (2014). Modelling suggests authentic leadership from managers influences structural empowerment, job satisfaction and self-rated performance among nurses. *Evidence-Based Nursing*, 17(2), 55–56. <https://doi.org/10.1136/eb-2013-101424>
- Levesque-Cote, J., Fernet, C., Austin, S., & Morin, A. J. S. (2018). New wine in a new bottle: Refining the assessment of authentic leadership using exploratory structural equation modeling (ESEM). *Journal of Business and Psychology*, 33(5), 611. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9512-y>
- Lisbona, A., Las Hayas, A., Palací, F. J., & Frese, M. (2021). Initiative in Work Teams: Lever between Authentic Leadership and Results. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph18094947>
- Luthans, F. & Avolio, B. J. (2003). Authentic leadership development. In K. S. Cameron, J. E. Dutton & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organizational Scholarship* (1st ed., pp., 241–258). Berrett-Koehler Publishers.
- Magallanez, D. N. (2019). *Exploring the relationship between authentic leadership and job satisfaction of special education educators in Texas* [Doctoral dissertation, Our Lady of the Lake University]. ProQuest Information & Learning.
- Maximo, N., Stander, M. W., & Coxen, L. (2019). Authentic leadership and work engagement: The indirect effects of psychological safety and trust in supervisors. *SAJIP: South African Journal of Industrial Psychology*, 45, 1–11. <https://doi.org/10.4102/sajip.v45i0.1612>
- May, D. R., Chan, A. Y. L., Hodges, T. D., & Avolio, B. J. (2003). Developing the moral component of authentic leadership. *Organizational Dynamics*, 32(3), 247–260. [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(03\)00032-9](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(03)00032-9)
- McAuliffe, N., Bostain, N. S., & Witchel, A. D. (2019). The relationship between authentic leadership, trust, and engagement in library personnel. *Journal of Library Administration*, 59(2), 129–148. <https://doi.org/10.1080/01930826.2018.1562822>
- Miao, C., Humphrey, R. H., & Qian, S. (2018). Emotional intelligence and authentic leadership: A meta-analysis. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(5), 679–690. <https://doi.org/10.1108/LODJ-02-2018-0066>
- Mondini, D. C. C. da S., Cunha, O. I. C. K., Trettene, D. S. A., Fontes, B. C. M., Bachega, M. I., & Cintra, R. F. M. (2020). Authentic leadership among nursing professionals: knowledge and profile. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(4), 1–7. <https://doi.org/ghbwzc>
- Montero, I. & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847–862. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33770318>
- Monzani, L., Knoll, M., Giessner, S., Van Dick, R., & Peiró, J. (2019). Between a rock and hard place: Combined effects of authentic leadership, organizational identification, and team prototypicality on managerial prohibitive voice. *The Spanish Journal of Psychology*, 22. <https://doi.org/10.1017/sjp.2019.1>
- Morenammele, J. M. & Schoeman, W. J. (2020). Exploring christian leadership in parachurch organizations in Lesotho. *Acta Theologica*, 40, 86–112. <https://doi.org/ghs9j9>
- Moriano, J. A., Molero, F., & Lévy Mangin, J.-P. (2011). Liderazgo auténtico. Concepto y validación del cuestionario ALQ en España. *Psicothema*, 23(2), 336–341. <https://www.psicothema.com/pdf/3891.pdf>
- Neider, L. L. & Schriesheim, C. A. (2011). The Authentic Leadership Inventory (ALI): Development and empirical tests. *The Leadership Quarterly*, 22(6), 1146–1164. <https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2011.09.008>
- Norman, S. M., Avolio, B. J., & Luthans, F. (2010). The impact of positivity and transparency on trust in leaders and their perceived effectiveness. *The Leadership Quarterly*, 21(3), 350–364. <https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2010.03.002>
- Olaniyan, O. S. & Hystad, S. W. (2016). Employees' psychological capital, job satisfaction, insecurity, and intentions to quit: The direct and indirect effects of authentic leadership. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 32(3), 163–171. <https://doi.org/gdwpqc>
- Pioli, B. L. T., Feuerschutte, S. G., Tezza, R., & Cancellier, E. L. P. L. (2020). Authentic leadership: Scientific production analysis and measurement scales. *Revista de Administracao Mackenzie*, 21(3). <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMG200126>
- Poku, I. K. & Yang, Y. J. (2020). Authentic leadership and citizenship behavior: A path through fairness and belongingness. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 23(3), 245–258. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-08-2018-0091>
- Qureshi, M. A. & Hassan, M. (2019). Authentic leadership, ethical climate & workplace incivility: How authentic leadership prevents deviant work behavior-a case from Pakistan. *Abasyn University Journal of Social Sciences*, 12(1), 144–163. <https://doi.org/10.34091/AJSS.12.1.13>
- R Core Team. (2016). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. <https://www.R-project.org/>
- Rašković, M. (2014). Measuring Culture Effect Size Differences in Slovenian and Portuguese Leadership Practices: Cross-Cultural Leadership Universality or Contingency? *South East European Journal of Economics & Business*, 8(2), 7–15. <https://doi.org/10.2478/jeb-2013-0004>
- Raziq, K., Kayani, M. M., & Mahmood, A. (2019). Relationship of Balanced Processing and Relational Transparency of Authentic Leadership with Job Satisfaction of University Teachers. *Dialogue*, 14(3), 173–183. https://qurtuba.edu.pk/thedia-logue/The%20Dialogue/14_3/20.pdf
- Regan, S., Laschinger, H. K. S., & Wong, C. A. (2016). The influence of empowerment, authentic leadership, and professional practice environments on nurses' perceived interprofessional collaboration. *Journal of Nursing Management*, 24(1), E54. <https://doi.org/10.1111/jonm.12288>
- Rego, A., Sousa, F., Marques, C., & Cunha, M. P. E. (2012). Authentic leadership promoting employees' psychological capital and creativity. *Journal of Business Research*, 65(3), 429–437. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.10.003>

- Ribeiro, N., Duarte, A. P., Filipe, R., & Torres de Oliveira, R. (2020). How authentic leadership promotes individual creativity: The mediating role of affective commitment. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27(2), 189–202. <https://doi.org/ghbw3w>
- Rodríguez Montalbán, R. (2019). *Authentic Leadership Questionnaire* [Unpublished raw data].
- Román-Cabán, Y., Martínez-Lugo, M., & Rodríguez-Montalbán, R. (2021). Análisis de las propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia en el Trabajo en una muestra de personas empleadas en Puerto Rico. *Revista Caribeña De Psicología*, 5(1), e5367. <https://doi.org/10.37226/rcp.v5i1.5367>
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Satorra, A. & Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistics for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 507–514. <https://doi.org/10.1007/BF02296192>
- Sengupta, S., Sharma, S., & Singh, A. (2021). Authentic leadership fostering creativity in start-ups: Mediating role of work engagement and employee task proactivity. *Business Perspectives & Research*, 9(2), 235–251. <https://doi.org/gnwxt8>
- Sepeng, W., Stander, M. W., Van Der Vaart, L., & Coxen, L. (2020). Authentic leadership, organizational citizenship behaviour and intention to leave: The role of psychological capital. *SAJIP: South African Journal of Industrial Psychology*, 46, 1–10. <https://doi.org/10.4102/sajip.v46i0.1802>
- Shahzad K., Raja, U. & Hashmi, S., D. (2020). Impact of Big Five personality traits on authentic leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(2), 208–218. <https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2019-0202>
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed). Routledge.
- Srivastava, A. P. & Shree, S. (2019). Development of Inclusive Education Theoretical Model: Role of authentic leadership academic optimism and art-based pedagogies. *International Journal of Educational Management*, 33(6), 1271–1290. <https://doi.org/10.1108/IJEM-02-2019-0063>
- Simms, S. C. (2021). *Authentic leadership's effects on leadership confidence and employee engagement at us non-profits* [Doctoral dissertation, Northcentral University]. ProQuest Information & Learning.
- Stander, F. W., de Beer, L. T., & Stander, M. W. (2015). Authentic leadership as a source of optimism, trust in the organization and work engagement in the public health care sector. *South African Journal of Human Resource Management*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v13i1.675>
- Towsen, T., Stander, M. W., & van der Vaart, L. (2020). The relationship between authentic leadership, psychological empowerment, role clarity, and work engagement: evidence from South Africa. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01973>
- Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S., & Peterson, S. J. (2008, February 1). Authentic leadership: development and validation of a theory-based measure. *Journal of Management*, 34(1), 89. <https://doi.org/10.1177/0149206307308913>
- Whitehead, G. (2009). Adolescent Leadership Development: Building a Case for an Authenticity Framework. *Educational Management Administration & Leadership*, 37(6), 847–872. <https://doi.org/10.1177/1741143209345441>
- Wong, C., Walsh, E. J., Basacco, K. N., Mendes Domingues, M. C., & Pye, D. R.H. (2020). Authentic leadership and job satisfaction among long-term care nurses. *Leadership in Health Services*, 33(3), 247–263. <https://doi.org/10.1108/LHS-09-2019-0056>
- Yanes, L. D. (2021). *The relationship between self-rated spirituality and authentic leadership among working professionals* [Doctoral dissertation, Our Lady of the Lake University]. ProQuest Information & Learning.



Obra bajo licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).
© 2022 Autores.