

Influencia del liderazgo transformacional en la cultura organizacional durante la crisis sanitaria por COVID-19: estudio de caso en una empresa textil peruana.

Influence of Transformational Leadership on Organizational Culture During the COVID-19 Pandemic: A Case Study in the Textile Sector of Lima.

MONICA IVONNE ZAVALA SOTO¹

RECIBIDO: 10/01/2026 ACEPTADO: 25/01/2026 PUBLICADO: 06/03/2026

RESUMEN

El artículo analiza la relación entre el liderazgo transformacional y la cultura organizacional en una empresa textil peruana durante 2020, periodo marcado por fuertes disrupciones laborales asociadas a la pandemia de COVID-19. Se empleó un enfoque cuantitativo, no experimental y transversal, con una muestra censal de 100 trabajadores. Se utilizaron instrumentos validados internacionalmente para evaluar el liderazgo transformacional y los rasgos culturales de involucramiento, consistencia, adaptabilidad y misión, los cuales presentaron excelente consistencia interna. La prueba de Kolmogorov-Smirnov evidenció ausencia de normalidad en la mayoría de variables, justificando el uso de correlación de Spearman. Los resultados mostraron una relación positiva y muy fuerte entre liderazgo transformacional y cultura organizacional total, así como asociaciones fuertes entre dicho liderazgo y cada rasgo cultural. Estos hallazgos coinciden con investigaciones que destacan el impacto del liderazgo transformacional en la cohesión, dirección estratégica, adaptabilidad y bienestar en situaciones de crisis. Se discuten los posibles mecanismos explicativos, resaltando la importancia de la visión, la coherencia ética, la participación y el aprendizaje continuo. Finalmente, se plantean implicancias prácticas para el sector textil y se sugieren líneas de investigación orientadas a diseños longitudinales, validez factorial y estudios comparativos entre organizaciones.

Palabras clave: liderazgo transformacional, cultura organizacional, involucramiento, adaptabilidad, misión.

ABSTRACT

This article examines the relationship between transformational leadership and organizational culture in a Peruvian textile company during 2020, a year marked by severe operational disruptions caused by the COVID-19 pandemic. A quantitative, nonexperimental, cross-sectional design was applied, using a census sample of 100 employees. Internationally validated instruments were employed to assess transformational leadership and the cultural dimensions of involvement, consistency, adaptability, and mission, all of which demonstrated excellent internal consistency. The Kolmogorov-Smirnov test indicated nonnormality in most variables, supporting the use of Spearman's correlation for the main analyses. The results revealed a positive and very strong relationship between transformational leadership and overall organizational culture, along with strong associations between this leadership style and each cultural dimension. These findings align with prior research emphasizing the role of transformational leadership in enhancing cohesion, strategic direction, adaptability, and wellbeing during crisis contexts. Potential explanatory mechanisms are discussed, highlighting the influence of vision, ethical coherence, participation, and continuous learning. Practical implications for the textile sector are outlined, particularly regarding leadership development and cultural strengthening. Finally, future research directions are proposed, including longitudinal designs, factorial validation, and comparative analyses across organizations.

Keywords: transformational leadership, organizational culture, involvement, adaptability, mission.

I. INTRODUCCIÓN

La emergencia sanitaria por COVID-19 desencadenó disrupciones sin precedentes en el mundo del trabajo, con cierres totales o parciales de centros laborales y pérdidas masivas de horas trabajadas —en el segundo trimestre de 2020 la reducción global se estimó en 14% respecto al cuarto trimestre de 2019, con las Américas como la región más afectada—, lo cual impactó con especial fuerza a la manufactura y, en particular, a la cadena textil —confecciones intensiva en mano de obra (International Labour Organization [ILO], 2020). En paralelo, los marcos de orientación técnica instaron a compatibilizar continuidad operativa con estrictas medidas de prevención: higiene de superficies, ventilación, rediseño de espacios, controles administrativos y uso de EPP, entre otras pautas (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2020; Occupational Safety and Health Administration [OSHA], 2020; World Health Organization [WHO], 2020). En América Latina, además, análisis comparativos indicaron que la **seguridad percibida** —física, emocional y psicológica— era un rasgo diferencial de los mejores lugares para trabajar incluso antes de la pandemia, y cobró relevancia estratégica para sostener bienestar y desempeño durante la crisis (Kazi et al., 2020).

En el Perú, el sector **textil-confecciones** experimentó una contracción severa en 2020 en producción, empleo y exportaciones, con un tejido empresarial dominado por micro y pequeñas unidades altamente expuestas a choques de oferta y demanda (Ministerio de la Producción [PRODUCE], 2022). Este telón de fondo contextualiza los retos de **Textiles CROSS S.A.C.** —organización objeto de este artículo—, donde la evidencia empírica recopilada en 2020 permite examinar la asociación entre **liderazgo transformacional (LT)** y **cultura organizacional (CO)** con instrumentos estandarizados y confiables (Zavala-Soto, 2021).

Desde una perspectiva conceptual, el LT —evaluado usualmente con el **Multifactor Leadership Questionnaire, MLQ-5X**— describe un patrón de conductas del líder que inspira visión y propósito, estimula el aprendizaje, modela integridad y atiende de forma individual a los colaboradores (Avolio & Bass, 2004). Por

1: Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Lima, Perú. Autor principal
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3293-1454>
Email: monica.zavala@upn.edu.pe



Esta obra está bajo la licencia:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> (CC BY-NC-SA 4.0)



su parte, el modelo de **Denison** caracteriza la CO a partir de cuatro rasgos —**involucramiento, consistencia, adaptabilidad y misión**— con evidencia de relación positiva con efectividad organizacional, crecimiento y rentabilidad (Denison & Mishra, 1995; Denison Consulting, 2019). La literatura durante COVID-19 y otros contextos extremos ha mostrado, además, que estilos de liderazgo con componentes transformacionales y de liderazgo en crisis —comunicación abierta, cuidado/compasión, resiliencia, consulta y empoderamiento— se asocian con trayectorias más favorables de adaptación, bienestar y desempeño (Balasubramanian & Fernandes, 2021; McCombs & Williams, 2021).

Bajo tales premisas, en industrias manufactureras como la textil los mandos de primera línea debieron **traducir protocolos** en rutinas diarias, **sostener la moral** y **preservar la coordinación interáreas** durante la incertidumbre; dichas exigencias son consistentes con el repertorio conductual del LT y con el reforzamiento de rasgos culturales que facilitan el ajuste dinámico (involucramiento y adaptabilidad) y la direccionalidad estratégica (consistencia y misión) (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995). El estudio de base realizado en **Textiles CROSS S.A.C. (Lima, 2020)** proporciona un terreno idóneo para analizar empíricamente esta relación, pues utiliza escalas validadas y presenta **alta confiabilidad interna** ($\alpha_{MLQ} = 0.903$; $\alpha_{DOCS} = 0.943$) (Zavala-Soto, 2021).

1.1. Planteamiento del problema

Las restricciones sanitarias, cambios de turnos y aforos, y la reorganización de flujos de trabajo impuesta por la pandemia generaron tensiones operativas y psicosociales que pudieron erosionar componentes de la CO (p.ej., coordinación, acuerdos, orientación al cliente, horizonte de misión) y afectar resultados (ONU-UNSDG, 2020). En este contexto, el LT —al promover visión compartida, aprendizaje y consideración individual— pudo operar como **mecanismo de ajuste organizacional** que favoreciera la adherencia a prácticas seguras y la alineación con objetivos del negocio (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

1.1.1. Pregunta general

¿Qué relación existe entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Cultura Organizacional** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020?

Preguntas específicas:

- ¿Qué relación existe entre el **Liderazgo Transformacional** y el **Involucramiento** en

tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020?

- ¿Qué relación existe entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Consistencia** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020?..
- ¿Qué relación existe entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Adaptabilidad** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020?.
- ¿Qué relación existe entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Misión** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020?.

1.2. Objetivos del estudio

1.2.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Cultura Organizacional** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el **Liderazgo Transformacional** y el **Involucramiento** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.
- Determinar la relación entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Consistencia** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.
- Determinar la relación entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Adaptabilidad** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.
- Determinar la relación entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Misión** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.

1.3. Hipótesis de investigación

1.3.1. Hipótesis general

- H1. Existe relación significativa entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Cultura Organizacional** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.

1.3.2. Hipótesis específicas

- H1a: Existe relación significativa entre el **Liderazgo Transformacional** y el **Involucramiento** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles

CROSS S.A.C., Lima 2020.

- H1b:** Existe relación significativa entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Consistencia** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.
- H1c:** Existe relación significativa entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Adaptabilidad** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.
- H1d:** Existe relación significativa entre el **Liderazgo Transformacional** y la **Misión** en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020.

I.4. Justificación del estudio

I.4.1. Justificación teórica

La integración de MLQ-5X y DOCS aporta una medición convergente entre **comportamientos de liderazgo** y **rasgos culturales** vinculados con efectividad en contextos dinámicos (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995; Denison Consulting, 2019; Bonavia et al., 2010).

I.4.2. Justificación práctica

Para firmas peruanas del sector, 2020 implicó **tensión operativa** y **riesgo económico** (PRODUCE, 2022). Identificar **palancas gestionables** —p. ej., prácticas de liderazgo que fortalezcan rasgos culturales adaptativos— resulta clave para la continuidad y la recuperación competitiva (ILO, 2020; PRODUCE, 2022).

I.4.3. Justificación metodológica

El estudio de base emplea instrumentos con **alta confiabilidad** ($\alpha_{MLQ} = 0.903$; $\alpha_{DOCS} = 0.943$) y análisis no paramétrico en razón de la no normalidad observada en varias dimensiones, decisiones alineadas con buenas prácticas psicométricas para escalas tipo Likert (CDC, 2020; Taylor & Francis, 2021; Zavala-Soto, 2021).

I.5. Alcances y delimitación

Las inferencias se circunscriben a **Textiles CROSS S.A.C.** (Lima, 2020) y al **diseño transversal no experimental** del estudio, por lo que se interpretan **asociaciones** y se enfatiza la **magnitud** (coeficientes ρ) más que la causalidad, en concordancia con guías metodológicas sobre tamaños de efecto y reporte responsable (Cohen, 1988/2013).

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Liderazgo transformacional: fundamentos, dimensiones y relevancia en crisis

El liderazgo transformacional describe un patrón de conductas mediante el cual la persona líder **inspira propósito compartido**, **moviliza la motivación intrínseca**, **estimula el aprendizaje** y **atiende de manera diferenciada** a las personas de su equipo con el fin de alcanzar metas que trascienden los intereses individuales (Avolio & Bass, 2004). Estas conductas se organizan en cuatro dimensiones: **influencia idealizada** (ejemplo ético y coherencia), **motivación inspiracional** (visión que energiza), **estimulación intelectual** (reto creativo y de aprendizaje) y **consideración individualizada** (mentoría y desarrollo personalizado), cuya combinación favorece el alineamiento con metas superiores y el crecimiento colectivo (Avolio & Bass, 2004).

La evidencia durante la COVID-19 mostró que estas conductas tuvieron **efectos protectores** sobre el bienestar y la coordinación bajo **ansiedad e incertidumbre elevadas**: la comunicación clara, la resiliencia, el cuidado y el empoderamiento se asociaron con trayectorias de adaptación más favorables (McCombs & Williams, 2021; Balasubramanian & Fernandes, 2021). En industrias con turnos rotativos, presión por plazos y dependencia de la logística —como la manufactura textil peruana—, el liderazgo transformacional resulta clave para **traducir protocolos** sanitarios en rutinas diarias, **sostener la moral** y **alinear prioridades interfuncionales** durante cambios normativos y sanitarios acelerados (Avolio & Bass, 2004; ILO, 2020).

2.2. Cultura organizacional: rasgos, estructura y vínculos con la efectividad

El modelo de Daniel R. Denison concibe la cultura organizacional a partir de **cuatro rasgos** que articulan procesos internos con resultados de negocio: **involucramiento** (empoderamiento, trabajo en equipo, desarrollo de capacidades), **consistencia** (valores, acuerdos y coordinación), **adaptabilidad** (orientación al cambio, al cliente y aprendizaje) y **misión** (dirección estratégica, metas y visión de largo plazo) (Denison & Mishra, 1995). En su contraste empírico, **involucramiento** y **adaptabilidad** se asocian con **crecimiento**, mientras **consistencia** y **misión** predican mejor la **rentabilidad** y la disciplina de ejecución (Denison & Mishra, 1995).

La pertinencia del modelo en ámbitos

hispanohablantes ha sido respaldada por adaptaciones al español que preservan **estructura factorial** y **fiabilidad** adecuadas, lo que facilita su uso en diagnósticos y procesos de cambio cultural en la región (Bonavia, Prado, & García-Hernández, 2010). Durante la pandemia, análisis comparativos en América Latina destacaron que la **seguridad** —física, psicológica y emocional— fue un atributo cultural diferencial en organizaciones de alto desempeño, reforzando compromiso y continuidad (Kazi, Erb, & Frauenheim, 2020).

2.3. Instrumentos de medición y evidencia psicométrica

2.3.1. *Cuestionario Multifactorial de Liderazgo, forma 5X (evaluación del liderazgo transformacional)*

El Multifactor Leadership Questionnaire, forma 5X es el estándar internacional para evaluar comportamientos transformacionales, transaccionales y pasivos/evitativos; dispone de manuales con **fiabilidad** y **validez** documentadas y formatos multifuente (auto y observadores) (Avolio & Bass, 2004). Validaciones recientes en español reportan **estabilidad psicométrica** y estructura factorial adecuada, lo que respalda su transferencia a distintos contextos (Moreno-Casado et al., 2021).

2.3.2. *Encuesta de Cultura Organizacional de Denison (medición de cultura organizacional)*

La Denison Organizational Culture Survey operativiza los cuatro rasgos culturales con **60 ítems** y **12 subescalas**; ofrece normas comparativas y guías de interpretación para traducir el diagnóstico en acciones de mejora (Denison Consulting, 2019). Su **adaptación al español** muestra propiedades satisfactorias de validez y fiabilidad, reforzando su pertinencia en organizaciones de Iberoamérica (Bonavia et al., 2010).

2.3.3. *Criterios de fiabilidad y reporte*

En escalas organizacionales se recomienda reportar **consistencia interna** (por ejemplo, alfa de Cronbach): valores ≥ 0.70 suelen ser aceptables, ≥ 0.80 buenos y ≥ 0.90 excelentes, cuidando evitar redundancia por alfas excesivamente altas. En modelos factoriales es aconsejable complementar con **fiabilidad compuesta** (por ejemplo, coeficiente omega) (Taylor & Francis, 2021).

2.4. Vínculo entre liderazgo transformacional y cultura organizacional: mecanismos, evidencia y pertinencia sectorial

2.4.1. *Mecanismos que articulan liderazgo y cultura*

El liderazgo transformacional opera como **palanca antecedente** de la cultura a través de cuatro rutas: (a) **anclar sentido y dirección** (reforzando el rasgo de **misión**), (b) **modelar valores y coherencia** (fortaleciendo **consistencia** mediante estándares compartidos), (c) **activar participación y desarrollo** (potenciando **involucramiento** a través de trabajo en equipo y aprendizaje) y (d) **estimular innovación y aprendizaje** (impulsando **adaptabilidad** para responder al entorno y a las personas clientes). Estos mecanismos conectan directamente las conductas del liderazgo transformacional con los cuatro rasgos culturales del modelo de Daniel R. Denison (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

2.4.2. *Evidencia bajo crisis y cambio acelerado*

Durante la COVID-19, el liderazgo transformacional —combinado con competencias de liderazgo en crisis como la **comunicación transparente**, el **cuidado** y la **resiliencia**— se asoció con **mejor bienestar**, **mayor coordinación** y **mantenimiento de prácticas seguras**, reforzando **involucramiento**, **consistencia** y **adaptabilidad** cultural (McCombs & Williams, 2021; Balasubramanian & Fernandes, 2021). Por su parte, revisiones recientes subrayan que los efectos del liderazgo transformacional sobre el **desempeño** suelen **mediarse** por procesos culturales, capacidades de innovación y climas psicosociales, lo que sitúa a la cultura como **mecanismo** y **resultado** del liderazgo (Getnet Agazu, Amentie Kero, & Lemi Debela, 2025).

2.4.3. *Pertinencia para la manufactura textil en el Perú*

El sector textil y de confecciones peruano afrontó en 2020 **contracción de producción**, **empleo** y **exportaciones**, con especial impacto en micro y pequeñas empresas. En este marco, reforzar un liderazgo transformacional que **active** los rasgos de **involucramiento**, **adaptabilidad**, **consistencia** y **misión** es estratégico para sostener continuidad, productividad segura y recuperación competitiva (Ministerio de la Producción del Perú [PRODUCE], 2022).

2.5. Síntesis integradora

El liderazgo transformacional y la cultura organizacional se **coproducen** en un ciclo virtuoso: los comportamientos del liderazgo transformacional imprimen significado, normas y prácticas que, al consolidarse, configuran un entorno cultural que **facilita** nuevos comportamientos de liderazgo y **multiplica** sus efectos en coordinación, compromiso y adaptación. En la industria textil peruana durante la COVID-19, este ciclo se hizo evidente: las organizaciones que reforzaron **misión, consistencia, involucramiento** y **adaptabilidad** pudieron traducir el liderazgo en **conductas seguras, comunicación efectiva** y **aprendizaje operativo** continuo. La medición rigurosa mediante el Multifactor Leadership Questionnaire, forma 5X, y la Denison Organizational Culture Survey permite capturar estas dinámicas y orientar acciones de mejora con base empírica (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995; Denison Consulting, 2019).

III. METODOLOGÍA

La estrategia metodológica se diseñó para estimar, con rigor psicométrico y estadístico, la **relación** entre **liderazgo transformacional** y **cultura organizacional**, así como entre el liderazgo transformacional y los rasgos de la cultura organizacional (**involucramiento, consistencia, adaptabilidad** y **misión**) en una empresa textil de Lima durante 2020. El enfoque **no experimental, transversal** y **correlacional** es coherente con el carácter perceptual de los constructos y con las restricciones sanitarias que afectaron la posibilidad de manipulación o seguimiento longitudinal durante el periodo de mayores disrupciones del “mundo del trabajo” (cierres, pérdidas de horas trabajadas y cambios en la organización del trabajo) (International Labour Organization [ILO], 2020).

3.1. Tipo de estudio

El estudio es **aplicado** (orientado a la mejora organizacional) y de enfoque **cuantitativo**, al emplear instrumentos estandarizados y análisis estadísticos sobre población laboral real del sector textil peruano (ILO, 2020; Ministerio de la Producción del Perú [PRODUCE], 2022).

3.2. Nivel de investigación

El nivel es **correlacional**, al buscar **estimar la asociación** entre liderazgo transformacional y cultura organizacional (total y por rasgos). Dado que se anticipan **relaciones monótonas** (no necesariamente lineales) entre percepciones de liderazgo y cultura, se privilegian procedimientos no paramétricos para la estimación de correlaciones (statstutor; Minitab

Support).

3.3. Diseño de investigación

Se adoptó un **diseño no experimental, de corte transversal**. Las variables se observaron **tal como ocurren** y se midieron en **un único momento** del 2020 (periodo de restricciones y protocolos en planta), alineado con la evidencia de disrupción generalizada en el mundo del trabajo durante ese año (ILO, 2020).

3.4. Población y muestra

La **población** estuvo conformada por **100 colaboradores** de **Textiles CROSS S.A.C.** (áreas operativas, administrativas y de supervisión). Se aplicó **muestreo censal** ($N = 100$), decisión adecuada cuando el tamaño poblacional es accesible y se busca minimizar error muestral y sesgos de selección en estructuras compactas del sector (PRODUCE, 2022).

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Criterios de selección: instrumentos con **validación internacional** y—cuando procede—con **adaptaciones en español** documentadas.

3.5.1. Medición del liderazgo transformacional

Cuestionario sustentado en Bernard M. Bass y Bruce J. Avolio, que evalúa **influencia idealizada, motivación inspiracional, estimulación intelectual** y **consideración individualizada**. La literatura documenta su uso extensivo, estructura factorial y evidencias de validez y fiabilidad en múltiples contextos; existe, además, evidencia reciente de propiedades psicométricas en español (Avolio & Bass, 2004; Moreno-Casado et al., 2021).

3.5.2. Medición de la cultura organizacional

Cuestionario alineado con el **modelo de Daniel R. Denison**, que operacionaliza los rasgos **involucramiento, consistencia, adaptabilidad** y **misión**. La **Denison Organizational Culture Survey** provee normas comparativas y guías interpretativas para vincular resultados culturales con desempeño, con adaptación al español de propiedades satisfactorias (Denison Consulting, 2019; Bonavia, Prado, & García-Hernández, 2010).

Coherencia teórico instrumental

El liderazgo transformacional es un **antecedente plausible** de rasgos culturales que predicen efectividad (flexibilidad, integración, misión) según el modelo de Denison, por lo que ambos instrumentos se complementan para estudiar el vínculo liderazgo-cultura bajo presión operativa (Denison & Mishra, 1995).

3.6. Procedimientos de validez y confiabilidad

3.6.1. Consistencia interna (alfa de Cronbach)

La fiabilidad interna se evaluó con **alfa de Cronbach**, definido como:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_T^2} \right)$$

donde k es el número de ítems; σ_i^2 la varianza del ítem i ; σ_T^2 la varianza del puntaje total (Cronbach, 1951). Guías comunes interpretan $\alpha \geq 0.70$ como aceptable, $\alpha \geq 0.80$ como bueno y $\alpha \geq 0.90$ como excelente; alfas excesivamente altas (> 0.95) pueden sugerir redundancia (Taylor & Francis, 2021).

3.6.2. Resultados de confiabilidad (datos reales de tu estudio)

Tabla 1

Confiabilidad de los instrumentos utilizados (alfa de Cronbach)

Instrumento	Variable evaluada	Dimensiones incluidas	Alfa (α)
Cuestionario de Bass y Avolio	Liderazgo transformacional	Influencia idealizada. Motivación inspiracional. Estimulación intelectual. Consideración. Individuación.	0.903
Denison Organizational Culture Survey	Cultura organizacional	Involucramiento. Consistencia. Adaptabilidad. Misión.	0.943

La fiabilidad de los instrumentos utilizados es **altamente satisfactoria**. Con valores de Alfa de Cronbach de **0.903** (Liderazgo) y **0.943** (Cultura), se evidencia que las herramientas de recolección de datos son robustas y consistentes. Estos resultados garantizan que las mediciones de las dimensiones evaluadas (como la influencia idealizada o la misión organizacional) son estables y presentan un **margen de error mínimo**, permitiendo proceder con análisis correlacionales confiables.

3.7. Técnicas de análisis de datos

El procedimiento analítico garantizó validez inferencial con datos ordinales y potencial no normalidad.

3.7.1. Evaluación de normalidad (Kolmogorov-Smirnov, una muestra)

Para cada puntaje compuesto se aplicó **Kolmogorov-Smirnov**. El estadístico se define como:

$$D = \sup_x |F_n(x) - F(x)|$$

donde $F_n(x)$ es la **distribución empírica** y $F(x)$ la **distribución teórica** (normal). Se rechaza normalidad si $p < .05$. Debe recordarse que, cuando los parámetros de la distribución se estiman de la muestra, el contraste equivalente es la corrección de Lilliefors (Wikipedia; Statistics How To; Real Statistics).

Hallazgo clave (datos reales): solo **influencia idealizada (conductual)** y **adaptabilidad** cumplieron normalidad; **las demás variables no resultaron normales**, por lo que se adoptó un análisis **no paramétrico**.

Tabla 2

Resultado de normalidad por variable (decisión K-S)

Variable compuesta	Resultado	Decisión
Liderazgo transformacional (total)	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Influencia idealizada (conductual)	Normal	Acepta H_0 de normalidad
Motivación inspiracional	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Estimulación intelectual	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Consideración individualizada	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Involucramiento	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Consistencia	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Adaptabilidad	Normal	Acepta H_0 de normalidad
Misión	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Cultura organizacional (total)	No normal	Rechaza H_0 de normalidad

La **naturaleza ordinal** de las escalas tipo Likert y la **no normalidad** detectada sustentan el uso de **correlación de Spearman** para relaciones monótonas (statstutor; Minitab Support).

3.7.2. Asociación entre variables (correlación de Spearman)

Definición y cálculo. La correlación de Spearman es la **correlación de Pearson entre los rangos** de dos variables; en presencia de empates, se asignan **rangos promedio** (NIST/SEMATECH; Wikipedia).

- **Forma canónica (sin empates):**

$$\rho_s = 1 - \frac{n(n^2 - 1)}{6 \sum d_i^2}$$

Donde d_i es la diferencia entre rangos del par i y n el número de observaciones.

- **Con empates (procedimiento estándar):**

- Transformar cada variable a **rangos promedio**.
- Calcular **correlación de Pearson** sobre los rangos:

$$\rho_s = 1 - \frac{\sigma R_x R_y}{\text{cov}(R_x, R_y)}$$

Contrastes y decisión (datos reales). Se calcularon correlaciones entre:

- **liderazgo transformacional y cultura organizacional (total);**
- **liderazgo transformacional y cada rasgo (involucramiento, consistencia, adaptabilidad, misión).**

Resultados (ρ de Spearman):

- Liderazgo transformacional ↔ Cultura organizacional (total): **0.774**, $p < .01$.
- Liderazgo transformacional ↔ Involucramiento: **0.660**, $p < .01$.
- Liderazgo transformacional ↔ Consistencia: **0.703**, $p < .01$.
- Liderazgo transformacional ↔ Adaptabilidad: **0.639**, $p < .01$.
- Liderazgo transformacional ↔ Misión: **0.755**, $p < .01$.

Tabla 3

Correlaciones de Spearman (bilateral, $\alpha=.05$)

Relación analizada	ρ (Spearman)	Significancia	Magnitud
Liderazgo transformacional ↔ Cultura organizacional	0.774	$p < .01$	Muy fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Involucramiento	0.66	$p < .01$	Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Consistencia	0.703	$p < .01$	Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Adaptabilidad	0.639	$p < .01$	Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Misión	0.755	$p < .01$	Muy fuerte

Interpretación: correlaciones **positivas** y **altas**, acordes con evidencia reciente en contextos de crisis (impacto del liderazgo transformacional sobre bienestar, coordinación y prácticas seguras) y con el marco de Denison (misión/consistencia como ejes de dirección e integración) (McCombs & Williams, 2021; Balasubramanian & Fernandes, 2021; Denison & Mishra, 1995).

Se calculó la correlación de Spearman entre *liderazgo transformacional* y *cultura organizacional*; se observó una relación **positiva** y **muy fuerte**, $r_s(df = 98) = .77$, $p < .01$.

3.8. Enlace con el contexto sectorial

El **pipeline** analítico (consistencia interna → verificación de normalidad → correlación de rangos) es **congruente** con (i) la **naturaleza ordinal** de las escalas; (ii) la **no normalidad** observada; y (iii) las **condiciones operativas** de 2020 (ajustes de turnos, protocolos, shocks de demanda) en la manufactura textil del Perú (ILO, 2020; PRODUCE, 2022). Así, la metodología no solo es **estadísticamente apropiada**, sino también **contextualmente pertinente** para explicar el vínculo entre **comportamientos de liderazgo** y **rasgos culturales** que sostienen continuidad y efectividad (Denison & Mishra, 1995; Denison Consulting, 2019).

IV. RESULTADOS

4.1. Flujo de participantes

Se incluyeron **100 colaboradores** de la empresa (áreas operativas, administrativas y de supervisión). No se registraron exclusiones posteriores al levantamiento de información; por tanto, el **análisis final** se realizó con **N = 100** observaciones emparejadas para las variables principales y sus dimensiones (Zavala-Soto, 2021).

4.2. Fiabilidad de las mediciones

La consistencia interna de los instrumentos utilizados fue **excelente**. En la Tabla 4 se sintetizan los coeficientes **alfa de Cronbach** reportados en el estudio (Zavala-Soto, 2021). Para interpretar magnitudes se tomaron como referencia los umbrales clásicos (Cronbach, 1951; Taylor & Francis, 2021).

Tabla 4

Confiabilidad de los instrumentos (alfa de Cronbach)

Instrumento	Variable evaluada	Dimensiones incluidas	Alfa (α)
Cuestionario de Bass y Avolio	Liderazgo transformacional	Influencia idealizada, Motivación inspiracional, Estimulación intelectual, Consideración individualizada	0.903

Instrumento	Variable evaluada	Dimensiones incluidas	Alfa (α)
Denison Organizational Culture Survey	Cultura organizacional	Involucramiento, Consistencia, Adaptabilidad, Misión	0.943

Nota. Valores tomados de la tesis empírica base (Zavala Soto, 2021).

4.3. Supuestos de normalidad

La evaluación de normalidad (prueba de Kolmogorov–Smirnov de una muestra) **rechazó** el supuesto para la mayoría de variables compuestas, **excepto** para **influencia idealizada (conductual)** y **adaptabilidad**. Esto **justificó el uso de procedimientos no paramétricos** (correlación de Spearman) para el contraste principal (Zavala-Soto, 2021; cf. Statistics How To; Real Statistics Using Excel; Wikipedia).

Tabla 5

Normalidad por variable compuesta (Kolmogorov–Smirnov)

Variable compuesta	Resultado	Decisión
Liderazgo transformacional (total)	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Influencia idealizada (conductual)	Normal	Acepta H_0 de normalidad
Motivación inspiracional	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Estimulación intelectual	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Consideración individualizada	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Involucramiento	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Consistencia	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Adaptabilidad	Normal	Acepta H_0 de normalidad
Misión	No normal	Rechaza H_0 de normalidad
Cultura organizacional (total)	No normal	Rechaza H_0 de normalidad

Nota. Decisiones tomadas del reporte empírico base (Zavala Soto, 2021); interpretación metodológica basada en fuentes estándar de normalidad (Statistics How To; Real Statistics Using Excel; Wikipedia).

4.4. Descriptivos clave

Los resultados por ítems (muestras ilustrativas) evidencian una percepción favorable de conductas asociadas al liderazgo y rasgos culturales:

- **Liderazgo transformacional:** 76 % percibe que las autoridades **hablan de valores y creencias**; 86 % reporta **optimismo sobre el futuro**; 90 % indica que los líderes **enseñan/entrenan** (Zavala-Soto, 2021).
- **Cultura organizacional:** 43 % percibe **alto compromiso**; 37 % considera que los líderes **hacen lo que dicen**; 38 % reporta **flexibilidad organizacional** y 38 % **dirección y propósito a largo plazo** (Zavala-Soto, 2021).

Estos hallazgos descriptivos son coherentes con la **teoría** que vincula conductas del liderazgo transformacional con rasgos de **involucramiento** (empoderamiento, aprendizaje), **consistencia** (valores compartidos) y **misión** (dirección/visión), especialmente en contextos de disrupción (Denison & Mishra, 1995; Avolio & Bass, 2004).

4.5. Análisis correlacional principal (Spearman)

Debido a la no normalidad y al nivel ordinal de las escalas, se estimó la **correlación de Spearman** para el contraste de hipótesis. Se informan **coeficientes, significancia y magnitud** interpretativa (Cohen, 1988/2013; Statology; EZ SPSS Tutoriales).

Tabla 6

Correlaciones de Spearman (bilateral, $\alpha=.05$)

Relación analizada	ρ (Spearman)	Significancia	Magnitud
Liderazgo transformacional ↔ Cultura organizacional	0.774 $p < .01$		Muy fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Involucramiento	0.66 $p < .01$		Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Consistencia	0.703 $p < .01$		Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Adaptabilidad	0.639 $p < .01$		Fuerte
Liderazgo transformacional ↔ Misión	0.755 $p < .01$		Muy fuerte

Nota. Valores obtenidos del estudio empírico en Textiles CROSS S.A.C., Lima 2020 (Zavala-Soto, 2021).

Interpretación principal. Se evidencia una **relación positiva y muy fuerte** entre **liderazgo transformacional** y **cultura organizacional** ($\rho = 0.774$; $p < .01$). A nivel de rasgos, las asociaciones son **positivas y fuertes** ($\rho \approx 0.64$ – 0.76), con el mayor coeficiente en **misión** ($\rho = 0.755$) y el menor en **adaptabilidad** ($\rho = 0.639$). En términos de magnitud (lineamientos generales), estas asociaciones apuntan a efectos **fuertes a muy fuertes**, consistentes con la literatura que, durante crisis, reporta beneficios del liderazgo transformacional sobre bienestar, coordinación y resultados (McCombs & Williams, 2021; Balasubramanian & Fernandes, 2021).

4.6. Comprobaciones y robustez

- **Consistencia psicométrica:** la **excelente** fiabilidad interna de ambos instrumentos ($\alpha = 0.903$ y 0.943) respalda la estabilidad de los puntajes (Zavala-Soto, 2021; Cronbach, 1951).
- **Ajuste metodológico:** la **no normalidad** observada y el **nivel ordinal** de las escalas justifican el uso de correlaciones de rangos (Spearman), enfoque recomendado cuando prevalece una relación **monótona** más que estrictamente lineal (statstutor; Minitab Support).
- **Coherencia teórica:** la mayor asociación con **misión** y **consistencia** es congruente con el papel del liderazgo transformacional al **anclar visión, alinear valores** y **coordinar esfuerzos**, elementos fundamentales del modelo de cultura de Denison (Denison & Mishra, 1995; Avolio & Bass, 2004).

4.7. Síntesis de hallazgos

a) **Confiabilidad:** ambos instrumentos muestran

- excelente** consistencia interna ($\alpha \geq 0.90$).
- b) **Normalidad:** prevalece **no normalidad** (salvo dos variables), respaldando el uso de **Spearman**.
 - c) **Asociaciones:** se confirman **relaciones positivas y fuertes** entre **liderazgo transformacional** y los **cuatro rasgos de cultura organizacional**, y una **relación positiva y muy fuerte** con la **cultura organizacional total**.
 - d) **Coherencia con la literatura:** los resultados son consistentes con evidencia teórica y empírica internacional en contextos de crisis y cambio acelerado.

Los resultados permiten sostener empíricamente la **hipótesis general** y las **hipótesis específicas** planteadas en la Introducción, aportando evidencia de campo en una organización textil peruana durante 2020 (Zavala-Soto, 2021).

V. DISCUSIÓN

5.1. Interpretación principal de los hallazgos

El estudio confirma una **relación positiva y muy fuerte** entre **liderazgo transformacional** y **cultura organizacional** en Textiles CROSS S.A.C. ($\rho = 0.774$; $p < .01$), junto con **asociaciones fuertes** entre el liderazgo transformacional y cada rasgo cultural de **involucramiento**, **consistencia**, **adaptabilidad** y **misión** ($\rho \approx 0.64-0.76$). Estos resultados, obtenidos con **excelente** consistencia interna de las mediciones ($\alpha = 0.903$ y 0.943), sugieren que cuando las personas líderes inspiran propósito, modelan valores, estimulan el aprendizaje y atienden las necesidades individuales, se fortalecen las prácticas colectivas que sustentan la participación, la cohesión, la apertura al cambio y la direccionalidad estratégica (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

El patrón observado es coherente con el contexto 2020: la pandemia impuso restricciones operativas y de bioseguridad que demandaron **claridad de metas**, **coordinación disciplinada** y **aprendizaje rápido**, elementos que en el modelo de cultura se expresan como **misión**, **consistencia** y **adaptabilidad**. En sectores intensivos en mano de obra como el textil, estas capacidades culturales fueron críticas para sostener continuidad y cumplimiento de protocolos en medio de cierres y pérdidas de horas trabajadas (ILO, 2020; PRODUCE, 2022).

5.2. Coherencia con la literatura y comparación con antecedentes

Los resultados replican y amplían evidencia previa que vincula el **liderazgo transformacional** con resultados

psicosociales y organizacionales en situaciones de crisis. En particular, durante COVID-19 se ha reportado que conductas de comunicación clara, atención y empoderamiento sostuvieron **bienestar** y **coordinación**, amortiguando efectos de ansiedad y favoreciendo trayectorias de adaptación (McCombs & Williams, 2021; Balasubramanian & Fernandes, 2021).

Asimismo, la literatura sobre **cultura organizacional** respalda que **involucramiento** y **adaptabilidad** se asocian con **crecimiento**, mientras **consistencia** y **misión** predicen mejor **rentabilidad** y disciplina de ejecución (Denison & Mishra, 1995; Denison Consulting, 2019). La mayor asociación empírica con **misión** ($\rho = 0.755$) y **consistencia** ($\rho = 0.703$) observada en esta empresa es consistente con la necesidad de **dirección estratégica** y **acuerdos internos** para operar con restricciones y cambios normativos frecuentes durante 2020 (Denison & Mishra, 1995; ILO, 2020).

5.3. Mecanismos plausibles de relación liderazgo-cultura

Los datos apoyan un conjunto de **rutas mecanísticas** por las cuales el comportamiento del liderazgo transformacional podría **coproducir** rasgos culturales deseables:

- a) **Anclaje de sentido → misión.** La **motivación inspiracional** y la **influencia idealizada** clarifican propósito, traduciendo la incertidumbre en metas operativas comprensibles y medibles, lo que refuerza la **dirección estratégica** y los **objetivos de largo plazo** (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).
- b) **Modelamiento de valores → consistencia.** La **coherencia ética** de la persona líder facilita **acuerdos** y **estándares compartidos**, condición necesaria para la ejecución disciplinada de **protocolos COVID-19** y rutinas de seguridad (Avolio & Bass, 2004; WHO, 2020).
- c) **Empoderamiento y tutoría → involucramiento.** La **consideración individual** y el **entrenamiento** sostienen la participación y el desarrollo de capacidades, elevando la **propiedad** de las tareas y la **resolución de problemas** en piso de planta (Avolio & Bass, 2004; Great Place to Work, 2020).
- d) **Estimulación intelectual → adaptabilidad.** El incentivo al **aprendizaje** y al **cuestionamiento constructivo** permite ajustar procesos a demandas cambiantes (aforos, turnos, reposición de insumos), fortaleciendo la **orientación al cambio** y la **orientación al cliente** propias de la adaptabilidad (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

5.4. Implicancias prácticas para la gestión textil

Los hallazgos se traducen en **acciones concretas** de gestión:

- **Programas de liderazgo transformacional enfocados en misión y consistencia.** Micro-módulos que fortalezcan **narrativa de propósito, alineamiento de valores** y **acuerdos operativos** pueden tener alto retorno cultural en condiciones de inestabilidad (Denison Consulting, 2019; McCombs & Williams, 2021).
- **Capacidades de adaptabilidad en piso de planta.** Rondas de aprendizaje corto (kaizen rápido), simulaciones de contingencias y tableros visuales de seguimiento refuerzan la **orientación al cambio** y reducen la variabilidad en el cumplimiento de protocolos (WHO, 2020; Minitab Support).
- **Sistemas de refuerzo de involucramiento.** Prácticas de **mentoría breve, feedback estructurado** y **reconocimiento** consolidan la **participación** y el **compromiso** en equipos rotativos típicos del sector textil (Great Place to Work, 2020; Denison & Mishra, 1995).
- **Gobernanza de datos culturales.** Medir periódicamente **misión, consistencia, involucramiento** y **adaptabilidad** con instrumentos estandarizados permite cerrar brechas de ejecución y sostener la mejora (Denison Consulting, 2019; Bonavia et al., 2010).

5.5. Fortalezas y limitaciones del estudio

5.5.1. Fortalezas

- **Uso de instrumentos validados** internacionalmente y **excelente** consistencia interna (Avolio & Bass, 2004; Denison Consulting, 2019).
- Estimación con **técnica no paramétrica** adecuada al **nivel ordinal** y a la **no normalidad** de los datos, con reporte de magnitudes interpretable (statstutor; Minitab Support; Cohen, 1988, 2013).
- Evidencia contextualizada en **manufactura textil peruana** durante 2020, aportando valor aplicado (ILO, 2020; PRODUCE, 2022).

5.5.2. Limitaciones

- **Diseño transversal y no experimental:** no permite inferencias causales estrictas; se reportan **asociaciones**.
- **Medición por autoinforme:** riesgo de **varianza de método común**; futuras investigaciones pueden incluir medidas observacionales (p. ej., auditorías de cumplimiento de protocolos).

- **Falta de alfas por dimensión** en los instrumentos (se cuenta con alfas totales); próximos estudios pueden estimar **confiabilidad por subescala** y **validez factorial** confirmatoria local (Bonavia et al., 2010; Taylor & Francis, 2021).

5.6. Líneas de investigación futura

- **Diseños longitudinales o cuasiexperimentales.** Evaluar cambios en **cultura** y **resultados operativos** tras intervenciones de liderazgo (por ejemplo, ensayos por áreas o líneas de producción).
- **Indicadores objetivos y modelos explicativos.** Incorporar métricas como **ausentismo, rotación, calidad** (rechazos, reprocesos) o **OEE**, y modelar **rutas mediadas** (liderazgo → cultura → resultados) con ecuaciones estructurales.
- **Confiabilidad y validez ampliadas.** Estimar **alfa por subescala, omega, AFC** e **invarianza** por área o jornada para afinar la interpretación psicométrica (Taylor & Francis, 2021; Bonavia et al., 2010).
- **Comparaciones sectoriales.** Replicar en **otras empresas textiles** y subsectores manufactureros para evaluar **generalización** e identificar **moderadores** (tamaño, formalidad, integración vertical, intensidad exportadora) (PRODUCE, 2022).

5.7. Contribución del estudio

El trabajo aporta **evidencia empírica original** en una **empresa textil peruana** durante un periodo de alta disrupción, confirmando que el **liderazgo transformacional** se asocia con **rasgos culturales** que favorecen la continuidad operativa y la efectividad organizacional (en especial, **misión** y **consistencia**). La **coherencia** entre teoría (Bass y Avolio; Denison) y resultados de campo fortalece la **validez externa** del argumento: invertir en **capacidades de liderazgo transformacional** puede ser una **palanca gestionable** para **fortalecer cultura** en escenarios inciertos (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

VL CONCLUSIONES

- **Convergencia empírica entre liderazgo transformacional y cultura organizacional:** El estudio demuestra una **relación positiva y muy fuerte** entre **liderazgo transformacional** y **cultura organizacional** en la empresa textil analizada durante 2020 ($q = 0.774$; $p < .01$), con **asociaciones fuertes** con cada rasgo cultural —**involucramiento, consistencia, adaptabilidad** y **misión** ($q \approx 0.64$ – 0.76). Estos resultados, obtenidos con **excelente** consistencia interna de las mediciones ($\alpha = 0.903$ y 0.943), confirman empíricamente que los comportamientos de la persona líder que inspiran propósito, modelan valores, estimulan el aprendizaje

y atienden necesidades individuales se vinculan con culturas más participativas, cohesionadas, adaptativas y estratégicamente guiadas (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

- **Robustez metodológica y adecuación al contexto 2020:** Dada la **no normalidad** predominante y el **nivel ordinal** de las escalas, el uso de **correlación de Spearman** fue metodológicamente idóneo para captar **relaciones monótonas** entre percepciones de liderazgo y rasgos culturales. Esta decisión se alinea con guías técnicas y con el entorno de disrupción operativa del año 2020 en el sector textil peruano —con cierres, pérdidas de horas trabajadas y reconfiguración de turnos—, que exigió medidas de bioseguridad, coordinación y dirección claras (statstutor; ILO, 2020).
- **Mecanismos plausibles: misión, consistencia y aprendizaje como ejes:** El patrón encontrado sugiere que las conductas del liderazgo transformacional actúan sobre **misión** (anclaje de visión y objetivos), **consistencia** (valores y acuerdos compartidos) y **aprendizaje** que habilita **adaptabilidad**; estos mecanismos fortalecen la ejecución disciplinada y la orientación al cambio, aspectos críticos durante crisis sanitarias y económicas (Denison & Mishra, 1995; World Health Organization, 2020).
- **Valor práctico para la gestión textil.** Invertir en **desarrollo de competencias de liderazgo transformacional** —comunicación clara, ejemplo ético, mentoría y desafío intelectual— constituye una **palanca gestionable** para robustecer los rasgos culturales que sostienen la continuidad operativa y la efectividad, especialmente **misión** y **consistencia** (Denison Consulting, 2019; McCombs & Williams, 2021).
- **Fortalezas y límites de inferencia:** Como **fortalezas**, se utilizaron instrumentos validados internacionalmente con **excelente** fiabilidad, y un pipeline analítico congruente con la naturaleza de los datos. Como **limitaciones**, el **diseño transversal y no experimental** impide inferencias causales estrictas; además, la medición por autoinforme y la ausencia de **confiabilidades por subescala** invitan a futuras investigaciones con **diseños longitudinales o cuasi-experimentales**, estimaciones de **validez factorial** e incorporación de **indicadores objetivos** (Cohen, 1988/2013; Taylor & Francis, 2021).
- **Contribución académica y aplicada.** Este trabajo aporta **evidencia de campo** en una empresa textil peruana durante 2020, confirmando la asociación entre liderazgo transformacional y rasgos culturales determinantes del desempeño. La coherencia entre **marco teórico** (Bass y Avolio; Denison) y **resultados empíricos** refuerza la conclusión de que **fortalecer el liderazgo transformacional es una vía efectiva para consolidar culturas organizacionales capaces de responder con**

integridad, coordinación y propósito a escenarios inciertos (Avolio & Bass, 2004; Denison & Mishra, 1995).

VII. REFERENCIAS

- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2004). *Multifactor leadership questionnaire: Manual and sampler set* (3rd ed.). Mind Garden. <https://www.mindgarden.com/16-multifactor-leadership-questionnaire>
- Balasubramanian, S., & Fernandes, C. (2021). Confirmation of a crisis leadership model and its effectiveness: Lessons from the COVID-19 pandemic. *Cogent Business & Management*, 8(1), 2022824. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.2022824>
- Bonavia, T., Prado, V. J., & García-Hernández, A. (2010). Adaptación al español del instrumento sobre cultura organizacional de Denison. *SUMMA Psicológica UST*, 7(1), 15–32. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3294911.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020, May). *Interim guidance for businesses and employers responding to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/88409/cdc_88409_DS1.pdf
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587> (Trabajo original publicado en 1988)
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Denison Consulting. (2019). *The Denison organizational culture survey: Overview*. <http://denisonconsulting.com/wp-content/uploads/2019/05/denison-culture-docs-overview.pdf>
- Denison, D. R., & Mishra, A. K. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6(2), 204–223. <https://doi.org/10.1287/orsc.6.2.204>
- EZ SPSS Tutorials. (s. f.). *Report Spearman's correlation from SPSS in APA style*. <https://ezspss.com/report-spearman-correlation-from-spss-in-apa-style/>
- International Labour Organization. (2020). *ILO monitor: COVID-19 and the world of work* (5th ed.).

- https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_749399/lang-en/index.htm
- Marsja, E. (2023, May 8). *Report correlation in APA style using R: Text & tables*. <https://www.marsja.se/report-correlation-in-apa-style-using-r-text-tables/>
- McCombs, K., & Williams, E. (2021). The resilient effects of transformational leadership on well-being during the COVID-19 crisis. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(8), 1254–1266. <https://doi.org/10.1108/LODJ-02-2021-0092>
- Kazi, C., Erb, M., & Frauenheim, E. (2020, June 2). *Safe and successful: The 2020 Best Workplaces in Latin America™*. Great Place to Work. <https://www.greatrated.com/resources/blog/safe-and-successful-the-2020-best-workplaces-in-latin-america>
- Minitab Support. (s. f.). *Linear, nonlinear, and monotonic relationships*. <https://support.minitab.com/minitab/help-and-how-to/statistics/basic-statistics/supporting-topics/basics/linear-nonlinear-and-monotonic-relationships/>
- Ministerio de la Producción del Perú. (2022). *Estudio de investigación sectorial: Sector textil y confecciones 2020*. https://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/en/shortcode/oe-documentos-publicaciones/publicaciones-anuales/item/download/1269_405ac4989094c589741ddb52b52deea9
- Moreno-Casado, H., Leo, F. M., López-Gajardo, M. A., García-Calvo, T., Cuevas, R., & Sánchez-Oliva, D. (2021). Adaptación y validación del Multifactor Leadership Questionnaire, forma 5X, al contexto educativo español. *Anales de Psicología*, 37(2), 304–315. <https://doi.org/10.6018/analesps.37.2.425351>
- National Institute of Standards and Technology. (1997). *Rank correlation* (Dataplot Reference Manual). <https://www.itl.nist.gov/div898/software/dataplot/refman2/ch2/rankcorr.pdf>
- Occupational Safety and Health Administration. (2020). *Guidance on preparing workplaces for COVID-19* (OSHA 3990-03 2020). <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA3990.pdf>
- Real Statistics Using Excel. (s. f.). *One-sample Kolmogorov-Smirnov test*. <https://real-statistics.com/non-parametric-tests/goodness-of-fit-tests/one-sample-kolmogorov-smirnov-test/>
- Wicklin, R. (2023, June 7). *Visualize the Spearman rank correlation*. SAS Blogs. <https://blogs.sas.com/content/iml/2023/06/07/visualize-spearman-correlation.html>
- SciPy Developers. (s. f.). *spearmanr: Calculate a Spearman correlation coefficient with associated p-value*. Recuperado el 28 de febrero de 2026, de <https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.stats.spearmanr.html>
- Bobbitt, Z. (2022, April 1). *How to report Spearman's correlation in APA format*. <https://www.statology.org/how-to-report-spearman-correlation/>
- Statistics How To. (s. f.). *Kolmogorov-Smirnov goodness of fit test*. <https://www.statisticshowto.com/kolmogorov-smirnov-test/>
- StatsTutor. (s. f.). *Spearman's correlation*. <https://statstutor.ac.uk/resources/uploaded/spearmans.pdf>
- Taylor & Francis. (2021). *Cronbach's alpha – Knowledge and references*. https://taylorandfrancis.com/knowledge/Medicine_and_healthcare/Psychiatry/Cronbach%27s_alpha
- United Nations Sustainable Development Group. (2020, June). *Policy brief: The world of work and COVID-19*. <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-world-work-and-covid-19>
- Wikipedia. (s. f.). *Kolmogorov-Smirnov test*. https://en.wikipedia.org/wiki/Kolmogorov%E2%80%99s_Smirnov_test
- Wikipedia. (s. f.). *Spearman's rank correlation coefficient*. https://en.wikipedia.org/wiki/Spearman%27s_rank_correlation_coefficient
- World Health Organization. (2020, March 3). *Getting your workplace ready for COVID-19*. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/getting-workplace-ready-for-covid-19.pdf>
- Zavala-Soto, M. I. (2021). *Liderazgo transformacional y cultura organizacional en tiempos de COVID-19 en la empresa Textiles Cross S.A.C., Lima 2020* [Tesis de maestría, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/11537/31180>