AUTORES

Gerardo Leija González

TÍTULO

Exploración de la influencia de la predominancia cerebral del empleado en la percepción del liderazgo y las habilidades directivas en el contexto laboral mexicano

repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

Vol. 6 No. 1, 2024, ene- jun, pp. 1-14

Revista Internacional de Salarios Dignos

ISSN	DOI
ISSN	Handle repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

ENLACES

repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/

ORCID:

Licencia de Atribución Creative Commons 4.0

CC BY 4.0

Este documento se puede descargar y compartir con otras personas, siempre que se reconozca su autoría.

Repositorio Institucional
REIMS

Universidad La Salle México

RISAD
REVISTA INTERNACIONAL
DE SALARIOS DIGNOS

Exploración de la Influencia de la Predominancia Cerebral del empleado en la Percepción del Liderazgo y las Habilidades Directivas en el Contexto Laboral Mexicano

Exploring the Influence of Employee Brain Predominance on the Perception of Leadership and Managerial Skills in the Mexican Labor Context

Gerardo Leija González[1]

Recepción: 10/03/2024
Aceptación: 5/06/2024

Resumen

Este estudio examina cómo la predominancia cerebral de los empleados influye en la percepción del liderazgo de sus superiores y su evaluación de las habilidades directivas. También, se analizó las implicaciones que tienen las percepciones y evaluaciones de los empleados sobre los directivos en el mercado laboral mexicano. Se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales con una muestra representativa de empleados de diversas empresas. Los resultados muestran correlaciones significativas entre la predominancia cerebral, las habilidades directivas y el liderazgo virtuoso de los administradores. En el mismo tenor, se identificaron conexiones específicas entre los cuadrantes cerebrales y las virtudes del liderazgo. Estos hallazgos ofrecen perspectivas valiosas tanto teóricas como prácticas para comprender mejor cómo las preferencias cognitivas influyen en la percepción del liderazgo y las habilidades directivas. Reconocer esta diversidad cognitiva puede ayudar a promover entornos laborales más inclusivos, éticos y productivos en México, contribuyendo así a un mercado laboral más equitativo, competitivo y dinámico.

Abstract

This study examines how employees' brain dominance influences their perception of their superiors' leadership and their evaluation of managerial skills. We also analyze the implications of employees' perceptions and evaluations of managers in the Mexican labor market. A structural equation model was used with a representative sample of employees from different companies. The results show significant correlations between brain dominance, managerial skills and virtuous leadership of managers. In the same vein, specific connections between brain quadrants and leadership virtues were identified. These findings offer valuable theoretical and practical insights to better understand how cognitive preferences influence the perception of leadership and managerial skills. Acknowledging this cognitive diversity can help promote more inclusive, ethical and productive work environments in Mexico, thereby contributing to a more equitable, competitive and dynamic labor market.

Palabras Clave

Predominancia cerebral, Liderazgo virtuoso, Habilidades directivas, Percepción del liderazgo, Mercado laboral mexicano.

[1] Gerente de Consultoría con experiencia en estadística en RSM y candidato a Doctor en Administración por la universidad La Salle, Ciudad de México, gerardo.leija@rsmmx.mx

Key Words

Brain dominance, Virtuous leadership, Management skills, Leadership perception, Mexican labor market.

Clasificación JEL: E24, J01, J02, J41.

Introducción

En el complejo tópico del mercado laboral mexicano, el liderazgo y las habilidades directivas se destacan como elementos de vital importancia que inciden no solo en el éxito individual de los trabajadores, sino también en el rendimiento general de las organizaciones y estas a su vez, en los agentes macroeconómicos agregados. La efectividad del liderazgo y las habilidades directivas dentro de las empresas puede influir directamente en la productividad laboral y por ende, en el crecimiento económico del país (Cabana, Rivera, Véliz y Aguilera, 2023).

Estudios previos han evidenciado que un liderazgo eficaz puede jugar un papel crucial en mejorar la eficiencia y promover la innovación dentro de las empresas, lo cual puede tener un impacto positivo en el crecimiento económico de un país, reflejado así, en su Producto Interno Bruto. (Bernal, Lucio y Pedraza, 2018). Por lo tanto, comprender y mejorar el liderazgo y las habilidades directivas en el mercado laboral mexicano no solo tiene implicaciones a nivel individual y organizacional, sino que también puede tener un impacto positivo en la economía en su conjunto.

Ha surgido un creciente interés por comprender como la predominancia cerebral, el liderazgo virtuoso y las habilidades directivas se empalman para configurar la dinámica empresarial y el desarrollo profesional de los empleados.

En este sentido, la predominancia cerebral se refiere a las diferentes tendencias cognitivas que los empleados presentan, influyendo en cómo perciben y responden a las situaciones laborales (Herrmann, 1996). Estas tendencias pueden determinar la forma en que los empleados valoran y responden al liderazgo virtuoso; el cual, resulta ser un enfoque de liderazgo que enfatiza la ética, la integridad y la justicia. A su vez, el liderazgo virtuoso se vincula estrechamente con las habilidades directivas, ya que un líder con altos estándares éticos y morales puede fomentar un ambiente de trabajo justo y motivador, donde las habilidades directivas como la comunicación efectiva, la resolución de conflictos y la toma de decisiones estratégicas son esenciales (Correa, Rodríguez y Pantoja, 2018).

Este estudio parte de la premisa fundamental de que el liderazgo eficaz en concomitancia con las competencias directivas sólidas, son cimientos indispensables para el progreso y la sustentabilidad de las organizaciones en el contexto laboral mexicano; sin embargo, esta investigación va más allá de una simple exploración de estos aspectos en su contexto convencional, esta investigación pretende indagar la interrelación entre el perfil cognitivo de los trabajadores, su percepción sobre el liderazgo de sus jefes directos y las repercusiones que esto conlleva para la gestión empresarial en México.

Un punto clave implica analizar la relación entre la predominancia cerebral de los empleados y su percepción del liderazgo en el trabajo. ¿Existe una correlación entre los patrones cognitivos individuales y la preferencia por estilos de liderazgo específicos? Esta pregunta no solo sugiere un

nuevo enfoque en la gestión de recursos humanos, sino que también resalta la importancia de investigaciones más exhaustivas sobre la diversidad cognitiva en el entorno laboral.

De igual forma, se destaca la importancia del liderazgo virtuoso como un factor fundamental para promover comportamientos éticos y responsables dentro de las organizaciones. Esto lleva a diversos cuestionamientos; tales como: ¿De qué manera se vincula el liderazgo virtuoso con la responsabilidad social corporativa en México?; o bien, ¿Cómo influye en la cultura de la empresa y en la manera en que los empleados perciben la legitimidad de la autoridad? Estas interrogantes pueden abrir el camino para analizar el impacto del liderazgo ético y su contribución a un cambio positivo tanto dentro como fuera de las empresas mexicanas (Correa, Rodríguez y Pantoja, 2018).

El objetivo de este estudio es diseñar un modelo de ecuaciones estructurales que permita explorar la relación entre la predominancia cerebral de los empleados, sus percepciones del liderazgo y las habilidades directivas de sus superiores. Este enfoque se fundamenta en la necesidad de examinar y promover investigaciones que tengan en consideración cómo el liderazgo y las habilidades directivas se relacionan con otros aspectos críticos del mercado laboral mexicano, como la diversidad de género en posiciones de liderazgo, el impacto del liderazgo en el empleo juvenil y la transformación digital de las empresas.

Estos temas no solo representan áreas de investigación prometedoras, sino que también ofrecen oportunidades para impulsar cambios significativos en la gestión empresarial y el desarrollo de políticas laborales en México. Por tanto, este estudio busca profundizar en la comprensión del liderazgo y las habilidades directivas en el contexto laboral mexicano, y a su vez, abrir nuevas perspectivas para generar conocimientos que orienten prácticas y políticas destinadas a promover un entorno laboral más equitativo, ético y productivo en el país.

Relación entre predominancia cerebral del empleado, las habilidades directivas y la percepción del liderazgo.

La predominancia cerebral se refiere a la inclinación que tiene una persona hacia el uso preferencial de un hemisferio cerebral sobre el otro para llevar a cabo diversas actividades cognitivas. En la mayoría de los individuos, uno de los dos hemisferios cerebrales, ya sea el izquierdo o el derecho, tiende a destacarse en ciertas funciones mentales, como el razonamiento analítico, la expresión creativa y la comprensión del lenguaje (Álvarez, Arauco y Palomino, 2020). Esta inclinación puede incidir en la percepción del entorno, la respuesta a estímulos y las interacciones sociales.

La predominancia cerebral hace referencia a un modelo que propone la división del cerebro en cuatro cuadrantes principales, cada uno asociado con diferentes funciones cognitivas y estilos de pensamiento; dicho modelo, sostiene que los hemisferios cerebrales tienen funciones distintas pero complementarias. La configuración de dichos cuadrantes se da de la siguiente manera: 1) Límbico izquierdo: Este cuadrante está asociado con las emociones, lo conservador y la organización, 2) Cortical Izquierdo: Relacionado con el pensamiento lógico, analítico y secuencial, así como como la abstracción matemática y los procesos cuantitativos; 3) Cortical derecho: Este cuadrante se relaciona con el pensamiento creativo, la imaginación, la visión holística y la apreciación estética y 4) Límbico derecho: Relacionado con el pensamiento interpersonal, la colaboración, la empatía y la sensibilidad hacia los demás (Herrmann, 1996).

Estos cuadrantes ayudan a entender y categorizar diferentes estilos de pensamiento aunados a preferencias cognitivas. La idea primordial de esta teoría es que cada individuo tiene acceso a todas estas formas de pensar; sin embargo, el individuo puede tener preferencias o predominancias hacia ciertos cuadrantes sobre otros; dichos cuadrantes, son lo que dan pauta a explicar ciertos comportamientos, acciones, gustos o percepciones que absorbemos del mundo real y simbólico, transformándolo en nuestra realidad (Sindeeb, 2018).

Los perfiles cognitivos individuales derivados de la predominancia cerebral de los empleados conllevan a un impacto en la evaluación de los líderes y en la reacción ante los diversos enfoques de liderazgo. En otras palabras, los patrones de pensamiento junto con el procesamiento de la información de cada individuo pueden moldear profundamente su percepción de las habilidades y cualidades de sus superiores, así como su disposición para seguir sus directrices y estrategias de liderazgo (AlHalaseh, 2020).

Las diferentes dominancias cerebrales pueden predisponer a los empleados a preferir ciertos estilos de liderazgo sobre otros. Por ejemplo, existe la hipótesis de que aquellos con una predominancia cerebral analítica pueden valorar más un liderazgo basado en datos y hechos concretos, mientras que aquellos empleados con una predominancia cerebral emocional pueden preferir líderes que muestren empatía y compasión (Hernández et al., 2018). Esta variabilidad en las preferencias de liderazgo puede influir en la motivación y el compromiso de los empleados, así como en su disposición para seguir la visión o la dirección de sus líderes.

Con respecto a la motivación y su impacto dentro de la organización, Tomiwa (2021) indica que los empleados cuyas preferencias cognitivas se alinean con el estilo de liderazgo de sus superiores tienden a experimentar una mayor motivación intrínseca. Además, se ha observado que la percepción del liderazgo también puede estar influenciada por las habilidades directivas del líder. Un líder que muestra habilidades para comunicarse de manera efectiva, inspirar confianza, tomar decisiones acertadas y fomentar el trabajo en equipo tiende a ser percibido de manera más positiva por sus subordinados. Esta percepción positiva del liderazgo puede fortalecer la motivación y el compromiso de los empleados, lo que a su vez contribuye al éxito organizacional.

Para Whetthen y Cameron (2011), existen tres principales habilidades directivas: Personal, Grupal e interpersonal; estas habilidades son capaces de potencializar la percepción del “buen o mal” liderazgo del administrador; así mismo, como la de legitimar la autoridad del líder.

Por otro lado, el liderazgo virtuoso emerge como un factor clave en esta dinámica. Un liderazgo basado en valores sólidos, principios éticos y comportamientos responsables no solo inspira confianza y lealtad entre los miembros del equipo, sino que también promueve un ambiente de trabajo positivo y productivo (Baldo, 2018). Los líderes virtuosos son capaces de generar un impacto duradero en la vida de sus seguidores, inspirándolos a alcanzar su máximo potencial y a contribuir de manera significativa al logro de los objetivos organizacionales (Demo et al., 2022).

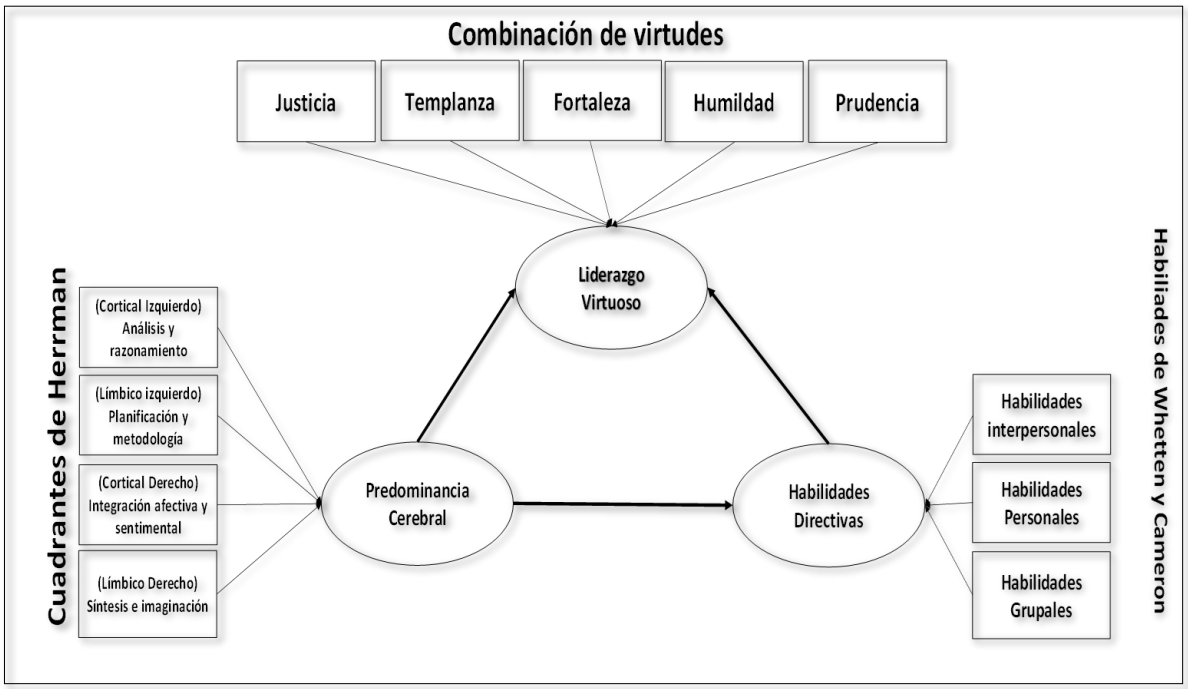
Existen virtudes coincidentes entre Hackett y Wang (2012), Havard (2017) y Crossan, Seijts, Byrne y Reno (2017); las cuales son: Justicia, Templanza, Fortaleza, Humildad y Prudencia. Estas virtudes

desempeñan un papel primordial dentro de la organización, debido a que promueven una legitimidad del liderazgo y una percepción favorecedora hacia el "buen" liderazgo.

Se plantea en el siguiente modelo una conexión entre la predominancia cerebral del empleado, las habilidades directivas de su jefe y la forma en que perciben su liderazgo.

Figura 1

Modelo conceptual de las interacciones entre los constructos estudiados



Método

Se seleccionó una muestra de empleados de diversas empresas en el contexto del mercado laboral mexicano. En este estudio, se llevó a cabo un muestreo intencional no probabilístico, en el cual se seleccionaron unidades de análisis para la muestra basándose en su disponibilidad (Hernández, 2021; Morales, 2011).

Se empleó la fórmula destinada a poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Como resultado de este cálculo, se determinó un tamaño de muestra compuesto por 392 participantes, considerado adecuado, dado que según lo indicado por Kline (2011), sostiene que aproximadamente con más de 200 unidades constituyen un tamaño apropiado para realizar un análisis de ecuaciones estructurales.

La muestra quedó conformada por participantes con una edad promedio de 38.84 años y con una desviación estándar de 6.29 años; el 95.44% de la muestra se ubica entre los 26 y 51 años; así mismo, el 53.10% de los encuestados son del género femenino y 46.90% son del género masculino. Como criterio de inclusión se especificó que todos los encuestados deberían de ser empleados bajo la supervisión de un jefe directo.

Instrumentos de Medición

Predominancia cerebral

Para operacionalizar este constructo se utilizaron 4 variables observables: 1) Cortical derecho (CD), 2) Cortical izquierdo (CI); 3) Límbico derecho (LD) y 4) Límbico izquierdo (LI). La unión de estos cuatro cuadrantes cerebrales da pauta a la creación de la variable latente "Predominancia cerebral".

Se utilizó el inventario de Herrmann (1989), traducido al español por Torres y Lajo (2009). Este inventario consta de 10 ítems, cada uno con cuatro respuestas a elegir, cada una ligada a uno de los cuatro cuadrantes cerebrales (CI, CD, LD y LI). Al finalizar la evaluación, se hace un recuento de cada respuesta y se procede a multiplicar el valor por 20. Generalmente, un valor superior a 66 indica una preferencia neta, es decir, dominancia en uno de los cuatro cuadrantes cerebrales del individuo; un valor entre 33 y 66 indica una dominancia intermedia, y valores inferiores a 33 indican una dominancia baja (Álvarez, Arauco y Palomino, 2020).

El inventario presenta un Alfa de Cronbach superior a 0.74, lo cual es aceptable según el criterio de Toro et al. (2022). El coeficiente Alfa de Cronbach tiene como propósito estimar la coherencia interna del instrumento y evaluar la covariación de cada ítem. Esto permitió determinar hasta qué punto el constructo se refleja en los ítems utilizados (Oviedo y Campo, 2005).

Habilidades Directivas

Se utilizaron tres variables: 1) Habilidades personales con 7 ítems; 2) Habilidades interpersonales con 6 ítems y 3) Habilidades grupales con 6 ítems. Los valores de cada pregunta son promediados para construir la variable antes mencionada; por tal motivo, se deduce que un valor inferior a 1.5 se categoriza como dominio bajo; un valor entre 1.5 y 3 dominio medio y un valor superior a 3 se considera dominio alto de la habilidad (Whetten y Cameron, 2011).

Diversos autores han utilizado el inventario de "habilidades directivas" de Whetten y Cameron (2011) para medir el grado de habilidad directiva que posee un individuo, dando coeficientes de consistencia superiores a 0.80; ejemplo de ello es Callohuanca y Tantalean (2020) y Arana (2021).

Liderazgo Virtuoso

El "Cuestionario de Liderazgo Virtuoso" (LVQ por sus siglas en inglés) referido por Wang y Hackett (2016), ha sido utilizado para medir el grado de virtuosidad en el liderazgo, dando coeficientes de consistencia superiores a 0.75; tal como lo han demostrado Amorim, Ferreira y Valentin, (2019) y Riggio (2010). De este cuestionario se tomaron las preguntas que hacen referencia a las 5 virtudes planteadas en esta investigación.

Se codificó a través de 5 dimensiones: 1) Templanza; 2) Humildad; 3) Prudencia 4) Justicia y 5) Fortaleza; cada uno con 4 ítems. Los valores de cada pregunta son promediados para construir la variable observable antes mencionada; por tal motivo, se deduce que un valor inferior a 1.5 se categoriza como carencia de la virtud; un valor entre 1.5 y 3 virtud en desarrollo y un valor superior a 3 se considera una virtud desarrollada (Riggio, 2010)

Para el cálculo de la confiabilidad en el presente estudio se utilizaron dos técnicas estadísticas. En primer lugar, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para estimar la coherencia interna del instrumento y evaluar la covariación de cada ítem, lo que permitió determinar el grado en que el

constructo se refleja en los ítems utilizados (Oviedo y Campo, 2005). En segundo lugar, se aplicó el índice Omega de McDonald con el fin de fortalecer la confiabilidad del instrumento. Esta herramienta ofrece varias ventajas sobre el coeficiente Alfa de Cronbach, como el uso de cargas factoriales que favorecen cálculos más estables y una medida más precisa de la confiabilidad, además de no depender del número de ítems presentes en el instrumento ni verse influenciado por la cantidad de opciones de respuesta disponibles (Ventura y Caycho, 2017).

Tabla 1

Coeficientes de confiabilidad resultantes de las herramientas empleadas para la determinación de la consistencia, estabilidad y precisión de los instrumentos de medición

	Coeficientes de Confiabilidad		
Instrumento	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach estandarizado	Omega de Mc Donald
Dominancia Cerebral	.72	.71	.72
Habilidades directivas	.74	.69	.77
Liderazgo Virtuoso	.79	.77	.75
Confiabilidad total	.81	.76	.81

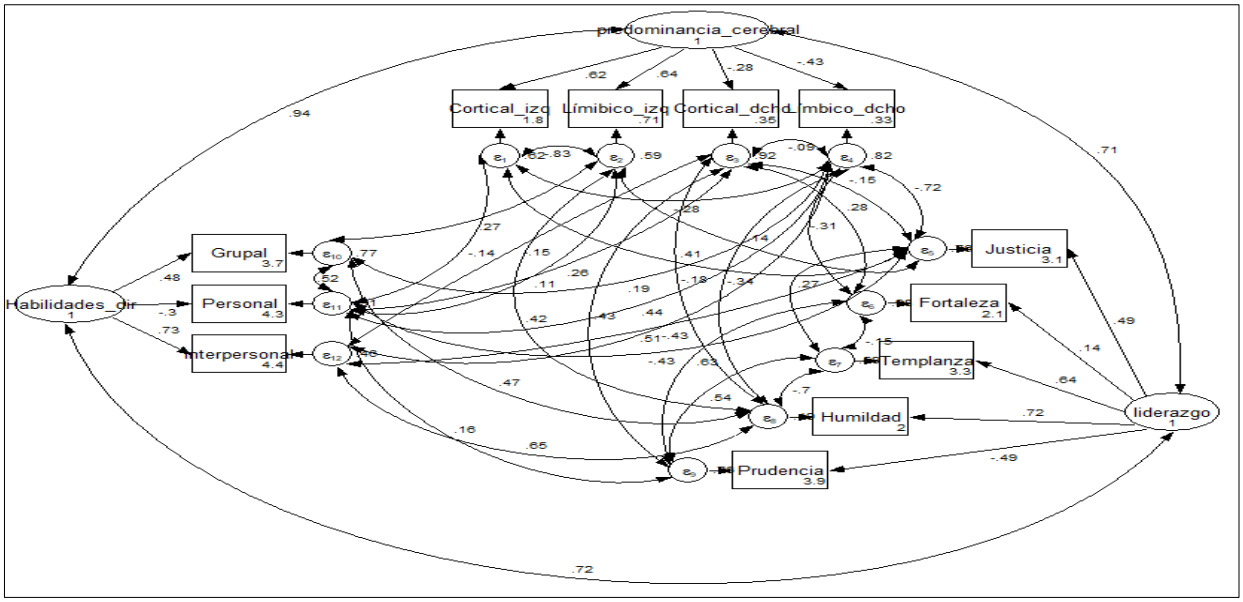
La tabla 1 refleja que las relaciones entre las covariaciones y las correlaciones de los ítems son adecuadas para llevar a cabo un análisis estadístico del fenómeno en cuestión. Valores que exceden 0.70 indican que el instrumento es apropiado para evaluar sus diversas dimensiones (Celina y Campo, 2005).

Resultados

Se realizó un análisis de Ecuaciones estructurales para identificar posibles relaciones y patrones entre las variables estudiadas.

Figura 2

Modelo de ecuaciones estructurales de los constructos estudiados



Nota: Tanto las variables observables como las covariaciones tienen un *p value* <0.05.

Las evaluaciones llevadas a cabo para analizar la confiabilidad del modelo de ecuaciones estructurales resultaron, dado que se llevaron a cabo dos pruebas con el propósito de confirmar la adecuación del ajuste del modelo:

1) el valor de probabilidad del modelo general tuvo un resultado de 0.19 y,

2) para la prueba Chi cuadrada entre sus grados de libertad $\left(\chi^2/_{df}\right)$ se obtuvo un valor de 1.26; aunado a esto, el valor del *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) es de 0.04 y su valor de probabilidad 0.55.

De acuerdo con lo mencionado por Ruiz, Pardo y Martín (2010), los intervalos de confianza para el valor de probabilidad del modelo general deben situarse entre 0.05 y 0.25. Asimismo, sugieren que la prueba $\left(\chi^2/_{df}\right)$ debería oscilar entre 1 y 3. Para el *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), consideran aceptables valores inferiores a 0.08, especialmente entre 0.05 y 0.10 para modelos más complejos. De igual forma, destacan que el valor de probabilidad del RMSEA debe ser superior a 0.05. Según estas indicaciones, se infiere que el modelo propuesto explica adecuadamente los datos observados.

Para conocer si el modelo se ajustó a la muestra, se realizó la prueba *Comparative Fit Index* (CFI), dando un valor de 0.99, confirmando la existencia de relaciones entre las variables observadas. Por último, se utilizó la prueba *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMSR); la cual, evalúa la discrepancia media entre las correlaciones observadas y las correlaciones estimadas por el modelo, dando una cifra de 0.03; lo que significa, que se tiene un buen modelo para realizar pronósticos.

Como se observa en la figura 2 existe una correlación alta (0.94), entre predominancia cerebral y habilidades directivas; del mismo modo, se aprecia una buena correlación entre predominancia cerebral y liderazgo virtuoso (0.71). Entre liderazgo virtuoso y habilidades directivas la correlación existente es de 0.72; lo cual indica, que la percepción que posee el empleado acerca del "buen o mal" liderazgo y de las habilidades directivas que ostente el administrador, está supeditada a la predominancia cerebral del empleado.

Con respecto a los cuadrantes cerebrales del empleado, existe una correspondencia positiva entre el cortical izquierdo y la virtud justicia (0.41), Esto se debe a que las personas con una tendencia dominante en esta región cerebral suelen manifestar conductas de evaluación, análisis, razonamiento y lógica (Méndez, 2012). En consecuencia, es probable que los empleados con esta predominancia busquen que su supervisor les brinde un trato equitativo y adecuado a sus acciones.

De esta manera, se establece una conexión indirecta positiva entre el hemisferio cerebral izquierdo, la noción de justicia y la habilidad de dirección interpersonal (0.41*0.51=0.20). Esto se debe a que el empleado considera que la competencia interpersonal promueve la solución de conflictos, la comunicación y la motivación entre los trabajadores. Lograr esto depende en gran medida de que el líder tenga un enfoque imparcial y razonado en sus elecciones y en la forma en que guía a su equipo (Nava, 2017).

La figura 2 exhibe una correlación positiva entre el hemisferio cerebral derecho y la habilidad directiva personal (0.44). Este fenómeno se explica por el hecho de que un empleado con una inclinación hacia el hemisferio cerebral derecho tiende a ser extrovertido y espontáneo, sintiendo la necesidad de compartir y fomentar la armonía (Madrigal et al., 2009). Además, muestra preferencia por el contacto humano y el trabajo en equipo. Estas cualidades se encuentran reflejadas en el rol del administrador como habilidad directiva personal. Esta habilidad implica desarrollar estrategias para gestionar el estrés y resolver conflictos, aspectos esenciales para liderar de manera efectiva a los demás (Whetten y Cameron, 2011).

Por otro lado, la virtud humildad está caracterizada por el reconocimiento de las limitaciones de uno mismo y el examen reflexivo de las opiniones e ideas; siendo antagónico al comportamiento y percepción que tiene el límbico derecho; puesto que algunas personas extrovertidas y espontáneas, tienden a ser impulsivas y poco reflexivas (Sánchez, Retana y Cruz, 2006). Por tal motivo, la relación entre el límbico derecho y la virtud humildad es negativa (-0.34).

Por lo tanto, un administrador que busque una puntuación más alta en la virtud humildad deberá tener dirección hacia los cambios, generosidad, una habilidad para la formación de equipos de trabajo, espíritu de servicio y delegación de responsabilidades; lo anterior, es mencionado por (Argandoña, 2013); no obstante, también es fundamentado con la correlación directa entre la habilidad directiva grupal y la virtud humildad (0.47).

Ahora bien, si el empleado llegase a tener una predominancia en el cortical derecho, esto motivaría que este individuo prefiriera a líderes con un cierto grado de originalidad en la toma de sus

decisiones; aunado, a un gusto por el riesgo y un discurso brillante, que sea capaz de conceptualizar y generar una síntesis del conflicto, todo ello encaminado hacia una visión de futuro (Sánchez, 2015). Por consiguiente, la virtud prudencia posee una correlación adecuada con respecto a este cuadrante (0.43). Esto se debe a que el empleado evalúa estas características y percibe que las decisiones tomadas por el líder son adecuadas y se toman en el momento oportuno.

Para Sáenz y Zurita (2021) consideran que la templanza es necesaria si se requiere ser prudente, puesto que la calma y la serenidad son comportamientos ineludibles para una toma de decisiones acertada y oportuna, esto es validado por el modelo; ya que la prudencia, posee una correlación directa con la templanza (0.54); por tal motivo, si un administrador busca tener una legitimidad de la autoridad con un empleado con predominancia cortical derecho, es necesario tener la capacidad de un análisis crítico y responder razonablemente ante situaciones de tensión.

Con respecto al cuadrante límbico izquierdo se asume una correspondencia positiva para la habilidad directiva grupal (0.27) y al unísono, con la habilidad directiva personal (0.11), esto puede explicarse como consecuencia de que el empleado enfatizará características que perciba del administrador como: 1) la planificación, 2) la administración y 3) el sentido de la organización; ya que un administrador que tenga un enfoque sistemático y ordenado, podrá manejar mejor las situaciones estresantes y tomar decisiones analíticas en lugar de reaccionar impulsivamente (Lozano y Fuentes, 2005).

En esta misma línea, se puede argüir que para tener una percepción favorable de los empleados que poseen predominancia en límbico izquierdo, es necesario tener una puntuación alta en la habilidad grupal y personal; para conseguir esto, el administrador debe ser prudente en sus acciones (0.16) y humilde en su actuar (0.47). Esta correlación se visualiza en la figura 2; sin embargo, Gil, Alcover, Rico y Sánchez (2011), hacen alusión a la importancia de estas dos características para desarrollar estas habilidades directivas.

La habilidad personal resulta meritoria en una organización; puesto que esta habilidad ayuda a fomentar una comunicación serena y concisa entre los miembros del equipo. Una comunicación abierta y efectiva es fundamental para resolver problemas, tomar decisiones informadas y trabajar de manera colaborativa en proyectos (Lachira et al., 2020).

En el contexto de la comunicación efectiva, la templanza y la justicia juegan un papel significativo al permitirnos expresar nuestras ideas, opiniones o sentimientos de manera tranquila y asertiva, soslayando reacciones impulsivas o emocionales (Bueno, 2018); es por tal motivo, que existe una relación indirecta positiva entre la virtud templanza (0.35) y justicia (0.36) hacia la habilidad personal (0.12).

La relación entre la habilidad interpersonal y la virtud justicia es de vital importancia para promover un ambiente laboral ético, inclusivo y productivo. Esta aseveración realizada por Gallego y Vidal (2018), puede ser sustentada a través de la correlación positiva directa (0.41) entre la virtud justicia y la habilidad directiva interpersonal. Esta habilidad propicia a que el administrador posea capacidades para mediar y encontrar soluciones colaborativas, dichas capacidades, son cruciales para abordar los conflictos de manera justa y equitativa; las cuales son esenciales para mantener un ambiente laboral armonioso (Whetten y Cameron, 2011).

Igualmente, un líder que escucha y valora las perspectivas de su equipo, que promueve la equidad junto con la toma decisiones con integridad, crea un entorno de trabajo que inspira confianza y compromiso entre los empleados.

Las preferencias cognitivas de los empleados, evidenciadas en su predominancia cerebral y la percepción del liderazgo en concomitancia con las habilidades directivas, son determinantes en su nivel de motivación, compromiso y rendimiento en las empresas de México. Este estudio subraya que la conexión entre estos tres constructos impacta en la actitud de los empleados hacia su trabajo y su ambiente laboral.

Comprender estas preferencias puede ayudar a las empresas a adaptar sus prácticas de liderazgo y gestión de recursos humanos para satisfacer las necesidades individuales de sus empleados, lo que puede aumentar su motivación, compromiso y desempeño en el trabajo (Cabana, Rivera, Véliz y Aguilera, 2023). En última instancia, esto contribuye a un ambiente laboral más productivo, inclusivo y satisfactorio en las empresas mexicanas.

Conclusiones

El análisis de la predominancia cerebral y su relación con el liderazgo y las habilidades directivas ofrece una perspectiva única sobre cómo los empleados perciben y responden al liderazgo en el contexto del mercado laboral mexicano. Esta investigación revela que los patrones cognitivos individuales de los trabajadores estudiados pueden influir significativamente en su percepción del liderazgo, lo que a su vez puede impactar en su desempeño y compromiso laboral. En un país como México, donde la diversidad cognitiva y cultural es una realidad, comprender cómo estas diferencias influyen en la dinámica laboral es fundamental para promover entornos de trabajo inclusivos y productivos.

Además, el estudio destaca la importancia del liderazgo virtuoso como un componente esencial para promover prácticas éticas y responsables dentro de las organizaciones en México. La relación positiva entre el liderazgo virtuoso y la percepción del liderazgo sugiere que los empleados valoran la integridad y la ética en sus líderes, lo que puede tener un impacto significativo en la cultura organizacional y en la retención de talento en el mercado laboral mexicano.

Esta investigación no sólo contribuye a la comprensión teórica del liderazgo y las habilidades directivas, sino que también ofrece perspectivas prácticas que pueden informar políticas y prácticas de recursos humanos orientadas a promover un mercado laboral más justo, inclusivo y productivo en México. Al reconocer y valorar la diversidad cognitiva de los empleados, las organizaciones pueden cultivar entornos de trabajo que fomenten la innovación, el compromiso y el crecimiento profesional en el país.

Referencias

AlHalaseh, R. (2020). The Impact of Virtuous Leadership in Organizational Excellence as Perceived by the Academic Staff at Mutah University. *Humanities and Social Sciences Series, 13-36.*

Álvarez, G., Arauco, J., & Palomino, K. (2020). Dominancia cerebral de los estudiantes de la especialidad de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Centro del Perú. Horizonte de la Ciencia, 207-221.

Amorim, A., Ferreira, M., & Valentin, F. (2019). Validity Evidence of the Ethical Leadership Behavior Scale (ELBS). *Psico-USF, Bragança Paulista, 349-359.*

Arana, W. (2021). Diseño y construcción de un instrumento para evaluar el potencial de habilidades directivas de los trabajadores. *Gestión en el Tercer Milenio, 19-27.*

Argandoña, A. (2013). Reputación y Humildad en la Dirección de Empresas. *IESE Business School, 1-14.*

Baldo, M. (2018). Shaping Virtues Leadership to Enhance Corporate Social Responsibility and Sustainability. Insights from a Case Study. *Business Ethics and Leadership, 32-48.*

Bernal, I., Lucio, D., & Pedraza, N. (2018). Liderazgo y sus efectos en los resultados de una empresa manufacturera. *Revista Venezolana de Gerencia, 29-40.*

Bueno, M. (2018). Aristóteles y el ciudadano. *Tópicos (México), 11-45.*

Cabana, S., Rivera, M., Véliz, R., & Aguilera, M. (2023). Influencia del liderazgo y otras variables críticas en la competitividad de Mipymes chilenas. *Contaduría y administración, 17-29.*

Callohuanca, J., & Tantalean, L. (2020). Adaptación y validación de una escala para medir las habilidades gerenciales. *Anales Científicos, 33-57.*

Celina, H., & Campo, A. (2005, September-December). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 34(4).*

Correa, J., Rodríguez, M., & Pantoja, M. (2018). Liderazgo ético en las organizaciones: una revisión de la literatura. *Escuela de Administración de la Universidad EAFIT, 42-53.*

Crossan, M., Seijts, G., Byrne, A., & Reno, M. (2017). Howard a Framework of Leader Character in Organizations. *Journal of Management Studies, 57(1), 986-1018.*

Demo, G., Coura, K., Fogaça, N., Costa, A., Scussel, F., & Montezano, L. (2022). How Are Leadership, Virtues, HRM Practices, and Citizenship Related in Organizations? Testing of Mediation Models in the Light of Positive Organizational Studies. *MDPI, 1-19.*

Gallego, G., & Vidal, S. (2018). The value or the virtue in the education. *Vivat Academia, 23-39.*

Gil, F., Alcover, C., Rico, R., & Sánchez, M. (2011). Nuevas formas de liderazgo en equipos de trabajo. *Papeles del Psicólogo, 38-47.*

Hackett, R., & Wang, G. (2012). Virtues and leadership: An integrating conceptual framework founded in Aristotelian and Confucian perspectives on virtues. *Management Decision, 50(5), 868-899.*

Havard, A. (2017). Liderazgo virtuoso. Las virtudes clásicas, base de la excelencia personal. *Madrid: Palabra.*

Hernández, A., Hernández, Z., Rodríguez, A., Pére, M., Borrell, B., & Pérez, E. (2018). Dominancia cerebral y factores asociados en estudiantes de estomatología de cuarto año. *Revista Venezolana de investigación Odontológica de la IADR, 16(4), 514-521.*

Hernández, G. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 1-3.*

Herrmann, N. (1996). *The whole brain business.* Nueva York: Mc Graw-Hill.

Kline, R. (2011). Convergence of Structural Equation Modeling and Multilevel Modeling. *The SAGE Handbook of Innovation in Social Research Methods, 550-565.*

Lachira, D., Luján, P., Mogollón, M., & Silva, R. (2020). La comunicación asertiva: una estrategia para desarrollar las relaciones interpersonales. *Revista Latinoamericana De Difusión Científica, 72-82.*

Lozano, M., & Fuentes, F. (2005). La toma de decisiones de la empresa en red bajo un enfoque sistémico difuso. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 1135-2533.*

Madrigal, B., Franco, R., Baltazar, A., & González, H. (2009). *Habilidades Directivas.* México: McGraw-Hill.

Méndez, E. (2012). De lo justo y lo injusto a partir del razonamiento lógico-aritmético. *En-claves del pensamiento, 95-112.*

Morales, P. (2011). Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? *Universidad Pontificia Comillas, 1-24.*

Nava, W. (2017). Mecanismos alternativos de resolución de conflictos: un acceso a la justicia consagrado como derecho humano en la Constitución mexicana. *Cuestiones constitucionales, 203-228.*

Oviedo, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 572-580.*

Riggio, R. (2010). Virtue-based measurement of ethical leadership: The Leadership Virtues Questionnaire. *Consulting Psychology Journal Practice and Research, 62(4), 235-250.*

Sáenz, K., & Zurita, E. (2021). El objeto de la templanza en la mediación transformativa. *Perfiles de las Ciencias Sociales, 244-265.*

Sánchez, M. (2015). La prudencia como sabiduría práctica bajo la perspectiva de Paul Ricœur. *La Colmena, 55-67.*

Sánchez, R., Retana, B., & Cruz, L. (2006). Medición de la extroversión, el romanticismo y la absorción en amantes apasionados románticos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación, 9-27.*

Seijts, G., Byrne, A., Crossan, M., & Gandz, J. (2019). Leader character in board governance. *Journal of Management and Governance, 22(1), 227-258.*

Sindeeb, A. (2018). Teoría del Cerebro Total: Plena vigencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje actual. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener, 59-71.*

Tomiwa, T. (2021). The Impact of Leadership Style on Employee Motivation Within the Public Sector. *Department of Public Administration, 1-13.*

Toro, R., Peña, M., Avendaño, B., Mejía, S., & Bernal, A. (2022). Análisis Empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según Opciones de Respuesta, Muestra y Observaciones Atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación.*

Ventura, J., & Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, 625-627.*

Wang, G., & Hackett, R. (2016). Conceptualization and Measurement of Virtuous Leadership: Doing Well by Doing Good. *Journal of Business Ethics, 137(2), 321-345.*

Whetten, D., & Cameron, K. (2011). *Desarrollo de habilidades directivas (Octava ed.)*. México: Pearson.