

# Liderazgo transformacional y las estrategias competitivas en las empresas mineras

## TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP AND COMPETITIVE STRATEGIES IN MINING COMPANIES

**José Gerardo Ignacio Gómez Romero**<sup>1</sup> ✉   
Universidad Juárez del Estado de Durango

**Rosalío Tortolero Portugal**<sup>1\*</sup> ✉   
Universidad Juárez del Estado de Durango

**María Brenda González Herrera**<sup>1</sup> ✉   
Universidad Juárez del Estado de Durango

**Ernesto Geovani Figueroa González**<sup>1</sup> ✉   
Universidad Juárez del Estado de Durango

\* Autor corresponsal.

1 Universidad Juárez del Estado de Durango, Facultad de Economía, Contaduría y Administración, Fanny Anitua s/n, Los Ángeles, 34000 Durango, Durango, MÉXICO.

### Resumen

**Propósito:** Determinar la relación existente del liderazgo transformacional en las estrategias competitivas de empresas mineras de Durango México.

**Metodología:** Es un estudio cuantitativo, correlacional y transversal. Se utilizó la técnica de análisis de regresión lineal para conocer la influencia de una variable en la otra, aplicándose un cuestionario a una muestra probabilística de 378 trabajadores.

**Resultados:** Se encontró una relación estadísticamente significativa del liderazgo transformacional y las estrategias competitivas, además se evidencia, que la motivación inspiracional es la dimensión del liderazgo transformacional que se presenta con mayor frecuencia, y la estrategia en costos es la que más prevalece.

**Implicaciones:** El estudio permitió identificar que las empresas mineras deben incentivar el liderazgo transformacional por la relación positiva que genera en sus estrategias competitivas.

**Valor:** La relación de las variables de estudio, permitió identificar que promover la motivación inspiracional y la estimulación intelectual, tendrá un efecto positivo en la estrategia de costos.

### INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 25 de Enero 2024  
Aceptado: 1 de Abril 2024

### Palabras Claves:

Liderazgo transformacional  
Estrategias competitivas  
Minería  
Regresión lineal  
Motivación inspiracional

## Abstract

**Purpose:** To establish the existing relationship of transformational leadership in the competitive strategies of mining companies in Durango Mexico.

**Methodology:** This study adopts a quantitative, correlational, and cross-sectional approach. To analyze the influence among variables, the linear regression analysis technique was employed. Data was collected through a questionnaire applied to a probabilistic sample comprising 378 workers.

**Findings:** There is a statically significant relationship among variables. Besides, inspirational motivation is the most frequent dimension of transformational leadership and cost strategy is the most prevailing.

**Implications:** The study revealed that mining companies should encourage transformational leadership due to the positive relationship it fosters in their competitive strategies.

**Value:** The relationship found among variables enabled us to recognize that promoting inspirational motivation and intellectual stimulation will have a positive effect on cost strategy.

## ARTICLE INFO

Received: 25 January 2024

Accepted: 1 April 2024

### Keywords:

Transformational leadership

Competitive strategies

Mining

Linear regression

Inspirational motivation

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones tienen la necesidad de incrementar su productividad y mejorar sus operaciones, por lo cual, es necesario que generen estrategias de competitividad sostenibles a lo largo del tiempo, que les permita mantenerse en los mercados tan cambiantes e inciertos en los cuales se encuentran inmersas. Para lograrlo, es necesario poner en práctica un liderazgo transformacional que permita generar cambios profundos en la cultura organizacional de las compañías para acrecentar la producción, la competitividad e incluso superar los resultados proyectados (Bobadilla-Urteaga, 2019).

En este sentido, Rojas et al., (2020) señala que el liderazgo transformacional representa la capacidad de mantener en movimiento a los equipos de trabajo hacia el bien común, además, representa la capacidad por parte del líder de la organización, de crear un ambiente de trabajo sano y motivador que permitirá a la organización contar con un aprendizaje y explorar nuevas ideas que permitan a la empresa, mantenerse en una constante competencia. Poner en práctica un liderazgo transformacional, convierte a las organizaciones más ligeras y ágiles antes las circunstancias del mercado (Lamka, 2020).

Por otro lado, la competitividad se ha convertido un factor determinante para que las organizaciones encuentren estabilidad subsistan en

un mundo globalizado y en constante avance (Vargas, 2015). El cambio organizacional exige a las empresas a buscar desesperadamente estrategias innovadoras que puedan ayudarlas a desarrollar capacidades eficientes y difíciles de imitar para lograr un alto rendimiento y competir en el mercado global. De acuerdo con Moreno y Espíritu (2014) lograr la ventaja competitiva en la organización, asegura una vida laboral estable para su capital humano pero sobre todo, le garantiza una estabilidad económica a la organización marcando una diferencia frente a sus competidores y logrando un tranquilidad para el futuro.

Existen diversos estudios que afirman, que el liderazgo tiene una relación importante con la ventaja competitiva de las organizaciones (Bass, 1985; Erkutlu, 2008; Fernández & Quintero, 2017; Moreno & Espíritu 2014; Botero, 2017 & Vargas, 2015). En su mayoría afirman, que poner en práctica el estilo de liderazgo transformacional en la organización es determinante para el desarrollo de los distintos factores que inciden en la ventaja competitiva.

Así mismo, Moreno y Espíritu (2014) señalan que el liderazgo transformacional representa una herramienta de administración estratégica que impulsa constantemente el alcance de los objetivos de las organizaciones, además, que permite desarrollar ventaja competitiva en el escenario global. Bojórquez (2018) manifiesta que en las micro y pequeñas empresas en Méxi-

co, poner en práctica el estilo de liderazgo transformacional ha sido benéfico para la generación de nuevas estrategias de competitividad. Por su parte, Castro-Valdez y Gonzales-Berrocal (2020) determinaron que en Latinoamérica, la existencia de relación entre el liderazgo transformacional y la competitividad se presenta en empresas del sector minero en la zona sur de Perú. En sentido, es importante abordar la industria minera en México y su cadena productiva, ya que de acuerdo con el Sistema Geopolítico Mexicano (2018) se encuentra entre los trece principales productores de veinticuatro minerales en todo el mundo, siendo el principal productor de plata y el segundo en fluorita. El estado de Durango es el décimo lugar nacional en la producción de oro y cuarto en plata y representa un sector productivo fundamental para la economía de la entidad empleando a 22 000 personas en diferentes puestos, de los cuales el 15 % del personal que se contrata son mujeres. Este sector es uno de los principales empleadores y ocupa el 3% de la población económicamente activa de la entidad.

Por lo anteriormente dicho, surge el interés de la presente investigación, la cual tiene como objetivo determinar la relación que tiene el liderazgo transformacional con las estrategias competitivas de empresas mineras del estado de Durango México, particularmente aquellas dedicadas a la explotación de plata. En este sentido, se plantean las siguientes hipótesis:  $H_1$ : El liderazgo transformacional tiene relación significativa con las estrategias competitivas de las empresas mineras de plata de Durango, México;  $H_2$ : La dimensión motivación inspiracional del liderazgo transformacional es la que se presenta con mayor frecuencia y la estrategia en costos es la que se utiliza preponderantemente en las empresas mineras de plata en Durango, México y  $H_3$ : El modelo de regresión lineal que presenta la mayor relación cumple los supuestos para su validez, entre la estimulación intelectual y la estrategia de enfoque.

En el presente documento encontrarán las principales teorías de liderazgo y de competitividad que fundamentan la investigación, así como la ruta metodológica que se siguió para alcanzar el objetivo general y finalmente se muestran los principales hallazgos del estudio.

## MARCO TEÓRICO

Los sectores productivos de la economía indudablemente fueron afectados durante el periodo de pandemia covid-19. Particularmente en México, desaparecieron una gran cantidad de empresas y de empleos, por su parte, las empresas que lograron subsistir se encuentran todavía en un hilo muy delgado que en cualquier momento pueden romper debido a que su proceso de recuperación definitivamente ha sido muy lento. Sin embargo, esta crisis sanitaria también ha permitido aprovechar algunos aspectos positivos como incursionar en nuevas formas de trabajo, permitiendo a la población desarrollarse en más de una organización simultáneamente, realizando diferentes actividades como las ventas por internet, conocido como *@commerce*, el teletrabajo, así como la educación a distancia. Existe la posibilidad de que estas nuevas formas de trabajo se mantengan en el funcionamiento de las organizaciones, por lo cual, será muy importante saber dirigir y liderar a los nuevos equipos de trabajo en aras de una mejor productividad, requiere del establecimiento de estrategias que garanticen el poder competir en los mercados.

### *Estrategias Competitivas*

Álvarez (2020) y Morales de Llanos (2014) sostienen que en la actualidad la sociedad está sujeta a una serie de cambios acelerados producto de la acción de la globalización, que modificó la manera de comunicarse, de convivir y de negociar entre las personas. Por su parte Quero (2008), señala que la globalización acarrió la competitividad y la colocó en el epicentro de la toma de decisiones de los negocios, y con ello cambió los derroteros del mundo empresarial, modificó la mentalidad de los empresarios centrándola en la obtención de utilidades buscando abatir costos y gastos. Gómez-Romero (2016) sostiene que Porter (1985), adecuó el término de competitividad relacionándola con la productividad y la rentabilidad de los negocios, pues el concepto se traduce en la destreza de elaborar el mayor número de bienes y servicios, así como, la reducción de costos.

Sin embargo, la competitividad es un concepto mucho más amplio que lo que comúnmente se entiende, pues para alcanzar una auténtica

competitividad a través del tiempo, se requiere implementar una diversidad de estrategias que permitan superar a la competencia y dejarla fuera del mercado, en complemento Alves De Melo y Guerra Leone (2015) señalan que el éxito de una empresa no solo está en su capacidad de producir, sino que se deben considerar otros factores como los objetivos trazados, y las estrategias delineadas para alcanzarlos. Sin lugar a dudas que la crisis sanitaria del Covid-19 impactó negativamente en la competitividad organizacional, particularmente en el área de las ventas, empleo, créditos, y generó una fuerte incertidumbre en el desarrollo de los factores de competitividad necesarios para avanzar con éxito. Para afrontar esta situación de crisis, Kahveci (2021) destaca que se requiere una gran movilización de recursos, en donde la toma de decisiones de las posiciones estratégicas marcará la permanencia o desaparición del negocio. Otra de las falencias que sufren las organizaciones que impiden poner en práctica mejores estrategias de competitividad, es la baja eficiencia de los líderes que dirigen las empresas, quienes toman decisiones sin valorar los cambios constantes que sufren los diferentes sectores productivos de la economía.

En la actualidad, de la competitividad depende el éxito o fracaso de las empresas, pues su propósito fundamental es hacer que las organizaciones logren niveles de rentabilidad aceptables (Porter, 1985). Sin embargo, el concepto de competitividad no solo hace referencia al incremento de las utilidades de los negocios, pues Porter (1990) sostiene que para obtener una mejor rentabilidad la empresa requiere aumentar la productividad, y como consecuencia necesita incrementar su participación en los mercados que se traduce en tener más ventas, que sin duda repercutirán en la generación de utilidades, que a su vez tendrá que emplear más personal y que directa o indirectamente elevará el nivel de vida de la población. De lo anterior se desprende una relación entre productividad y el nivel de vida de la población que trabaja en la empresa, pues incide directamente en los salarios que se pagan a los trabajadores y estos al consumir otros bienes y servicios hacen que la economía de la comunidad se reactive.

Por su parte, Villareal-Solís et al. (2014) y Quero (2008), manifiestan que el elemento central de la competitividad está en la ventaja competitiva, que permite a la empresa diferenciarse de

sus competidores y colocarse en los gustos del consumidor logrando con ello, mantenerse en los mercados. López-Zapata et al. (2019) señalan que la ventaja competitiva de una empresa, se logra poniendo en operación un sin fin de estrategias, que no son otra cosa que una serie de acciones que la empresa deberá aplicar para alcanzar un lugar superior al de sus competidores. La ventaja competitiva se alcanza como resultante de la operación de una estrategia, cuando una organización produce un bien y/o servicio de mejor manera que sus competidores y esto es percibido por los clientes (Villareal-Solís & Gómez-Romero 2022). Pero no se debe perder de vista, que la estrategia, es la resultante de un proceso derivado de la planeación, cuya finalidad es la obtención de los objetivos organizacionales, Ponce-Talancón (2007) y Hill et al., (2009) sostienen que una estrategia se traduce en la habilidad de generar, operar y evaluar las decisiones que la organización plantea, para alcanzar de manera óptima sus objetivos.

La importancia de las estrategias en el proceso de toma de decisiones es innegable, y en eso coinciden Chandler (1990); Ansoff (1970); Quinn (1980); Miles et al. (1978); Mintzberg (1973) y (1994); David (2003); Hill et al. (2009) y Porter (1982). En complemento Villarreal et al. (2014) comentan que, para diseñar estrategias competitivas exitosas se requiere conocer adecuadamente el mercado, para saber con quién, y en qué condiciones se competirá, esto permitirá no solo proyectar los objetivos a lograr, sino que de alguna manera garantizar alcanzarlos.

Para Porter (1982), las estrategias competitivas son una serie de acciones ofensivas o defensivas que una empresa pone en operación para generar un lugar ventajoso respecto a la competencia, y dependiendo del rol que se juegue en el mercado se facilitará el aplicar una estrategia en lugar de otra. Pero se debe tener en cuenta, que estas acciones no son otra cosa que respuestas que la organización ofrece al entorno para garantizar la fidelidad de los clientes, para enfrentar a sus competidores y salir triunfador en esa batalla. Para lograr lo anterior el mismo Porter (1985) propone tres estrategias competitivas;

1. Liderazgo en costos. Es una estrategia primaria y básica, se logra al optimizar la producción maximizando las utilidades y reduciendo los costos, para ello sugiere aplicar la economía de escala, el análisis de la cadena

de valor, la integración horizontal y la integración vertical (Expósito-Higueras, 2020).

2. La diferenciación. Para lograrla se requiere creatividad para diseñar y resaltar una característica que distinga al producto o servicios de la empresa, de los de sus competidores, es la base de la diferencia significativa y busca no competir con el precio, que en mayor o menor medida pone en riesgos las utilidades, sino que busca con calidad alcanzar los favores de los consumidores.
3. El enfoque, conocido también como de alta segmentación, se dirige en atender mercados pequeños pero que resultan rentables, y quien se establece en esos nichos de mercado no se expone a los vaivenes del entorno y de la competencia voraz.

Las estrategias genéricas utilizadas de manera adecuada, tienen el potencial de permitir a una empresa superar a los competidores dentro de los mercados de trabajo, y con ello garantizar niveles de rentabilidad adecuados. Se debe tener presente, que una ventaja competitiva se genera cuando una organización logra aplicar adecuadamente alguna o la combinación de más de una de las estrategias competitivas, teniendo cuidado como lo señala Romero et al. (2020) de no buscar la implementación sin sentido y de manera simultánea de más de una estrategia, porque se presentará el fenómeno al que llaman -atrapado entre dos estrategias- que no llevará a buen puerto a la organización, y en lugar de ganar se pierde el terreno que se había ganado. En esta época de pos pandemia, las empresas que no solo permanecieron, sino que además están triunfando, lo lograron al dar respuestas atinentes a las exigencias de sus clientes y lo realizaron con calidad (Cabreza & Díaz, 2021).

Se evidencia que la mayor fortaleza en la implementación de la estrategia, está determinada por el conocimiento profundo del entorno. En este contexto, es prioritario definir un estilo de liderazgo eficaz que pueda mantener y aprovechar las características del potencial de las organizaciones. Las debilidades que naturalmente emergen de una empresa se pueden convertir en oportunidades, si cuentan con la dirección de un liderazgo que mantenga las ventajas competitivas de la industria (Donoso, 2021).

## Liderazgo Transformacional

La recuperación productiva de las organizaciones depende en gran medida de sus gerentes o encargados, que en realidad son sus líderes y que a raíz de esta crisis sanitaria las empresas se dieron cuenta de muchas falencias que los líderes acusaban en el ejercicio de liderazgo tienen, y que si en realidad les interesa permanecer y destacar en los mercados de trabajo, deben de impulsar la innovación y la creatividad sin importar el tamaño de la empresa, tienen que hacer un gran esfuerzo para reinventarse y evitar que el funcionamiento de la organización se derrumbe, es por ello, que es sumamente importante identificar cuál es ese tipo de liderazgo que se requiere en estos momentos para sacar el negocio adelante.

Palma-Avellán et al. (2017) manifiestan que el liderazgo influye indudablemente en todas las áreas funcionales de la organización y que en particular los líderes transformacionales, representan el mejor tipo de liderazgo para dirigir una empresa. En los últimos años, el ejercicio de liderazgo ha adquirido una importancia significativa en el ambiente empresarial debido a que constituye un fenómeno fundamental en la evolución de la sociedad humana, y por consiguiente en el desarrollo y permanencia de las organizaciones (Ramírez, 2013).

El liderazgo no es un tema nuevo en el mundo académico, basta con señalar los estudios realizados por Carlyle (1840) y Galton (1869), quienes plantearon la teoría del gran hombre, donde manifiestan que la historia ha sido forjada por grandes hombres con ciertas características comunes, como una inteligencia superior al promedio, valentía heroica o incluso inspiración divina. Además, Carlyle (1840) señala que la historia fue moldeada por las decisiones, trabajos, ideas y personalidades de los héroes. Esto sentaría las bases de la teoría de los rasgos de liderazgo, Fayol (1916) señala que las organizaciones requieren individuos activos, capacitados y con una formación que les permita tomar buenas decisiones en la empresa.

La teoría de los rasgos fue impulsada cronológicamente por autores como; Bernard (1926); Bray y Grant (1966); Ghiselli (1959) y Stogdill (1974), sin embargo, posteriormente fue desplazada por un nuevo enfoque denominado conductual donde Lewin, et al., (1939) manifiestan que cada estilo de liderazgo ejercido, generaba

conductas distintas en los seguidores. Con el tiempo Likert (1961); Blake y Mouton (1964) y Stodgill (1974) enriquecieron los estudios al clasificar las conductas del líder en dos dimensiones principales, una centrada en el cumplimiento de las tareas y objetivos organizacionales, y su contraparte enfocada en la mejora de las relaciones y satisfacción de necesidades del personal a cargo del líder, con el objetivo de promover un mejor desempeño. Años después, estas dos dimensiones servirán de base para que Burns (1978) delinea las dimensiones de dos teorías contrapuestas de liderazgo, el transaccional y transformacional, donde el enfoque transformacional implica la concentración en el desarrollo del personal, mientras que en el transaccional se preocupará por el logro de los objetivos en base a beneficios económicos que se transan con los subordinados.

En Bass (1985) fortalece la conceptualización del liderazgo transformacional, estableciendo que el líder debe convertirse en un agente del cambio organizacional, al momento que genera un sentido de pertenencia de los subalternos a la organización y por lo tanto, un mayor compromiso con la visión compartida de la empresa de acuerdo al modelo de Senge (1990). Además el mismo Bass (1985) afirma que los factores del liderazgo transformacional son; el carisma, la estimulación intelectual de los trabajadores, la consideración por las necesidades de sus colaboradores y la motivación por medio de la cultura empresarial, factores que posteriormente fueron clasificados como los 7 factores del liderazgo transformacional, definidos y referenciados por Rojero-Jiménez et al. (2019):

**Factor 1.** Influencia idealizada; refleja el nivel del influjo que el líder ejerce en sus seguidores.

**Factor 2.** Estimulación intelectual; el líder lleva a los seguidores a descubrir capacidades que no sabían que tenían, para el logro de los objetivos.

**Factor 3.** Recompensas contingentes; los subordinados son conscientes que, al trabajar con todo su potencial serán recompensados pecuniariamente por el logro organizacional.

**Factor 4.** Consideración individualizada; El líder conoce a sus subalternos y les establece tareas acordes a sus capacidades y los motiva a lograrlas.

**Factor 5.** Administración por excepción; parte del principio de la planeación participativa,

donde los seguidores conocen la finalidad de cada actividad, para que el logro sea más asequible.

**Factor 6.** Motivación inspiracional; parte del principio conocido ahora como el de visión compartida.

**Factor 7.** Laissez faire; su fundamento está en la madurez del trabajador para cumplir con su trabajo en tiempo y forma, parte del principio de la madurez del trabajador para realizar su trabajo y en la confianza del líder en que lo desarrollará.

Sin lugar a duda los líderes juegan un papel primordial en los grupos sociales y en las organizaciones, son los que generan las visiones y trazan las estrategias para la consecución de los objetivos planteados. En complemento Jiménez y Villanueva (2018) menciona que en la actualidad se pueden clasificar los diversos tipos de liderazgo en algunos estilos y la mayoría de ellos, obedecen a la filosofía de la organización y a las características particulares del individuo; liderazgo autocrático, burocrático, carismático, participativo, laissez-faire, natural, orientado a la tarea, transaccional y transformacional.

Investigaciones realizadas por Palma-Avellán et al. (2017), manifiestan que las empresas mejores puntuadas en competitividad, se caracterizan por contar con líderes transformacionales en su dirección, en caso contrario, las que presentan otros tipos de liderazgo les cuesta trabajo organizar los recursos, herramientas y eficiencia en los tiempos, así mismo, mencionan que el estilo de liderazgo que se pone en práctica es determinante en todas las áreas funcionales de la empresa, y que el estilo de liderazgo transformacional es el más adecuado para dirigir una organización. Gonos y Gallo (2013); Qian et al. (2016) y Zhang et al. (2018) coinciden al sostener que el epicentro del liderazgo está en la destreza para organizar y distribuir el trabajo de sus subalternos, sobre todo en entornos volátiles e hiperconectados como los actuales.

### **Liderazgo Transformacional y Estrategias Competitivas**

Román-Rojas (2020) asocia la acción de un buen liderazgo con el adecuado logro de los objetivos organizacionales. Derivado de esta aseveración se debe tener en cuenta que el liderazgo es una acción social, pues requiere de un líder que

cuenta con un grupo de subalternos dispuestos a seguirlo, además los grupos humanos fenecería en la inactividad sin la dirección y acompañamiento de un líder, que los aglutine, les comparta su visión y los motive para perseguirla con entusiasmo.

Schuh y Zhang (2012); Di Schiena et al. (2013); Bennett (2009); Jodar et al. (2016) y Quintana et al. (2015), al hacer alusión a entornos cambiantes, destacan el accionar de los líderes en el cumplimiento de las metas, merced a las estrategias plateadas. Coincidiendo con Palma-Avellán et al. (2017) que sostiene que los líderes transformacionales son los más exitosos al trazar y lograr las el establecimiento de las estrategias competitivas. Salvo estos últimos estudios enumerados, la evidencia de la relación de las estrategias competitivas y el liderazgo transformacional no es muy abundante, y particularmente la presente investigación busca encontrar si esta relación se presenta en la industria minera, que por sus características es una actividad de alto riesgo y en ocasiones se da en condiciones laborales no muy adecuadas, de manera tal, que el encontrar la posible relación entre estas dos variables es importante, pues abriría el campo de estudio a este sector de la industria poco explorado.

## METODOLOGÍA

La ruta metodológica que se siguió en la investigación, incluye un estudio de tipo no experimental, debido a que no hubo ninguna manipulación en las variables, es decir, la variable independiente no se modificó de forma intencional para tener un efecto sobre la variable dependiente.

En cuanto a su temporalidad, la investigación es transversal, debido a que se desarrolla en un momento específico sin tomar mediciones a lo largo del tiempo. Así mismo, la investigación es correlacional, porque estudia el grado de asociación entre las variables. Los datos se recolectaron a través de encuestas, las cuales se aplicaron en el primer trimestre del año 2021, primero a una muestra de 30 trabajadores como prueba piloto y posteriormente a una muestra probabilística de 378 trabajadores. De acuerdo con la Secretaria de Economía del Estado de Durango (2018) el sector minero de la plata ge-

nera 22 000 empleos en el estado de Durango, en este sentido, se realizó el cálculo de la muestra poblacional fijando el error de estimación en 0.05 puntos, con un nivel de confianza de 95%. De acuerdo con Galindo (2010) la fórmula para determinar el tamaño de la muestra es la siguiente:

$$n = \frac{Npq}{\left[ \frac{ME^2}{NC^2} (N - 1) \right] + PQ}$$

La fórmula manifiesta que para determinar el tamaño de la muestra (n), se divide el tamaño del universo (N), la probabilidad de ocurrencia (P) es decir, la homogeneidad del fenómeno y la probabilidad de no ocurrencia 1-p (q) entre el margen de error, expresado como probabilidad (ME) el nivel de confianza (NC) expresado como valor z que determina el área de probabilidad buscada.

La sustitución de los valores arrojó un tamaño de muestra de 378 encuestas a aplicar. Para probar la normalidad de la información obtenida se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov y para determinar el grado de asociación de las variables de estudio, se realizó el análisis de regresión lineal. De acuerdo con Tortolero-Portugal et al. (2020) esta técnica estadística trata de determinar el comportamiento de una variable Y a partir de una combinación óptima de un grupo de variables predictoras  $X_1, X_2, \dots, X_n$ . La regresión lineal múltiple, incluye más de una variable independiente, es una extensión de la regresión lineal simple, su ecuación se representa de la siguiente manera:  $Y_i = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_n X_n$  donde  $B_0$  es el intercepto y los  $B_i$  son los valores de los coeficientes parciales de regresión de cada una de las predictoras, en este sentido, Landero y González, (2006) manifiestan que ya no se trata de una recta, sino, de un hiperplano de regresión.

Es importante señalar, que cada coeficiente  $B_i$ , representa el cambio que se produce en la variable dependiente por cada unidad de variación de  $X_i$  que es la variable predictora. Así mismo, Tortolero-Portugal et al. (2020) señala que un modelo de regresión lineal múltiple al igual que el simple para su validez, debe cumplir con los supuestos de linealidad, independencia, normalidad, homocedasticidad y ausencia de multicolinealidad. En este sentido, Landero y González (2006) expresan que el objetivo de la regresión lineal es obtener valores de los pará-

metros de regresión, de tal manera, que la suma de los cuadrados de los errores sea mínima, esto, con el objetivo de optimar la predicción.

El cuestionario utilizado para medir las estrategias competitivas fue diseñado por Yeung et. al., (2000), fue probado y validado en 300 empresas alrededor del mundo, así mismo, fue validado y aplicado por Gómez-Romero (2008) en el contexto mexicano, el cual consta de 15 reactivos que se encuentra distribuidos en tres dimensiones; enfoque, costos y diferenciación.

Por su parte, el cuestionario utilizado para medir liderazgo transformacional fue propuesto por Bass y Avolio (2006), consta de 21 reactivos que se distribuyen en siete dimensiones; motivación inspiracional, influencia idealizada, consideración individual, estimulación intelectual, administración por excepción, recompensa

contingente y dejar hacer. Ambos instrumentos de medición, presenta una escala Likert con siete opciones de respuesta, que van de menor a mayor; no sé, no aplica, muy poco, poco, algo, mucho y muchísimo.

Después de recolectar las percepciones de los trabajadores acerca de las variables de estudio, se realizó el registro y el tratamiento de los datos en el programa estadístico SPSS v.26., donde las variables de estudio al ser cualitativas ordinales, se deben agrupar en dimensiones para obtener una media de cada una de ellas, convirtiéndose en variable continua y de esta forma generar los modelos de regresión lineal (Landeró & González, 2012).

A continuación la Tabla 1, muestra la derivación de las variables de estudio, indicadores y reactivos para cada una de sus variables.

**Tabla 1.** Derivación de variables, indicadores y reactivos.

Estrategias Competitivas		
Dimensiones	Indicador	Ítems
Liderazgo en costos	Costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Poner precios competitivos</li> <li>· Abatir costos</li> <li>· Desarrollar la tecnología de las operaciones.</li> <li>· Innovar las técnicas y métodos de Mercadotecnia.</li> <li>· Mejorar la eficiencia de operaciones</li> </ul>
Liderazgo en diferenciación	Diferenciación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Desarrollar, afinar el producto existente.</li> <li>· Diferenciar productos</li> <li>· Desarrollar productos o servicios nuevos.</li> <li>· Ofrecer productos o servicios especializados.</li> <li>· La calidad de los productos o programas.</li> </ul>
Liderazgo en enfoque	Enfoque	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Publicidad</li> <li>· Identificación de la empresa</li> <li>· Lograr compromiso empleados</li> <li>· Controlar Canal de distribución</li> <li>· Mejorar relación con clientes</li> </ul>
Liderazgo Transformacional		
Dimensiones	Indicador	Ítems
Dejar hacer	Satisfacción y rendimiento de forma negativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Evito involucrarme en su trabajo.</li> <li>· Evito intervenir excepto cuando no se consiguen los objetivos.</li> <li>· Evito decirles cómo tienen que hacer las cosas.</li> </ul>
Dirección por excepción	Satisfacción y rendimiento positivamente de forma menor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tengo un don especial para saber lo que es importante que tenga en cuenta.</li> <li>· Me considero un símbolo de éxito y eficacia.</li> <li>· Mis ideas han hecho que ellos se replanteen algunas de sus propias ideas que hasta ahora nunca se habían cuestionado.</li> </ul>

**Tabla 1.** Derivación de variables, indicadores y reactivos (*Continuación*).

Reconocimiento contingente	Eficacia y satisfacción positivamente de forma menor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuando trabajan bien los elogio.</li> <li>· Les expreso mi aprecio cuando realizan un buen trabajo.</li> <li>· Les hago ver que sé reconocer sus logros.</li> </ul>
Consideración individual	Eficacia y satisfacción positivamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Les proporciono razones para cambiar la forma en que abordan los problemas.</li> <li>· Consigo que logren identificar los aspectos claves en los problemas complejos.</li> <li>· Fomento la utilización de la inteligencia para superar los obstáculos.</li> </ul>
Estímulo intelectual	Eficacia y satisfacción positivamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Les pido que respalden sus opiniones con argumentos sólidos.</li> <li>· Hago que se basen en el razonamiento y la evidencia para resolver los problemas.</li> <li>· Pongo especial énfasis en la resolución cuidadosa de los problemas antes de actuar.</li> </ul>
Motivación inspiracional	Eficacia y satisfacción positivamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Les comunico expectativa de alto rendimiento.</li> <li>· Presento las cosas con un enfoque que les estimula.</li> <li>· Creo y les transmito la importancia de nuestra misión.</li> </ul>
Influencia idealiza o carisma	Eficacia y satisfacción positivamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tienen plena confianza en mí.</li> <li>· Se sienten bien trabajando a mi lado.</li> <li>· Se sienten orgullosos de trabajar conmigo.</li> </ul>

Fuente: *Elaboración propia basada en Porter (1999) y Bass y Avolio (1994).*

## RESULTADOS

Después de la recolección de la información, los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS v.26. Primeramente se realizó el análisis de fiabilidad del cuestionario utilizado para la muestra poblacional de la variable dependiente que corresponde a estrategias competitivas, donde se obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.901 y para el instrumento que mide el liderazgo transformacional en su muestra poblacional presenta un Alfa de Cron-

bach de 0.889, y de acuerdo con Hogan (2004) y García (2006), el grado de confiabilidad se mide dentro de los siguientes parámetros; por debajo de 0.60 es mediocre, de 0.60 a 0.65 es indeseable, de 0.65 a 0.70 es aceptable, de 0.70 a 0.80 es respetable y de 0.80 a 0.90 es muy buena.

La Tabla 2, muestra el comparativo de los resultados del coeficiente de Alfa de Cronbach para la muestra utilizada para la prueba piloto, así como, para la muestra poblacional de cada una de las variables.

**Tabla 2.** Confiabilidad de los instrumentos de medición.

Variable	Población estudiada	Alfa de Cronbach
Estrategias competitivas	Prueba piloto	0.886
	Muestra poblacional	0.901
Liderazgo Transformacional	Prueba piloto	0.809
	Muestra poblacional	0.889

Fuente: *Elaboración propia con base en la encuesta.*

En relación a la periodicidad con la que las empresas estudiadas, utilizan las estrategias de Porter, así como, la periodicidad con la que utilizan las características del liderazgo trans-

formacional, la Tabla 3, muestra el número de encuestados que perciben la intensidad y la frecuencia del uso de las dimensiones de cada una de las variables.

**Tabla 3.** Frecuencias y promedios de las percepciones de las dimensiones de las variables de estudio.

Variable	Dimensión	Frecuencia	Intensidad
Estrategias Competitivas	Enfoque	101	4.3
	Costos	163	4.2
	Diferenciación	114	4.3
	Total	378	
Liderazgo Transformacional	Motivación Inspiracional	132	4.5
	Estimulación Intelectual	83	4.5
	Consideración Individual	33	4.4
	Influencia Idealizada	38	4.5
	Administración por Excepción	49	4.3
	Recompensa contingente	30	4.3
	Dejar Hacer	13	3.4
	Total	378	

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta.

Para conocer la normalidad de la información obtenida, se desarrolló la prueba de Kolmogórov-Smirnov, cuyos resultados para las dos variables de estudio que corresponden a las estrategias competitivas y al liderazgo transformacional, se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, el cual, se encuentra por debajo del 0.05, manifestando que los datos presentan un comportamiento normal.

Para corroborar la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente, se corrieron 21 regresiones lineales, 7 por las dimensiones del liderazgo transformacional y 3 por las estrategias competitivas, cuyos resultados se observan en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Resumen de la regresión lineal del liderazgo transformacional y las estrategias competitivas.

Variable dependiente	Enfoque			Costos			Diferenciación		
	B	r <sup>2</sup>	Sig.	B	r <sup>2</sup>	Sig.	B	r <sup>2</sup>	Sig.
Motivación Inspiracional	0.476	0.227	0.000	0.437	0.191	0.000	0.364	0.132	0.000
Influencia Idealizada	0.464	0.215	0.000	0.401	0.161	0.000	0.373	0.139	0.000
Consideración Individual	0.407	0.165	0.000	0.389	0.151	0.000	0.362	0.131	0.000
<b>Estimulación Intelectual</b>	0.498	<b>0.248</b>	0.000	0.425	0.181	0.000	0.446	0.199	0.000
Administración por Excepción	0.363	0.132	0.000	0.335	0.113	0.000	0.314	0.099	0.000
Recompensa contingente	0.261	0.068	0.000	0.218	0.048	0.001	0.175	0.031	0.006
Dejar Hacer	0.278	0.077	0.000	0.313	0.098	0.000	0.319	0.102	0.000

Nota. El significado de cada uno de los parámetros son: B = la constante (variabilidad); r<sup>2</sup> = coeficientes de determinación; Sig. = Nivel de significancia. Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta.

Cabe señalar, que en los resultados de la tabla anterior, se puede afirmar que hay evidencia estadística significativa, de la influencia de la variable independiente sobre la dependiente, pues los resultados de todas las significancias se encuentran por debajo del 0.05. En este sentido, los valores de los coeficientes de determinación ( $r^2$ ) denotan influencia del liderazgo transformacional en el uso de las estrategias competitivas, el valor más alto se encuentra en el cruce de la característica estimulación intelectual y la estrategia de enfoque con 0.248 (24.8%) de grado de asociación.

A continuación, se comprueban los supuestos que le da validez a este modelo de regresión lineal.

El primer supuesto a cumplir es el de independencia, en el cual, Landero y González (2012) señalan que para aceptar este supuesto, el estadístico Durbin-Watson que mide el grado de autocorrelación entre el residuo correspondiente a cada observación y la anterior, se debe encontrar entre 1.5 y 2.5, en este sentido, al procesar los da-

tos para obtener el modelo, este estadístico arrojó como resultado 1.543, por lo tanto, cumple con el supuesto.

Así mismo, como se mencionó en la tabla 4, donde se muestra el resumen de las regresiones lineales realizadas, el nivel de significancia en todas las regresiones se encuentran por debajo del 5% de error (0.05), por lo cual, esto le da validez al modelo.

En la Tabla 5, se muestran los coeficientes no estandarizados que forman la ecuación de regresión, para ello, se verifican los valores de los parámetros y se construye la siguiente ecuación:

**Ecuación de regresión:  $Y = 1.997 + 0.522X_1$**

Así mismo, se puede observar el factor de inflación de la varianza (FIV) el cual cuantifica la intensidad de la multicolinealidad, que toma valor de 1.000, por lo tanto, para cumplir con el supuesto de ausencia de multicolinealidad, debe tomar un valor mayor o igual a 1 y en este sentido, también cumple con el supuesto.

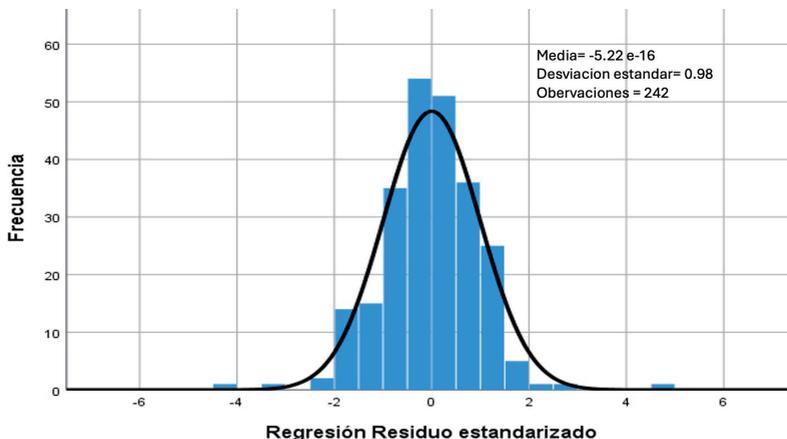
**Tabla 5.** Coeficientes estimados.

Parámetros	Coefficientes no estandarizados B (variabilidad)	Estadístico de colinealidad FIV
Constante	1.997	
Estimulo intelectual	0.522	1.000

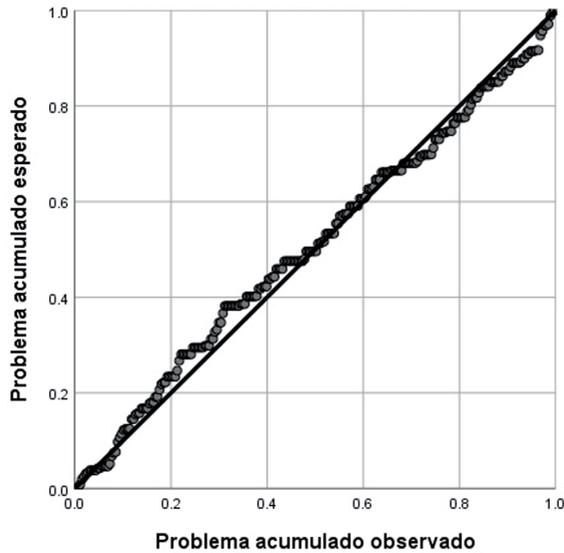
*Nota: Es importante recordar que la variable dependiente para obtener el modelo es la dimensión enfoque. Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta.*

En el histograma, se muestra que las barras tienen un comportamiento similar a la curva normal, por lo cual si se cumple con el supuesto de normalidad. Para verificar este supuesto,

puede observarse en el gráfico P-P que los datos se comportan como la línea recta, por lo tanto, se comprueba nuevamente que se cumple este supuesto.



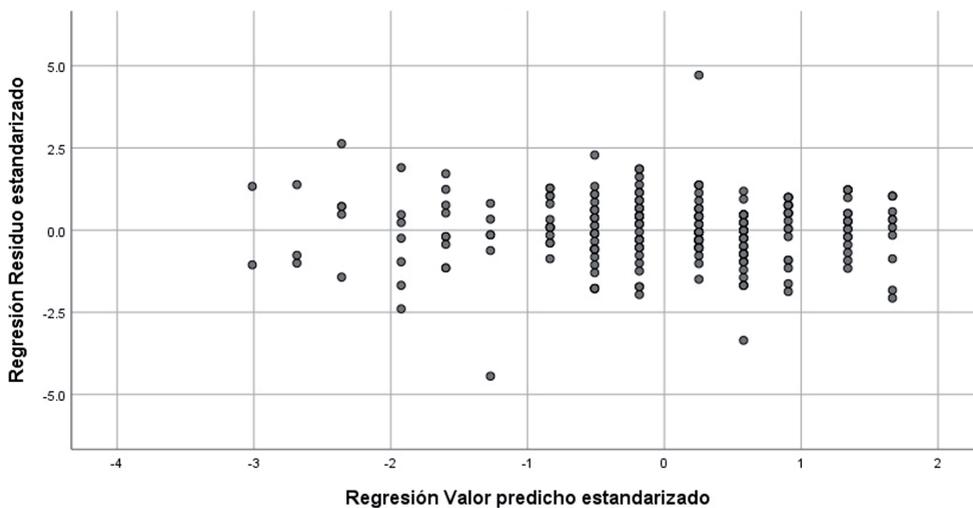
**Figura 1.** Histograma de normalidad de la variable enfoque. *Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta.*



**Figura 2.** Gráfico P-P normal de regresión residuo estandarizado de la variable enfoque. *Fuente:* Elaboración propia con base en la encuesta.

Finalmente, el siguiente diagrama que se muestra en la Figura 3, verifica el supuesto de homocedasticidad. Se puede observar una distribución de los datos a lo largo de la figura, es decir, no hay un cúmulo donde se concentre la mayoría de los datos. Por lo tanto, se acepta el supuesto de homocedasticidad.

Al cumplirse los supuestos, se acepta el modelo de regresión lineal que manifiesta la influencia del liderazgo transformacional a través de la estimulación intelectual en la estrategia de enfoque de las empresas mineras de Durango México.



**Figura 3.** Diagrama de dispersión de la variable enfoque. *Fuente:* Elaboración propia con base en la encuesta.

## CONCLUSIONES

Para que las empresas mineras logren consolidar y fortalecer sus estrategias de competitividad, es necesario que cuenten con un estilo de liderazgo bien definido en sus colaboradores. Es muy importante señalar, la importancia que tiene la comunicación en la relación del líder con sus seguidores, debido a que de ser favorable, propiciará un ambiente de trabajo que permitirá que las ideas fluyan y las capacidades de los trabajadores se desarrollen al máximo para el logro de los objetivos de la empresa.

En este sentido, la industria minera es un trabajo riesgoso particularmente para los trabajadores de campo y al saber de los riesgos e inseguridad que conlleva esta actividad laboral, las personas deben crear fuertes vínculos con la compañía en la que trabajan, es por ello, que los líderes o gerentes de las empresas mineras, cristalizan esos vínculos depositando su confianza en las personas que dirigen, además de que han sabido compartir la visión con sus trabajadores para alcanzar los objetivos planteados, motivo por el cual fueron contratados. Es por ello, que de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se concluye que el liderazgo transformacional presenta una relación significativa con las estrategias competitivas de las empresas mineras de plata de Durango México, aceptando la  $H_1$  del estudio.

En complemento, se concluye que de acuerdo a la perspectiva de los encuestados, la dimensión del liderazgo transformacional denominada motivación inspiracional es la que se presenta con mayor frecuencia y la estrategia de costos es la más predominante en las empresas mineras. Cabe señalar, que la minería es un negocio muy sensible a los cambios de los precios de los metales en los mercados internacionales y en la medida que los precios bajan, la producción se contrae en este sector de la industria, teniendo un efecto contrario cuando el precio de los metales se revalúa. El liderazgo en costos, busca abatirlos y en consecuencia incrementar las utilidades, pero un aspecto que contrasta con este tema son los sueldos, pues los niveles salariales que se pagan en este sector de la industria son superiores a los que se pagan en otros sectores industriales.

De acuerdo a los modelos de regresión lineal desarrollados, se muestra evidencia estadís-

tica significativa de la influencia que tiene el liderazgo transformacional en las estrategias competitivas de las empresas mineras de plata estudiadas, donde se concluye que la estrategia competitiva en enfoque es la estrategia genérica que más influencia tiene sobre seis de las siete dimensiones del liderazgo transformacional, con la única excepción de la dimensión dejar hacer dejar pasar, que tiene más cercanía con la estrategia de diferenciación. En el caso de la estrategia en costos, la influencia más alta se registra en la característica de motivación inspiracional seguida por la influencia idealizada por las razones expuestas en los párrafos anteriores.

El modelo de regresión lineal que muestra el mayor grado de asociación, es el modelo representado por la estimulación intelectual con la estrategia de enfoque, además de cumplir con los supuestos para su validez, se puede señalar que la estimulación intelectual representa las diferentes formas de aliento que se brindan a los trabajadores de todos los niveles de la organización, con el objetivo de ser creativos e innovadores en el desarrollo de sus actividades cotidianas, ya que son actividades repetitivas y se les exige estar alertas en todo momento, por ser actividades riesgosas. En este sentido, este grado de asociación incentiva de alguna manera la creatividad de los trabajadores aceptándose la  $H_3$  de la investigación.

Finalmente, el presente estudio servirá para la realización de futuras investigaciones, que permitan abordar la importancia que tiene el liderazgo en el desarrollo de las estrategias competitivas de las organizaciones desarrollando planes de acción que mejoren el funcionamiento integral de las organizaciones y el desarrollo humano de sus colaboradores tomando en cuenta el alcance del presente estudio, el cual manifiesta la relación entre el liderazgo transformacional y las estrategias competitivas en las empresas mineras.

Dentro de las principales limitaciones del estudio, se presenta la escasa investigación de variables organizacionales dentro de la industria minera, así como, como los tiempos dedicados para la recolección de los datos, debido a que son empresas que se encuentran en zonas lejanas a la ciudad, limitando a ciertos métodos de recolección de información.

**Declaración de conflicto de interés:**

Los autores declaran que no presentan conflictos de interés.

**Financiamiento:**

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo de esta investigación.

**Uso de Inteligencia Artificial (IA):**

Los autores declaran que no recibieron asistencia de una IA durante el proceso de investigación, ni durante la escritura de este documento.

**REFERENCIAS**

- Álvarez, A. (2020). Cambio organizacional y cambio en los paradigmas de la administración. *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (48), 11-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7062858>
- Alves De Melo, M., & Guerra Leone, R.J., (2015). Alinhamento entre as Estratégias Competitivas ea Gestão de Custos: um Estudo em Pequenas Empresas Industriais do Setor de Transformação. *BBR - Revista Empresarial Brasileira* , 12 (5), 83-104. <https://doi.org/10.15728/bbr.2015.12.5.5>
- Ansoff, H. I. (1970). *La estrategia corporativa. Una aproximación analítica a la política de negocios para el crecimiento y la expansión*. Penguin Books.
- Bass, B. (1985) *Leadership and Performance Beyond Expectations*. The Free Press.
- Bass, B. & Avolio, B. (2006). *Manual for the multifactor leadership questionnaire*. Consulting Psychologist Press.
- Bennett, T. (2009). A study of the management leadership style preferred by it subordinates. *Journal of Organizational Culture, Communication, and Conflict*, 13(2), 1-25.
- Bernard, L. L. (1926). *Collective responses and leadership*. In L. L. Bernard (Ed.), *An introduction to social psychology* (pp. 517-527). Henry Holt and Company. <https://doi/10.1037/11032-032>
- Blake, R. & Mouton, J. (1964). *The Managerial Grid: The key to leadership excellence*. Gulf. Houston, EUA.
- Bobadilla-Urteaga, J. C. (2023). *Liderazgo transformacional como estrategia para mejorar la productividad laboral en los trabajadores de la empresa Ingesa Norte* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Señor de Sipán.
- Bojórquez, M. (2018). *El liderazgo transformacional y su impacto en la productividad de la industria de manufactura de capital estadounidense establecida en la ciudad de Mexical* [Tesis Doctoral]. Universidad autónoma de Baja California.
- Bray, D.W., & Grant, D.L. (1966). The assessment center in the measurement of potential for business management. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(17), 1. <https://doi.org/10.1037/h0093895>
- Botero, L.D. (2017). El liderazgo en la gestión administrativa como impulsor de la estrategia para la competitividad internacional empresarial. *Revista Ciencias Estratégicas*, 25(38), 271-276. <https://doi.org/rces.v25n38.a1>
- Burns, J.M. (1978). *Leadership*. Harper & Row. <https://doi.org/10.4236/ojl.2018.71006>
- Cabrera, E. & Díaz, E. (2021). Liderazgo de grandes empresas frente a la COVID-19: estrategia de competitividad global. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(2), 1-33. <https://doi.org/10.47666/summa.3.2.34>
- Carlyle, T. (1840). On Heroes, Hero-Worship, and the Heroic in History *The hero as divinity in: heroes and hero-worship*. Yale University Press.
- Castro-Valdez, C.E., & Gonzales-Berrocal, R.M. (2020). *La influencia del liderazgo en la competitividad de las pequeñas empresas en el sector de minería cuprífera en la zona sur costera del Perú* [Tesis de Licenciatura]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

- Chandler, A. D. (1990). *Estrategia y estructura: los capítulos en la historia de la empresa industrial*. (Vol. 120). MIT Press.
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Pearson Educación.
- Di Schiena, R., Letens, G., Farris, J. van Aken, E. (2012) *Learning Organization in Crisis Environments: Characteristics of Deployed Military Units*. In Proceedings of the 2012 Industrial and Systems Engineering Research Conference, Orlando, FL, USA, <https://doi.org/10.3390/admsci3030143>
- Donoso, C.P. (2021). *Modelo de negocio para la creación de una empresa de consultoría minera* [Tesis de Maestría]. Universidad EA-FIT.
- Erkutlu, H. (2008). The Impact of Transformational Leadership on Organizational and Leadership Effectiveness. *Journal of Management Development*, 27(7), 708-726. <https://doi.org/10.1108/02621710810883616>
- Expósito-Higueras, M. (2020). *Análisis estratégico y formulación de la estrategia de Álvaro Moreno, SL* [Tesis de Maestría]. Universidad de Jaén.
- Fayol, H. (1916). *Teoría clásica de la Administración*. Francia.
- Fernández, M.C. & Quintero, F. (2017). Liderazgo transformacional y transaccional en emprendedores venezolanos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(77), 56-74.
- Galindo, L. (2010). *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Pearson.
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius: An Inquiry Into Its Laws and Consequences*. Macmillan.
- García, C. (2006). *La medición en ciencias sociales y en la psicología Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. Trillas.
- Ghiselli, E. E. (1959). The generalization of validity. *Personnel Psychology*, 12(3), 397-402. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1744-6570.1959.tb01330.x>
- Gonos J. & Gallo, P. (2013) Model for leadership style evaluation. *Management*, 18 (2), 157-168.
- Gómez-Romero, J. (2008). *La Generación de Conocimiento Organizacional en la Micro, Pequeña y Mediana Empresas (Mipymes) de Durango*. Editorial UJED.
- Gómez-Romero, J. (2016) El liderazgo de aprendizaje y su incidencia en la innovación y competitividad de las Mipymes de la ciudad de Durango, México. *Revista Investigación Administrativa*, 117, 52-67.
- Hill, C.W., Jones, G.R., Pérez, Y.D., Soto, G., & Martínez, N. (2009). *Administración Estratégica*. Mc Graw-Hill.
- Hogan, P. (2004) *Pruebas psicológicas*. El Manual Moderno, México.
- Jiménez, A. & Villanueva, M. (2018). Los estilos de liderazgo y su influencia en la organización: Estudio de casos en el Campo de Gibraltar. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas*, 18, 183-195.
- Jodar, G., Gené, J., Delgado, P., Campo, M.A., Del Val, J.L. (2016). Self-perception of leadership styles and behaviour in primary health care. *BMC Health Services Research*, 16(572), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1819-2>
- Kahveci, E. (2021). Surviving COVID-19 and beyond: A conceptual framework for SMEs in crisis. *Verslas: teorija ir praktika*, 22(1), 167-179. <https://journals.vgtu.lt/index.php/BTP/article/view/13020>
- Landero-Hernández, R., & González-Ramírez, M.T. (2006). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. México: Trillas.
- Lamka, D. (2020). Las 5 virtudes del líder transformacional. Hipertexto.
- López-Zapata, E., López-Moros, G., & Agudelo-Muñoz, S. (2019). Relación entre Estrategias Competitivas y Tipos de Aprendizaje Organizativo en Empresas Colombianas. *Información tecnológica*, 30(5), 191-202. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000500191>
- Lewin, K., Lippitt, R., & White, R.K. (1939), Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climates". *The Journal of Social Psychology*, 10(2), 269-299.

- Likert, R. (1961). *New Patterns of Management*. Mc Graw-Hill.
- Miles, R.E., Snow, C.C., Meyer, A.D., & Coleman, H.J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), 546-562.
- Mintzberg, H. (1973). Strategy making in three models. *California Management review*, 44-53. <https://doi.org/10.2307/41164491>
- Mintzberg, H. (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1994/01/the-fall-and-rise-of-strategic-planning>
- Morales de Llano, E. (2014). La dimensión territorial de la competitividad. *Economía y Desarrollo*, 151 (1), 71-84.
- Moreno, R., & Espiritu, O. (2014). El empowerment, el liderazgo y la innovación en empresas de servicios, como una ventaja competitiva de las medianas empresas del municipio de Tecomán, Colima, México. *Desarrollo Gerencial Revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables*, 6(2), 72-97. <https://doi.org/10.17081/dege.6.2.468>
- Palma-Avellán, A.M., Cevallos-Ponce, A.A., & López, M.C. (2017) Liderazgo en pymes latinoamericanas. Un acercamiento al contexto ecuatoriano. *Dominio de las ciencias*, 3(3 mon), 390-406. <https://doi.org/10.23857/dc.v3i3.mon.649>
- Ponce-Talancón, H. (2007). La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12 (1), 113-130.
- Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Compañía Editorial Continental.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.
- Quero, L. (2008). Estrategias competitivas: factor clave de desarrollo. *Negotium*, 4(10), 36-49. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78241004.pdf>
- Qian, J., Yang, F., & Han, Z.R. (2016). The influencing mechanisms of authentic leadership on feedback-seeking behaviour: a cognitive/emotive model. *Current Psychology*, 35, 478-485. <https://dx.doi.org/10.1007/s12144-015-9316-z>
- Quinn, J.B. (1980). *Estrategias para el cambio: el incrementalismo lógico*. Homewood: R.D.Irwin.
- Quintana, T.A., Park, S., & Cabrera, Y.A. (2015). Assessing the effects of leadership styles on employees' outcomes in International Luxury Hotels, *Journal of Business Ethics*, 129 (2), 469- 489. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2170-3>
- Ramírez, G. (2013). Liderazgo organizacional. Un desafío permanente. *Universidad & Empresa*, 15(25), 5-11.
- Rojas, O., Vivas, A., Mota, K., & Quiñonez, J. (2020). El liderazgo transformacional desde la perspectiva de la pedagogía humanista. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 1(28), 237-262. <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.09>
- Rojero-Jiménez, R., Gómez-Romero, J.G.I., & Quintero-Robles, L.M. (2019). El liderazgo transformacional y su influencia en los atributos de los seguidores en las Mipymes mexicanas. *Estudios Gerenciales*, 35(151), 178-189. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2019.151.3192>
- Román-Rojas, A.R. (2020). Incidencia del liderazgo directivo en la gestión de la institución educativa Ebenezer de Santa Luzmila del distrito de Comas [Tesis de grado]. Facultad de Teología Pontificia y Civil de Lima.
- Romero, D., Sánchez, S., Quintero, Y.R., & Silva, M.R. (2020). Estrategia y ventaja competitiva: binomio fundamental para el éxito de pequeñas y medianas empresas. *Revista de ciencias sociales*, 26(4), 465-475. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34674>
- Schuh, S.C., Zhang, X.A., Egold, N.W., Graf, M.M., Pandey, D., & van Dick, R. (2012). Leader and follower organizational identification: The mediating role of leader behaviour and implications for follower OCB. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 85(2), 421-432. <https://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8325.2011.02044.x>

- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. Granica.
- Secretaría de Economía de Durango (2 de Octubre del 2020). Minería, Estadísticas y Estudios del Sector. <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/mineria-estadisticas-y-estudios-del-sector-6951?state=published>
- Sistemas Geológico Mexicano (2018). Anuario estadístico de la minería mexicana. [http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario\\_2017\\_Edicion\\_2018.pdf](http://www.sgm.gob.mx/productos/pdf/Anuario_2017_Edicion_2018.pdf).
- Stogdill, R.M. (1974). *Handbook of leadership: A survey of the literature*. Free Press.
- Tortolero-Portugal, R., Figueroa-González, E.G., & Villarreal-Solís, F.M. (2020). Modelo de regresión lineal múltiple de la gestión del conocimiento, con la cultura organizacional, el liderazgo y las tecnologías de la información y la comunicación, en trabajadores de una empresa de la Cd. de Durango, Durango, México. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 26(76), 266-284. <https://doi.org/10.19136/hitos.a26n76.4089>
- Vargas, M.I.R. (2015). Determinant factors for small business to achieve innovation, high performance and competitiveness: organizational learning and leadership style. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 169, 43-52. <https://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.284>
- Villarreal Solís, F., Gómez Romero, J., & Villarreal Solís, M. (2014). La Cultura Organizacional y las Estrategias Competitivas en la industria de celulosa, cartón y papel en México. *AD-ministro*, (25), 97-120.
- Villareal-Solís, F. & Gómez-Romero, J.I. (2022). Las Estrategias Competitivas y la sustentabilidad en la Mipyme de Durango Capital. *Lúmina*, 23(2), E0021. <https://doi.org/10.30554/lumina.v23.n2.4275.2022>
- Yeung, A., Ulrich, D., Nason, S., & Von Glinow, M.A. (2000). *Las Capacidades del Aprendizaje en la Organización: Como Aprender a Generar Ideas con Impacto*. Oxford University Press.
- Zhang, X., & Bartol, K.M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of management journal*, 53(1), 107-128. <https://dx.doi.org/10.5465/AMJ.2010.48037118>