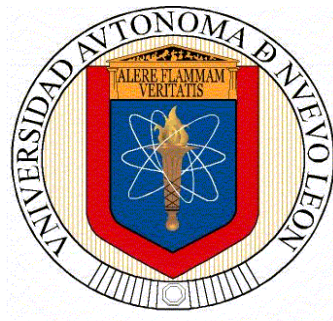


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN**



TESIS

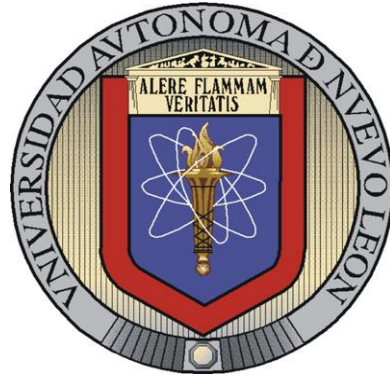
**HABILIDADES BLANDAS PARA DESARROLLAR EL LIDERAZGO
TRANSFORMACIONAL EN EL PERSONAL DE MANDO
GERENCIAL DE LAS GRANDES EMPRESAS MINERAS DEL PERÚ**

**Disertación presentada por:
JOSÉ ALBERTO GUEVARA TIRADO**

**Como requisito para obtener el grado de:
Doctor en filosofía
con especialidad en administración**

2023

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
División de Estudios de Posgrado



**HABILIDADES BLANDAS PARA DESARROLLAR EL LIDERAZGO
TRANSFORMACIONAL EN EL PERSONAL DE MANDO GERENCIAL DE LAS
GRANDES EMPRESAS MINERAS DEL PERÚ**

Tesis doctoral presentada por

José Alberto Guevara Tirado

Directora: Dra. Adriana Segovia Romo

Monterrey, México.

Julio, 2023.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO

Comité de examen de Grado

**“HABILIDADES BLANDAS PARA DESARROLLAR EL LIDERAZGO
TRANSFORMACIONAL EN EL PERSONAL DE MANDO GERENCIAL DE LAS
GRANDES EMPRESAS MINERAS DEL PERÚ”**

Aprobación de la tesis:

COMITÉ DE EVALUACIÓN DE TESIS DOCTORAL

Dra. Adriana Segovia Romo
Presidente

Dr. Joel Mendoza Gómez
Secretario

Dr. Juan Rositas Martínez
Vocal 1

Dra. Rosalba Treviño Reyes
Vocal 2

Dra. Roxana Escamilla Vielma
Vocal 3

Monterrey, N.L., México.

11 de Julio de 2023.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que enseguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: José Alberto Guevara Tirado

Firma: _____

Fecha: 11 de Julio de 2023

DEDICATORIA

A mis amados padres, José Alberto Guevara Sotelo y Catalina Isabel Tirado Zapata, a quienes les debo no solo la vida, sino todo el apoyo y motivación para continuar avanzando hacia el logro de mis objetivos.

A mi amado hijo, Piero Alberto Guevara, la razón de mi esfuerzo y existencia, y quien dentro de su niñez e inocencia me ha hecho crecer como persona. A ti, hijo mío, te dedico esta tesis como muestra de que el esfuerzo tiene su recompensa.

A mis hermanos Liliana, Olinda, Alberto y Carlos, quienes con sus diferentes formas de apoyo incondicional me han ayudado a lograr este objetivo.

A Dios, ante todas las cosas, a quien le debo y agradezco por todo lo obtenido hasta ahora.

AGRADECIMIENTO

A la Dra. Adriana Segovia Romo, directora de mi tesis, quien, por medio de sus recomendaciones constantes y experiencia, me ha guiado durante todo el desarrollo de esta tesis doctoral.

Al Dr. Joel Mendoza Gómez y al Dr. Juan Rositas Martínez, quienes con sus valiosos apoyos y consejos me han permitido mejorar constantemente y culminar la presente tesis.

Agradezco a todas las personas que me ayudaron y apoyaron con la información de campo y quienes de una u otra forma me brindaron su tiempo para poder realizar mi tesis de doctorado.

ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences. Paquete estadístico para las Ciencias Sociales.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	13
CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	15
1.1. <i>Antecedentes del problema a estudiar</i>	15
1.1.1. Hechos actuales que contextualizan el problema.....	18
1.1.2. Causas y consecuencias del problema	22
1.1.3. Mapa conceptual del problema a investigar.....	24
1.2. <i>Planteamiento teórico del problema de investigación.....</i>	25
1.2.1. Antecedentes teóricos del problema a estudiar (liderazgo transformacional).....	26
1.2.2. Relación teórica de la variable dependiente con las independientes.....	28
1.3. <i>Pregunta central de investigación.....</i>	31
1.4. <i>Objetivo general de la investigación</i>	31
1.4.1. Objetivos metodológicos de la investigación.....	31
1.5. <i>Hipótesis general de investigación.....</i>	32
1.6. <i>Metodología.....</i>	32
1.7. <i>Justificación de la investigación</i>	33
1.8. <i>Delimitaciones del estudio</i>	36
1.9. <i>Matriz de congruencia</i>	36
CAPÍTULO 2 . MARCO TEÓRICO.....	39
2.1. <i>Marco teórico de la variable dependiente “liderazgo transformacional”</i>	40
2.1.1. Teorías y definiciones.....	40
2.1.2. Estudios de investigaciones aplicadas sobre la relación de la variable liderazgo transformacional (variable Y).....	46
2.2. <i>Marco teórico y estudios de investigaciones aplicadas de las variables independientes</i>	49
2.2.1. Variable independiente motivación (X1).....	50
2.2.2. Variable independiente empatía (X2)	57
2.2.3. Variable independiente comunicación (X3)	63
2.2.4. Variable independiente trabajo en equipo (X4).....	66
2.3. <i>Hipótesis operativas o específicas.....</i>	72
2.3.1. Modelo gráfico de la hipótesis	72
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	74
3.1. <i>Tipo y diseño de la investigación.....</i>	74
3.1.1. Tipos de investigación	74
3.1.2. Diseño de la investigación	75
3.2. <i>Métodos de recolección de datos.....</i>	76
3.2.1. Operacionalización de las variables de la hipótesis	76
3.2.2. Elaboración del instrumento.....	81
3.2.3. Método de evaluación de expertos	81
3.3. <i>Población, marco muestral y muestra</i>	82
3.3.1. Tamaño de la muestra.....	84
3.3.2. Sujetos de estudio.....	86

3.4.	<i>Métodos de análisis</i>	86
3.5.	<i>Prueba piloto</i>	87
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS		90
4.1.	<i>Resultados finales de la estadística descriptiva del perfil del encuestado</i>	90
4.2.	<i>Resultados finales de regresión lineal</i>	93
4.2.1.	Estadísticos básicos de los datos muestrales	93
4.2.2.	Correlaciones de las variables en estudio	97
4.2.3.	Análisis estadístico (análisis de regresión lineal múltiple)	99
4.3.	<i>Comprobación de las hipótesis</i>	103
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		105
BIBLIOGRAFÍA		113
ANEXOS		143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de industrias en el Perú	17
Tabla 2. Posición de Perú en producción minera	18
Tabla 3. Importancia de cada tendencia por región	19
Tabla 4. Importancia de cada tendencia por industria	21
Tabla 5. Matriz de congruencia	35
Tabla 6. Matriz de operacionalización de variables	76
Tabla 7. Estrato empresarial	82
Tabla 8. Cantidad de trabajadores por actividad económica	82
Tabla 9. Cantidad de trabajadores en las grandes empresas mineras	83
Tabla 10. Tamaño de muestra en función de r^2 esperado y de la cantidad de predictores para lograr un excelente nivel de predicción	84
Tabla 11. Alpha de Cronbach variable dependiente liderazgo transformacional	87
Tabla 12. Alphas de Cronbach de las variables	87
Tabla 13. Edad promedio – Años promedio de antigüedad y en el puesto	90
Tabla 14. Media y desviación típica	91
Tabla 15. Prueba de Normalidad	96
Tabla 16. Análisis de correlaciones	97
Tabla 17. Resumen del modelo	99
Tabla 18. Anova	100
Tabla 19. Análisis de coeficientes	101
Tabla 20. Comprobación de hipótesis	102
Tabla 21. Investigaciones de la relación entre las variables independientes y la variable dependiente	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa conceptual	24
Figura 2. Línea de tiempo del liderazgo transformacional	25
Figura 3. Modelo gráfico de hipótesis	71
Figura 4. Distribución de frecuencias por Rango de edad	89
Figura 5. Nivel máximo de estudios alcanzados	90
Figura 6. Participantes por género	91
Figura 7. Gráfico normal de regresión de residuos	92
Figura 8. Dispersión liderazgo transformacional y motivación	93
Figura 9. Dispersión liderazgo transformacional y empatía	94
Figura 10. Dispersión liderazgo transformacional y comunicación	94
Figura 11. Dispersión liderazgo transformacional y trabajo en equipo	95
Figura 12. Histograma	95
Figura 13. Coeficiente de correlación	96

INDICE DE FÓRMULAS

Fórmula 1. Cálculo de tamaño de Muestra	84
Fórmula 2. Ecuación del Modelo	101

INTRODUCCIÓN

Probablemente, el liderazgo es uno de los temas estudiados con mayor frecuencia debido a su impacto dentro de las organizaciones, pues influye en el personal y, como consecuencia, contribuye al logro de los objetivos trazados.

Uno de los estilos de liderazgo que en la actualidad está siendo materia de estudio por su nivel de influencia en los colaboradores y en las empresas es el liderazgo transformacional, el cual es definido como el proceso en el que “líderes y seguidores se ayudan para alcanzar mayores niveles de moral y motivación” (Burns, 1978).

Bass (1985), quien fue seguidor y discípulo de James MacGregor Burns, incluyó mediciones y variables en el liderazgo transformacional, con lo cual le dio un enfoque psicológico, por ejemplo, al observar cómo la motivación impacta en los trabajadores dentro de las organizaciones. Al respecto, uno de los cuestionarios creados fue el Test Multifactor de Liderazgo.

Como materia del presente estudio, y reconociendo la importancia del liderazgo transformacional en las organizaciones, se hará enfoque en las habilidades blandas para desarrollar dicho estilo de liderazgo en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras del Perú, considerando, según el reporte del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin, 2019), que la minería representa el 9% del PBI (producto bruto interno) del país.

Se espera que la presente investigación contribuya a brindar mayor claridad sobre el tema mencionado en el párrafo anterior y que ello sirva como referencia para que pueda ejecutarse en organizaciones de diferentes sectores del Perú.

Para lograr el objetivo de esta investigación, se desarrollan cuatro capítulos, que se presentan a continuación a manera de resumen y con el fin de contar con una mayor concepción de su contenido.

En el capítulo 1 se exponen los antecedentes del problema de investigación, lo cual implica plantear este último desde un enfoque amplio, y se incluye el mapa conceptual y el planteamiento teórico del problema en el que se refieren estudios preliminares tanto de la variable dependiente como de la independiente. Asimismo, se considera la pregunta y el objetivo central de la investigación, la hipótesis general, la metodología aplicada, la justificación de la investigación, que puede ser práctica, metodológica y teórica, las delimitaciones del estudio y, por último, la matriz de congruencia.

En el capítulo 2 se presenta el marco teórico que fundamenta el estudio realizado, así como las diferentes teorías acerca de las variables independientes y de la dependiente, determinándose también la relación existente entre ellas. Se culmina el capítulo con las hipótesis y la propuesta de su modelo gráfico.

En el capítulo 3 se explica la metodología con la que se desarrolla la investigación, exponiendo los procedimientos para que esta pueda ejecutarse y lograr los resultados esperados. De igual manera, se establece el diseño y tipo de investigación y los métodos de recolección de datos, se operacionalizan las variables y se elige el método estadístico más idóneo para el análisis de los datos. Asimismo, se lleva a cabo la prueba piloto.

En el capítulo 4 se realiza la estadística descriptiva, se analizan las correlaciones de las diferentes variables en estudio, efectuando la ecuación del modelo, y se finaliza con la comprobación de las hipótesis planteadas.

Por último, en el capítulo 5 se presentan las conclusiones de los estudios realizados y se indican las recomendaciones producto de la información analizada en los capítulos anteriores.

CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

En el presente capítulo se describen los antecedentes históricos y teóricos del problema a estudiar. Posteriormente, se formula la pregunta central de investigación. También, con base en la información obtenida y descrita, se plantea la hipótesis general de investigación y se culmina con la justificación y las delimitaciones propias del estudio.

1.1. Antecedentes del problema a estudiar

Las habilidades, según el *Diccionario esencial de la lengua española* (2006), son definidas como las capacidades que tiene una persona para realizar una función o tarea; según Alles (2007), estas se encuentran clasificadas en dos tipos: habilidades duras y habilidades blandas. Las habilidades duras o *hard skills* son definidas por la autora como las que tienen relación con los conocimientos, que pueden ser técnicos o prácticos, y con las tareas o labores que realiza una persona.

Almeida (2017) indica que las habilidades duras pueden considerarse como aquellas que son obtenidas por un estudio específico, capacitación u otro medio de adquisición de conocimiento teórico o práctico, el cual es fortalecido e, incluso, en otros casos adquirido por la experiencia propia. Siguiendo esa misma línea, Mezzadri (2014) conceptualiza a las competencias o habilidades duras como las que están relacionadas con temas técnicos afines a una carrera profesional o labor- que realiza el individuo. Algunos ejemplos de habilidades duras son: habilidad en contabilidad, conocimiento de alguna herramienta tecnológica, conocimiento en diseño gráfico, entre otras.

Con respecto a las habilidades blandas, estas son explicadas por Sánchez et al. (2018) como aquellas que favorecen a la persona para que pueda desarrollarse de manera eficiente en diferentes aspectos de su vida personal y profesional. Asimismo, Singer et al. (2009) plantean que las habilidades blandas ayudan a las personas a desempeñarse con éxito en el trabajo. Algunos ejemplos de habilidades

blandas son: trabajar en equipo, comunicación, pensamiento crítico, empatía, motivación y saber administrar el tiempo.

Las habilidades blandas son necesarias para ejercitar y aplicar el liderazgo en las organizaciones, entendiendo que este, según Pacsi et al. (2015), consiste en una ruta que define el líder de manera que aquellas personas que confían en él siguen sus pasos y decisiones. Los autores indican que el líder cuenta con una serie de características o habilidades, como las mencionadas en el párrafo anterior. Bedoya (2021) indica en su estudio que el liderazgo influye en la satisfacción laboral, logrando alinear los intereses particulares con los objetivos empresariales. Por su parte, González et al. (2013) señalan que el liderazgo tiene una relación directa con los resultados y la capacidad de influencia sobre los seguidores, y ello impacta, como consecuencia, en el clima laboral, en los resultados y en la mejora continua tanto de los trabajadores como de la organización. Dicho esto, es pertinente indicar que el liderazgo cuenta con una serie de estilos que influyen en el crecimiento y el logro de los objetivos de las organizaciones.

Al respecto, Alles (2009) define el liderazgo como una característica o habilidad que es imprescindible para guiar a las personas dentro de una organización hacia el cumplimiento de los objetivos, y ello requiere de motivación. El líder debe ser un buen comunicador, trabajar y guiar al equipo, menciona la autora, y añade que la empatía es una habilidad que va más allá de un aspecto momentáneo, muy por el contrario, es una característica permanente en el entorno organizacional global.

Pons y Ramos (2012) dicen en un artículo sobre liderazgo innovador que, mediante el uso de la información y la capacidad de generar y motivar la creatividad en los colaboradores, este liderazgo propicia ideas innovadoras que permitirían el desarrollo tanto de mejores soluciones a problemas organizacionales que pudieran surgir como el de nuevas competencias en los propios empleados. También mencionan que el liderazgo transformacional busca la trascendencia del líder en sus colaboradores, haciéndoles entender el impacto e importancia de sus labores no solo en los resultados, sino también en las personas. El liderazgo transaccional, por el contrario, se orienta en los factores de recompensa para motivar a los colaboradores,

por lo tanto, su desventaja es que los hace dependientes de los ofrecimientos que se les puedan otorgar y cuando este tipo de ofrecimientos disminuye, la motivación y los resultados se ven afectados.

Otro estilo de liderazgo es el *laissez faire*, el cual es explicado por González y Cubillán (2012) como aquel que delega y, por consiguiente, hace responsable de sus propias acciones y decisiones a los trabajadores, siendo, en esa medida, un estilo que brinda libertinaje a los colaboradores e implicando un bajo o casi nulo control sobre ellos. Pacsi et al. (2015) definen el *laissez faire* como aquel liderazgo que muestra un alto nivel de desinterés y falta de apoyo hacia los trabajadores que siguen a este tipo de líder, obteniendo, como consecuencia, resultados negativos y perjudiciales de y hacia ellos. Torres y Riaga (2006) mencionan que este liderazgo conlleva indiferencia, desidia y apatía al momento de dirigir a los equipos de trabajo, por lo que es completamente distinto del liderazgo transformacional.

Espinoza y Navarrete (2013) hablan de otros estilos de liderazgo, como el carismático, que se divide en tres tipos: carismático-dominante, representado por el líder que impone su voluntad a los colaboradores, incluso, llega a conformar una coalición cerrada, formando pequeños grupos de poder y generando divisiones dentro de un mismo equipo de trabajo; carismático-moderado, que corresponde al líder que abandona la imposición por un actuar menos radical y ofensivo, además, es considerado un estilo fuerte, pero que busca mayor concordancia entre los miembros de un equipo; y carismático-integrador, el cual es desempeñado por el líder que busca la integración total de todos los miembros del equipo, tiene un trato más respetuoso y en lugar de imponer, busca la concertación y el alineamiento de ideas para el logro de objetivos mancomunados. Esta flexibilidad hace que el liderazgo carismático sea atractivo para los integrantes del equipo, reduciendo la tensión y logrando, en muchas oportunidades, la armonía grupal.

La importancia que las organizaciones de diversos sectores le brindan al liderazgo se debe a la volatilidad del mercado, a los constantes cambios de la industria y a la necesidad de incrementar la productividad ante entornos cambiantes y poco estables, ya que ello implica contar con colaboradores innovadores y de

elevado desempeño. Para tener una organización innovadora y que se adapte al cambio, Hermsilla et al. (2016) sostienen que el liderazgo transformacional es el estilo que contribuye, de manera directa, a tal propósito.

1.1.1. Hechos actuales que contextualizan el problema

El Perú, de acuerdo con información de la página web Peru.Travel (2022), es el tercer país más grande de América del Sur. Asimismo, cuenta con una superficie territorial de 1.2 millones de kilómetros cuadrados y con una población aproximada de 33 millones 396 mil 700 habitantes (INEI, 2022). En la Tabla 1 se pueden visualizar los diferentes tipos de industrias existentes en el país.

Tabla 1. Tipos de industrias en el Perú

Tipo de industria	Sectores
Industria base o pesada	Metalúrgica, siderúrgica, petroquímica, minera.
Industria de equipo	Cementera, metal mecánica, hidroeléctrica.
Industria de uso, consumo o ligera	Textil, azucarera, láctea, oleaginosa, molinera, pescado en conserva, bebidas.

Fuente: elaboración propia con información obtenida de Carpetapedagogica.com (2021).

La industria minera en el Perú ha ido evolucionando con el transcurrir del tiempo. De acuerdo a información brindada por Lira y Aristondo (2007), la minería peruana comienza a ser regulada desde la etapa republicana, durante el siglo XIX, siendo reglamentada por las ordenanzas de dicha época. Recién en el siglo XX se fueron llevando a cabo reglamentos cada vez más formales, que buscaban un mayor y mejor control en la explotación de los recursos minerales del país; en los años cincuenta se establecieron leyes relacionadas a la minería, que especificaban conceptos distintivos tales como suelo y subsuelo, y se explicaba que dicha actividad pasaba a ser de interés nacional. Posteriormente, en la década de los noventa se decretaron leyes que brindaban concesiones, divididas por tipo y nivel de explotación, por ejemplo, se implementaron términos como concesión por explotación, exploración, beneficio, transporte, entre otros. Finalmente, en el actual

siglo XXI las normas mineras peruanas han tenido mayor orientación hacia el cuidado del medioambiente y al control de los recursos naturales del país.

En razón de que esta investigación se llevó a cabo en las grandes empresas mineras del Perú, es necesario mencionar que el sector minería tiene un impacto del 9% sobre el producto bruto interno nacional, como se dijo anteriormente; así mismo, representa el 13% de la inversión privada y más del 60% del valor de las exportaciones totales del país (Osinergmin, 2019). A nivel mundial, el Perú se encuentra ubicado dentro de los cinco primeros puestos en producción minera (Tabla 2).

Tabla 2. Posición del Perú en producción minera

Producto	Posición en Latinoamérica	Posición en el mundo
Cobre	2	2
Plata	2	2
Zinc	1	2
Plomo	1	3
Estaño	1	4
Molibdeno	2	4
Oro	1	6

Fuente: eelaboración propia adaptada del Minem (2019).

Con base en información de la página web del directorio minero del Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2020), al mes de marzo del 2020 la cantidad de empresas pertenecientes al grupo de la mediana y gran minería es de más de 170. De este total, según la Cámara Minera del Perú (CAMIPER, 2020), 41 empresas corresponden a la gran minería (grandes empresas mineras). La diferencia entre la gran y la mediana minería radica en el nivel de producción, esta última produce hasta 5000 TMD (toneladas métricas por día) mientras que la gran minería produce más de 5000 TMD.

De acuerdo con lo anterior, es necesario reconocer la importancia e impacto de la industria minera en la economía del Perú, considerando que el nivel de productividad alcanzado por las empresas de este sector se debe, entre otros

factores, al nivel de desempeño y trabajo colectivo de sus colaboradores, aspectos en los que el liderazgo es uno de los componentes que contribuye e influye. Por lo tanto, este es un tema que va tomando importancia y mayor valor en las organizaciones mineras. Sumado a ello, de la carencia de estudios enfocados en específico en este sector, surge la necesidad de investigar sobre el liderazgo en las empresas mineras del Perú.

En el estudio realizado por la consultora Deloitte Insight (2019) a un total de 9,453 colaboradores de diversas empresas de más de 30 países a nivel mundial, se obtuvo que el 80% de los encuestados considera el liderazgo como una tendencia importante para su región (Tabla 3), el 85% opina que es un tema muy importante para las organizaciones, e, incluso, el 81% en promedio mundial (79% en América Latina y del Sur) afirma que son conscientes de que los líderes del nuevo siglo enfrentan requisitos considerados como desconocidos o nuevos.

Tabla 3. Importancia de cada tendencia por región

Tendencia	Todos los Encuestados	Africa	Asia	Europa Central y del Este	América Latina y del Sur	Medio Oriente	Países Nórdicos	América del Norte	Oceania	Occidente Europeo
Aprendizaje	86%	90%	86%	84%	90%	88%	89%	88%	91%	81%
Experiencia Humana	84%	88%	86%	82%	89%	90%	86%	85%	85%	75%
Liderazgo	80%	85%	86%	81%	79%	84%	81%	83%	81%	72%

Fuente: elaboración propia adaptada de Deloitte Insight (2019).

En el estudio referido se menciona que el liderazgo debe tener una perspectiva que se adecúe a los nuevos retos y se oriente hacia el cumplimiento de objetivos, ante un entorno cambiante, de ambigüedades y desconocimiento sobre el futuro mismo de las organizaciones.

Ante un entorno cambiante y competitivo en la actualidad, se requiere que las organizaciones se adapten a los cambios, innovando de manera constante y contando con personal comprometido y orientado a los resultados que la empresa desea alcanzar. Al respecto, Hermosilla et al. (2016) señalan que a la fecha el liderazgo transformacional es uno de los estilos más adecuados para lograr que los

colaboradores de todos los niveles se adapten y logren un mayor nivel de innovación, incluso demuestran que hay una correlación entre el liderazgo transformacional y la efectividad ($R^2 = 0.66$, $p < 0.01$).

Asimismo, Cuadra y Veloso (2010) explican que hay una correlación entre el liderazgo y el clima organizacional (de 0.77, explicando una varianza de 59%) cuando la supervisión es estrecha, y concluyen que cuando un líder se preocupa por sus colaboradores y por los resultados, mostrará mayor nivel de interés y, por ende, de supervisión sobre el personal. Con ello mejorará no solo el clima laboral, sino también los resultados esperados dentro de la organización.

Por otro lado, Aranda et al. (2023) realizan una investigación a 240 profesores y 12 directivos que laboran en establecimientos educacionales en la región de Santiago de Chile, Chile, en la cual manifiestan que el liderazgo transformacional como tal impacta en la eficacia en los procesos de mejora educativa, presentando una relación significativa ($r = 0.827$; $p < 0.01$). Con dicha información, los autores concluyen que el liderazgo transformacional sí tiene un impacto en los resultados institucionales, entendiendo que ello es fundamental para el crecimiento de dichos establecimientos educativos. Por otro lado, Peralta y Besio (2007) establecen en su estudio a 149 trabajadores del sector público y privado de la ciudad de Arica, en Chile, que hay una correlación significativa entre las dimensiones del liderazgo transformacional y el clima organizacional (correlación mayor a 0.5).

Aunado a lo anterior, Rodríguez et al. (2022) definen la eficacia como todo aquello que brinda excelentes resultados y permite alcanzar lo planificado. Adicionalmente, explican que el liderazgo transformacional busca generar un alto nivel de compromiso por parte de los trabajadores y que estos se orienten al cumplimiento de las metas de la organización, anteponiendo ello a sus intereses particulares; como consecuencia de un mayor involucramiento y motivación, se tendrá una mayor eficacia y mejores resultados en la empresa.

En esta misma línea, Rodríguez (2010) menciona que el liderazgo transformacional dirige a los colaboradores hacia la búsqueda de la mejora continua

y el logro colectivo. El autor realizó un estudio a 318 empresas pequeñas y medianas que operan al norte de Chile, para establecer una relación entre los estilos de liderazgo, la cultura organizativa y la eficacia. Como producto de dicho estudio, se determinó que el liderazgo transformacional explica la cultura de innovación (Beta = 0.685), la cultura competitiva (Beta = 0.857) y tiene un efecto total sobre la eficacia (Beta = 0.744).

En el estudio de la consultora Deloitte (2019), ya referido, se indica que el 83% de encuestados de los sectores energía, recursos e industria de más de 33 países reconoce la importancia del liderazgo y, en general, el 80% de todos los sectores encuestados es consciente de esto mismo en sus respectivas industrias (Tabla 4).

Tabla 4. Importancia de cada tendencia por industria

Tendencia	Todas las Industrias	Consumo	Energía, Recursos e industrias	Servicios Financieros	Gobierno y Servicios Públicos	Ciencias de la Vida y Cuidado de la Salud	Servicios Profesionales	Tecnología, Telecomunicaciones y Medios
Liderazgo	80%	80%	81%	81%	72%	79%	79%	82%

Fuente: elaboración propia adaptada de Deloitte Insight (2019).

1.1.2. Causas y consecuencias del problema

Si bien hasta el momento se ha encontrado escasa información con relación a que las causas que originan un mal liderazgo o liderazgo negativo están dadas por variables como motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo, es necesario referir a Quiroz y Lilibeth (2017), quienes mencionan que algunas características personales, como el gusto por el poder y su abuso, generan un mal líder –también denominado líder destructivo– en la organización, trayendo como consecuencia una baja productividad, acompañada de un mal desempeño, un alto nivel de rotación y poca lealtad por parte de los colaboradores.

Clerc et al. (2006) indican que la consecuencia de un mal liderazgo es la incorrecta planificación, que produce resultados no positivos, además de impactar negativamente sobre los equipos de trabajo. Con ello, se genera una falta de motivación en los colaboradores, así como dejadez y carencia de compromiso,

afectando, como se indicó, la productividad y el clima organizacional. Asimismo, el mayor peligro de un mal liderazgo, según Terrazas (2015), es la desaparición absoluta o quiebre de las empresas, sin distinción de su rubro o giro.

En continuidad con el tema del liderazgo negativo o mal liderazgo, Montano et al. (2023) enfatiza que el liderazgo negativo impacta directamente sobre la salud mental de los colaboradores, afectando su desempeño y causando malos resultados. Padilla et al. (2007), en su definición del triángulo tóxico, señalan que el líder tóxico o negativo muestra falta de empatía, reflejada en el individualismo; ello perjudica enormemente a una organización que busca el crecimiento y desarrollo en un mercado competitivo. Además, el liderazgo negativo ocasiona temor, lo que desemboca en inseguridad por parte de los trabajadores y en malos resultados para el área y la organización, tal como afirma Vargas (2014).

Moreno (2011), quien habla de liderazgo tóxico o negativo, explica que este tipo de líder surge por problemas propios de personalidad, y si bien ocupa una posición jerárquica otorgada por la organización, ello no implica que brinde buenos resultados, dado que, por el contrario, perjudica a los colaboradores y a su desempeño. También, menciona que entre las características de este tipo de líder se pueden señalar el maltrato al personal y el egoísmo.

Otra causa de liderazgo negativo o destructivo, según el estudio de Tepeu y On Sánchez (2012), tiene su origen en la infancia. De manera particular, quienes en la niñez no han tenido algún tipo de afecto familiar o han pasado por alguna influencia negativa, al convertirse en adultos mostrarán preferencia por un mal liderazgo, afectando de forma negativa a la sociedad y a su entorno.

Por otro lado, el liderazgo positivo –que surge, según lo explicado por Ortiz (2006), de las teorías X e Y de Douglas McGregor– pretende generar un mayor nivel de empatía en las personas, brindando un estímulo intrínseco o extrínseco que busca ensalzar el resultado individual y colectivo. De la misma manera, Moreno (2011) plantea que este estilo de liderazgo es necesario para incrementar el rendimiento de los colaboradores, por lo que se puede concluir que un aumento en el

desempeño laboral de los trabajadores, producto de un liderazgo positivo, incrementará los resultados organizacionales.

Adhyke et al. (2023) menciona que el Liderazgo transformacional tiene un impacto directo en el comportamiento y la forma de comunicarse por parte de los colaboradores. Torres y Riaga (2006) indican que el liderazgo transformacional surge en situaciones en las que los cambios del entorno son rápidos y, en consecuencia, las organizaciones se tienen que adaptar a las circunstancias. Para ello, las empresas necesitan contar con colaboradores que se pueda adecuar a las innovaciones que se implementen, sin mermar su desempeño. Así, el estilo de liderazgo transformacional sale a relucir en situaciones organizacionales cambiantes en las que hay que ajustarse a dinámicas propias del entorno y de la globalización.

Con base en lo anterior, el mal liderazgo tiene sus causas u orígenes desde una influencia negativa en la infancia, la asimilación o contagio del ambiente o cultura organizacionales, el gusto por el poder o hasta un entorno social negativo. La aplicación o existencia de un mal liderazgo, según los autores referidos líneas atrás, trae como consecuencia una disminución en el desempeño de los colaboradores, y ello se convierte en malos resultados para la organización. Por otra parte, de los diferentes tipos de liderazgo, el transformacional tiene una incidencia importante en las empresas donde el cambio, la búsqueda de resultados y la adaptación de los colaboradores son necesarios para lograr los objetivos planteados.

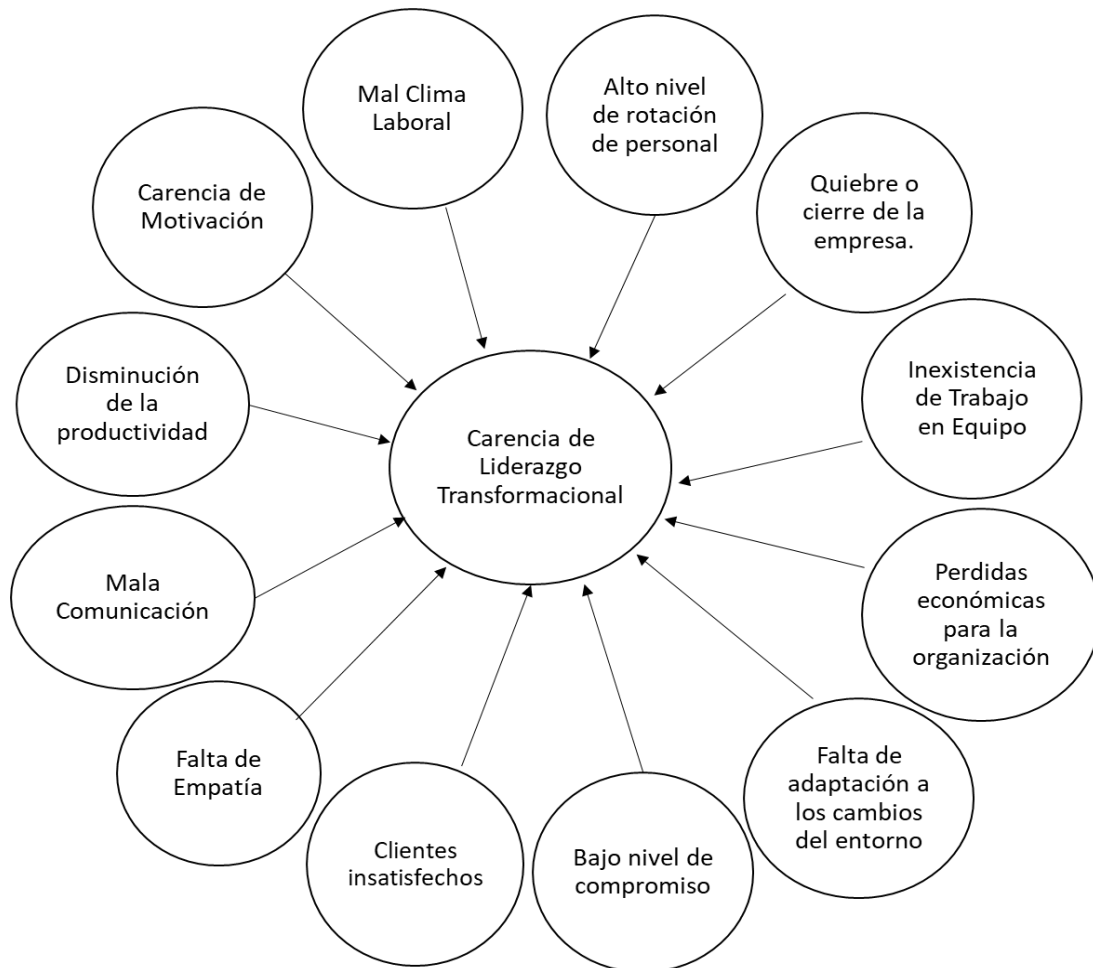
1.1.3. Mapa conceptual del problema a investigar

Con los antecedentes, hechos y causas del problema descritos en los anteriores apartados, a continuación se muestra el mapa conceptual del problema a investigar.

La carencia de liderazgo transformacional tiene un impacto negativo en diferentes aspectos de una organización, por ejemplo, la disminución de la productividad, la generación de un mal clima laboral, un alto nivel de rotación de personal, pérdidas económicas para la organización, falta de adaptación a los

diferentes cambios del entorno, bajo nivel de compromiso, clientes insatisfechos e, incluso, el quiebre de la empresa (Figura 1).

Figura 1. Mapa conceptual del problema en estudio



Fuente: elaboración propia.

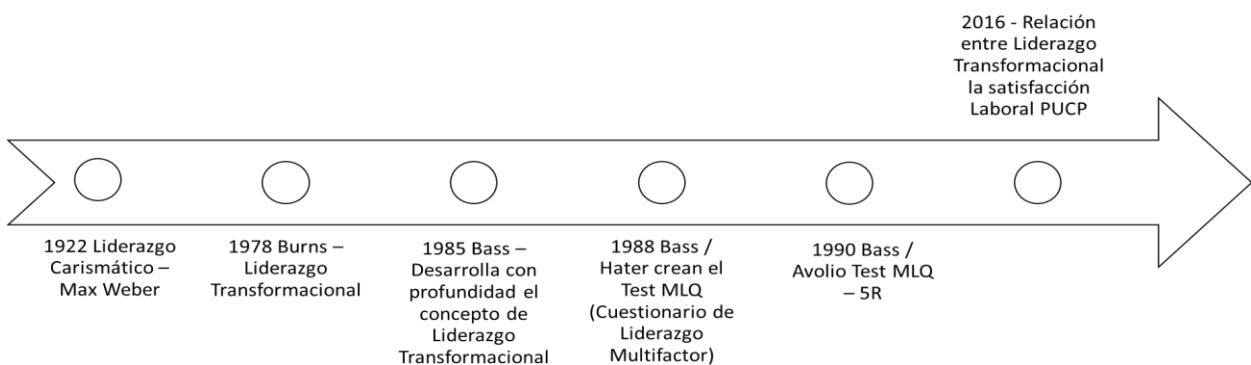
1.2. Planteamiento teórico del problema de investigación

En el presente apartado se realiza una revisión preliminar de la literatura relacionada con las variables afines al problema de investigación, y se refieren algunas teorías y estudios de investigaciones que permiten contextualizar dicho problema.

1.2.1. Antecedentes teóricos del problema a estudiar (liderazgo transformacional)

A lo largo del tiempo, ha habido un número importante de corrientes con respecto al estudio del liderazgo, por lo que esta revisión inicia con una descripción de los antecedentes que le dieron origen y posteriormente se mencionan los estudios sobre su evolución, tal como se observa en la figura 2.

Figura 2. Línea de tiempo del liderazgo transformacional



Fuente: elaboración propia.

Liderazgo carismático. En el año 1922, Max Weber introdujo el concepto de liderazgo carismático, partiendo de las definiciones de sociología y de ciencia política, como indican Alonso et al. (2010); por un lado, el pensamiento marxista, que mostraba mayor interés en los temas sociales, pero orientados a los aspectos políticos y económicos a inicios del siglo XX, y el pensamiento de Weber, quien brindó su aporte a la sociología política, basándose en conceptos tales como burocracia, autoridad, carisma, entre otros, según señala Ruiz (2005). También, es importante mencionar que el liderazgo carismático como tal se ve plasmado en situaciones circunstanciales, citando, como ejemplo, a Adolfo Hitler y a Gandhi, líderes totalmente opuestos en sus acciones.

Liderazgo transformacional. En 1978 James MacGregor Burns introdujo este concepto en su trabajo sobre dirigentes políticos y, con ello, comienza los

primeros estudios sobre este estilo de liderazgo, al que define como aquel que logra inspirar y guiar a los seguidores, llevándolos hacia objetivos mancomunados en lugar de intereses particulares, según mencionan Bass y Riggio (2006). Asimismo, Burns plantea que el liderazgo transformacional logra crear un cambio sustancial y permanente en los trabajadores y en las empresas, modificando percepciones y profundizando en la cultura organizacional, en específico, en los valores (Burns, 1978, citado en Fernández y Quintero, 2016).

Tras el concepto inicial de Burns, que en el año 1978 brindó y creó la base teórica sobre el liderazgo transaccional y transformacional, fue Bass quien en 1985 continúa con las investigaciones de este último y realiza estudios adicionales, como menciona en un artículo suyo (Bass y Riggio, 2006), en el que indica que el liderazgo se divide en dos aspectos: transaccional y transformacional, en concordancia con lo propuesto por Burns. Asimismo, hace hincapié en que el **liderazgo transformacional** puede llevar a las personas que siguen al líder hacia resultados que están por encima de lo esperado. En este sentido, hacia finales de la década de los ochenta se emplearon los conceptos teóricos de Bass y demás estudiosos, para diseñar el **Test Multifactor de Liderazgo** (Multifactor Leadership Questionnaire [MLQ, por sus siglas en inglés]), que tiene la capacidad de medir el nivel de liderazgo transformacional, considerando ciertos elementos comunes. Este cuestionario fue creado, según Alonso et al. (2010), por Bass y Hatter en el año 1988, y tuvo ciertas mejoras con el transcurrir del tiempo.

En el trabajo de Alonso et al. (2010), tal como se dijo en el párrafo anterior, el MLQ pasó por diversas mejoras, una de las cuales es conocida como el MLQ – 5R, propuesta por Bass y Avolio (1997). Esta mejora toma en cuenta siete factores, distribuidos de la siguiente manera: cuatro de liderazgo transformacional (carisma, inspiración, estimulación intelectual y consideración individualizada); dos relacionados al liderazgo transaccional (recompensa contingente y dirección por excepción) y un último factor concerniente a la ausencia de liderazgo (*laissez faire*).

Dentro de los diversos estudios sobre liderazgo transformacional se puede observar que a diferencia del liderazgo transaccional, el estilo transformacional tiene una orientación hacia el crecimiento individual y colectivo de un equipo de trabajo que comparte una misión y visión conjunta. Dicha explicación la brindan Martínez et al. (2007), quienes definen este liderazgo como aquel que busca la trascendencia de los colaboradores y que estos comprendan la importancia y el impacto no solo económico de las labores que realizan, mediante la inspiración, motivación, visión clara y compartida de los objetivos que se desean alcanzar. Analizando lo investigado por Bass y Steidlmeier (1999), estos autores indican que el liderazgo transformacional se centra en la capacidad que puede tener una persona para influir en las demás y hacer que la sigan, confíen y se sientan motivados porque creen en ella y les genera un alto nivel de compromiso, que las lleva a lograr los objetivos organizacionales, priorizándolos sobre los objetivos individuales.

Por su parte, Gálvez y Llatas (2022) definen el liderazgo transformacional como aquel que busca un equilibrio entre los intereses de los colaboradores y los de la organización. De igual manera, según la definición de Pareja et al. el estilo de liderazgo transformacional se orienta a desarrollar los diferentes talentos y competencias de los líderes con la finalidad de inspirar a los demás miembros del equipo. Para Parra y Guilianny (2013), este liderazgo busca desarrollar el nivel de compromiso de los trabajadores, orientándolos al cumplimiento de la misión organizacional, siendo los objetivos colectivos más relevantes que los objetivos propios. El liderazgo transformacional, según Pestana et al. (2009), es aquel estilo que promueve la innovación, modificando, incluso, actitudes y conductas de los colaboradores y permitiendo que los cambios positivos en los comportamientos sean permanentes.

1.2.2. Relación teórica de la variable dependiente con las independientes

Existen diferentes factores que pueden motivar el liderazgo transformacional, tal es el caso de la motivación, la cual es definida por Rodríguez (2006) como un aspecto que genera energía y direcciona el comportamiento. De acuerdo con ello, en

el estudio realizado por Jiménez et al. (2020) a 360 micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) de la ciudad de Durango, en México, se encontró que hay una relación positiva entre la motivación y el liderazgo transformacional ($b= 0.140$), lo que implica que este último influye también de manera positiva en la productividad de los trabajadores. Por otro lado, Godoy y Bresó (2013) realizaron un estudio a 575 trabajadores de dos empresas españolas, en el cual utilizan el índice de motivación esperado (IMEs) y determinan que hay una relación entre la motivación intrínseca y el liderazgo transformacional ($p=0.01$ y $b = 0.21$).

Otro factor que caracteriza al liderazgo transformacional es la empatía. Al respecto, Garaigordobil y De Galdeano (2006) explican que esta última es la habilidad que tiene el individuo para responder a otros, considerando aspectos afectivos y mentales y haciendo hincapié en su capacidad para diferenciar sus propias emociones de las de los demás. Dicho esto, en el estudio que realizó Salvador (2015) a 25 líderes de empresas automotrices de Quito, Ecuador, en el que se utilizaron dos tipos de test diferentes –el índice de reactividad de Devis (IRI) y el Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ)–, se encontró que no había una relación positiva ni negativa entre la empatía y el liderazgo transformacional ($p < 1$; $r = 0.2$). Gallardo (2018), en la investigación realizada a 99 encuestados del área administrativa de la empresa Cencosud, ubicada en Miraflores, Lima, en el año 2017, determinó que la empatía influye de manera positiva y significativa en el liderazgo transformacional ($p < 1$, $\chi^2 = 39.27$).

Por otra parte, Torrelles et al. (2011) definen a la comunicación como la relación que se da entre los miembros de un equipo, con el objetivo de intercambiar información para optimizar la sinergia de este último. En la investigación realizada por Alan (2022) a 53 docentes de las instituciones educativas públicas de la Unidad de Gestión Educativa N°15 de la provincia de Huarochirí, Lima, Perú, se encontró que la comunicación es una variable que se correlaciona significativamente con el liderazgo transformacional ($p = 0.05$, $Rho = 0.898$).

Wulandari (2019), en un estudio que realizó a 206 profesores de 20 escuelas secundarias en Bogor, Indonesia, encontró que la comunicación interpersonal tiene una correlación con el liderazgo interpersonal ($r = 0.613$, $p < 0.01$). Por su parte, en el trabajo de García (2011), realizado con una población de 71 personas de dos empresas de la ciudad de Bogotá, en Colombia, se determinó que la comunicación tiene una relación significativa con la eficacia que brinda el liderazgo transformacional ($r=0.685$; $p<0.05$), por lo que se reconoce la importancia de la variable comunicación y sus efectos en los equipos de trabajo. También, Díaz et al. (2008), en el estudio que realizaron a 164 personas de una institución educativa superior en Monterrey, México, concluyeron que la comunicación incide en el liderazgo transformacional ($b = 0.33$, $p < 0.01$).

Gómez y Acosta (2003) definen el trabajo en equipo como una forma peculiar de trabajo que, de manera grupal, busca el desarrollo de las potencialidades de los integrantes, siendo ello necesario para alcanzar los objetivos propuestos. García y Huamán (2020), en el estudio realizado a 123 docentes que conforman la Red Educativa Adventista AEAMOP, de la ciudad de Pucallpa, en Perú, demuestran que el trabajo en equipo incide y tiene una relación significativa y positiva con el liderazgo transformacional ($p<0.05$, $\rho = 0.641$). Además, en el análisis realizado por Medina (2020) a 84 colaboradores de una empresa automotriz de Ciudad Juárez, en Chihuahua, México, se establece que, si bien existe y se aplica un liderazgo transformacional en la organización, no hay una correlación entre este y el trabajo en equipo.

Con lo antes expuesto, al realizar la recolección de información relacionada con el tema de investigación, por medio de diferentes motores de búsqueda y bases de datos digitales, se hallaron insuficientes estudios del contexto organizacional minero peruano con referencia a la relación de las variables independientes y la variable dependiente. Por consiguiente, surgió el interés de analizar cómo las habilidades blandas de motivación, empatía, comunicación, trabajo en equipo (variables independientes) permiten desarrollar el liderazgo transformacional en el

personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras del Perú, considerando en el presente estudio a los gerentes de dichas organizaciones.

1.3. Pregunta central de investigación

De acuerdo con lo anterior, a continuación se presenta la pregunta central de investigación:

¿Cuáles son las habilidades blandas que permiten el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras?

1.4. Objetivo general de la investigación

Con lo previamente expuesto, se plantea el siguiente objetivo general de investigación:

Identificar las habilidades blandas que permiten el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras localizadas en el Perú, a efecto de proponer estrategias que fortalezcan el desarrollo de la organización.

1.4.1. Objetivos metodológicos de la investigación

Con la finalidad de complementar el estudio de la investigación, se proponen los siguientes objetivos metodológicos:

1. Analizar los antecedentes de la importancia del sector minero en la economía del Perú y de las habilidades blandas para desarrollar el liderazgo transformacional.
2. Revisar los fundamentos teóricos de las variables del problema en estudio, partiendo del liderazgo transformacional, la motivación, la empatía, la comunicación y el trabajo en equipo.
3. Elaborar un instrumento de medición de las variables antes mencionadas.

4. Realizar la aplicación y validación del instrumento a la población seleccionada; para este estudio son los mandos gerenciales de las grandes empresas mineras.
5. Llevar a cabo el análisis de resultados obtenidos con la aplicación del instrumento de medición.
6. Establecer conclusiones y propuestas.

1.5. Hipótesis general de investigación

De las habilidades blandas expuestas en los antecedentes teóricos, y para delimitar el contexto de la investigación, aunado a los objetivos metodológicos propuestos en el ítem anterior, la hipótesis general de investigación es la siguiente:

La motivación, la empatía, la comunicación y el trabajo en equipo son habilidades blandas que desarrollan el liderazgo transformacional del personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras.

1.6. Metodología

De acuerdo con Hernández et al. (2016), esta investigación es de enfoque cuantitativo porque permite examinar los datos de manera numérica, utilizando estadísticas y analizando la realidad de forma objetiva. Por otro lado, el tipo de investigación que se utiliza es de alcance descriptivo (Hernández et al., 2016), debido a que detalla situaciones y eventos y su objetivo es describir, en términos generales, el comportamiento de los fenómenos estudiados, así como a las personas, grupos o empresas que inciden en estos. De igual forma, es correlacional porque tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más variables o conceptos (x,y,z).

Asimismo, el estudio es de tipo explicativo porque genera un sentido de entendimiento, ya que esclarece el fenómeno que se analiza en la investigación. También, se trata de una investigación con diseño no experimental (Montero y León, 2005), dado que no se manipulan deliberadamente las variables ni los datos, sino

que se observan los fenómenos tal y como se presentan en su contexto natural; y es transversal puesto que los datos son recopilados en una población (mandos medios de las grandes empresas mineras) y en un solo punto del tiempo (Hernández et al., 2016).

La técnica de investigación es de tipo documental y bibliográfica, ya que se obtiene información por medio de documentos y fuentes bibliográficas y de campo (Ossó, 2014); dentro de la técnica de campo, se utiliza la encuesta como herramienta. Tomando como referencia a Hernández et al. (2016), el método para obtener la muestra es probabilístico y se usa el procedimiento de aleatorio estratificado, dado que las encuestas se llevan a cabo con personal que es supervisado o controlado directamente por un gerente. El sujeto de estudio está conformado por el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras, cuyas oficinas administrativas se encuentran en Lima, Perú. El método estadístico empleado para los resultados es la regresión lineal múltiple.

1.7. Justificación de la investigación

En este apartado se presentan los principales aspectos que fundamentan de manera práctica, metodológica y teórica la investigación realizada, partiendo de la contribución al sector en particular, a la disciplina a la cual aporta y al problema que se resuelve.

1) Justificación práctica

La investigación tiene una justificación práctica porque beneficia a tres actores principales:

- Las empresas mineras. Al aplicar el estilo de liderazgo transformacional, se contribuye al logro de la visión organizacional y se consiguen mejores resultados, de acuerdo a lo indicado por Frech y Romero (2018).

- Los empleados. El liderazgo transformacional genera un mejor clima laboral dentro de las organizaciones, lo que concuerda con lo estudiado por Reyes et al. (2018).
- Cualquier otra organización del país. El liderazgo transformacional es un estilo que puede ser aplicado a empresas que buscan generar una adaptación a los cambios e innovación constante, motivando a su personal y alineándolo a la visión y cultura organizacional de la empresa, según lo planteado por Mendoza y Ortiz (2006).

2) Justificación metodológica

La presente investigación aporta a la línea metodológica mediante la generación de una encuesta y de sus escalas, que pueden ser utilizadas por otras empresas para cuantificar el liderazgo transformacional a partir de las habilidades blandas que se miden en este instrumento. Esto permite una contribución metodológica orientada a crear conocimiento válido y confiable con relación al problema real a resolver.

3) Justificación teórica

En el entorno de competitividad e innovación organizacional actual, sobre el cual se considera la necesidad de motivar, comprometer y dirigir a los equipos de trabajo hacia el cumplimiento de los objetivos establecidos por la empresa, surge la oportunidad de explorar el liderazgo transformacional, estilo que, según diversos autores, contribuye al logro de lo antes mencionado.

La justificación teórica, por lo tanto, está dada por la aportación a la definición de liderazgo transformacional de Bass (1999), quien, como ya se dijo, lo conceptualiza como aquel estilo centrado en la capacidad de una persona para influir en las demás y hacer que la sigan, confíen y se sientan motivadas porque creen en ella y les genera un alto nivel de compromiso que las lleva a lograr los objetivos organizacionales antes que los individuales. Asimismo, al encontrar información relevante sobre el vínculo del liderazgo transformacional con las variables

independientes referidas en apartados anteriores, y analizando las causas y consecuencias de un mal liderazgo, se concluye que el presente estudio se justifica en el aspecto teórico por su contribución a la disciplina de la Administración y Gestión a la que le brinda información sólida que enriquecerá estudios futuros relacionados al liderazgo transformacional, promoviendo nuevas investigaciones y considerando que el conocimiento en sí involucra el descubrimiento y la mejora continua.

Por otro lado, si bien hay una diversidad de estudios sobre el impacto y la importancia del liderazgo transformacional en diferentes organizaciones a nivel mundial, tal como lo indican Álvarez et al. (2018) –quienes mencionan que este liderazgo impacta en los resultados y satisfacción de los colaboradores–, hasta el momento en que se elabora esta tesis, se presenta escasez de información relacionada a las habilidades blandas necesarias para desarrollar el liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras del Perú. Y si bien se encuentra información sobre las variables independientes y la variable dependiente aquí tratadas, se considera que se puede fortalecer la información actual, incluso, generar conocimiento adicional que demuestre la relación entre esas variables. Todo ello justifica llevar a cabo esta investigación.

Aunado a lo anterior, el presente estudio beneficia al campo de la administración porque contribuye a mejorar el liderazgo de las personas en las organizaciones ante situaciones cambiantes y complejas. De igual manera, aporta al conocimiento existente sobre liderazgo transformacional, ofreciendo una visión más amplia de dicho estilo, tomando en cuenta que la información con respecto a la relación de las variables independientes con la dependiente es limitada, lo cual también es motivo para realizar la investigación.

1.8. Delimitaciones del estudio

Las delimitaciones se refieren a aspectos que el investigador va a tratar por decisión propia e implican enfocar, de una forma específica y concreta, el área de su interés, para lograr un alcance claro y puntual con el estudio. Estos aspectos son independientes y muy diferentes de los problemas que puedan surgir en el proceso de investigación, los cuales se especifican en el capítulo de conclusiones. Por lo tanto, el proyecto de investigación queda definido con claridad en su campo de acción y alcance; para este caso, se tienen que definir las siguientes delimitaciones, siguiendo a Hernández et al. (2016).

1) Espaciales. La delimitación espacial considera el espacio geográfico donde se realizará la investigación. En este caso, el presente trabajo se efectúa en la ciudad de Lima Metropolitana, en el Perú, donde se encuentran las oficinas administrativas de las empresas del estudio.

2) Demográficas. El objeto de estudio está conformado por las grandes empresas mineras localizadas en el Perú, mientras que el sujeto de estudio corresponde al personal de mandos medios, como supervisores y jefes, ya que ellos pueden medir la incidencia de las habilidades blandas en el liderazgo transformacional de los gerentes de las empresas.

3) Temporal. La delimitación temporal es transaccional porque el análisis del fenómeno se dio en un momento específico.

1.9. Matriz de congruencia

Tabla 5. Matriz de congruencia

Pregunta de investigación	Objetivos	Fundamento teórico	Hipótesis	Variables
General: ¿Cuáles son las habilidades blandas que permiten el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras	General: Determinar las habilidades blandas que permiten el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras del Perú, a efecto de establecer estrategias que fortalezcan el	Se estudian y definen las variables independientes motivación(X1), empatía(X2), comunicación(X3) y trabajo en equipo(X4); asimismo, se explica la variable	General: Las habilidades blandas de motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo impactan positiva y significativamente en el liderazgo transformacional del personal de mando gerencial en las	Variable dependiente: liderazgo transformacional
				Variable independiente X1: motivación
				Variable independiente X2: empatía

del Perú?	desarrollo de la organización.	dependiente liderazgo transformacional (Y), esclareciendo las relaciones entre ellas.	grandes empresas mineras del Perú.	Variable independiente X3: comunicación
				Variable independiente X4: trabajo en equipo

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en el presente capítulo se revisaron distintas teorías vinculadas con el tema de investigación, incluyendo definiciones enfocadas en las variables en estudio y siguiendo lo analizado por Bass (1985) respecto al liderazgo transformacional y sus variables de medición, según el test multifactor MLQ. También, se hizo hincapié en las variables independientes de motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo, y en la variable dependiente liderazgo transformacional. Asimismo, fueron definidos el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, el objetivo, la hipótesis y la justificación del estudio. Se culmina el capítulo con la matriz de congruencia, la cual permite entender, de manera concisa, la relación entre la pregunta de investigación, la hipótesis y las variables independientes y dependiente.

CAPÍTULO 2 . MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se expone el marco teórico en el que se establece el estudio realizado y se detallan las definiciones de las variables dependientes e independientes, las relaciones entre las variables y la explicación de tales relaciones. Se concluye el capítulo con la propuesta del modelo gráfico y las hipótesis respectivas.

Debido al alto grado de competitividad ocasionado por la globalización, así como a los cambios constantes que suceden en el entorno, se requiere que las organizaciones sean cada vez más productivas y que sus colaboradores puedan adaptarse a dichos cambios e innovaciones para alcanzar los objetivos propuestos y lograr la continuidad del negocio. En este sentido, el liderazgo transformacional contribuye a ello, según Contreras (2023).

Por otro lado, existen diferentes corrientes de liderazgo que parten de los estilos generales y llegan a los más específicos, como el carismático, estudiado, de acuerdo a Alonso et al. (2010) por Max Weber; el autoritario, democrático y *laissez faire*, que fueron tratados por Lewin et al. (1939); el transformacional, planteado por Burns en 1978; el transaccional (Bass, 1985); los estilos coercitivo, orientativo, afiliativo, imitativo, coach y participativo, estudiados por Goleman (2000) y el estilo de liderazgo ágil estudiado por Mc Kinsey (citado por De Smet, 2018), entre otros.

Previo a detallar las variables dependientes e independientes, es necesario definir el concepto de mandos gerenciales –también denominados gerentes–, quienes, de acuerdo a Koontz et al. (2012), son aquellas personas que cumplen las funciones de planificar, organizar, dirigir y controlar las diferentes actividades de los colaboradores que tienen a su cargo dentro de una organización, orientándolos hacia el logro de los objetivos y el cumplimiento de la misión empresarial con la menor cantidad de costos, tiempo, recursos e insatisfacción personal.

Aunado a lo anterior, se debe tener en cuenta que los mandos gerenciales desarrollan el estilo de liderazgo transformacional, contribuyendo, por lo tanto, al

logro de los objetivos empresariales trazados. En algunas organizaciones, los mandos medios también están constituidos por gerentes o administradores a nivel estructural, operando en el nivel intermedio de la organización, encargándose tanto de la operatividad de los procesos como del manejo de la información y de la distribución idónea de los recursos, según Uytterhoeven (1991). De acuerdo a Staehle y Schirmer (1992), los mandos medios deben tener, en términos estructurales, por lo menos dos niveles por debajo de ellos.

De igual manera, en la definición de los grupos que pertenecen al nivel medio dentro de la estructura organizacional de una empresa, se puede mencionar a la gerencia media, la cual según Dávila (2008), citado en Segovia (2014), está conformada por aquellas personas que tienen la responsabilidad de llevar a cabo las estrategias indicadas por la alta gerencia, siendo responsables de los resultados a mediano y corto plazo. Según las características de cada empresa, la gerencia media puede estar compuesta por la gerencia de línea, gerencias funcionales o ejecutivos de proyectos.

2.1. Marco teórico de la variable dependiente “liderazgo transformacional”

2.1.1. Teorías y definiciones

a) Teorías

Existen diferentes teorías que se relacionan con el liderazgo. Tal es el caso de la teoría de los rasgos, la cual explica que el comportamiento de los líderes se determina por ciertas características generales, por ejemplo, aspectos físicos o, incluso, de conocimientos, lo que se sintetiza en la expresión de que el líder nace y no se hace. Esta teoría, estudiada por Stogdill (1942), menciona que existen algunos rasgos específicos del líder, tales como la personalidad del individuo, su inteligencia y autoconfianza, el control en sí mismo y el autoequilibrio emocional; además, tiene relación con el liderazgo transformacional en el sentido de que en este último, el líder debe tener características de motivación, empatía, comunicación, entre otras, para poder alcanzar los objetivos organizacionales propuestos.

Otra de las teorías del liderazgo es la basada en el comportamiento, la cual, según algunos estudios de la Universidad de Michigan del año 1947, denota que los líderes presentan dos conductas, una que muestra preocupación por las tareas a realizar y otra, por aquellas que llevan a cabo los colaboradores; ello se demuestra en que el líder se preocupa por los seguidores que presentan un mayor nivel de productividad y satisfacción en las tareas realizadas. Asimismo, la Universidad Ohio incluye en la teoría basada en el comportamiento dos aspectos importantes: el primero tiene relación con el concepto de consideración, que radica en el interés emocional del líder hacia los integrantes de su equipo, y el segundo se refiere a la definición de estructura inicial, que implica la preocupación por las funciones y obligaciones de los colaboradores. Estas características ayudan a determinar de mejor manera algunos estilos de liderazgo, tales como el democrático o el autoritario.

Otra teoría del liderazgo es la denominada de la contingencia o situacional, que inicia con la teoría del liderazgo de Fiedler en el año 1967 y defiende que el estilo del líder se adapta a la circunstancia; menciona, además, que la situación es ideal cuando se presenta una correcta interacción entre el líder y su equipo, y, adicionalmente, dicho líder aplica cierto nivel de influencia sobre sus colaboradores, quienes tienen claridad sobre el objetivo que se desea alcanzar. En caso de que no se llegaran a cumplir tales características, se procederá a realizar un cambio de líder o se modificará la situación. Asimismo, según Perugini y Solano (2006), dentro del grupo perteneciente a la teoría situacional se presenta la teoría de Evans y House – también denominada ruta-objetivo–, que se basa en las perspectivas de recompensas ofrecidas a los colaboradores por el cumplimiento de los objetivos. Para ello, la función del líder se basa en la correcta comunicación de las metas, así como de las recompensas que los trabajadores pueden recibir por el logro de dichas metas.

Una teoría más del liderazgo situacional es la de Hersey y Blanchard (1969), que consiste en explicar que el liderazgo como tal se adapta a las diferentes situaciones y que, además, según afirman estos investigadores, ningún estilo de liderazgo es el ideal en cualquier situación, muy por el contrario, las características

de los subordinados son las que determinan el estilo de liderazgo que se debe aplicar. Por lo tanto, el liderazgo situacional va a depender tanto de los colaboradores que el líder tenga a su mando como de la situación específica que se esté viviendo en la organización.

De acuerdo a lo establecido en la teoría del liderazgo situacional, se puede trazar una relación entre esta teoría y el liderazgo transformacional en el sentido de que este puede aplicarse en determinadas situaciones, como, por ejemplo, entornos cambiantes y competitivos en donde se requiere contar con colaboradores involucrados, tal como indican Mendoza y Ortiz (2006).

Hoai et al. (2022) explican que el liderazgo transformacional tiene una relación estrecha con aspectos espirituales y morales, estableciendo vínculos igualitarios entre los seguidores y los líderes, con la finalidad de alcanzar objetivos comunes y una verdadera transformación.

De las teorías antes mencionadas, se opta por la teoría situacional, la cual tiene una relación estrecha con el liderazgo transformacional, dado que este estilo de liderazgo se caracteriza también por su adaptación y aplicación en entornos cambiantes.

b) Definiciones

Con respecto a la forma en que se entiende el liderazgo transformacional, se encuentra la definición de Burns (1978), quien lo explica como aquel estilo que presenta un sentido de contribución al cambio y de apoyo a los colaboradores, generando el compromiso del equipo, promoviendo la innovación y optimizando los recursos dentro de la organización. De la misma manera, Bass (1990) define el liderazgo transformacional como aquel que permite fomentar a los equipos dentro de las empresas, incrementando su motivación para alcanzar los objetivos y su propio desarrollo, con una prospectiva sobre lo que se desea lograr. Siguiendo esa línea, Sergiovanni (1990) explica que dicho liderazgo va más allá de la protección a los

colaboradores, dado que se orienta en mayor medida a los valores que estos y el líder en sí deben tener.

Posteriormente, Bass y Avolio (1997) elaboraron el cuestionario MLQ-5X (Multifactor Leadership Questionnaire), que incluye cuatro factores que componen el liderazgo transformacional, tales como influencia idealizada, motivación inspiracional, estimulación intelectual y consideración Individualizada; todos ellos contribuyen a mejorar el desempeño de los colaboradores y, en consecuencia, a aumentar su productividad hacia el logro de los objetivos planteados.

De igual manera, Avolio et al. (1999) brindaron otra definición de liderazgo transformacional, conceptualizándolo como aquel estilo que inspira al equipo, transmite y obtiene el respeto de los colaboradores, y los motiva para que cumplan las metas trazadas, transmitiendo claridad con relación a lo que se desea que los trabajadores logren alcanzar.

Conger (1999) explica que el liderazgo transformacional tiene como base al liderazgo transaccional, dado que motiva a los colaboradores para que alcancen los objetivos, además, los inspira por medio del respeto que dicho estilo de liderazgo les transmite mediante una comunicación adecuada y el trato individual a cada colaborador. Esto genera un impacto positivo en los trabajadores en vías de la búsqueda del incremento de su desempeño laboral. Adicionalmente, el autor refiere que dicho liderazgo tiene como características el enfoque claro sobre los objetivos a cumplir y el impacto de dichos objetivos. Asimismo, el líder transformacional valora y reconoce la importancia de los colaboradores y los alienta para que contribuyan al logro de las metas establecidas por la organización, anteponiéndolas a sus propios objetivos, busca que cada empleado supere sus propios límites y provoca un mejor desempeño y un buen clima laboral.

Sobre el liderazgo transformacional, hay una serie de definiciones, que han aumentado con el tiempo, por ejemplo, Bierly et al. (2000) mencionan que el líder transformacional dirige empresas que son eficientes a nivel de desempeño de los colaboradores y de la productividad, empoderando de forma continua a los

trabajadores y promoviendo el trabajo colaborativo conjunto para alcanzar las metas propuestas, cada vez que se considere necesario.

En este sentido, Pirela et al. (2004) describen al liderazgo transformacional como un proceso a través del cual los líderes y sus seguidores incrementan sus niveles de motivación y apoyo. Asimismo, especifican que los líderes transformacionales buscan incrementar y mantener los valores de los colaboradores, evitando emociones negativas que puedan perjudicar al equipo de trabajo y a los resultados. Al respecto, Mendoza y Ortiz (2006) explican que este estilo de liderazgo brinda buenos resultados en situaciones en las que el entorno es cambiante, valga decir, las empresas deben adaptarse de una manera más eficaz en contextos en los que existen rápidos cambios en el ambiente organizacional, dado que ello implica contar con equipos innovadores. A su vez, estos equipos requieren de una motivación y compromiso permanente que les permitan desarrollar nuevos productos o servicios que generen un crecimiento importante en las empresas; he allí donde el líder transformacional cumple un rol necesario.

Considerando lo anterior, el liderazgo transformacional es aquel estilo que transmite motivación, comunicación y genera trabajo en equipo con un elevado nivel de compromiso, incrementando el desempeño de los colaboradores. Asimismo, este estilo de liderazgo es necesario en organizaciones donde el cambio y la innovación son características propias de la empresa y del entorno, requiriendo, para ello, colaboradores que transmitan nuevas ideas con la finalidad de incrementar la productividad y que la organización se adapte al entorno cambiante, tomando como referencia lo indicado por Mendoza y Ortiz (2006).

Otra noción sobre liderazgo transformacional es la de que promueve el trabajo colaborativo y compartido entre los trabajadores, impactando, de manera directa, en el compromiso de todos los integrantes de la organización, tal como comentan Taplin y Winterton (2007). Esto se lleva a cabo mediante la motivación y el trabajo en equipo con el total de los miembros de la empresa. Bennetts (2007) señala que el líder transformacional busca el compromiso de cada uno de los colaboradores, enfatizando en la calidad y capacidad del líder para motivarlos, buscando que

incrementen su nivel de desempeño con relación a sus labores diarias y generando una identificación con sus tareas, con el líder y con la organización.

El líder transformacional es diferente a los líderes de otros estilos, dado que va más allá de los rasgos o comportamientos de las personas y busca inspirar a los demás. Por lo tanto, para ser un líder transformacional se requiere desarrollar una serie de habilidades humanas, de gestión y *management*, por ejemplo, dirigir, planificar y delegar. Estas son características básicas de un proceso de administración eficaz, de acuerdo con lo indicado por Konorti y Eng (2008). Estos autores también refieren que los líderes transformacionales tienen una visión clara hacia los objetivos que desean alcanzar, y la comunican a los seguidores para que sea compartida y aceptada por ellos, logrando una motivación individual y colectiva que permite un incremento en el nivel de autoestima de los empleados. Según lo explicado por González (2008), el estilo de liderazgo transformacional se caracteriza por el nivel de esfuerzo que brinda el líder para obtener el mejor desempeño de los colaboradores, buscando un cambio en sus paradigmas, actitudes y conductas, generando una conexión e involucramiento con los miembros del equipo hacia la organización, reconociendo y potenciando sus capacidades e impactando, incluso, en la cultura organizacional.

Sansón (2009) define el liderazgo transformacional como aquel que brinda un pensamiento en prospectiva de lo que aspira la organización, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura y al incremento del desempeño de los colaboradores. Este liderazgo, aplicado por los directivos, gerentes o jefes, genera compromiso, motivación y cambio actitudinal por parte de los colaboradores, tal como indican Alonso et al. (2010). Por otro lado, Pieterse et al. (2010) mencionan que este estilo de liderazgo permite transformar aspectos como valores, pensamientos, aspiraciones y objetivos de los colaboradores, mediante la motivación que contribuye, finalmente, a incrementar su desempeño dentro de la empresa.

Díaz (2011) explica que los líderes transformacionales fomentan el desempeño grupal y de la organización más allá de las expectativas que se establecen; asimismo, el líder transformacional entabla una estrecha relación,

aunada con el fuerte apego emocional hacia sus seguidores y el compromiso colectivo. De acuerdo a Muñoz-Chávez et al. (2022) el liderazgo transformacional es aquel que busca motivar a los seguidores, orientándolos hacia metas comunes, esto mediante la confianza, comunicación, el apoyo mutuo, y el alineamiento entre lo que el líder pregona y lo que hace.

Para Kim et al. (2021), el liderazgo transformacional es aquel estilo que promueve e incentiva los cambios dentro de una empresa, modificando su estructura organizacional y generando una expectativa para los colaboradores y gerentes. Pedraja et al. (2021) explican que dicho liderazgo es un estilo que genera motivación y, por lo tanto, un valor agregado, debido a su impacto positivo en los colaboradores.

Asimismo, Hoai et al. (2022) definen al liderazgo transformacional como un proceso racional que promueve la innovación por parte de los colaboradores, motivándolos y formándolos, con la finalidad de orientarlos al logro de los objetivos organizacionales.

En resumen, y considerando las aportaciones de Kim et al. (2021) y de Mendoza y Ortiz (2006), el liderazgo transformacional es aquel estilo que brinda mejores resultados en situaciones organizacionales cambiantes, promoviendo la productividad, el compromiso y la motivación por parte de los colaboradores. Adicionalmente, tomando como referencia lo dicho por González (2008), el liderazgo transformacional permite el desarrollo de los colaboradores, buscando cambiar sus paradigmas, por lo que se conecta con ellos mejorando sus potencialidades y teniendo un impacto importante en la cultura organizacional, entendiendo además la necesidad de las empresas mineras por contar con colaboradores que se adapten a los cambios y se comprometan con la organización.

2.1.2. Estudios de investigaciones aplicadas sobre la relación de la variable liderazgo transformacional (variable Y)

Foesther (2022) determinó, en su investigación a una muestra de 61 trabajadores de la municipalidad provincial de Huaraz, departamento de Ancash,

Perú, que existe una relación significativa entre el liderazgo transformacional y la gestión municipal ($p < 0.05$, $Rho = 0.954$). De igual manera, Rojero et al. (2019) en su estudio realizado a los trabajadores de 360 mipymes mexicanas encontraron que el liderazgo transformacional influye directamente sobre las características personales y el desempeño de los trabajadores ($\chi^2 = 112.767$, $p < 0.01$).

García et al. (2022) en un estudio realizado a 102 médicos y enfermeras de un hospital público de México determinaron que el liderazgo transformacional impacta de forma significativa en el nivel de agotamiento de los colaboradores, valga decir, que la aplicación del liderazgo transformacional disminuye dicho nivel de agotamiento ($\chi^2 = 32.51$, $p < 0.05$). Pedraja et al. (2021) en su estudio realizado a 52 instituciones de educación superior de Chile establecieron que existe una relación significativa y fuerte entre el liderazgo transformacional y la cultura innovativa ($p < 0.01$, $R^2 = 0.789$). Asimismo, Korkmaz (2007) en su estudio relacionado a los efectos del liderazgo en las organizaciones del sector salud concluyó que el liderazgo transformacional tiene una relación e impacto en la satisfacción laboral y, como consecuencia, impacta en el clima organizacional ($p < 0.05$, $B=0.34$).

En el estudio de González (2008), relacionado al liderazgo transformacional en los docentes universitarios de la escuela de arquitectura de la Universidad de Zulia, en Venezuela, se determinó que todos los docentes evaluados presentan características del liderazgo transformacional, con resultados superiores al 75% de todas las variables analizadas. Para ello, el autor tomó como referencia las características establecidas por Bass (1999) para este estilo de liderazgo, tales como carisma, consideración individual, respeto al prójimo y estimulación intelectual.

Llorens (2009) realizó un análisis con 122 trabajadores de una empresa de construcción, ubicada en la provincia de Castellón, demostrando que existe una relación entre el liderazgo transformacional y el *engagement* ($\chi^2 = 124.25$, $p < 0.01$), y entre aquel y el afecto positivo ($r = 0.42$, $p < 0.01$). El autor llega a la conclusión de que hay un vínculo entre liderazgo transformacional y capital psicológico positivo, el cual está compuesto tanto por el *engagement* como por el afecto positivo.

Nader y Solano (2007) mencionan que la autotrascendencia y la adaptación o apertura al cambio impactan y tienen una relación directa con el liderazgo transformacional. Asimismo, Krishnan (2001) encontró que los principales aspectos que se vinculan de forma directa con este liderazgo son la responsabilidad, la armonía, la libertad y el respeto mutuo, teniendo presente que el líder transformacional busca el bienestar del equipo. De acuerdo con la *Enciclopedia Económica* (2019), la motivación es una variable asociada con el estilo de liderazgo transformacional, dado que dicha variable permite desarrollar la capacidad de innovación y cambio por parte de los integrantes del equipo, influyéndolos y orientándolos al logro de las metas establecidas.

Bass y Avolio (2006) mencionan que la empatía es una habilidad necesaria para el líder transformacional porque permite reducir y evitar los diferentes conflictos que pueden suceder dentro de un grupo, valorando el aporte que cada uno de los trabajadores brinda a las labores diarias. También afirman que la comunicación es una característica directamente relacionada con el liderazgo transformacional, dado que posibilita que el líder tenga una mejor interacción con los colaboradores, reduciendo los problemas y priorizando las soluciones de las diferentes necesidades que estos pueden llegar a tener en la empresa. Angelides (2012) explica que los líderes que aplican el estilo transformacional se orientan en las relaciones, valores, paradigmas, emociones y comportamientos de los miembros de un equipo.

González et al. (2018) mencionan en su estudio sobre el impacto del liderazgo en organizaciones manufactureras que si bien en estas hay una preponderancia del estilo transaccional ($u=2.92$) sobre el transformacional ($u=2.80$), este último tiene un impacto sobre el esfuerzo, la eficacia y la satisfacción de los colaboradores, concluyendo que la productividad se ve influenciada también. La productividad se encuentra asociada a los resultados de los diferentes procesos de las empresas y tiene una relación estrecha con el desempeño de los colaboradores, por lo que es uno de los aspectos a medir más importantes de las organizaciones. En este sentido, Howell y Costley (2001) señalan que la aplicación del liderazgo transformacional en algunos sectores, como el de la petroquímica, la distribución e, incluso, el militar,

tiene un impacto directo sobre el nivel de compromiso de los colaboradores, así como en el desempeño y en los resultados empresariales o del sector en estudio.

Con respecto al trabajo en equipo y su relación con el liderazgo transformacional, la *Enciclopedia Económica* (2019) menciona que la competencia del trabajo en equipo es una característica del líder transformacional; como consecuencia, se establece una relación entre ambas variables, que contribuye a que se presente un buen clima laboral dentro de la organización.

González et al. (2022) señalan que existe un vínculo entre el trabajo en equipo –también denominado colaborativo– y el liderazgo transformacional, a partir del análisis realizado a una muestra de 104 docentes de una institución pública del distrito de Los Olivos, en Lima, Perú ($p = 0.00$, $Rho = 0.697$).

2.2. Marco teórico y estudios de investigaciones aplicadas de las variables independientes

Respecto a la noción de habilidades blandas, Glandstone y Brown (2022) explican que son las capacidades que tiene una persona para comprender y responder de una manera productiva a otra persona, comprendiendo sus ideas y problemas, siendo capaz de brindar y comunicar soluciones a diferentes temas, problemas o conflictos que se presentan. Entre algunas habilidades blandas que los autores refieren están la comunicación, el liderazgo y el trabajo en equipo. Ortega et al. (2021) definen a las habilidades blandas como aquellos aspectos actitudinales que se encuentran relacionados con los comportamientos de las personas, por ejemplo, liderazgo, gestión de las emociones, comunicación, trabajo en equipo, compartir información, escucha activa, empatía y trabajar de manera colaborativa. Por otra parte, Alles (2005) establece que las habilidades blandas o competencias son aspectos del ser humano que son transmitidos mediante conductas que generan, a su vez, un elevado desempeño dentro de la organización o puesto de trabajo. Asimismo, Alles (2009) considera una serie de *soft skills*, entre las que menciona –y que son tomadas como materia de la presente investigación–: trabajo en equipo, confiabilidad, comunicación, motivación, entre otras. Por su parte, Goleman (1998)

establece un conjunto de dimensiones o habilidades necesarias, tales como autoconciencia, autoregulación, motivación, empatía y habilidades sociales. Tomando como referencia lo indicado por los autores citados, se determinó utilizar las habilidades blandas motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo como variables independientes.

De acuerdo con Vera (2016), las habilidades blandas son características diferentes de las personas que les permiten mejorar su desempeño en el centro de trabajo, ayudando a alcanzar los objetivos y el éxito dentro de la organización. El autor añade que las habilidades blandas o competencias en el presente siglo incluyen aspectos de interacción social que posibilitan la adaptación en entornos cambiantes y el intercambio de conocimientos y aprendizajes entre las personas. De la misma manera, Cinque (2015) indica que este tipo de habilidades son imprescindibles tanto para el ámbito laboral, contribuyendo al desarrollo del trabajador, como para que el individuo alcance la satisfacción personal en su vida.

Sánchez et al. (2018) indican que las habilidades blandas están correlacionadas con otras competencias, tales como comunicación e inteligencia emocional, siendo ambas importantes para poder reconocer las emociones de los demás y transmitir las, de manera efectiva, para lograr un entendimiento de las partes involucradas y una mayor compenetración entre los integrantes de un área o equipo de trabajo. Por otra parte, Avrane-Chopard et al. (2019) plantean que hay habilidades blandas que impactan en la cultura, en el liderazgo y en los comportamientos, las cuales son comunicación y negociación, empatía, gestión, iniciativa, adaptabilidad y aprendizaje. Dicho lo anterior y como parte de la presente investigación, se detallarán a continuación las variables independientes motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo.

2.2.1. Variable independiente motivación (X1)

2.2.1.1 Teorías y definiciones de la variable independiente motivación (X1)

a) Teorías

Maslow (1943) determina que los seres humanos basan su motivación en cinco tipos de necesidades: fisiológicas, compuestas, por ejemplo, por la alimentación, sed y abrigo; de seguridad, tales como la protección y estabilidad; sociales, por ejemplo, la amistad, el afecto e, incluso, el llamado sentido de pertenencia; de autoestima, que abarca el prestigio y la propia autoestima en sí, y, por último, la necesidad de trascendencia.

En su teoría de motivación, Herzberg (como se citó en Alshmemri et al. , 2017) se centra en que el trabajo como tal es el aspecto fundamental de la motivación, haciendo énfasis en la relevancia y características propias del puesto de trabajo. El autor también habla de dos factores que generan satisfacción en la persona: el intrínseco, que se asocia con el trabajo que lleva a cabo el individuo, y los extrínsecos, que son aquellos relacionados con el contexto laboral, por ejemplo, la interacción con el jefe inmediato, el sueldo y el nivel de relación con los miembros del equipo.

McClelland (1961) en su teoría motivacional señala que en este ámbito existen tres aspectos en los individuos: necesidad de logro, necesidad de afiliación y necesidad de poder. Afirma que las personas con un alto nivel de necesidad de logro se sienten cómodas en situaciones con alto nivel de responsabilidad, aquellas que tienen una elevada necesidad de poder buscan tener el control sobre las demás personas, mientras que quienes muestran una alta necesidad de afiliación priorizan las relaciones interpersonales.

Por otro lado, Alderfer (1969) propone una nueva teoría motivacional en la que se eliminan algunos de los tipos de la teoría de Maslow y se definen las necesidades de existencia –también llamada necesidad de bienestar físico–; de relación, por ejemplo, necesidades interpersonales, y de crecimiento, relacionado al desarrollo y evolución personal. Además, determina que no se requiere que las necesidades hayan sido cubiertas para poder generar otras, y que, en contraposición al

planteamiento de Maslow, las personas pueden modificar la prioridad de sus necesidades.

Deci et al. (1989) explican la teoría motivacional de la autodeterminación como la aptitud que tienen las personas para realizar trabajos, tomando como base su propia decisión. Dichas personas se visualizan a sí mismas como responsables de sus propias acciones y seleccionan su propio camino, con el fin de alcanzar resultados óptimos.

Gagné y Deci (2005) proponen una teoría que explica la motivación desde un enfoque extrínseco e intrínseco, y especifican que la motivación intrínseca provoca que los individuos ejecuten una actividad porque la encuentran atrayente e interesante, obteniendo una satisfacción por la tarea realizada. Por su parte, la motivación extrínseca necesita de un intermediario entre la tarea y su consecuencia, por ejemplo, la recompensa exógena, por lo tanto, la satisfacción no deviene de la tarea realizada en sí, sino de las consecuencias externas a dicha actividad.

Bryant et al.(2023) plantean una teoría en la que la motivación es un mecanismo de contribución a la sociedad, esto mediante el estímulo hacia las personas para que estas puedan llevar a cabo sus labores con un elevado nivel de vocación y ayudando al desarrollo social y generando un impacto positivo en ella.

A lo dicho y acorde con las teorías motivacionales tratadas, se considera oportuno tomar la teoría formulada por Gagné y Deci (2005), puesto que enfatiza en los aspectos internos y externos que generan un impulso en las personas para que estas realicen eficientemente sus labores, lo cual se relaciona con la investigación llevada a cabo.

b) Definiciones

Entre los autores que definen a la motivación, Atkinson (1964) señala que esta corresponde a aquellos factores que movilizan y direccionan las acciones de las personas. Según Kleinginna y Kleinginna (1981), la motivación es la condición propia del ser humano que activa la conducta y la lleva a una meta específica; asimismo, es el deseo que genera una energía interna y orienta el comportamiento hacia un objetivo definido. Por su parte, Robbins (1990) plantea que es el conjunto de procesos que explican el nivel de perseverancia, enfoque e intensidad que la persona muestra con la finalidad de alcanzar un objetivo específico.

Con relación a la motivación extrínseca, Deci et al. (1991) la define como aquella que ofrece una recompensa antes de que el colaborador o estudiante ejecute una tarea; sin embargo, dado que la motivación se orienta hacia la recompensa, dicha motivación se reduce dejando de lado la calidad de la tarea u objetivo a cumplir. Por consiguiente, es necesario que el criterio de motivación de los líderes transformacionales sea claramente definido, buscando el crecimiento y desarrollo de los colaboradores y de la organización.

La motivación se puede entender también como una situación de cambio y control en la cual el ser humano mantiene y regula su conducta, produciendo modificaciones en el entorno, alineado con sus planes o con los de la organización (Bueno, 1993). Por otro lado, Reeve (1994) la define como una etapa deseada por la persona, tanto a nivel individual como de manera colectiva. La motivación puede ser incluso agresiva o dañina para el individuo, por ejemplo, la carencia de alguna necesidad esencial, como podría ser el hambre, el estrés o alguna sanción, siendo considerados estos como aspectos motivacionales que tienen una poderosa influencia. Franken (1994) agrega a la noción de motivación aspectos relacionados al desarrollo, guía y perseverancia en la conducta del individuo.

La motivación puede ser intrínseca, la cual es generada de manera autónoma por la persona en el momento que lo considere necesario y sin necesidad de un factor externo dado que es una decisión propia que le permite alcanzar su objetivo.

Por otro lado, también puede ser extrínseca, es decir, depender de factores externos que la causen y que pueden ser el entorno u otras personas, teniendo presente que la situación se hace propicia para generar dicho tipo de motivación (Reeve, 1994). Asimismo, Bello (1997) manifiesta que la motivación es un conjunto de bases teóricas que ayudan a entender los aspectos que impulsan un comportamiento y que conllevan una meta específica.

La motivación, al ser un proceso dinámico, puede ir en aumento o descenso dependiendo de diversos factores. Ante ello, Soriano (2001) explica que hay cuatro etapas en el proceso de la motivación y de los resultados: anticipación, activación de la motivación, aplicación de la conducta y resultado producto de la acción realizada por la motivación. Para el autor, estos pasos son constantes y determinan el impacto de la motivación en la ejecución de las actividades por parte de las personas. Santrock (2001) indica que la motivación es el agrupamiento de las razones que llevan a las personas a tener una conducta determinada, la cual está caracterizada por la energía, continuidad y enfoque. Soriano (2001), por su parte, la define como un momento deseado por la persona para consigo misma y hacia las demás, incluso explica que situaciones o estados humanos difíciles, como hambre, castigo y dolor, pueden ser factores motivacionales muy poderosos. Es necesario mencionar que la motivación es un estado cambiante, valga decir, puede estar en aumento o en disminución constante.

Locke y Latham (2004) explican que la motivación es aquel impulso que conlleva a la acción, que puede ser dado por factores internos y externos y que, además, influye sobre las habilidades de las personas y en la forma en que las utilizan. Hellriegel y Slocum (2004) plantean que la motivación es el total de energía que brinda una persona dentro de sí misma, ocasiona que su comportamiento sea de determinada manera y se encuentra direccionada a un objetivo en particular. Para Núñez (2009), la motivación es un conjunto de pasos que generan un impulso que conduce a la conducta humana hacia un fin específico, mientras que para Pestana et al. (2009), es una característica necesaria que influye y contribuye a potenciar el liderazgo transformacional, por ejemplo, un líder transformacional debe sentirse

motivado para lograr mantener la motivación en los colaboradores de tal forma que estos puedan mejorar los resultados. En otras palabras, la motivación de un líder transformacional por lograr el desarrollo de su equipo lo lleva a aplicar diferentes mecanismos motivacionales hacia sus colaboradores.

Soler y Chiralde (2010) señalan que la motivación es un estado emocional de la persona, que se produce por factores internos o exógenos e influye directamente sobre las acciones y labores que lleva a cabo; en su estudio determinan que la motivación incide en el desempeño de los estudiantes. Al respecto, la Escuela de Administración de Empresas (EAE, 2015) menciona que para desarrollar el liderazgo transformacional, el líder debe de ser un motivador y transmitir dicha motivación a sus seguidores o colaboradores. Hermosilla et al. (2016) explican que la motivación es un hecho causado por múltiples factores, entre los que están los reconocimientos, ofrecimientos, estímulos, la labor en sí misma, sueldos, objetivos, entre otros, que tienen un impacto sobre la persona. De Sousa et al. (2018) explican que la motivación esta dado por la emoción, el sentimiento y energía que un colaborador utiliza para lograr sus objetivos particulares y organizacionales. López y Mendoza (2021) definen a la motivación como aquella condición fundamental en la persona que conlleva el logro de los resultados establecidos y la mejora del clima organizacional. Bayser (2022) dice que la motivación es un aspecto propio e interno del ser humano que produce conductas que se transforman en acciones orientadas a un objetivo específico. De acuerdo con Cabrera et al. (2022), la motivación es aquello que moviliza al individuo para que realice una actividad, siendo un factor de análisis importante para la psicología, dado que se convierte en un impulsor de tales actividades. Por otra parte, para Sobero (2022) la motivación corresponde a aquellos componentes que generan un impulso en la persona para que pueda realizar alguna acción con el propósito de lograr los objetivos establecidos.

Por lo tanto, la motivación, tomando como referencia a Bayser (2022) y Kleinginna y Kleinginna (1981), es una condición propia del ser humano que activa el comportamiento y conlleva una meta específica, puede ser creada por factores internos o externos, genera una energía interna y orienta el comportamiento hacia un

objetivo definido, promoviendo y produciendo un cambio tanto en el individuo como en el entorno. Entendiendo además la importancia e impacto de la motivación en las empresas mineras, dado que permiten reducir la accidentalidad, mejorar la productividad y brindar mejores resultados, esto de acuerdo a Samwel (2017).

2.2.1.2 Investigaciones aplicadas de la variable independiente motivación con la variable dependiente liderazgo transformacional

En el estudio realizado por Jiménez (2014) a 189 docentes de una universidad en la ciudad de Bogotá, Colombia, se determinó una correlación significativa entre la motivación interna y el liderazgo transformacional ($Rho = 0.565$, $p < .01$). Este resultado implica que el director incita a sus docentes a que realicen de la mejor manera sus labores, promoviendo su crecimiento y el de los estudiantes, lo que es una característica del líder transformacional. Choi (2016), en una muestra realizada a 431 ingenieros de software de 35 empresas de Corea, demostró que la motivación tiene una correlación significativa y positiva con el liderazgo transformacional ($b = 0.31$, $p < .05$).

En un estudio, Martínez (2014) analiza el estilo de liderazgo transformacional en el director de una institución educativa pública. Para ello, toma una muestra conformada por 19 docentes (2 varones y 17 mujeres), y determinó que la motivación es una característica que tiene una relación estrecha con el liderazgo transformacional que aplica el director. Esta conclusión se basa en el resultado obtenido (93.5% de la muestra).

Jacas et al. (2017) llevaron a cabo un estudio para describir el estado de la motivación y el liderazgo en el personal de Servicios Generales de dos hospitales maternos de la provincia de Santiago de Cuba; en dicha investigación transversal, realizada a 112 asistentes y 6 jefes de turnos, llegan a la conclusión de que el 83.5% de los jefes tiene actitudes de líder mientras que el 49.2% de los asistentes posee un nivel de motivación importante. Sobero (2022), en su investigación a 140 docentes pertenecientes a las instituciones educativas de la Red 12 del distrito de Chorrillos,

en Lima, Perú, encontró que existe una correlación fuerte entre la motivación y el liderazgo transformacional ($p < 0.01$, $Rho = 0.838$).

Paucar y Huaman (2019), en el análisis realizado a 127 estudiantes del nivel secundaria de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera, de la ciudad del Cusco, en Perú, encontraron una relación significativa entre la motivación personal y el liderazgo académico, con valores de prueba de Chi Cuadrado de Pearson $X^2 = 173,941$ y un valor $p < 0.05$. Para concluir, se está analizando la relación de la variable motivación X1 con la variable liderazgo transformacional Y, dado que hasta el momento, no se han encontrado estudios realizados en el Perú concernientes a empleados de nivel gerencial en empresas mineras, sino solamente de instituciones educativas y empresas en otros países. El estudio se alinea con lo realizado por Vasquez (2023) quien en su investigación realizada a 90 docentes de una institución educativa privada de Lima, Perú, demostró que hay una correlación significativa entre la variable motivación y el liderazgo transformacional ($p < 0.01$, $R = 0.662$).

2.2.2. Variable independiente empatía (X2)

2.2.2.1 Teorías y definiciones de la variable independiente empatía (X2)

a) Teorías

Lipps (1903), en su teoría psicológica sobre la empatía, explica que esta es un instinto innato y afirma que la percepción que puede tener una persona respecto a la emoción de otra se da por medio de la gesticulación, que muestra un cambio corporal al transmitir una emoción. Por su parte, en su teoría de la empatía, Krebs (1975) la define como un aspecto intrínseco del ser humano; señala, además, la hipótesis de la similaridad, que explica que la empatía se fortalece o define con base al nivel de similitud que una persona percibe con los demás, lo que influye, en mayor o menor medida, en el nivel de compenetración que puede presentarse en determinada circunstancia.

Davis (1980) en su teoría de la empatía desde una visión integradora explica que dicha habilidad incluye cuatro componentes que se encuentran interrelacionados. El primero es que la dimensión cognitiva distingue fantasía, es decir, la tendencia a identificarse con personajes irreales; el segundo es la adopción de perspectivas, que significa la capacidad de visualizar mentalmente los razonamientos y motivaciones de la otra persona; el tercero es la angustia empática, que es la orientación a vivenciar misericordia y preocupación por el otro individuo, y el cuarto es la aflicción personal, que es el nivel de ansiedad que llega a sentir una persona al observar un momento desagradable que está pasando otra persona.

Cialdini et al. (1981) consideran en su teoría que la empatía se fundamenta en aspectos extrínsecos, valga decir, que no genera satisfacción en la persona si se aplica por sí sola, sino que únicamente producirá cierto nivel de satisfacción si se recibe alguna recompensa o se quiere evitar algún castigo.

Por otra parte, Preston y de Waal (2002) proponen la teoría de la empatía que hace énfasis en la percepción, y dividen a la empatía en dos vertientes: la primera implica sus bases últimas, es decir, el vínculo emocional de los animales que viven en grupo y cuyo contagio emocional es manifestación primaria producto de la identificación que tienen con el otro, ocasionando un mismo nivel de emocionalidad entre las partes. La segunda vertiente concierne a las bases próximas de la empatía, que se basan en el modelo de percepción/acción, en el cual una de las personas, denominada observador, visualiza y experimenta la emoción de la otra logrando un nivel de representación mental con relación al comportamiento del observado.

Gallagher y Frith (2003) explican en su teoría de la empatía que esta constituye una forma de predicción y definición del comportamiento tanto de uno mismo como de los demás, siendo ello producto de un desarrollo cognitivo del ser humano. Fernández et al. (2008) establecen en su teoría, y con base a estudios realizados previamente, que la empatía se relaciona de manera estrecha con aspectos cognitivos y afectivos de las personas. Del Pilar (2022) enfoca la empatía desde un aspecto intercultural, valga decir que se basa en el entendimiento de las

emociones de los individuos con la finalidad de reducir los impedimentos psicológicos propios de las características de cada cultura.

De acuerdo con las teorías sobre la empatía explicadas párrafos anteriores, se considera pertinente utilizar como materia de la presente investigación la teoría formulada por Krebs (1975), dado que hace énfasis en la similitud que un individuo percibe sobre los demás, generando un mayor compromiso e influencia en las personas, lo cual se vincula, en mayor medida, con el estudio a realizar.

b) Definiciones

Con relación a las diversas nociones sobre empatía, se puede mencionar la de Hogan (1969), quien la define como la tentativa constante por comprender lo que sucede en la mente de las personas, elaborando en la propia la situación emocional y mental en la que se encuentran; es la representación imaginaria del estado emocional y de pensamiento en la que se halla el individuo. Mehrabian y Epstein (1972) indican que la empatía es la reacción sensible que el ser humano llega a vivenciar ante las experiencias susceptibles o sentimentales del prójimo, en otras palabras, sentir lo que el otro ser humano siente. Para ello, se necesita una disposición por parte de la persona que desea empatizar, entendiendo las diferencias que existen entre los individuos.

De acuerdo con Letourneau (1981), la empatía es una característica importante en el análisis del comportamiento humano. Otra definición es que la empatía es la contestación afectiva más idónea ante la situación en la que se encuentra un individuo en comparación con la de uno mismo, según lo dicho por Hoffman (1987). Salovey y Mayer (1990) indican que para poder aplicar la empatía es necesario adicionar al aspecto emocional ciertas competencias que favorezcan el entendimiento del estado actitudinal y conductual de las otras personas.

Cuando una persona presenta algún nivel de sufrimiento o pesar emocional, el observador de dicha emoción también la percibe y justifica, teniendo presente que la

emoción propiamente dicha le pertenece al otro individuo y no al observador, siendo importante este reconocimiento (Wispé, 1991).

De acuerdo con Davis (1996), el término empatía fue propuesto en 1909 por el psicólogo británico Titchener, y proviene del término griego *empátheia* (cualidad de sentirse dentro). El autor define la empatía como un conjunto de variables entre las que se incluyen el colocarse en el “lugar” de la otra persona, es decir, comprender sus emociones y reacciones ante hechos determinados. Por otro lado, Kellet et al. (2002) aseguran que la creación de un perfil de liderazgo se puede dar desde dos vertientes: la parte técnica, relacionada al nivel de eficiencia en las actividades que se llevan a cabo, y la concerniente a las competencias interpersonales, dentro de la cual se encuentra la empatía, que cumple una función importante en dicho aspecto.

En sus estudios, Kellet et al. (2006) indican que los individuos que han alcanzado elevados valores en las evaluaciones relacionadas al nivel de empatía han sido considerados como líderes por parte de los integrantes de sus equipos, estableciendo como conclusión una relación entre el liderazgo y la empatía. Sin embargo, añaden que no es suficiente el aspecto emocional del líder, sino también el nivel de comprensión de las emociones y el sentir de las otras personas. Guerra y Sansevero (2008), en su estudio sobre las características del líder transformacional en las instituciones educativas, señalan que la empatía es un factor que influye en el liderazgo transformacional, junto con la apertura al diálogo y otras variables que permiten una mejor interacción con su personal.

Prieto (2011) menciona que la empatía es la habilidad de una persona para colocarse en la posición de la otra, logrando una comprensión más completa de la perspectiva que esta última tiene, así como de sus emociones, su sentir y otros aspectos propios del individuo. López et al. (2014) definen la empatía como una habilidad que consiste en percibir el sentimiento y la emoción de las personas, considerando las diferentes características de los individuos y la complejidad del entorno y del contexto actual. Para Auné et al. (2015), la empatía es una interrelación entre dos personas que genera un entendimiento emocional y, consecuentemente, una mejor comunicación entre las partes involucradas. Por otro lado, Jurado (2015)

indica que la empatía influye en el desarrollo del liderazgo transformacional, siendo una característica de este debido a que contribuye a desarrollar una interacción eficaz, mejor clima laboral y una cultura organizacional más sólida; mientras que Wheeler (2016) explica que es la capacidad que tienen las personas para entender, transmitir y compartir las emociones y sentimientos de los demás.

La empatía, como habilidad blanda, es una característica del liderazgo transformacional, según lo descrito por la empresa consultora Aiteco Consultores (2018). Silva et al. (2020) definen la empatía como una habilidad del individuo para interactuar de manera efectiva con las demás personas, logrando compartir y entender su perspectiva, comprendiendo sus emociones y sentimientos y alcanzando una sinergia entre las partes. Betances (2021) explica que la empatía consiste en experimentar indirectamente la experiencia y el sentir de los otros, incluso afirma que el ser humano puede experimentar de modo consciente el egoísmo y la empatía, de forma paralela. Para Macagno et al. (2022), la empatía es la capacidad de experimentar y percatarse de las emociones de otra persona, además de una de las principales características actitudinales que permiten el diálogo y la convivencia en una sociedad diversa. Galván et al. (2023) define a la empatía como una habilidad del ser humano que ha permitido que las personas o equipos puedan convivir y adaptarse , presentando comportamientos sociales que facilitan la relación entre ellos.

A partir de lo antes planteado por Prieto (2011) y Macagno et al. (2022), se define a la empatía como una característica del ser humano que consiste en comprender el punto de vista y emociones de los demás, ampliando la propia perspectiva mediante el entendimiento en la manera de pensar de la otra parte y buscando alcanzar una interacción positiva entre las personas.

2.2.2.2 Investigaciones aplicadas de la variable independiente empatía X2 con la variable dependiente liderazgo transformacional (Y)

Martorell et al. (2011), en un estudio llevado a cabo a 510 niños y adolescentes de centros públicos de Valencia, España, en el que aplican el

Cuestionario de Conducta Prosocial (CCP), establecen una correlación entre la empatía y el liderazgo de 0.56 ($n = 510$, $p < 0.01$). Arce et al. (2011) en su investigación con 407 deportistas pertenecientes a 24 equipos de fútbol masculino de la Comunidad Autónoma de Galicia, España, determinaron que la empatía se correlaciona de manera positiva con el liderazgo ($R^2 = 0.693$, $p < 0.05$).

Cardozo (2012), en una muestra de 124 personas de una escuela secundaria pública de la Ciudad de Córdoba, determinó que hay una correlación entre el liderazgo y la empatía ($r = 0.21$, $p < 0.01$). Silva et al. (2023) en su estudio a 381 colaboradores, entre directores y servidores públicos administrativos, de la universidad técnica de Ambato, determinó que existe una relación significativa entre la empatía y el estilo de liderazgo transformacional ($p < 0.01$, $\rho = 0.881$).

Chumpitaz (2017) analizó a 130 docentes pertenecientes a cuatro instituciones de educación básica del distrito de San Martín de Porres, en Lima, Perú, y determinó, con un Rho de Spearman ($\text{Rho} = 0.420$) y un $p = 0.003$, que existe correlación significativa y directamente proporcional entre la empatía y el liderazgo transformacional. Martínez et al. (2019), en su estudio no experimental y cualitativo sobre la relación entre la empatía y el liderazgo en las organizaciones, en el que realizaron entrevistas a un panel de expertos y a jefes, llegaron a la conclusión de que sí existe una relación entre la empatía y el liderazgo.

Valdivia (2022), en su investigación realizada a 60 personas de una institución educativa en Arequipa, Perú, determinó que existe una relación entre la empatía y el liderazgo transformacional ($p < 0.003$, $r = 0.376$). Para finalizar, se está analizando la relación de la variable empatía X2 con la variable liderazgo transformacional Y, dado que, si bien se han encontrado estudios en este tema, estos no están suficientemente vinculados con los empleados de nivel gerencial en las empresas mineras, sino con entidades educativas u otras instituciones, lo que representa una oportunidad para la presente investigación.

2.2.3. Variable independiente comunicación (X3)

2.2.3.1 Teorías y definiciones de la variable comunicación (X3)

a) Teorías

Entre las teorías de la comunicación, se puede mencionar la de Schramm (1963), la cual es mencionada en Zapata (2004). Dicho autor enfatiza en la comunicación desde un ángulo social, haciendo hincapié en tres aspectos: la fuente o emisor del mensaje, el mensaje en sí y el receptor o destinatario del mensaje emitido. En este sentido, Shannon y Weaver (1981) en su teoría de la comunicación explican una serie de componentes que intervienen en el proceso comunicacional, tales como fuente, mensaje, emisor, canal, código, receptor y destino.

Zapata (2004) adiciona una variable que considera relevante: la retroalimentación o *feedback*, que es la que determina la comprensión por parte del receptor del mensaje emitido por la fuente. Pereira (2005) plantea en su teoría humanista de la comunicación que el aspecto fundamental de esta es la retroalimentación –también denominada *feedback*–, es decir, revisar la respuesta al mensaje enviado, y añade al proceso comunicacional el comportamiento y las características de la persona.

Berelson y Gaudet (como se citó en Alsina y Alsina, 2017) tratan la teoría de los dos escalones, la cual estudió cómo se forman las conductas políticas con base en la comunicación y, en esencia, concluyeron que la decisión sobre el voto es consecuencia de la experiencia del grupo mediante los líderes que brindan sus opiniones.

Dicho lo anterior la teoría que se considera más vinculante con la variable en estudio, es la teoría de Shannon y Weaver (1981), dado que el líder transformacional debe contemplar los componentes comunicacionales mencionados en dicha teoría, para lograr un mayor y mejor entendimiento del mensaje por parte de sus seguidores o colaboradores.

b) Definiciones

Con relación a la comunicación, Shannon y Weaver (1981) la definen como la transferencia de información convertida en mensaje entre dos individuos, emisor y receptor, por medio de un canal. Para Gifreu (1991), la comunicación es un proceso histórico por medio de símbolos e interacciones, que tiene un inicio, un fin y que sigue un desarrollo específico; esta característica se aplica tanto para una persona como para un grupo de ellas o toda la sociedad.

Robbins y Coulter (2005) explican que la comunicación es el traspaso y entendimiento claro de la información, al que denominan significados. Para Lamb, Hair y McDaniel (2006), la comunicación es un procedimiento mediante el cual las personas intercambian palabras y frases que tienen un significado, por medio de símbolos o formas diversas. Chiavenato (2006) indica que la comunicación es uno de los aspectos fundamentales en las personas y empresas, y consiste en transmitir información entre los individuos; dicha transmisión es de ida y vuelta.

Stanton et al. (2007) definen la comunicación como el envío de información, de manera verbal y no verbal, entre una persona que desea emitir una idea y otra persona que espera entender la idea. Thompson (2008) explica que la comunicación es un mecanismo de unión que los individuos tienen para transmitir mensajes entre ellos. Guerra y Sansevero (2008) mencionan que la comunicación influye en el liderazgo transformacional, dado que le permite a este tipo de líder informar o plasmar lo que desea transmitir a los colaboradores de manera eficaz. Para Paz (2012), la comunicación es el proceso de transmisión de pensamientos, emociones, información y, en general, de cualquier aspecto que alguien pueda compartir, mientras que Briñez et al. (2014) la definen como una habilidad que permite expresarse de una manera consistente, coherente, con ponderación e inteligencia, buscando el entendimiento entre las partes.

Por su parte, Pop y Sim (2022) plantean que la comunicación, a nivel organizacional, es el flujo crítico de la información que posibilita los resultados de una empresa, y añaden que la calidad y la funcionalidad de dicho proceso están

determinadas por el modo en que se utilizan los recursos y se logran los objetivos. Olmos (2022) define a la comunicación como una manera constante de diálogo entre un emisor y un receptor, siendo, además, un aspecto fundamental en las relaciones interpersonales. La comunicación, de igual forma, es un aspecto importante en las empresas mineras, tal como lo indica Mahoney (2023) dado que permite explorar e interpretar información que conlleve a brindar soluciones a los diferentes problemas que se presenten dentro de las organizaciones.

Por lo tanto, la comunicación es el envío de información entre una persona que desea emitir una idea y otra persona que espera entenderla. Esta definición parte de lo referido por Stanton et al. (2007), respecto a que dicho proceso implica transmitir pensamientos, emociones y/o cualquier otro aspecto que la persona desea transferir como información a los demás, de acuerdo con Paz (2012).

2.2.3.2 Investigaciones aplicadas de la variable independiente comunicación (X3) con la variable dependiente liderazgo transformacional (Y)

Díaz, Gómez y de la Garza (2008) llevaron a cabo una investigación con una muestra de 164 mujeres de entre 16 y 60 años, secretarias de una institución educativa de nivel superior de la ciudad de Monterrey, México, y obtuvieron como resultado una relación positiva y significativa entre algunas variables propias del liderazgo transformacional y la comunicación positiva ($b=0.33$, $p<0.01$).

Por su parte, García (2011) realizó un estudio a 71 personas de dos empresas de Bogotá, Colombia, y determinó que la comunicación tiene una relación significativa con la eficacia que brinda el liderazgo transformacional ($r=0.685$; $p<0.05$), reconociendo la importancia de la variable comunicación. Silvera (2019) en la investigación realizada a 10 profesores de la institución educativa básica “Coralía Aguirre de Villacrés”, de Guayaquil, Ecuador, estableció una relación entre la variable comunicación interna y el liderazgo transformacional ($p=0.260$).

Alpaca (2017) encontró en su investigación realizada a una muestra de 120 docentes de la Institución Educativa Nacional Túpac Amaru, Perú, durante 2016, que

hay una correlación significativa entre la comunicación organizacional y el liderazgo transformacional ($p < 0.01$, $Rho = 0.740$). Por su parte, en el estudio de Hernández y Brisset (2017) a 60 trabajadores de la empresa Hidrandina S.A., en Chepén, Perú, se determinó que hay una correlación significativa entre la comunicación y el estilo de liderazgo aplicado ($p < 0.01$, $Rho = 0.791$).

Roca (2019) en un trabajo con 120 profesores de las instituciones educativas de gestión pública “Isabel La Católica”, “Mercedes Cabello de Carbonera” y “Rosa de Santa María”, en Lima, Perú, encontró que la comunicación inspiracional es una variable que se correlaciona con el liderazgo transformacional ($p = 0.05$, $r = 0.37$). Sobero (2022) en su investigación a 140 docentes pertenecientes a las instituciones educativas de la Red 12 del distrito de Chorrillos, en Lima, halló que existe una correlación fuerte entre la comunicación y el liderazgo transformacional ($p < 0.01$, $Rho = 0.797$). Dicho lo anterior y a manera de conclusión, se está analizando la relación de la variable comunicación X4 con la variable liderazgo transformacional Y, dado que, aunque se han encontrado algunos estudios a nivel mundial, estos no están relacionados con los empleados de nivel gerencial o directivo de las organizaciones, siendo ello una oportunidad de análisis e investigación.

2.2.4. Variable independiente trabajo en equipo (X4)

2.2.4.1 Teorías y definiciones de la variable independiente trabajo en equipo (X4)

a) Teorías

Baker et al. (2006) en su teoría sobre el trabajo en equipo divide dicha competencia en una serie de características que permiten el mejor desempeño de los integrantes, algunas de las cuales son liderazgo, adaptabilidad, supervisión y comunicación, mientras que Castillo (2010) indica que el trabajo en equipo consta de algunos componentes, tales como la cooperación, el compañerismo dentro del equipo, comunicación, liderazgo y motivación, y que estos, a su vez, tienen sus propias características.

Rousseau et al. (2006) indican en su teoría sobre trabajo en equipo que esta competencia debe centrar la atención en la persona como ente individual, en lugar del equipo en sí, dicho en otros términos, enfocarse en las habilidades actitudinales y conocimientos de los integrantes del equipo y evaluar el impacto de tales características al interior.

Por consiguiente, se concluye que la teoría de Baker et al. (2006) es la que se acerca más a la variable dependiente liderazgo transformacional, debido a las diferentes características del trabajo en equipo que el autor menciona, tales como adaptabilidad y supervisión.

b) Definiciones

Con relación a las definiciones de trabajo en equipo, Katzenbach y Smith (1993) lo explican como un grupo reducido de individuos con actitudes y aptitudes que se complementan y que tienen como característica principal el compromiso hacia el cumplimiento de las metas establecidas, siendo todos los integrantes responsables de ese cumplimiento. Años más tarde, Katzenbach y Smith (1995) especifican que el trabajo en equipo implica el agrupamiento de una cantidad limitada de personas con competencias que se complementan entre sí y que presentan un nivel elevado de compromiso, responsabilidad y objetivos claros que deben alcanzar.

Fainstein (1997) refiere que el trabajo en equipo implica el conjunto de individuos que llevan a cabo una serie de actividades con la finalidad de alcanzar objetivos. Para Sewell (1999), el trabajo en equipo es cuando dos o más individuos trabajan de manera conjunta para alcanzar un objetivo mancomunado, teniendo en cuenta la amplia colaboración de todos. Bacon y Blyton (2000) explican y clasifican el trabajo en equipo en dos aspectos: uno profundo en el que los integrantes del equipo presentan una mayor cantidad de prácticas junto con un elevado nivel de compromiso y unificación, y uno superficial (*low road*) en el cual los equipos pueden presentar una alta actividad, pero con una orientación hacia el beneficio económico.

Montebello (2000) conceptualiza el trabajo en equipo como una cantidad limitada de participantes que tienen competencias que se complementan; de igual manera, estos se encuentran comprometidos con el objetivo y las metas que deben cumplir, siendo todos responsables de su alcance. Ander y Aguilar (2001) definen al trabajo en equipo como un número determinado de integrantes que poseen características intelectuales y competencias que se ven completadas entre sí y que, en conjunto, suman para ejecutar actividades que permitan lograr metas específicas, mientras que Alles (2002) plantea que es una competencia que consiste en involucrarse de manera dinámica con los demás, anteponiendo los intereses colectivos a los individuales.

Davis y Newstrom (2003) argumentan que el trabajo en equipo tiene cuatro componentes que ayudan a su desarrollo: ambiente sustentable, habilidades idóneas para los requerimientos de las tareas asignadas, objetivos retadores y reconocimientos. En general, se busca el beneficio tanto de la organización como de los integrantes del equipo. Para Sánchez (2006), el trabajo en equipo es el agrupamiento de personas que interactúan entre sí, tienen funciones específicas y, adicionalmente, conservan un nivel de dependencia entre ellas para el logro de objetivos. Dichas metas son compartidas y aceptadas por todos los integrantes de un equipo dentro de una organización. Cardona y Wilkinson (2006) plantean que el trabajo en equipo es la colaboración organizada para llegar a una meta común, comprendiendo la dependencia que existe entre los miembros y aprovechando las habilidades de cada uno de ellos. A esta definición se aúna lo dicho por Bass y Avolio (2006) respecto a que el líder transformacional, al mostrar capacidad para trabajar en equipo, fortalece y desarrolla de manera eficiente la interacción del grupo, participando en armonía con los colaboradores en la búsqueda del alcance de los objetivos organizacionales.

Mantilla y García (2010) explican que para las empresas, el trabajo en equipo simboliza una forma de brindar soluciones y responder a los exigentes factores externos, tales como productividad, competencia, cambios y tecnología, y a factores internos, como compromiso, autonomía, proactividad, entre otros; todo ello para el

logro de los objetivos organizacionales. Barraycoa y Millet (2010) definen el trabajo en equipo como la habilidad de constituirse en grupos para lograr metas similares. De la misma manera, Barraycoa y Millet (2010) conceptualizan el trabajo en equipo como la habilidad para adaptarse a un grupo de trabajo con la finalidad de alcanzar objetivos mancomunados. Además, el trabajo en equipo es un factor que influye en el desarrollo del liderazgo transformacional.

Jaramillo (2012) indica que el trabajo en equipo es el agrupamiento de personas que se distribuyen tareas y funciones para alcanzar una meta específica, tomando en cuenta estrategias y procedimientos que ayudan al equipo a lograr los objetivos establecidos. Montes de Oca (2014) lo considera como el quehacer laboral en el que jefes o supervisores interactúan con colaboradores para alcanzar objetivos comunes, estableciendo una asociación entre todos, sumando esfuerzos comunes, responsabilizándose de manera colectiva y aprovechando las habilidades de cada uno de los integrantes del equipo. Towers-Clark (2015), por su parte, define el trabajo en equipo como una asociación de personas que tienen objetivos compartidos y puntos de vista similares, en la que se caracteriza la lealtad, la compenetración y el sentido de pertenencia, laborando de manera conjunta para lograr las metas internamente establecidas.

A ello se suma lo dicho por Rape (2022), para quien el trabajo en equipo debe contar con cuatro factores particulares: el tamaño, la composición y el objetivo del equipo, así como los roles de cada uno de los integrantes. Paredes y Silva (2022) plantean que el trabajo en equipo es aquel que permite el desarrollo y crecimiento de los colaboradores, fomentando el conocimiento de cada uno y orientándolos hacia objetivos comunes. De igual manera, Fernández (2022) lo define como la capacidad de colaborar con un grupo de personas en particular, con el fin de alcanzar un objetivo común anteponiéndolo a las metas individuales.

El trabajo en equipo es un aspecto importante en las empresas mineras, las principales razones radican en que puede incrementar la seguridad y la eficiencia operativa del negocio, contribuyendo también a la mejora en los procesos de

producción, esto de acuerdo a lo indicado por la revista Southern African Institute of Mining and Metallurgy – SAIMM (2006).

De acuerdo con las anteriores definiciones, se toma en consideración lo explicado por Montes de Oca (2014) y Jaramillo (2012). En este sentido, se define que el trabajo en equipo es la interacción común de un grupo de personas donde el líder busca explotar al máximo el potencial de cada uno de los miembros, generando la colaboración y el apoyo conjunto, con la finalidad de lograr los objetivos planteados por el área y la organización.

2.2.4.2 Investigaciones aplicadas de la variable independiente trabajo en equipo (X4) con la variable dependiente liderazgo transformacional (Y)

Rodríguez et al. (2017) elaboran un trabajo con una muestra de 38 equipos de dirección intermedia de una organización del norte de Chile, y concluyen, que hay una correlación significativa entre el desempeño del equipo de trabajo y el liderazgo transformacional con un coeficiente de path de 0.198 y un nivel de significancia de 0.065 ($p < 0,065$). En otro estudio, Apolinario (2018) analiza una muestra de 50 enfermeras del servicio de pediatría del Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Callao, Perú, y determina que hay una relación entre el trabajo en equipo y el liderazgo transformacional ($Rho=0.742, p<0.05$).

López (2019) realizó una muestra de 2,619 personas de una universidad privada en Bogotá, Colombia, a partir de la cual determina una relación significativa entre el trabajo en equipo –también denominado trabajo colaborativo– y las prácticas de liderazgo ($r =0.676, p<0.01$). En la investigación de Díaz (2019), llevada a cabo a 19 colaboradores del Hotel Winmeier en la ciudad de Chiclayo, Perú, se encontró una correlación significativa entre trabajo en equipo y liderazgo ($r=0.896, p<0.01$). García y Huamán (2020) en el estudio realizado a 123 docentes que conforman la Red Educativa Adventista AEAMOP de la ciudad de Pucallpa, en Perú, demuestran que el trabajo en equipo incide y tiene una relación significativa y positiva con el liderazgo transformacional ($p<0.05, rho = 0.641$). Romero (2022) en su análisis a una muestra de 108 personas pertenecientes al área administrativa de los despachos

provinciales del distrito de Tacna, Perú, encontró que existe una relación positiva y significativa del trabajo en equipo con el liderazgo transformacional ($p < 0.05$, $\rho = 0.501$). Por último, Malhaber (2022) en su trabajo efectuado con 55 trabajadores de la municipalidad distrital de La Victoria, ubicada en la provincia de Lima, Perú, encontró que existe una relación positiva alta y significativa entre el el trabajo en equipo y el liderazgo transformacional ($p < 0.05$, $\rho = 0.901$).

Dicho lo anterior y a manera de conclusión, se está analizando la relación de la variable trabajo en equipo X4 con la variable liderazgo transformacional Y, debido a que, aunque se han encontrado algunos estudios en el Perú, estos no están suficientemente relacionados con el tema aquí tratado, siendo ello una oportunidad de análisis e investigación.

En una organización, los gerentes o mandos gerenciales se pueden ubicar, hablando en términos de estructura, en el nivel directo o intermedio dependiendo de las características de cada empresa. Sin embargo, de acuerdo a Koontz et al. (2012), como parte de las características comunes de dichos mandos, se puede indicar que tienen las funciones de planificar, organizar, controlar y dirigir; además, otra característica suya es la de tener a su cargo o bajo su gestión a toda un área y al personal que la conforma.

A lo explicado, se puede concluir que la relevancia de investigar la relación de las habilidades blandas motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo con el liderazgo transformacional radica en que permitirá identificar como dichas competencias influyen en el desarrollo del estilo de liderazgo mencionado, y este conocimiento puede contribuir a desarrollar líderes transformacionales más efectivos y que permitan lograr entornos de trabajo más positivos y productivos en el sector minero, materia de la presente investigación.

2.3. Hipótesis operativas o específicas

H1. La motivación es una habilidad blanda que impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.

H2. La empatía es una habilidad blanda que impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.

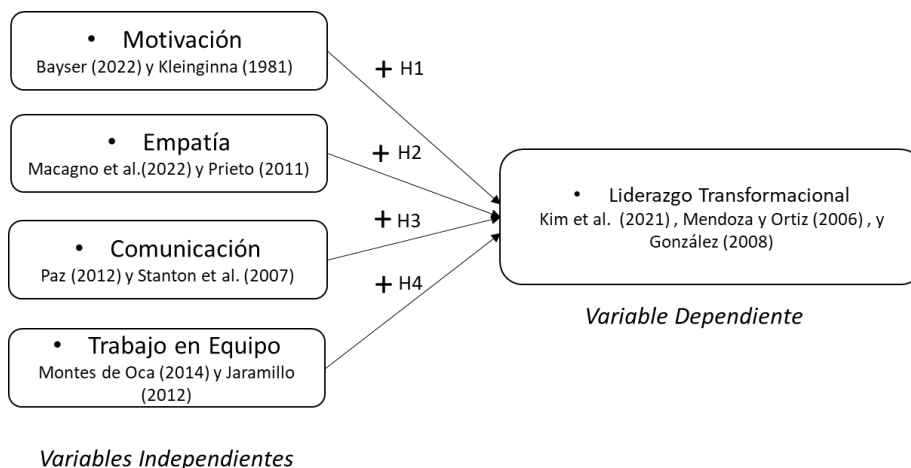
H3. La comunicación es una habilidad blanda que impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.

H4. El trabajo en equipo es una habilidad blanda que impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.

2.3.1. Modelo gráfico de la hipótesis

El modelo gráfico presentado a continuación establece la relación entre las variables independientes y la variable dependiente.

Figura 3. Modelo gráfico de hipótesis



Fuente: elaboración propia.

Para finalizar, en este capítulo se revisaron diferentes conceptos relacionados a la variable dependiente y las variables independientes, lo que implicó la investigación y el análisis de los aportes de diferentes autores. Asimismo, se revisaron y detallaron diferentes teorías de la variable dependiente liderazgo transformacional y de las variables independientes motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo. De igual manera, se especificaron las diferentes investigaciones aplicadas de las variables independientes con la variable dependiente, y se encontraron oportunidades que justifican esta investigación. Se culmina el presente capítulo con el modelo gráfico de la hipótesis.

CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

En el presente capítulo se desarrolla la metodología con la cual se lleva a cabo la investigación, pormenorizando los procedimientos que son relevantes para su desarrollo y para conseguir el éxito esperado. De igual manera, se establece el tipo y diseño de investigación, se justifican los métodos de recolección de datos, se explica la forma en que se recolecta la información y se operacionalizan las variables, exponiendo el método estadístico más idóneo para el análisis de los datos

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipos de investigación

En este apartado se toma como referencia lo indicado por Hernández et al. (2016) respecto a que una investigación es de enfoque cuantitativo cuando permite examinar los datos de forma numérica, utilizando estadísticas y analizando la realidad de manera objetiva. Para este caso, las investigaciones sobre las habilidades blandas de motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo han utilizado el enfoque cuantitativo, ya que miden características que impactan en el liderazgo transformacional considerando métodos estadísticos, como en la investigación de Quiroz (2016), quien mediante el uso del análisis de datos estadísticos estudió el vínculo entre relaciones interpersonales, liderazgo transformacional y clima de equipos en un hospital de Santiago, Chile. De igual manera, Herbas (2017), utilizando el análisis estadístico descriptivo, determinó que hay una relación entre el liderazgo transformacional y algunos rasgos del liderazgo en las entidades de intermediación financiera de Cochabamba, Bolivia.

Asimismo, la investigación es de alcance descriptivo, de acuerdo con Hernández et al. (2016), porque permite describir situaciones y eventos. El objetivo de este tipo de investigación es explicar de forma general el comportamiento de los fenómenos estudiados, así como a las personas, grupos o empresas que tienen incidencia en estos. Además, el estudio considera variables sociodemográficas para describir el fenómeno analizado, como en la investigación de Martínez et al. (2012),

en la cual se observa la influencia del liderazgo transformacional en algunas variables de satisfacción organizacional en personal docente y administrativo de una institución pública de educación media superior, así como el trabajo de Cuadrado y Molero (2002), en el que se investiga la relación entre el liderazgo transformacional y el género de directivos y directivas españoles.

También, la presente investigación es de alcance correlacional porque proporciona información para ejecutar los estudios explicativos. Su propósito es medir el grado de relación que hay entre dos o más variables; con respecto al tema en estudio, se evaluará la relación del liderazgo transformacional con la motivación, la empatía, la comunicación y el trabajo en equipo (Hernández et al., 2016). Este es el caso del estudio de Zerpa y Ramírez (2013), quienes revisan la relación entre las variables moralidad, empatía, inteligencia emocional y liderazgo transformacional en los estudiantes de posgrados gerenciales de una universidad venezolana; igualmente, se puede mencionar el estudio de Jiménez (2014), en el que se mide la relación entre el liderazgo transformacional de los directores, la motivación hacia el trabajo y el desempeño de docentes de una universidad privada en Colombia.

Por último, la investigación es de tipo explicativo porque expone el fenómeno que se analiza generando un entendimiento de las variables. Un ejemplo es el estudio de Baca (2021), quien explica la relación existente entre el liderazgo transformacional y la gestión educativa en los docentes de la Red N° 11, en el distrito de Ancón, Lima, Perú.

3.1.2. Diseño de la investigación

De acuerdo a Montero y León (2005), esta investigación tiene un diseño no experimental, dado que no se van a manipular deliberadamente las variables ni los datos, sino que los fenómenos se observan solamente de la forma en que se presentan en su situación natural; tal como en el estudio de Huillca (2015), en el que, mediante un diseño de investigación no experimental, se estableció una relación entre el liderazgo transformacional y el desempeño docente en la especialidad de ciencias histórico-sociales del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico, en Lima,

Perú. La investigación también es de tipo transversal, ya que los datos son recopilados u obtenidos en una población, que está conformada por los mandos medios de las grandes empresas mineras, y en un solo punto del tiempo (Hernández et al., 2016).

3.2. Métodos de recolección de datos

La técnica de investigación que se lleva a cabo es de tipo documental, porque se obtiene información mediante documentos y fuentes de información bibliográfica y de campo (Ossó, 2014). Dentro de la técnica de campo se utiliza la encuesta como herramienta (Hernández et al., 2016). El instrumento (Anexo 1) consta de 38 preguntas, las cuales abarcan tanto la variable dependiente como las variables independientes. Las preguntas fueron validadas por un grupo de expertos, tal como se explicará en puntos posteriores. El método para obtener la muestra es de tipo no probabilístico, utilizando el procedimiento aleatorio estratificado puesto que las encuestas se realizan al personal de jefaturas. El sujeto de estudio está conformado por el personal de mando gerencial (gerentes) de las grandes empresas mineras, cuyas oficinas administrativas se encuentran en Lima, Perú.

3.2.1. Operacionalización de las variables de la hipótesis

En la tabla 6 se muestra la operacionalización de la variable dependiente y de las variables independientes, así como sus respectivas mediciones, utilizadas en el modelo de la presente investigación. Es necesario precisar que la selección de las preguntas para lograr medir las diferentes variables fue hecha con base a encuestas que se validaron en otros estudios, permitiendo ello realizar la operacionalización y lograr validar el instrumento. Además, en la misma tabla se explica la justificación teórica de los autores cuyos aportes se consideraron para las definiciones de las variables y los ítems de la encuesta.

De acuerdo con Segura (2015), la operacionalización de las variables significa hacerlas medibles, valga decir, pasar de un nivel de abstracción a uno de concreción. Este proceso es importante, según los autores, porque ayuda a la persona que tiene

poca experiencia investigativa a evitar la invalidez entre una variable y la forma de medirla. El proceso inicia con la conceptualización de la variable y continúa con su operacionalización, con el fin de detectar los indicadores para llevar a cabo su medición de manera empírica.

Tabla 6. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición de la variable	Ítems	Confiabilidad
Variable dependiente Y: liderazgo transformacional	Estilo que brinda mejores resultados en situaciones organizacionales cambiantes, promoviendo la productividad, compromiso y motivación por parte de los colaboradores (Kim et al., 2021; Mendoza y Ortiz, 2006). El liderazgo transformacional permite desarrollar a los colaboradores, buscando cambiar sus paradigmas, conectándose con ellos, mejorando sus potencialidades y teniendo un impacto importante en la cultura organizacional (González, 2008).	1. Mi gerente conduce al equipo motivándolo constantemente. 2. Mi gerente orienta mi desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales. 3. Mi gerente me induce a repensar en la forma de hacer las cosas.	Adaptado de Podsakoff et al. (1990), tomado a 988 trabajadores de una gran empresa del sector petroquímico en Estados Unidos. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.97.
		4. Mi gerente comprende y se conecta con mis problemas. 5. Mi gerente me motiva a mejorar para lograr óptimos resultados.	Adaptado de Martos (2009), tomado a 410 trabajadores de empresas del sector automovilístico en la provincia de Jaén, España. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.93.
		6. Mi gerente me anima a desarrollar mi potencialidad, dándome oportunidad de asumir nuevas responsabilidades. 7. Mi gerente me incentiva a pensar de manera diferente mediante preguntas sobre situaciones específicas. 8. Mi gerente me fomenta un sentido de compromiso con la organización.	Adaptado de Delgadillo (2021), tomado a 75 docentes de la Institución Educativa N° 20293 Santa Rosa de Yangas, Canta, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.74.
		9. Mi gerente promueve el compromiso del equipo para mejorar su productividad.	Adaptado de Santamaria (2021), tomado a 589 trabajadores de empresas de diferentes sectores del departamento de Lima, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de

			0.81.
Variable independiente X1: motivación	Condición propia del ser humano que activa el comportamiento y conlleva una meta específica, puede ser creado por factores internos o externos, genera una energía interna y orienta el comportamiento hacia un objetivo definido, promoviendo y creando un cambio, tanto en el individuo como en el entorno. (Bayser, 2022; Kleinginna & Kleinginna, 1981).	1. Mi gerente me incentiva a generar cambios positivos en mi persona.	Adaptado de Solís (2019), tomado a 125 profesionales de enfermería de un hospital castrense de Lima, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.97.
		2. Mi gerente me plantea nuevos retos y anima a prepararme para los cambios. 3. Mi gerente me incentiva a generar mejoras y cambios en los procesos. 4. Mi gerente me trasmite energía y optimismo en el trabajo.	Adaptado de Delgadillo (2021), tomado a 75 docentes de la Institución Educativa N° 20293 Santa Rosa de Yangas, Canta, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.74.
		5. Mi gerente nos muestra que podemos dar lo mejor de nosotros. 6. Mi gerente hace que los colaboradores se entusiasmen con sus labores. 7. Mi gerente hace que el equipo trabaje hacia un objetivo específico.	Adaptado de Podsakoff et al. (1990), tomado a 988 trabajadores de una gran empresa del sector petroquímico en Estados Unidos. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.97.
		8. Mi gerente me explica e incentiva hacia el logro de los objetivos del área. 9. Mi gerente dirige y orienta mis actividades diarias.	Adaptado de Alamo (2021), tomado a 49 docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.92.
Variable independiente	Característica del ser humano que consiste	1. Mi gerente tiene en cuenta mis sentimientos personales antes de actuar. 2. Mi gerente entiende mis emociones.	Adaptado de Llorens (2009), tomado a 122 trabajadores de una empresa de construcción en la provincia de Castellon, España. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.93.

X2: empatía	<p>en comprender el punto de vista y emociones de los demás, ampliando su propia perspectiva mediante el entendimiento de la manera de pensar de la otra parte, buscando alcanzar una interacción positiva entre las personas.</p> <p>Característica del ser humano que consiste en comprender el punto de vista y emociones de los demás, ampliando su propia perspectiva mediante el entendimiento en la manera de pensar de la otra parte. (Prieto, 2011; Macagno et al., 2022).</p>	3. Mi gerente respeta nuestros diferentes puntos de vista.	Adaptado de Delgadillo (2021), tomado a 75 docentes de la Institución Educativa N° 20293 Santa Rosa de Yangas, Canta, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.74.
		4. Mi gerente comprende mis opiniones. 5. Mi gerente entiende mi manera de pensar y la de los demás.	Adaptado de Arce et al. (2011), tomado a 407 deportistas de la Comunidad Autónoma de Galicia, España. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.85.
		6. Mi gerente adapta su comportamiento de acuerdo a las características de cada colaborador.	Adaptado de Podsakoff et al. (1990), tomado a 988 trabajadores de una gran empresa del sector petroquímico en Estados Unidos. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.97.
Variable independiente X3: comunicación	Envío de información entre una persona que desea emitir una idea y otra persona que espera entender la idea. (Stanton et al., 2007). Este proceso implica transmitir pensamientos, emociones y/o cualquier otro aspecto que la persona desea transferir como	1. Mi gerente utiliza un lenguaje adecuado cuando brinda sus opiniones. 2. Mi gerente transmite instrucciones de manera clara.	Adaptado de Campos (2019), tomado a 106 docentes de cinco instituciones educativas de Lima, Perú. Alpha de Cronbach de 0.84.
		3. Mi gerente explica de forma detallada el porqué de los objetivos y políticas de la organización. 4. Mi gerente al comunicarse se esmera también por escuchar y entender mis ideas.	Adaptado de Gutiérrez (2017), tomado a 279 personas de los programas de posgrado y cursos de extensión de la Universidad Esan, en Lima, Perú. Alpha de Cronbach de 0.82.

	información a los demás. (Paz, 2012).		
		<p>5. Mi gerente nos transfiere información y conocimiento de forma efectiva.</p> <p>6. Mi gerente fomenta la comunicación efectiva y respetuosa.</p> <p>7. Mi gerente comunica sus ideas de manera abierta a los demás.</p>	<p>Adaptado de Talledo (2019), tomado a 24 trabajadores de una empresa de servicios en Lima, Perú. Coeficiente Cronbach de 0.73.</p>
Variable independiente X4: trabajo en equipo	Interacción común de un grupo de personas en la que el líder busca explotar al máximo el potencial de cada uno de los miembros, generando la colaboración y el apoyo conjunto, con la finalidad de lograr los objetivos planteados por el área y la organización. (Montes de Oca, 2014; Jaramillo, 2012).	<p>1. Siento que en el equipo de trabajo existe mucha colaboración por parte de mi gerente y mis compañeros.</p>	<p>Adaptado de Apolinario (2018), tomado a 47 directivos y 107 subordinados de diferentes organizaciones del norte de España (Vasco y Navarra). Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.97.</p>
		<p>2. Mi gerente promueve el trabajo colaborativo con todos los colaboradores.</p> <p>3. Mi gerente trabaja en equipo para el logro de los objetivos organizacionales.</p>	<p>Adaptado de Delgadillo (2021), tomado a 75 docentes de la Institución Educativa N° 20293 Santa Rosa de Yangas, Canta, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.33.</p>
		<p>4. Mi gerente desarrolla una actitud y espíritu de apoyo en el equipo.</p> <p>5. Mi gerente alienta a los miembros del equipo a ser mejores cada día.</p>	<p>Adaptado de Podsakoff et al. (1990), tomado a 988 trabajadores de una gran empresa del sector petroquímico en Estados Unidos. Likert de 7, alfa de Cronbach de 0.97.</p>
		<p>6. Mi gerente promueve el alto rendimiento personal y del equipo.</p>	<p>Adaptado de Alamo (2021), tomado a 49 docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes, Perú. Likert de 5, alfa de Cronbach de 0.92.</p>
		<p>7. Mi gerente promueve la interacción entre los miembros del equipo para lograr los resultados.</p>	<p>Araujo (2016). Tomado a 12 docentes de la institución educativa N° 16092 “Dos de Mayo”, en Jaen, Perú. Alfa de Cronbach de 0.895.</p>

Fuente: elaboración propia.

3.2.2. *Elaboración del instrumento*

El instrumento que se presenta en el Anexo 1 consta de cuatro variables independientes, las cuales son motivación (X1), empatía (X2), comunicación (X3) y trabajo en equipo (X4), para determinar el impacto en la variable dependiente liderazgo transformacional (Y1). Al respecto, es necesario mencionar que las preguntas fueron elegidas luego de una revisión de diversas bibliografías, tal como se podrá observar en la sección de operacionalización de las variables (Tabla 6). Posteriormente, se eligieron los ítems más importantes y adecuados del constructo que se desea cuantificar, con la finalidad de que sean incluidos en el instrumento de medición que forma parte de la presente investigación. En el caso de la variable liderazgo transformacional, se consideraron nueve ítems (Martos, 2009; Delgadillo, 2021; Santamaria, 2021) y para las variables independientes, nueve ítems para motivación (Solís, 2019; Delgadillo, 2021; Álamo, 2021); seis ítems para empatía (Llorens, 2009; Delgadillo, 2021; Arce et al., 2011); siete ítems para comunicación (Silvera, 2019; Campos, 2019; Talledo, 2019) y siete ítems para trabajo en equipo (Apolinario, 2018; Delgadillo, 2021; Alamo, 2021; Araujo, 2016).

Como unidad de medida se utiliza la escala tipo Likert con opciones de 5 puntos que van del 1 al 5, debido a que, según Bisquerra y Pérez-Escoda (2015), una mayor cantidad de opciones no representa necesariamente una mayor fiabilidad, además, presentan mayor dificultad al momento de brindar nombres a más escalas. Por lo tanto, las escalas que se utilizan en esta investigación significan lo siguiente: 1, totalmente en desacuerdo; 2, en desacuerdo; 3, ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4, de acuerdo y 5 equivale a totalmente de acuerdo.

3.2.3. *Método de evaluación de expertos*

Se procedió a la validación del contenido, que consiste en evaluar el grado de relevancia de los ítems (Anexo 2). Para ello, se contó con la participación de cinco jueces, especialistas en gestión humana e investigación, del estado de Nuevo León, en México, de la Ciudad de la Habana, en Cuba y de la Ciudad de Lima, Perú, a

quienes se les entregaron los ítems seleccionados, en un formato específico y ordenado por variable, para que los evaluaran; valga decir, los jueces determinaron el nivel de relevancia de los ítems en escalas del 1 (irrelevante), 2 (poco relevante), 3 (relevante) y 4 (muy relevante).

Como resultado de la revisión y de las observaciones llevadas a cabo, se modificaron 16 ítems, de los cuales cuatro pertenecen a la variable dependiente liderazgo transformacional y respecto a las variables independientes, dos pertenecen a motivación, tres a empatía, cinco a comunicación y dos a trabajo en equipo. Una vez realizadas las correcciones y modificaciones, se envió de nuevo el cuestionario completo para su revisión, y con la validación respectiva, se consideraron finalmente aquellos ítems cuyos promedios ponderados fueron iguales o mayores a 3, eliminándose cuatro de ellos, según lo indicado por Mendoza y Garza (2009). Los resultados de estas valoraciones se encuentran en el Anexo 3.

3.3. Población, marco muestral y muestra

De acuerdo con la ley N° 30056, publicada en el año 2013 por el Ministerio de la Producción de Perú, el estrato o tamaño de las empresas peruanas se determina por el nivel de ventas anuales, sin distinción del sector ni del número de trabajadores y utilizando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT), la cual puede variar cada año. Según el diario oficial *El Peruano* (2020), el valor de la UIT para el año 2021 es de S/4,400.00; la distribución del estrato empresarial se puede observar en la Tabla 7. Como se ha indicado, en el presente trabajo se analiza a los empleados de las grandes empresas del sector minero, considerando que estas son aquellas cuyas ventas anuales superan las 2300 UIT.

Tabla 7. Estrato empresarial

Estrato empresarial	Característica
Microempresa	Ventas hasta el monto máximo de 150 UIT.
Pequeña empresa	Ventas anuales superiores a 150 UIT y hasta el monto máximo de 1700 UIT. Ventas anuales superiores a 1700 UIT y hasta el monto máximo de 2300
Mediana empresa	UIT.
Gran empresa	Ventas anuales superiores a 2300 UIT.

UIT : Unidad Impositiva Tributaria - 1 UIT =S/ 4400 soles (Decreto Supremo 392 -2020 - EF, 2020).

Fuente: elaboración propia con datos del diario oficial *El Peruano* (2013).

De acuerdo al boletín del mes de junio del 2018 del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2018), la cantidad de trabajadores por actividad económica está distribuida como se puede observar en la Tabla 8.

Tabla 8. Cantidad de trabajadores por actividad económica

Actividad económica	Trabajadores
Agricultura, Ganadería, caza y Silvicultura	268 254
Pesca	29 489
Explotación de minas y canteras*	105 390
Industrias manufactureras	529 908
Suministros electricidad, gas y agua	18 026
Construcción	213 796
Comercio, Rep. de vehículos Aut., Mot.	628 641
Hoteles y restaurantes	156 617
Transportes, Almacenam. y Comun.	308 006
Intermediación financiera	135 116
Actividades inmobiliarias, Emp. y Alq.	730 041
Administración pública, planes de Seguro Social	5 655
Enseñanza	241 538
Servicios sociales y de salud	77 129
Otras Actividades, Servicios Com., Soc. y Per.	251 868
Hogar Privado con Servicios Domesticos	37
Organizaciones y órganos Extraterritoriales	1 387
No determinado	24 627
Total	3 725 525

*Incluye pequeña, mediana y grandes empresas mineras.

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2018).

Del total de trabajadores pertenecientes a la actividad económica de explotación de minas y canteras, mostrado en la tabla anterior, el 59.86 por ciento pertenece a las grandes empresas mineras, lo cual representa un total de 63,083 trabajadores. De dicho grupo, de acuerdo al boletín estadístico minero del Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2018), la población que está compuesta por trabajadores que son controlados o guiados de manera directa por un gerente es del 30 por ciento, es decir, 18,925 trabajadores; esto se puede apreciar en la Tabla 9.

Tabla 9. Cantidad de trabajadores en las grandes empresas mineras

Tipo de cargo	Porcentaje	Trabajadores
Personal gerencial	3%	1892
Personal mando medio (jefes y supervisores)	30%	18925
Personal técnico y operativo	67%	42266
Total de trabajadores	100%	63083

Fuente: elaboración propia con datos de la Sociedad Minera de Energía y Petróleo (2018).

La muestra es no probabilística porque los elementos seleccionados dependen de las características de la presente investigación, de acuerdo con lo indicado por Hernández et al. (2014). Por ejemplo, Rejas et al. (2018), en su artículo relacionado al estudio sobre la importancia de los estilos de liderazgo en la calidad de las unidades académicas universitarias, aplicaron una muestra no probabilística a 58 líderes formales de cuatro instituciones chilenas, determinando que por cada incremento porcentual en la ejecución del liderazgo transformacional de los directivos, la calidad de los servicios en las carreras universitarias incrementa un 0.6 por ciento ($R^2= 0.681$, $p < 0,01$).

3.3.1. Tamaño de la muestra

Debido a que en esta investigación se busca la correlación entre variables, en este caso de la variable dependiente liderazgo transformacional con las variables independientes motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo, y de acuerdo

a lo indicado por Hanke y Wichern (2010), citados en Rositas, 2014), se toma como referencia lo mostrado en la Tabla 10 para determinar el tamaño de muestra.

Tabla 10. Tamaño de muestra en función de r^2 esperado y de la cantidad de predictores para lograr un excelente nivel de predicción

r^2	Numero de Variables Predictoras					
	2	3	4	5	7	9
0.10	950	1500	1800	2200	2800	-
0.15	600	850	1200	1400	1800	2200
0.20	420	650	800	950	1300	1500
0.25	320	460	600	750	950	1200
0.30	260	360	480	600	800	1000
0.40	160	260	300	380	480	600
0.50	110	130	220	230	320	400
0.70	50	70	95	110	140	170
0.90	15	21	29	35	40	50

Fuente: adaptado de Knofczynski y Mundfrom (2008).

Donde:

- r^2 es la correlación, el valor esperado es de 0.7.
- Número de variables predictoras para la presente investigación: el valor es 4.

De acuerdo con lo anterior, se obtiene que el tamaño de la muestra es igual a 95 personas.

Asimismo, se considera necesario mencionar que se evaluaron dos cálculos adicionales para determinar el tamaño de la muestra, los cuales no fueron tomados en cuenta principalmente porque el tamaño obtenido no era representativo para el estudio, al ser menores que la alternativa elegida. El segundo cálculo evaluado es el indicado por Díaz y Fernández (2002), en el cual se aplica la siguiente fórmula.

Fórmula 1. Cálculo de tamaño de muestra

$$n = \left[\frac{z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}}{\frac{1}{2} \ln \left[\frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

Fuente: Díaz y Fernández (2002).

Donde:

- $z_{1-\alpha/2}$ es el riesgo de cometer un error tipo I, ubicándolo en 5%; ello es equivalente a un nivel de confianza del 95%, siendo, por lo tanto, su valor igual a 1.96.
- $z_{1-\beta}$ es el riesgo de cometer un error tipo II, con un poder estadístico del 80%, dicho valor es igual a 0.84.
- r es la correlación, su valor es de 0.7.
- \ln es el logaritmo natural.

Reemplazando los valores antes mencionados en la fórmula y realizando el cálculo respectivo, se obtiene que el tamaño de la muestra es igual a 13.

De igual manera, se evaluó lo indicado por De la Garza, Morales y González (2013) respecto a que el tamaño de la muestra debe ser cuatro o cinco veces la cantidad de variables utilizadas en el estudio. Para esta investigación se consideran cinco variables (cuatro independientes y una dependiente); aplicando lo indicado por los autores, el total sería 25 encuestas, siendo tal valor también poco representativo.

3.3.2. Sujetos de estudio

La unidad de análisis serán los trabajadores que son mandos medios, como supervisores y jefes, guiados por un gerente en las grandes empresas mineras.

3.4. Métodos de análisis

Se realiza el análisis de correlación puesto que permite evaluar la relación existente entre la variable dependiente y las variables independientes. De igual manera, se efectúa la regresión lineal múltiple que, de acuerdo a Rodríguez y Mora (2001a), permite ajustar los modelos lineales entre la variable dependiente y las independientes, utilizando para ello el *software* SPSS; para este trabajo, el análisis sería entre liderazgo transformacional (variable dependiente) y motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo (variables independientes). Asimismo, el método

de análisis de normalidad de los datos y comprobación de hipótesis se llevará a cabo con el programa SPSS.

3.5. Prueba piloto

Se aplicó la prueba piloto del instrumento (Anexo 1), el cual se elaboró con la herramienta Google Forms, y después se envió un enlace por correo electrónico y vía WhatsApp para que los encuestados pudieran completar la información de la encuesta de manera virtual. En el encabezamiento de la prueba se indica que la participación es de carácter voluntario, anónimo y confidencial y, como instrucciones, se solicita que lean de manera atenta cada enunciado del cuestionario y respondan cada pregunta de forma obligatoria. Asimismo, se pide que marquen algunas características personales, por ejemplo, los años de antigüedad en la empresa, años en el puesto de trabajo, edad, género y nivel máximo de estudios alcanzado. La muestra para la prueba piloto fue de 31 participantes, también denominados sujetos de estudio. Los resultados se detallan en los siguientes párrafos.

De igual manera, se hará uso del índice del alfa de Cronbach a los ítems de cada una de las variables del modelo, para determinar su nivel de confiabilidad mediante el programa SPSS versión 21. Al respecto, Virla (2010) define la confiabilidad –también llamada fiabilidad– como la estabilidad de una medida en particular, disminuyendo los niveles de error de medición al usar un instrumento. Por otro lado, el alfa de Cronbach es un mecanismo de medición importante, dado que determina el nivel de homogeneidad de los ítems que forman parte del instrumento, de acuerdo a Green et al. (1977). Medina (2006) señala que el alpha de Cronbach puede tomar valores de entre 0 y 1; mientras el valor obtenido sea más cercano a 1 se puede afirmar que mayor es la confiabilidad de los ítems del instrumento aplicado.

La variable dependiente liderazgo transformacional (Y) consta de nueve ítems, la cual muestra un alfa de Cronbach de 0.937 (Tabla 11), siendo dicho número aceptable, ya que los valores mayores a 0.7 son considerados como una fiabilidad aceptable, de acuerdo con Cronbach y Meel (1995).

Tabla 11. Alfa de Cronbach variable dependiente liderazgo transformacional

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
0.934	0.937	9

Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

De igual forma, se aplicó el análisis de la variable independiente motivación (X1), conformada por nueve elementos, la cual muestra un alfa de Cronbach de 0.919, mientras que la variable empatía (X2), compuesta por seis elementos, presenta uno de 0.927, la variable comunicación (X3), con siete elementos, arroja uno de 0.936 y, por último, la variable trabajo en equipo (X4), de siete ítems, muestra uno de 0.898. Esto significa que los ítems presentados en cada una de las variables miden lo que se pretende cuantificar porque los cuatro constructos independientes muestran un alfa de Cronbach superior a 0.7. Lo mismo se puede decir de la variable dependiente liderazgo transformacional (Y), tal como se menciona en el párrafo anterior. Todo lo indicado se puede visualizar en la Tabla 12.

Tabla 12. Alphas de Cronbach de las variables

Variable	Resultados
Y (liderazgo transformacional)	0.937
X ₁ (motivación)	0.919
X ₂ (empatía)	0.927
X ₃ (comunicación)	0.936
X ₄ (trabajo en equipo)	0.898

Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

Por último, en este capítulo se desarrolló la metodología con la cual se lleva a cabo la investigación, se especificó el tipo y diseño de investigación y se estableció la población, el tamaño de la muestra y los sujetos de estudio. Asimismo, se explicaron los métodos de análisis, en los cuales se considera el análisis cualitativo con la validez del contenido a partir del juicio de expertos, así como la matriz de congruencia. Se culmina el capítulo con el desarrollo de la prueba piloto, en donde se explican algunos resultados de la investigación, como el alpha de Cronbach de la variable dependiente y de las variables independientes.

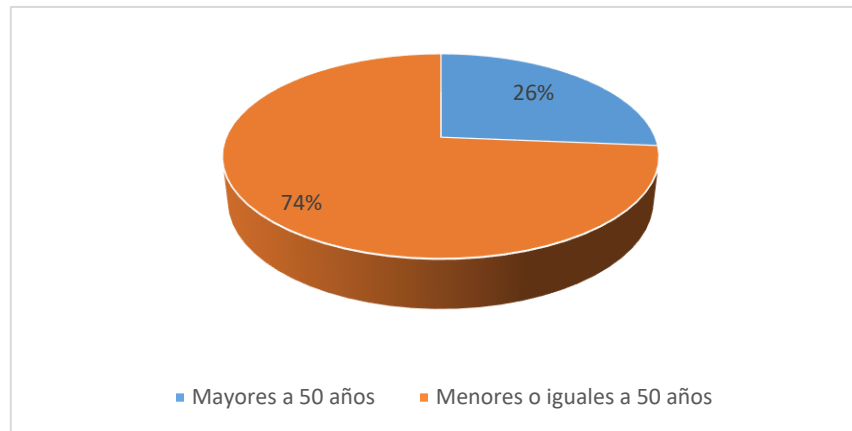
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se analizarán los resultados finales de la investigación y, como último punto, se realizará la comprobación de las hipótesis planteadas.

4.1. Resultados finales de la estadística descriptiva del perfil del encuestado

Considerando 95 personas encuestadas, los rangos de edad de los encuestados se muestran en la Figura 4, en la cual se observa que la distribución de frecuencias obtenida corresponde en 74 por ciento a las personas que tienen 50 años o menos, mientras que las personas mayores de 50 años acumulan un 26 por ciento.

Figura 4. Distribución de frecuencias por rango de edad



Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

Respecto a la edad promedio de los encuestados (Tabla 13), esta se encuentra alrededor de los 43.59 años, mientras que la antigüedad promedio que tienen laborando en la organización es de 11.29 años. A ello se puede agregar que el tiempo promedio en el puesto de trabajo actual es de 6.26 años, siendo estos valores indicadores de experiencia laboral y conocimiento del negocio por parte de los encuestados.

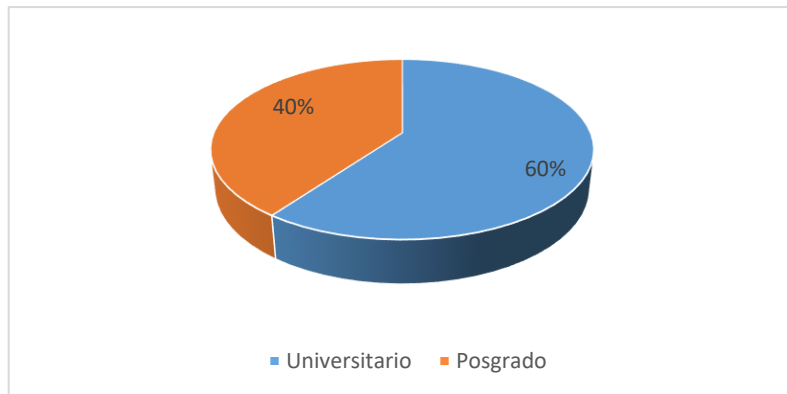
Tabla 13. Edad promedio – Años promedio de antigüedad y en el puesto

Descripción	Promedio
Edad promedio	43.59
Años promedio de antigüedad en la empresa	11.29
Años promedio en el puesto	6.26

Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

Con relación al nivel máximo de estudios alcanzado por los encuestados, y de acuerdo con lo observado en la Figura 5, un total de 60 por ciento (57 colaboradores) tiene estudios universitarios, mientras que 40 por ciento (38 colaboradores) alcanzó estudios de posgrado, lo que muestra el nivel de conocimientos académicos de los participantes en el estudio.

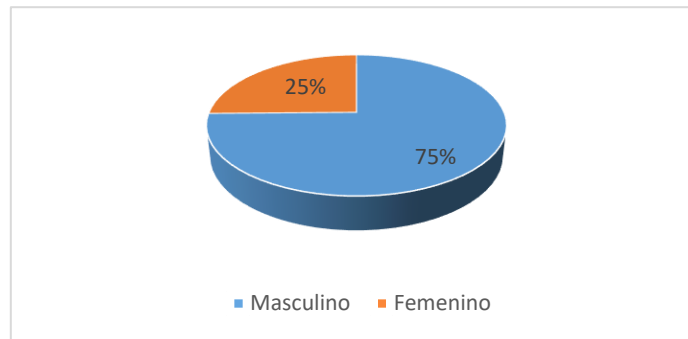
Figura 5. Nivel máximo de estudios alcanzados



Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

Por otra parte, la mayor cantidad de personas que participaron en la encuesta es del género masculino, representando el 75 por ciento, mientras que del género femenino solo participó un total de 25 por ciento, como se puede ver en la Figura 6.

Figura 6. Participantes por género



Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

- **Medias de las respuestas sobre las variables**

Con respecto al procesamiento de los datos, y de acuerdo a la Tabla 14, se observa que la media con el valor más alto de las respuestas marcadas relacionadas a las variables independientes motivación (X1), empatía (X2), comunicación (X3) y trabajo en equipo (X4), considerando la escala de Likert del 1 al 5, es la variable motivación (X1), con un valor de 4.08. Esto implica que los encuestados se encuentran en mayor medida de acuerdo con dicha variable, en comparación con los demás participantes. La segunda variable en importancia es trabajo en equipo (X4), con un valor de 4.05. Siguiendo el orden de relevancia, la tercera variable es comunicación (X3), con un valor de 4.01, mientras que la variable con menor media es empatía (X2), con 3.62, lo que significa que los encuestados se encuentran en mayor nivel de desacuerdo con esta última variable.

Tabla 14. Media y desviación típica

Variables	Media	Desviación típica	N
Liderazgo transformacional	3.94105	0.49205	95
Motivación	4.08042	0.54017	95
Empatía	3.62074	0.55973	95
Comunicación	4.01463	0.55428	95
Trabajo en equipo	4.05821	0.47314	95

Fuente: SPSS.

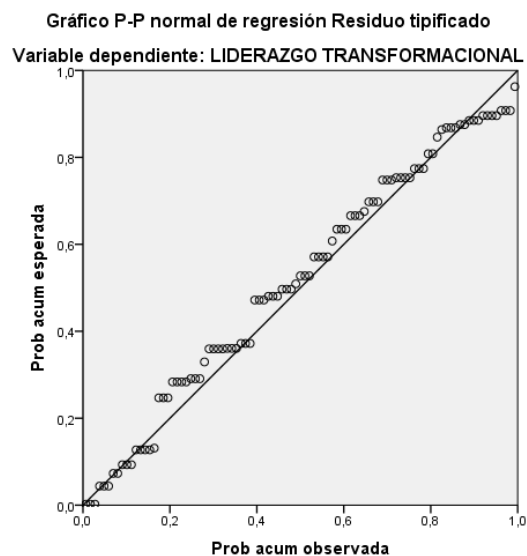
Por otra parte, la variable independiente en la que se tiene una mayor variación en la percepción, de acuerdo a la Tabla 14, es empatía (X2), la cual presenta una desviación estándar de 0.56. Llevando a cabo un análisis similar, la variable independiente que tiene menor dispersión con relación a las respuestas que brindaron los encuestados es trabajo en equipo (X4), siendo, como se indicó en el párrafo anterior, la segunda variable que tiene mayor valor de media, aunque, hasta el momento, no es posible afirmar que sea la variable más relevante.

4.2. Resultados finales de regresión lineal

4.2.1. Estadísticos básicos de los datos muestrales

La relación de linealidad es definida como la representación mediante una línea recta de una tendencia de datos. Al respecto, en la Figura 7 se visualiza la linealidad de los residuos, con lo cual se demuestra el primer supuesto de una regresión lineal. En este caso, se puede afirmar que la relación lineal es positiva, lo que significa una variación simultánea y constante de las variables (Minitab, 2019). Esta condición es favorable dado que, en un sentido práctico, implica que un aumento de la variable independiente conlleva un cambio en la variable dependiente, comprobando la relación existente entre ambas, según Rodríguez y Mora (2001b).

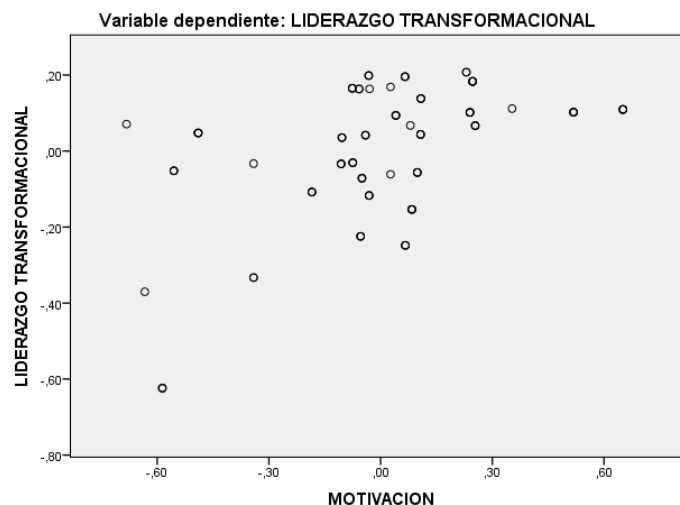
Figura 7. Gráfico normal de regresión de residuos



Fuente: SPSS.

El supuesto de homocedasticidad significa que los errores presentan una varianza constante, de acuerdo con Baños et al. (2019), quienes indican que dicho supuesto se verifica también mediante el gráfico de dispersión. Este gráfico se obtiene en el programa SPSS mediante el ZPRED (pronósticos tipificados) y el ZRESID (residuos tipificados), y fue utilizado en la presente investigación. De igual manera, Martín (2008) señala que para que se cumpla el supuesto de homocedasticidad, no se debe visualizar tendencia o asociación alguna en los gráficos de dispersión mostrados. Dicho esto, en la Figura 8 se observa que existe una dispersión entre la variable dependiente liderazgo transformacional (Y) y la variable independiente motivación (X1); con ello, se está cumpliendo el supuesto de homocedasticidad del modelo.

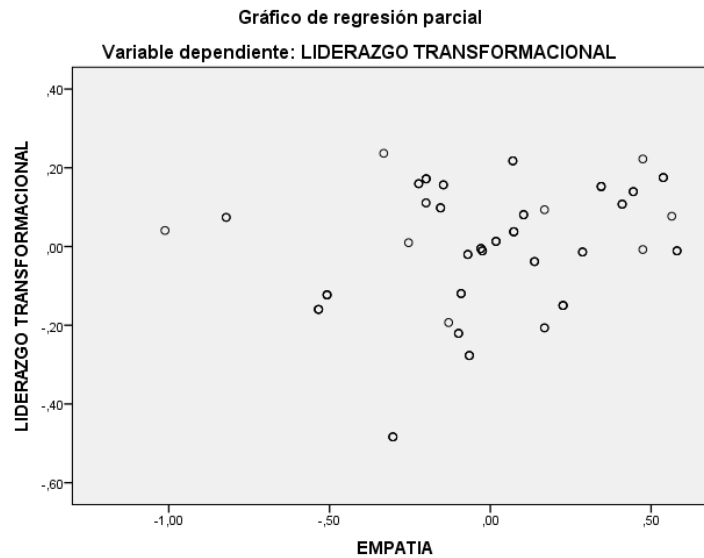
Figura 8. Dispersión liderazgo transformacional y motivación



Fuente: SPSS.

En la Figura 9 se aprecia que existe una dispersión entre la variable dependiente liderazgo transformacional (Y) y la variable independiente empatía (X2), con lo cual se cumple el supuesto de homocedasticidad del modelo.

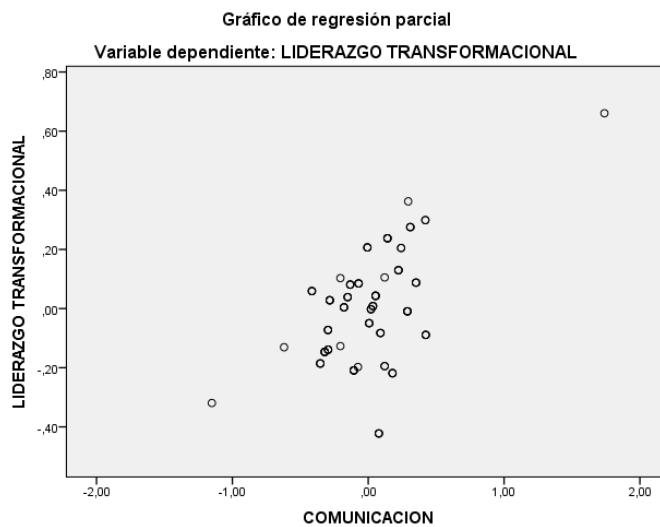
Figura 9. Dispersión liderazgo transformacional y empatía



Fuente: SPSS.

Por otra parte, en la figura 10 se ve que existe una dispersión entre la variable dependiente liderazgo transformacional (Y) y la variable independiente comunicación (X3), por lo tanto, el supuesto de homocedasticidad se cumple.

Figura 10. Dispersión liderazgo transformacional y comunicación

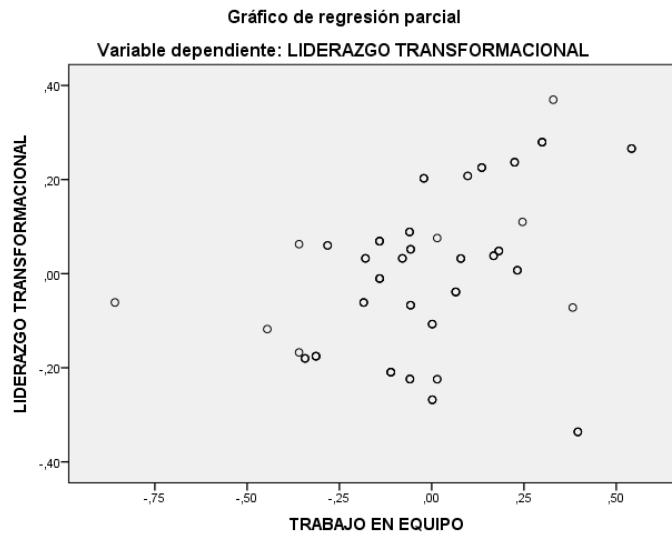


Fuente: SPSS.

Por último, en la Figura 11 se advierte que existe una dispersión entre la variable dependiente liderazgo transformacional (Y) y la variable independiente

trabajo en equipo (X4), de manera que también se cumple el supuesto de homocedasticidad del modelo.

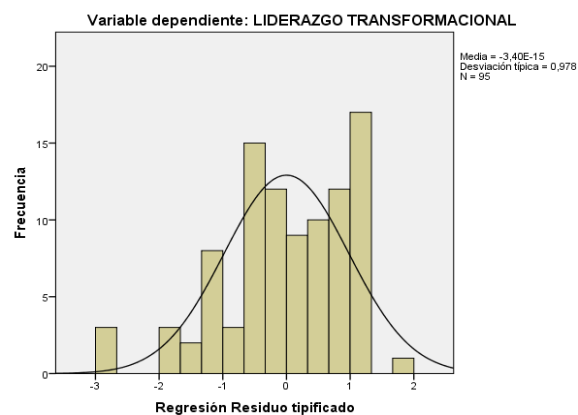
Figura 11. Dispersión liderazgo transformacional y trabajo en equipo



Fuente: SPSS

Con relación al supuesto de normalidad, las variables forman una distribución normal, también denominada ley normal, según Baños et al. (2019). Tomando como referencia la Figura 12, se puede concluir que la distribución de los residuos de cada Y observada siguen una distribución normal.

Figura 12. Histograma



Fuente: SPSS.

El supuesto de normalidad, mencionado en el párrafo anterior, también se corrobora, de acuerdo a Pedrosa et al. (2015) con la prueba de normalidad de de Kolmogorov – Smirnov, dichos autores indican que si el nivel de significancia de dicha prueba de normalidad es menor a 0.05, se demuestra el supuesto de normalidad, en la Tabla 15, se puede notar que el nivel de significancia es de 0.000, concluyendo que se cumple con dicho supuesto.

Tabla 15 – Prueba de Normalidad

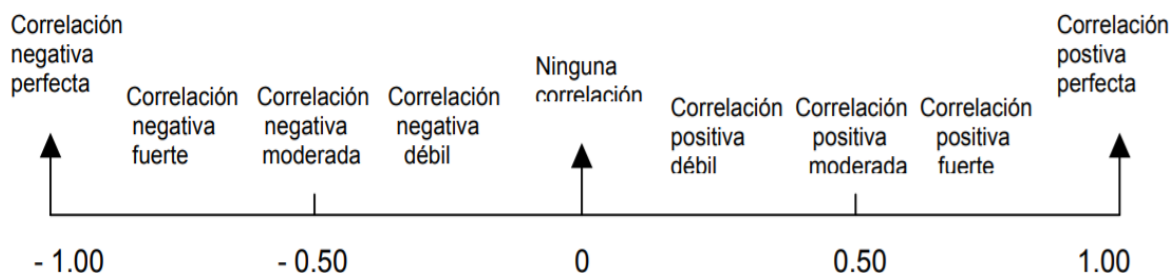
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Liderazgo Transformacional	.185	95	.000

Fuente: SPSS.

4.2.2. Correlaciones de las variables en estudio

De acuerdo con Vila et al. (2004), el análisis de correlación consiste en determinar el nivel de relación entre dos variables. Para medir la relación entre las variables de este estudio, se utiliza el coeficiente de correlación de Pearson, el cual se ubica entre -1.00 y 1.00. Como se muestra en la Figura 13, mientras más cercano a cero sea el valor del coeficiente, la correlación es más débil, pero si es más cercano a 1, la relación entre las variables es cada vez más fuerte.

Figura 13 Coeficiente de correlación



Fuente: Vila et al. (2004).

En la Tabla 16 se distinguen las correlaciones de Pearson entre la variable dependiente y las variables independientes de la presente investigación; liderazgo

transformacional (Y) presenta una correlación positiva fuerte con las variables motivación (X1), empatía (X2), comunicación (X3) y trabajo en equipo (X4). Sin embargo, la variable que tiene una mayor correlación con la variable dependiente es trabajo en equipo ($r=0.873$). Y a pesar de que la correlación con la variable empatía es la de menor valor de correlación entre todas las variables independientes ($r = 0.791$), se puede afirmar que esta correlación es positiva y fuerte porque dicho valor también es cercano a 1.

Tabla 16. Análisis de correlaciones

		Liderazgo			Trabajo	
		Transformacional	Motivación	Empatia	Comunicación	en Equipo
Correlación de Pearson	Liderazgo	1.000	.860	.791	.844	.873
	Transformacional					
	Motivación	.860	1.000	.636	.669	.831
	Empatia	.791	.636	1.000	.771	.707
	Comunicación	.844	.669	.771	1.000	.718
	Trabajo en Equipo	.873	.831	.707	.718	1.000
Sig. (unilateral)	Liderazgo		.000	.000	.000	.000
	Transformacional					
	Motivación	.000		.000	.000	.000
	Empatia	.000	.000		.000	.000
	Comunicación	.000	.000	.000		.000
	Trabajo en Equipo	.000	.000	.000	.000	

Fuente: SPSS.

Como resultado del análisis de la relación entre las variables independientes, se puede notar una correlación muy fuerte entre motivación (X1) y trabajo en equipo (X4), la cual arroja un valor de 0.831, que demuestra la relación que puede haber entre ambas. Por otra parte, el nivel de significancia de todas las correlaciones es menor a 0.001, lo que quiere decir que las correlaciones son muy fuertes. Ello implica que una mínima variación en alguna de las variables conlleva una variación en la otra para este caso de manera positiva, lo cual, de acuerdo a Lalinde (2018) es bueno puesto que demuestra consistencia entre las variables materia de estudio, también el elevado nivel de sensibilidad y dependencia ante el cambio de una u otra variable puede ser un aspecto negativo, sin embargo el ser considerado bueno o malo depende de las características de las variables en estudio. En todo caso, lo que se puede hacer si se desea reducir el nivel alto de correlación existente, lo que se

sugiere es eliminar el valor más alto en términos de correlación, tomando como referencia lo indicado por Vila et al. (2004), para la presente investigación no se llevó a cabo ninguna modificación dado el nivel de importancia y necesidad de relación que tienen las variables materia del presente estudio.

4.2.3 Análisis estadístico (análisis de regresión lineal múltiple)

Con relación al resumen del modelo (Tabla 17), se observa que el coeficiente de correlación de R es muy alto, según lo indicado por Suárez (2011) para quien un coeficiente de correlación ubicado entre 0.9 y 0.99 es considerado como muy alto. Esto significa, a partir del resultado mostrado en la Tabla 17, que la variable dependiente y las variables independientes se encuentran interrelacionadas en un 0.950, lo que de acuerdo a Dagnino (2014) implica que al crecer o decrecer una variable, como consecuencia se da un crecimiento o decrecimiento de la otra variable. Por otra parte, el error de estimación está determinado por un valor de 0.157, por consiguiente, el nivel de dispersión de las variables independientes con relación a la variable dependiente del modelo es bajo, lo que, siguiendo a Levin y Rubin (2004), significa que la media de la muestra brinda una estimación más precisa de la media poblacional.

Respecto al coeficiente de determinación R cuadrado, Rodríguez (2005) lo define como el nivel de variación total mediante el cual la variable Y es explicada por el modelo de regresión, expresado usualmente en porcentaje. Por lo tanto, mientras el valor obtenido sea más cercano al 100 por ciento, entonces la variable en cuestión está mejor sustentada por el modelo. Para el presente estudio el valor de dicho coeficiente es de 0.902, ello significa que la variable Y es explicada en un 90.2 por ciento por el modelo, brindándole a este representatividad y solidez. He allí el impacto e importancia del valor obtenido.

Tabla 17. Resumen del modelo

Resumen del modelo ^b										
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	,950 ^a	,902	,898	,15720	,902	207,749	4	90	,000	2,438

a. Variables predictoras: (Constante), TRABAJO EN EQUIPO, EMPATIA, COMUNICACION, MOTIVACION

b. Variable dependiente: LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL

Fuente: SPSS.

- **Durbin Watson**

Con respecto al valor de Durbin Watson de la Tabla 17, este se define como el grado de autocorrelación de un grupo de datos, de acuerdo a Sotelo y Figueroa (2017). Dicho valor tiene que encontrarse entre 1.5 y 2.5. El valor mostrado es de 2.438, por lo tanto, se cumple el supuesto de autocorrelación, lo que significa que los errores de las observaciones están correlacionados. Esta condición es positiva dado que demuestra también una consistencia de las variables en estudio, no interpolándose ni generando duplicidad o igualdad entre ellas.

- **ANOVA**

En relación con el análisis Anova, también conocido como análisis de varianza de Fisher, se trata de una prueba paramétrica que implica la observación de las varianzas de las medias muestrales, con el fin de determinar si dichas medias pertenecen a una sola población o no, poniendo a prueba las variables del modelo (Minitab, 2022). Con base en la Tabla 18, se analiza el valor F del Anova, el cual muestra 207.749, siendo mayor que el valor crítico F, observado en la tabla de valores críticos de la distribución F del Anexo 4, en el que, con 4 grados de libertad en el numerador, 90 grados de libertad en el denominador y un nivel de significancia de 0.05, se muestra un valor de 2.473. Por tal motivo, se concluye que las medias poblacionales de la presente investigación no son iguales, valga decir, que las medias de todas las variables son diferentes, además, existe una independencia

entre todas las variables en estudio y el modelo de regresión en su totalidad es estadísticamente significativo, según Lind et al. (2012).

Tabla 18. ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	20,535	4	5,134	207,749	,000 ^b
	Residual	2,224	90	,025		
	Total	22,759	94			

a. Variable dependiente: liderazgo transformacional.

b. Variables predictoras: (constante), trabajo en equipo, empatía, comunicación, motivación.

Fuente: SPSS.

- **Multicolinealidad**

En relación con los resultados de los coeficientes de regresión realizados mediante el programa SPSS, la Tabla 19 muestra que los coeficientes de regresión β explican de manera cuantificada el cambio de la variable dependiente por cada cambio en la variable independiente, tomando en consideración el valor beta de los coeficientes tipificados de aquellas variables independientes cuyo nivel de significancia (Sig.) sea menor a 0.05, de acuerdo a lo mencionado por De la Fuente (2011). Se optará, adicional a la constante o variable dependiente liderazgo transformacional cuyo valor es 0.014, por las variables independientes motivación (X1), empatía (X2), comunicación (X3) y trabajo en equipo (X4), cuyos valores de significancia son 0.000, 0.009, 0.000 y 0.00015, respectivamente.

Asimismo, en la Tabla 19 se advierte que el valor del VIF o FIV en todas las variables independientes es menor de 10, lo que quiere decir que ninguna de ellas es dependiente o, dicho en otras palabras, no existe multicolinealidad, siguiendo lo indicado por Mandeville (2008) y cumpliendo con el supuesto de multicolinealidad. También, con base en la misma tabla se concluye que las Betas de las variables motivación, comunicación y trabajo en equipo son representativas para la población, mientras que la variable empatía presenta un nivel de representatividad muy bajo.

Dicho esto y sumado a que las variables independientes antes indicadas tuvieron un nivel de significancia menor de 0.05, se opta por tomar el coeficiente de determinación R de la Tabla 17, el cual, de acuerdo a Rodríguez (2003), mientras más cercano a 1 se encuentre, el ajuste o modelo a determinar será mejor.

Tabla 19. Análisis de coeficientes

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
		B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
1	(Constante)	-.014	.143		-.099	.921		
	Motivación	.307	.055	.337	5.585	.000	.299	3.344
	Empatía	.130	.048	.148	2.687	.009	.357	2.803
	Comunicación	.281	.050	.316	5.577	.000	.338	2.958
	Trabajo en Equipo	.273	.069	.262	3.952	.000	.247	4.050

a. Variable dependiente: Liderazgo Transformacional

Fuente: SPSS.

Dicho lo anterior, la ecuación del modelo quedaría de la siguiente manera:

Fórmula 2. Ecuación del modelo

$$\hat{y} = -0.014 + 0.337x_1 + 0.148x_2 + 0.316x_3 + 0.262x_4 + \epsilon.$$

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos.

Donde:

X₁: Variable independiente motivación.

X₂: Variable independiente empatía.

X₃: Variable independiente comunicación.

X₄: Variable independiente trabajo en equipo.

ε: Error.

La variable independiente que tiene mayor impacto sobre la dependiente liderazgo transformacional (Y) es motivación (X1), con un 33.7 por ciento, mientras que la segunda variable independiente que presenta mayor impacto sobre la variable en mención es comunicación (X3), con un 31.6 por ciento, seguida por trabajo en equipo (X4), con un impacto del 26.2 por ciento y, por último, la variable independiente que tiene menor impacto es empatía, con un 14.8 por ciento sobre la variable liderazgo transformacional.

4.3. Comprobación de las hipótesis

De acuerdo con el análisis realizado y explicado en los párrafos anteriores, se procede a realizar la comprobación de las hipótesis, y se determina que las hipótesis H1, H2, H3 y H4 son aceptadas, lo que se puede visualizar en la Tabla 20.

Tabla 20. Comprobación de hipótesis

HIPÓTESIS	VALOR DE BETA	SIGNIFICANCIA	RESULTADOS
H1 La motivación es una habilidad blanda que impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras.	0.337	0.000	ACEPTADA
H2 La habilidad blanda empatía impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.	0.148	0.009	ACEPTADA
H3 La habilidad blanda comunicación impacta positiva y significativamente en el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.	0.316	0.000	ACEPTADA
H4 La habilidad blanda trabajo en equipo impacta positiva y significativamente en el desarrollo liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras en el Perú.	0.262	0.000	ACEPTADA

Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados.

En este capítulo se llevó a cabo el análisis final de los resultados, realizando la estadística descriptiva del estudio, la cual explica las diferentes características demográficas del sujeto materia de la presente investigación. Posteriormente, se trató el análisis de las correlaciones de las variables en estudio, el análisis factorial de cada una de ellas y, de igual forma, se desarrolló el análisis estadístico, en este caso, el análisis de regresión lineal múltiple, elaborando la ecuación del modelo y el análisis de las diferentes figuras. Se finaliza el presente capítulo con la comprobación de las hipótesis.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se explicarán las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas del estudio llevado a cabo, incluyendo el aporte al conocimiento teórico y a la práctica y brindando sugerencias a los tomadores de decisión en el área de gestión humana. Se discutirá también sobre las limitaciones presentadas en el desarrollo de la presente investigación.

Cumplimiento de objetivos

De los resultados mostrados en el anterior capítulo se concluye que se logró cumplir el objetivo general de la presente tesis y se brindó respuesta a la pregunta de investigación planteada: ¿Cuáles son las habilidades blandas que permiten el desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras del Perú?

Asimismo, las hipótesis propuestas en el modelo son aprobadas dado que los resultados obtenidos son significativos. En este sentido, se utilizó un modelo estadístico que fue apoyado por un método científico para demostrar la validez de la hipótesis 1 (H1), la hipótesis 2 (H2), hipótesis 3 (H3) y la hipótesis 4 (H4), lo cual se valida con algunas investigaciones, como las mostradas a continuación (Tabla 21).

Tabla 21. Investigaciones de la relación entre las variables independientes y la variable dependiente

Variables	Autores	Resultados	Valores estadísticos
Motivación y liderazgo transformacional	Jiménez (2014).	Muestra de 189 docentes de una universidad en Bogotá, Colombia.	$B = 0.41, p < 0.01$
Empatía y liderazgo transformacional	Vega (2022).	Muestra de 50 enfermeros de los servicios hospitalarios y emergencia del hospital "Félix Mayorca Soto", Tarma, Perú.	$B = 0.50, p < 0.01$

Comunicación y liderazgo transformacional	Díaz, Gómez y de la Garza (2008).	Muestra de 164 personas de una institución educativa superior en Monterrey, México.	B=0.55 , p < 0.01
Trabajo en equipo y liderazgo transformacional	Coronel (2022).	Muestra de 85 docentes de la I.E. "Raúl Porras Barrenechea", Callao, Perú.	B=0.64, p < 0.01

De igual manera, el presente estudio brinda un aporte sobre el estilo de liderazgo transformacional en el trabajador peruano, considerando que existen pocos trabajos académicos relacionados a la teoría de liderazgo en el Perú, de acuerdo con Borrego et al. (2015).

Por otro lado, Thomas y Tymon (1982) identifican cinco componentes necesarios, relacionados a la ciencia organizacional; uno de ellos es la relevancia descriptiva, que implica el nivel de precisión y alineamiento que se tiene entre la investigación realizada y la realidad organizacional. Dicha premisa se cumple en el presente trabajo, dada la identificación de las variables motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo como habilidades requeridas para desarrollar el liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial en las grandes empresas mineras del Perú. De igual manera, estos autores, en su componente de oportunidad, explican que la teoría obtenida en una investigación debe encontrarse disponible para poder ser utilizada en cualquier momento y que permita solucionar los problemas organizacionales. Este aspecto se aplica en la presente investigación puesto que la información que se ha obtenido como producto suyo servirá como medio de apoyo para futuros estudios.

a) Discusión y aportaciones teóricas

- **Discusión**

Con respecto a la relación de cada una de las variables independientes con la variable dependiente liderazgo transformacional, queda confirmada, por un lado, la

relación positiva y significativa entre la variable motivación y liderazgo transformacional. Este resultado es confirmado por una serie de estudios teóricos, por ejemplo, el de Lee y Kuo (2019) realizado a cuarenta instituciones educativas públicas del norte y oeste de Taiwán, en el que demostraron que hay una relación entre la motivación de los docentes y el liderazgo transformacional de los directores de dichas instituciones ($X^2 = 2.713$, $p < 0.001$).

Por otra parte, la relación significativa y positiva entre la variable comunicación y el liderazgo transformacional es confirmada, siendo ello validado con lo investigado por Sobero (2022), quien en su muestra a 140 docentes de las instituciones educativas de la Red 12 del distrito de Chorrillos, Lima, Perú, determinó que existe una relación positiva y significativa entre la comunicación y el liderazgo transformacional ($Rho = 0.797$, $p < 0.01$).

De igual forma, queda corroborada la relación entre la variable independiente empatía y la variable dependiente liderazgo transformacional, aunque con un nivel de significancia menor ($b=0.130$; $p \geq 0.001$); ello se apoya en ciertos estudios existentes, por ejemplo, el de Cherres (2021), quien indica en su investigación a 100 colaboradores de una entidad pública del Estado peruano que existe una relación significativa entre la empatía y el liderazgo transformacional ($b= 0.508$; $p = 0.000$).

Se corrobora también la relación entre la variable independiente trabajo en equipo y la variable dependiente liderazgo transformacional, dado que apoya lo estudiado por Romero (2022), que determinó, con base en una muestra realizada a 108 colaboradores que forman parte del personal administrativo de los despachos provinciales del distrito de Tacna, Perú, que existe una relación positiva y significativa ($Rho = 0.501$, $p < 0.05$) entre las variables mencionadas.

Aportación teórica

La investigación realizada acerca de las variables independientes motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo y su relación con el liderazgo transformacional (variable dependiente) brinda un aporte teórico al conocimiento con

respecto a la influencia que dichas variables tienen en los mandos gerenciales de las empresas mineras, en la realidad peruana.

El hecho de haber demostrado que la motivación, la empatía, la comunicación y el trabajo en equipo impactan de una manera positiva y significativa el liderazgo transformacional complementa de forma teórica los estudios previos realizados sobre dichas variables y que han sido materia de detalle en los capítulos anteriores, con el valor agregado de que el presente trabajo se realiza sobre la realidad peruana, lo cual aporta un mayor conocimiento de ese contexto.

Asimismo, se encontró una relación baja en términos de significancia entre la variable empatía y el liderazgo transformacional. Este resultado se convierte en un aporte al conocimiento ya que demuestra que dicha variable no influye, en gran medida, en la aplicación del liderazgo transformacional en los colaboradores peruanos de las grandes empresas mineras. Una razón de la falta de empatía del peruano es que este tiene como una de sus características personales negativas la envidia, la cual es un aspecto que dificulta el proceso de empatía con los demás, esto de acuerdo a León (2010), quien en su estudio a 691 estudiantes de diferentes universidades de la ciudad de Lima, Perú, determinó que las tres principales características negativas del peruano son la envidia, el egoísmo y el ser corrupto ($r > 0.7$, $\alpha = 0.73$). El estudio de Porras (2022) a 36 trabajadores del área de emergencia de gineco-obstetricia de un hospital de la misma ciudad refiere también que la falta de empatía por parte de los trabajadores se debe a la poca percepción que estos tienen acerca de las emociones y problemáticas de los demás ($p=.000$; $\rho=0.542$).

De igual forma, la presente investigación brinda un aporte al conocimiento sobre la teoría de la gestión del talento humano, debido a que complementa y confirma, de acuerdo a De Parra y Vásquez (2006), que para la aplicación en tiempos actuales del liderazgo transformacional en la gestión de personas, se deben considerar características y aspectos relacionados a la innovación, motivación, trabajo en equipo y comunicación, entre otros. También corrobora lo mencionado por Carrillo et al.(2023) quienes argumentan que el liderazgo transformacional es un

aspecto fundamental para incrementar la productividad y mejorar la gestión de los recursos humanos en la actualidad.

Lo investigado también aporta a la teoría de la correcta gestión del talento humano, según lo dicho por Vidal (2017), quien afirma que el liderazgo transformacional contribuye a una correcta gestión de las personas en las empresas, generando un mayor trabajo en equipo por parte de los colaboradores y alineando a estos a la visión de la organización.

Como aportación teórica, se corrobora la realización de la presente investigación en el entorno de mandos gerenciales de las grandes empresas mineras peruanas, lo cual concuerda con lo establecido en el artículo de Whetten (1989), quien menciona que en un estudio teórico existen cuatro componentes básicos: el qué, cómo y el por qué, mientras que el cuarto se encuentra englobado en las preguntas quién, dónde y cuándo, que implican colocar un límite o tope para que los estudios teóricos no sean generalizados.

Con relación a la revisión de la información y a su carencia, Creswell (2014) plantea, dentro de su primer criterio de modelo de deficiencias, que la carencia de información se debe al no estudio de ciertos aspectos o variables en particular por parte de los autores, siendo ello una oportunidad para quienes desean realizar alguna investigación. En lo concerniente a este trabajo, se ha encontrado poca literatura acerca de la relación entre las variables motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo con la variable dependiente liderazgo transformacional en los mandos gerenciales de las grandes empresas mineras del Perú.

Asimismo, Creswell (2014) refiere un segundo criterio de modelo de deficiencias e indica que estas pueden existir si los temas tratados en las investigaciones pudieron no haber sido explorados con un grupo, muestra o población en particular. Como se dijo, para el presente trabajo no se hallaron estudios relacionados a las variables independientes y la variable dependiente en el personal de mando gerencial de las grandes empresas mineras del Perú, como

tampoco suficiente literatura de dichas variables respecto a la categoría de colaboradores, materia de estudio, ni al sector empresarial en el Perú.

b) Implicaciones prácticas

El haber demostrado las hipótesis respectivas y con base en la operacionalización de las variables de estudio, la investigación brinda una utilidad a las grandes empresas mineras para que puedan aplicar las habilidades blandas motivación, comunicación y trabajo en equipo, con el fin de desarrollar el liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial de sus respectivas organizaciones. Entendiendo la importancia de impulsar el liderazgo transformacional en tiempo de crisis, según Benavides (2016), es necesaria la formación en las habilidades blandas estudiadas en la presente investigación, porque ello permite que los colaboradores de las diferentes organizaciones apliquen este estilo de liderazgo.

De igual manera, el estudio sirve como apoyo al crecimiento de las organizaciones puesto que ejecutar el liderazgo transformacional, siguiendo a Escobar et al. (2022), posibilita que las empresas se adapten a los cambios actuales y desarrollen innovación al interior, logrando con ello ser más competitivas. Asimismo, el liderazgo transformacional permite generar un crecimiento y compromiso personal por parte de los colaboradores, tal como indican Pestana et al. (2009), ya que este estilo modifica comportamientos y actitudes, con lo cual se consigue que los cambios positivos generados sean permanentes y beneficiosos para los trabajadores y la sociedad en sí.

Este nivel de compromiso por parte de los colaboradores produce un aumento en el desempeño y una mejora en los resultados, permitiendo, a su vez, un crecimiento de la organización, de acuerdo a Gonzales (2022), quien en su estudio a 127 trabajadores de la Microred de Salud de Arequipa, Perú, determinó que el compromiso tiene una relación directa y significativa con el desempeño laboral ($p = 0.015$). Por lo tanto, el crecimiento y desarrollo de una empresa plasma mayores ingresos económicos, contribuyendo, a su vez, a un incremento en el producto bruto interno; este último, definido como el total de bienes y servicios producidos por un

país o territorio en un tiempo específico, que ayuda al crecimiento del país y a la gestión del gobierno, según el Instituto Peruano de Economía (2021).

Con base en los resultados alcanzados, se sugiere que dicha información y estas conclusiones pueden ser utilizadas por los encargados del área de gestión humana como una guía que contribuya a lograr los objetivos organizacionales y contar con colaboradores más eficientes, desarrollando el liderazgo transformacional en los gerentes y directivos. De igual manera, la información obtenida puede servir como referencia que permita a los directivos de las diferentes empresas tomar decisiones orientadas a reforzar y promover el estilo de liderazgo transformacional en sus organizaciones.

De acuerdo a lo planteado en los capítulos anteriores, el liderazgo transformacional es importante para las empresas en términos de productividad y resultados económicos. Dichas ganancias económicas implican el pago de impuestos, los cuales generan ingresos para el Estado peruano y sirven como medio para la realización de obras en beneficio de la población en general. Por ello, se sugiere proseguir con la investigación sobre dicho estilo de liderazgo, para continuar evaluando su impacto en los diferentes sectores empresariales del Perú.

c) Limitaciones de la investigación

Una limitación encontrada en el proceso de investigación documentaria fue la poca información con relación a las variables materia del presente estudio, específicamente en el sector de análisis y en la realidad peruana.

Otra limitación radica en que la investigación llevada a cabo es de tipo transversal, lo que no garantiza la relación definitiva de causa efecto entre las variables en estudio, debido a que se realiza en un momento determinado y no en una línea de tiempo.

Una tercera limitación de la investigación se produjo al dirigir las encuestas solo hacia un grupo particular de organizaciones y trabajadores que contaban con disponibilidad y predisposición para brindar la información requerida. Esto fue

producto de las dificultades para acceder a una mayor cantidad de listados de la población en estudio.

d) Recomendaciones y estudios futuros

De acuerdo con los resultados obtenidos, se recomienda a las organizaciones implementar programas de capacitación y desarrollo del liderazgo transformacional en el personal de mando gerencial.

Otra sugerencia es que las empresas fortalezcan en los gerentes las habilidades de motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo, para contribuir al desarrollo de los colaboradores y que estos se orienten hacia y alcancen los objetivos trazados.

De igual manera, se recomienda a las organizaciones realizar encuestas con las cuales se pueda conocer el nivel de aplicación del liderazgo transformacional por parte de las gerencias y, en función de ello, tomar las medidas respectivas que permitan cerrar las brechas encontradas.

Se pretende continuar con esta investigación llevándola a cabo de manera longitudinal para así poder determinar la causalidad de las variables aquí tratadas; ello significa realizarla en una línea de tiempo más extensa para contar con más observaciones y analizar con mayor amplitud las relaciones entre las variables independientes y la variable dependiente.

Por último, esta investigación puede ser pertinente para diferentes tipos de organizaciones, debido a que el estilo de liderazgo transformacional se enfoca en personas y equipos de trabajo y no solo en el tipo de empresa al cual se aplicó.

BIBLIOGRAFÍA

- Adhyke, Y. P., Eliyana, A., Sridadi, A. R., Septiarini, D. F., & Anwar, A. (2023). Hear me out! This is my idea: Transformational leadership, proactive personality and relational identification. *Sage Open*, 13(1), 23 – 48.
- Aiteco Consultores (2018). *Liderazgo transformación: ¿Qué es y como desarrollarlo?* <https://www.aiteco.com/liderazgo-transformacional/>
- Alan S., F. V. (2022). *Liderazgo transformacional y comunicación asertiva en instituciones públicas de la Ugel 15 de la provincia de Huarochirí* (tesis de maestría en Administración de la Educación). Universidad Cesar Vallejo. Trujillo, Perú.
- Alamo Barreto, J. V. (2021). *Liderazgo transformacional y su influencia en el comportamiento organizacional en docentes de la Facultad Ciencias Económicas en Universidad Nacional de Tumbes* (tesis de doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad). Universidad Cesar Vallejo. Trujillo, Perú.
- Alderfer, C. P. (1969). An empirical test of a new theory of human needs. *Organizational Behavior and Human Performance*, 4(2), 142-175.
- Alles, M. A. (2002). *Dirección estratégica de recursos humanos, gestión por competencias: el diccionario* (3ra ed. pp. 13 – 53). Ediciones Granica.
- Alles, M. A. (2005). *Desarrollo del talento humano basado en competencias* (3ra ed. pp. 29–36). Ediciones Granica.
- Alles, M. A. (2007). *Dirección estratégica de recursos humanos/Strategic Management Of Human Resource: Casos/Cases* (2da. ed. pp. 123-148). Ediciones Granica.
- Alles, M. A. (2009). *Diccionario por competencias, La Trilogía* (1ra. ed. pp. 123-202). Ediciones Granica.
- Almeida, P. B. (2017). La fórmula del talento: Definiciones, forma de medirlos y su integración. *Palermo Business Review*, 16(16), 135-144.

- Alonso, F. M., Saboya, P. R., y Guirado, I. C. (2010). Liderazgo transformacional y liderazgo transaccional: un análisis de la estructura factorial del Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) en una muestra española. *Psicothema*, 22(3), 495-501.
- Alpaca Ruiz, M. Y. (2017). *Liderazgo transformacional y comunicación interna en docentes de la IEN Túpac Amaru* (tesis de magister en Educación). Universidad Cesar Vallejo. Perú.
- Alshmemri, M., Shahwan-Akl, L., & Maude, P. (2017). Herzberg's two-factor theory. *Life Science Journal*, 14(5), 12-16.
- Alsina, M. R. y Alsina A. E. (2017). *Teorías de la comunicación* (2da. ed. pp. 32 – 36). Editorial UOC.
- Ander, E. y Aguilar, M. J. (2001). *El trabajo en equipo* (1ra. Ed. pp. 12 – 16). Editorial Progreso.
- Angelides, P. (2012). Forms of leadership that promote inclusive education in Cypriot schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 40(1), 21-36.
- Apolinario, K. M. (2018). *Liderazgo transformacional y trabajo en equipo en enfermeras del servicio de pediatría en el hospital Alberto Sabogal Sologuren, Callao* (tesis de magister en Gestión de los Servicios de Salud). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Araujo Flores, W. (2016). *Programa educativo basado en el liderazgo democrático para mejorar el trabajo en equipo en los docentes de la institución educativa n° 16092-Chunchuca* (tesis de magister en Ciencias de la Educación). Universidad Nacional de Cajamarca. Cajamarca, Perú.
- Aranda, L. I. D. C. A., & Alcaide, C. E. A. (2023). Liderazgo Escolar y sus Efectos Organizacionales en Procesos de Mejora Educativa. *Revista de la SEECI*, (56), 282-301.
- Arce, C., Torrado, J., Andrade, E., y Alzate, M. (2011). Evaluación del liderazgo informal en equipos deportivos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(1), 157-165.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. (1ra. ed., pp. 253 -254). Van Nostrand.

- Auné, S. E., Abal, F. J. P., y Attorresi, H. F. (2015). Antagonismos entre concepciones de empatía y su relación con la conducta prosocial. *Revista de Psicología/Journal of Psychology*, 17(2), 137-149.
- Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. I. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Questionnaire. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(4), 441-462.
- Avrane-Chopard, J., Potter, J., & Muhlmann, D. (2019). *How to develop soft skills*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-organization-blog/how-to-develop-soft-skills>
- Baca Zuta, D. A. (2021). *Liderazgo transformacional y gestión educativa en los docentes de la Red N° 11, Ancón* (tesis de maestría en Psicología). Universidad Cesar Vallejo. Perú.
- Bacon, N., & Blyton, P. (2000). High road and low road teamworking: perceptions of management rationales and organizational and human resource outcomes. *Human Relations*, 53(11), 14-25.
- Baker, D. P., Day, R., & Salas, E. (2006). Teamwork as an essential component of high-reliability organizations. *Health Services Research*, 41(42), 1576-1598.
- Baños, R. V., Torrado-Fonseca, M., y Álvarez, M. R. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *Reire. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-10.
- Barraycoa, J., y Millet, O. L. (2010). La competencia de trabajo en equipo: más allá del corta y pega. *Vivat Academia*, (111), 66-70.
- Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. *Organizational Dynamics*, 13(3), 26-40.
- Bass, B. M. (1990). *Bass & Stogdill's Handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications (2da ed., pp. 218 – 220)*. Editorial Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Revised manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*. Mind Garden. 2(4), 21-32

- Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European journal of work and organizational psychology*, 8(1), 9-32.
- Bass, B. M., & Avolio, B. (2006). *Manual for the multifactor leadership questionnaire (1ra ed., pp. 22 – 36)*. Editorial Consulting Psychologist Press.
- Bass, B. M., & Riggio, B. (2006). *Liderazgo transformacional (1ra. ed., pp. 24 – 31)*. Editorial Lawrence.
- Bass, B. M., & Steidlmeier, P. (1999). Ethics, character, and authentic transformational leadership behavior. *The Leadership Quarterly*, 10(2), 181-217.
- Bayser, S. E. (2022). Motivación y desempeño laboral en el personal de enfermería de una institución pública de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2, 12-12.
- Bedoya, E. (2021). Leadership influence on job satisfaction and communication satisfaction in SMES under computer-mediated-communication environments. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 29(1). 115 - 126
- Bello, P. J. (1997). *Motivación en tu vida (1ra ed., pp. 52 -57)* . Editorial Panapo.
- Benavides, V. E. J. (2016). Análisis de Liderazgo Transformacional y su importancia en tiempos de crisis. *Podium*, (30), 97-119.
- Bennetts, M. S. (2007). El liderazgo transformacional y la evaluación de programas académicos universitarios en México. *Educar*, (40), 163-189.
- Betances, N. A. A. (2021). Democracia y empatía. El espacio que la habita, su progresión colectiva. *AULA, Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 67(1), 17-22.
- Bierly, P. E., Kessler, E. H., & Christensen, E. W. (2000). Organizational learning, knowledge and wisdom. *Journal of Organizational Change Management*, 13(6), 595-618.
- Bisquerra, R., y Pérez-Escoda, N. (2015). ¿Pueden las escalas Likert aumentar en sensibilidad? *Reire. Revista d'innovació i Recerca en Educació*, 8(2), 129-147.

- Borrego, A. O. A., Boza, O. C., Martínez, M. R. G., Contreras, C. C., Véliz, J. J. E., Velásquez, M. D. R. E. P., y Postigo, D. A. E. (2015). *Modelo de los tipos de trabajo directivo y trabajo operativo. Estudio sobre el perfil de liderazgo en el Perú* (estudio de investigación para el programa de gestión). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Bryant, R., Lysova, E. I., & Khapova, S. N. (2023). Calling for a meaningful contribution? Bridging contributing to society with motivation theory. *Frontiers in Psychology, 14*, 4-12
- Briñez Muñoz, V. A., Cuetia Balvin, A. F., y Roa Copete, N. N. (2014). *Propuesta en comunicación asertiva para una entidad pública, de la ciudad de Cali* (tesis de licenciatura en Psicología). Universidad Cooperativa de Colombia. Colombia.
- Bueno, J. (1993). *La motivación en alumnos de bajo rendimiento académico: desarrollo y programas de intervención* (tesis doctoral). Universidad Complutense. Madrid, España.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper and Row. 2(1), 32-35
- Cabrera, A. D. R., Alva, W. A. R., & Bracamonte, S. M. O. (2022). Motivación: Elemento necesario para el desarrollo psico-productivo. *Journal of Neuroscience and Public Health, 2*(2), 215-224.
- Cámara Minera del Perú (CAMIPER): <https://goo.su/XUbCc>
- Campos, K. V. (2019). *El liderazgo educativo y la comunicación organizacional en las instituciones educativas adventistas de la Asociación Peruana Central Este* (tesis de maestría en Educación). Universidad Peruana Unión.
- Cardona, P., & Wilkinson, H. (2006). Trabajo en equipo. *IESE Business School, 1*(3), 1-8.
- Cardozo, G. (2012). Habilidades para la vida en adolescentes: Factores predictores de la empatía. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología, 1*(1), 11-19.
- Carpeta pedagogica.com (2022). *Industria en el Perú*. <https://carpetapedagogica.com/industriaenelperu>

- Carrillo, A. I. C., Ovalles, L., Barraza, L. A. S., & Palazuelos, O. V. (2023). Liderazgo transformacional y su relación con la felicidad en el trabajo: empresas sinaloenses del sector. *Revista de ciencias sociales*, 29(1), 79-94.
- Castilla, Z. C. T., y Ripoll, J. M. A. (2020). El liderazgo transformacional y su incidencia en la toma de decisiones gerenciales en las empresas. *Revista ADGNOSIS*, 9(9), 119-134.
- Castillo, L. R. R. (2010). Componentes esenciales del trabajo en equipo y el servicio al (a la) cliente (a)(a) interno (a) y externo (a). *Bibliotecas*, 28(2).
- Cherres Dezar, M. P. (2021). *Inteligencia emocional y liderazgo transformacional en una entidad del estado en Lima* (tesis de magister en Administración). Universidad César Vallejo. Lima, Perú.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración* (7ma. Ed., pp. 110 - 112). McGraw-Hill Interamericana.
- Choi, Y. (2019). The mediating role of the aesthetic experience between transformational leadership and innovation. *Cogent Business & Management*, 6(1).5 - 14
- Chumpitaz, M. A. (2017). *Empatía y liderazgo transformacional en docentes de educación básica regular de cuatro instituciones educativas del distrito de San Martín de Porres* (tesis de licenciatura en Psicología). Universidad César Vallejo. Lima, Perú.
- Cialdini, R. B., Baumann, D. J., & Kenrick, D. T. (1981) Insights from sadness: A three step model of the development of altruism as hedonism. *Developmental Review*, 1(3), 207-223.
- Cinque, M. (2015). *Comparative analysis on the state of the art of Soft Skill identification and training in Europe and some Third Countries* (ponencia). Soft Skills and their role in employability–New perspectives in teaching, assessment and certification, Universidad de Bertinoro, Italy.
- Clerc, J., Saldivia, A., y Serrano, M. (2006). Liderazgo y su Influencia en el Clima Laboral. Universidad Austral de Chile. *Programa de Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar*, 1(2), 2-16.

- Conger, J. A. (1999). Charismatic and transformational leadership in organizations: An insider's perspective on these developing streams of research. *Leadership Quarterly*, 10(2), 145-179.
- Contreras, L. P. C., Alvarado, W. P., & Flórez, É. F. C. (2023). Importancia de la construcción de escenarios para el liderazgo transformacional en la gerencia moderna en Colombia. *Dictamen Libre*, (32), 53-63.
- Coronel A., C. L. (2022). *El liderazgo transformacional y el trabajo cooperativo en el clima laboral de una institución pública* (tesis de doctorado en Educación). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Creswell, J. W. (2014). The introduction. In J. W. Creswell (4ª Ed.), *Research Design: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches* (pp. 155-161). Sage Publications.
- Cronbach, L. J., & Meel, P. E. (1995). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 1-29.
- Cuadra P., A. A., y Veloso B., C. B. (2010). Grado de supervisión como variable moderadora entre liderazgo y satisfacción, motivación y clima organizacional. *Ingeniare. Revista Chilena de Ingeniería*, 18(1), 15-25.
- Cuadrado, I., y Molero, F. (2002). Liderazgo transformacional y género: autoevaluaciones de directivos y directivas españoles. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 18(1), 39-55.
- Dagnino, J. (2014). Coeficiente de correlación lineal de pearson. *Chil Anest*, 43(1), 150-153.
- Dávila, S. (2008). *Sistemas de compensación variable*. Documento presentado en el Diplomado Compensaciones y Administración del Desempeño, Universidad de Monterrey, Monterrey, México.
- Davis, K. y Newstrom, J. W. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo* (11va Ed., pp. 89-91). Editorial Mc Graw Hill.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10(85), 1-17.

- Davis, M. H. (1996). *A Social Psychological Approach* (1ra. Ed., pp. 6 - 8). Editorial Westview Press.
- De la Fuente F., S. (2011). *Regresión múltiple* (1ra Ed., pp. 39 -41). Editorial Universidad Autónoma de Madrid.
- De la Garza G., J., Morales Serrano, B. N., y González Cavazos, B. A. (2013). *Análisis Estadístico-Multivariado: Un enfoque teórico y práctico* (1ra. Ed., pp. 150 -178). McGraw-Hill.
- De Sousa, M., Ledimo, O., y Martins, N. (2018). Predicting staff retention from employee motivation and job satisfaction. *Journal of Psychology in Africa*, 28(2), 136-140
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 580-590.
- Deci, E., Vallerand, R., Pelletier, L., & Ryan, R. (1991). Motivation and education: the self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 325-346.
- De Smet, A. (2018). The agile manager. *The McKinsey Quarterly*, 3, 76-81.
- Delgadillo H., I. (2021). *Liderazgo transformacional y gestión educativa en la Institución Educativa N° 20293 Santa Rosa de Yangas, Canta* (tesis de maestría en Educación). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Deloitte Insight (2019) *Tendencias Globales del Capital Humano 2019*
<https://www2.deloitte.com/ni/es/pages/human-capital/articles/human-capital-trends-2019.html>
- Del Pilar Arjona-Granados, M. (2022). La incidencia de empatía intercultural en hombres y mujeres que laboran en agencias de viajes en Nuevo León. *Turismo y Sociedad*, 30, 51-69.
- De Parra, R. V., y Vasquez, X. (2006). Gestión humana y liderazgo transformacional en los nuevos tiempos. *Folleto Gerenciales*, 10(10), 15-29.
- Díaz, P., y Fernández, P. (2002). Determinación del tamaño muestral para calcular la significación del coeficiente de correlación lineal. *Cad Aten Primaria*, 9(4), 209-11.

- Díaz L., L. (2019). *El liderazgo y su influencia en el trabajo en equipo de los colaboradores del área de housekeeping del Hotel Winmeier Chiclayo* (tesis de licenciatura en Turismo y Hotelería). Universidad de San Martín de Porres. Lima. Perú.
- Díaz S., H. R. (2011). Transformational leadership. *The SAGE Handbook of Leadership*, 5(1), 299-310.
- Díaz Sáenz, H. R., Gómez Holguín, R., y de la Garza García, J. D. L. (2008). La relación entre comportamientos de liderazgo transformacional, contenidos de comunicación y factores de estrés en el trabajo. *Investigación Administrativa*, 37(102), 7-21.
- Editorial Grudemi (2019). *Liderazgo transformacional*. Enciclopedia Económica. <https://enciclopediaeconomica.com/liderazgo-transformacional/>
- El Peruano* (2013). Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE. <https://goo.su/VNKz1>
- El Peruano* (2020). Valor de la Unidad Impositiva Tributaria durante el año 2021. Decreto Supremo N° 392-2020-EF. <https://goo.su/2m4x5K/>
- Escobar, G. S., Fernández, M. A., y González, J. H. C. (2022). El liderazgo transformacional y su relación con la innovación organizacional y lo verde. *Administración y Organizaciones*, 25(48), 106-132.
- Escuela de Administración de Empresas (EAE) (2015). *Liderazgo Transformacional: Desarróllalo*. EAE Business School. <https://retos-directivos.eae.es/como-desarrollar-un-estilo-de-liderazgo-transformacional/>
- Espinoza T., R., y Navarrete Vela, J. P. (2013). La evolución del liderazgo en el PRD 1989-2012. *Polis*, 9(2), 17-48.
- Fainstein, H. N. (1997). *La gestión de equipos eficaces: organizaciones del siglo 21* (1ra. Ed., pp. 64 - 66) Editorial Macchi.
- Fernández, M. C., y Quintero, N. (2016). Liderazgo transformacional y transaccional en emprendedores venezolanos. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(77), 56-74.
- Fernández, P. I., López, P. B., y Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Revista Anales de Psicología*, 24(2), 284-298.

- Fernández B., M. (2022). *Comunicación efectiva y trabajo en equipo* (2da. Ed., pp. 8 - 15). Editorial Paraninfo.
- Foesther, H. K. Á. (2022). Liderazgo transformacional y gestión municipal. Municipalidad Provincial de Huaraz, año 2018. *Revista Gobierno y Gestión Pública*, 6(2), 8-11.
- Franken, R. (1994). *Human motivation* (5ta. Ed., pp. 37 - 39). Editorial Brooks/Cole.
- Frech M., P., y Romero Canario, S. C. (2018). *Liderazgo transformacional y su relación con la visión compartida y aprendizaje organizativo de los colaboradores de Manpower-Chiclayo 2017* (tesis de licenciatura en Administración de Empresas). Universidad Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Gálvez, M. I. T., & Llatas, F. D. H. (2022). Liderazgo transformacional en la gestión educativa: una revisión literaria. *Conrado*, 18(85), 246-251.
- Garaigordobil, M., y De Galdeano, P. G. (2006). Empatía en niños de 10 a 12 años. *Psicothema*, 18(2), 180-186.
- Gallagher, H. L. & Frith, C. D. (2003). Functional imaging of "theory of mind". *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 77-83.
- Gallardo C., C. L. (2018). *Inteligencia emocional y el liderazgo transformacional en los colaboradores de la empresa CENCOSUD, Lima, 2017* (tesis de licenciatura en Administración). Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima. Perú.
- Galván, K. X. D., Gutiérrez, A. L., González, J. D. J. G., & Shejet, F. O. (2023). La empatía en los psicópatas. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 20(1), 44-64.
- García M., C., y Huamán G., D. D. (2020). *Liderazgo transformacional y su relación con el trabajo en Equipo en los colaboradores de la red educativa Adventista AEAMOP-Pucallpa 2019* (tesis de licenciatura en Administración). Universidad Privada Unión. Lima. Perú.

- García R., B. R., Mendoza M., I. A., y Olgún T., J. E. (2022). Liderazgo transformacional y agotamiento profesional en personal hospitalario. *Investigación Administrativa*, 51(129).
- García R., M. (2011). Liderazgo transformacional y la facilitación de la aceptación al cambio organizacional. *Pensamiento Psicológico*, 9(16), 41-54.
- Gifreu, J. (1991). *Estructura general de la comunicación pública* (1ra ed., pp. 67 – 69). Editorial Pòrtic.
- Gladstone, M., & Brown, S. (2022). Soft skills in a hard world: Why emergency management and business continuity leaders must update their professional toolbox. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 15(3), 225-236.
- Godoy, R. y Bresó, E. (2013). Es el liderazgo transformacional determinante en la motivación intrínseca de los seguidores. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(2), 59-64.
- Goleman, D. (2000). Leadership that gets results. *Harvard Business Review*, 78(2), 78-90.
- Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional en la práctica*.(1ra. Ed., pp. 135 – 145) Editorial Kairós.
- Gómez M., A., & Acosta R., H. (2003). Acerca del trabajo en grupos o equipos. *Revista Acimed*, 11(6), 3-5.
- Gonzales D., E. H. (2022). *Compromiso organizacional y su relación con el desempeño laboral del personal de salud de la microrred ampliación Paucarpata, Arequipa 2020* (tesis de maestría en Ciencias Administración y Gestión de Salud). Universidad San Agustín de Arequipa. Arequipa. Perú.
- González, I. B., Gómez, D. M. L., y Melo, N. A. P. (2018). Liderazgo y sus efectos en los resultados de una empresa manufacturera. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(84).
- González, J. C., Saavedra, M. P. H., Rivera, T. G. M., Machado, M. L. M., y Galán, M. G. N. (2013). Estilos de liderazgo en jefes de Servicio de Enfermería. *Revista de Enfermería Neurológica*, 12(2), 84-94.

- González, O. G. (2008). Liderazgo transformacional en el docente universitario. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia. *Multiciencias*, 8(1), 38-47.
- González, O. G., y Cubillán, L. G. (2012). Estilos de liderazgo del docente universitario. *Multiciencias*, 12(1), 35-44.
- González, O. M. T., Jala, A. A. T., Osoreo, R. E. D., y Serna, M. D. P. M. (2022). Liderazgo transformacional directivo y trabajo colaborativo docente en una institución educativa pública del Perú. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1649-1662.
- Green, S. B., Lissitz, R. W., & Mulaik, S. A. (1977). Limitations of coefficient alpha as an index of test unidimensionality¹. *Educational and Psychological Measurement*, 37(4), 827-838.
- Guerra, D., y Sansevero, I. (2008). Principios y competencias del líder transformacional en instituciones educativas. *Laurus*, 14(27), 330-357.
- Gutiérrez, O. B. (2017). *Impacto del Estilo de Comunicación del Líder sobre el Vínculo Líder-Seguidor y el Compromiso Organizacional: El rol moderador de la etnicidad y el contexto* (tesis de doctorado). Universidad Carlos III de Madrid. España.
- Hellriegel, D. y Slocum, J. (2004), *Comportamiento organizacional* (10a. Ed., pp. 124 -132). Editorial Thomson Learning Editores.
- Herbas, L. J. C. (2017). Liderazgo transformacional y rasgos del liderazgo: Efecto de prácticas seleccionadas de la administración de recursos humanos en las entidades de intermediación financiera de Cochabamba. *Perspectivas*, (40), 97-114.
- Hermosilla, D., Amutio, A., Costa, S. D., y Páez, D. (2016). El Liderazgo transformacional en las organizaciones: variables mediadoras y consecuencias a largo plazo. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 32(3), 135-143.
- Hernández, Q., y Brisset, E. (2017). *Estilos de liderazgo y comunicación organizacional en los trabajadores de Hidrandina SA–Chepén* (tesis de magister en Gestión del Talento Humano). Universidad Cesar Vallejo. Trujillo. Perú.

- Hernández, S., Fernández C., y Baptista L. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta. Ed., pp. 175 – 178). Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, S., Fernández C., y Baptista L. (2016). *Metodología de la Investigación* (8va. Ed., pp. 4- 175). Mc Graw Hill.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1969). *Management of organizational behavior: Utilizing human resources.*(1ra Ed., pp. 24-32). Editorial Prentice Hall.
- Hoai, T. T., Hung, B. Q., & Nguyen, N. P. (2022). The impact of internal control systems on the intensity of innovation and organizational performance of public sector organizations in Vietnam: the moderating role of transformational leadership. *Heliyon*, 8(2), 2-5.
- Hoffman, M. L. (1987). *The contribution of empathy to justice and moral judgment. Empathy and its development.* (1ra. Ed., pp. 47 – 80). Editorial Cambridge University.
- Hogan, R. (1969). Development of an Empathy Scale. *Counseling and Clinical Psychology*, 33(3), 307-316.
- Howell, J. P., & Costley, D. L. (2001). *Understanding behaviors for effective leadership* (1ra Ed., pp. 30 – 32) . Editorial Prentice Hall.
- Huillca C, B. J. (2015). *Liderazgo transformacional y desempeño docente en la especialidad de ciencias histórico-sociales del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico* (tesis de magister en Educación). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2006). *Glosario básico de términos estadísticos.*
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0900/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2022). *Población peruana alcanzó los 33 millones 396 mil personas en el año 2022* (nota de prensa no. 115).
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-115-2022-inei.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2010). *Resolución Jefatural N° 024-2010-INEI*.
- Instituto Peruano de Economía (IPE) (2021). *¿Qué es el Producto Bruto Interno?*
<https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>
- Jacas, I. S., Lopez, I. L. B., Castro, M. C. D. L. C., y Fernández, I. M. (2017). Motivación y liderazgo del personal del subsistema de servicios generales en dos hospitales maternos. *Correo científico Médico de Holguín*, 21(2), 434-444.
- Jaramillo Solorio, R. M. (2012). *Trabajo en equipo*. Subsecretaría de Administración y Finanzas, Secretaría de Salud. <https://goo.su/2sWRDxd>
- Jiménez, R. R., García, R. C., & Meraz, R. F. Z. (2020). *El impacto del liderazgo transformacional en la motivación de los trabajadores de la ciudad de Durango. Gestión integral estratégica para el emprendimiento de la mipyme* (1ra Ed., pp. 9 -15). Editorial Asociación Internacional de Investigadores sobre Emprendimiento y Mipymes.
- Jiménez C., C. C. (2014). *Relación entre el liderazgo transformacional de los directores y la motivación hacia el trabajo y el desempeño de docentes de una universidad privada* (tesis de magister en Psicología). Universidad Católica de Colombia.Colombia.
- Jurado, G. Z. (2015). Aproximaciones al liderazgo docente universitario y una propuesta de liderazgo transformacional. *Horizonte Empresarial*, 1(13), 2-6.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Katzenbach, J. R., y Smith, D. K. (1995). *Sabiduría de los equipos: El desarrollo de la organización de alto rendimiento*(1ra Ed., pp. 13 – 15). Editorial Díaz de Santos.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). The Discipline of Teams. *Harvard Business Review*, 71(2), 111-120.
- Kellet, J. B., Humphrey, R. H., & Sleeth, R. G. (2002). Empathy and complex task performance: two routes to leadership. *The Leadership Quarterly*, 13(5), 523-544.

- Kellet, J. B., Humphrey, R. H., & Sleeth, R. G. (2006). Empathy and the emergente of task and relations leaders. *The Leadership Quarterly*, 17, 146-162.
- Kim, H., Im, J., & Shin, Y. H. (2021). The impact of transformational leadership and commitment to change on restaurant employees' quality of work life during a crisis. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 48, 322-330.
- Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5(4), 345-379.
- Konorti, E., & Eng, P. (2008). The 3D transformational leadership model. *The Journal of American Academy of Business*, 14(1), 10-20.
- Koontz, H., Weihrich, H., y Cannice, M. (2012). *Administración: Una perspectiva global*. https://www.academia.edu/14776670/Administracion_Una_Perspectiva_Global_y_Empresarial_14_edi_Koontz
- Korkmaz, M. (2007). The effects of leadership style on organizational health. *Educational Research Quarterly*, 30(3), 22-54.
- Krebs, D. L. (1975). Empathy and altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 1134-1146.
- Krishnan, V. R. (2001). Value system of transformational leaders. *Leadership and Organization Development*, 22(3), 126 - 132.
- Knofczynski, G. T., & Mundfrom, D. (2008). Sample sizes when using multiple linear regression for prediction. *Educational and psychological measurement*, 68(3), 431-442.
- Lalinde, J. D. H., Castro, F. E., Rodríguez, J. E., Rangel, J. G. C., Sierra, C. A. T., Torrado, M. K. A., ... & Pirela, V. J. B. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587-595.
- Lamb, C., Hair, J., & McDaniel, C. (2006). *Marketing* (8va. Ed., pp. 484 – 489)). International Thomson Editores.

- Lee, Y. D., & Kuo, C. T. (2019). Principals' transformational leadership and teachers' work motivation: evidence from elementary schools in taiwan. *International Journal of Organizational Innovation*, 1(3).
- León, R. (2010). Cualidades y defectos de los peruanos: Su relación con la herencia colonial. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(2), 175-190.
- Letourneau, C. (1981). Empathy and stress: How they affect parental aggression. *Social Work*, 26, 383-389.
- Levin, R. I., y Rubin, D. S. (2004). *Estadística para administradores* (7ma. Ed. pp. 248 - 249). Editorial Pearson Educación.
- Lewin, L., Lippitt, R., & Ralph, K. White (1939). Study of leadership and Social Climates. *International Journal of Group Psychotherapy*, 44(1), 123-127.
- Lind, D. A., Marchal, W. G., Wathen, S. A., Obón León, M. D. P., y León Cárdenas, J. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (1ra Ed., pp. 436 -441). Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Lipps, T. (1903). Empathy, inner imitation and organ sensation. *Archive for the Whole of Psychology*, 1, 465-519.
- Lira, A. D., y Aristondo, F. M. (2007). *Panorama de la Minería en el Perú*. Osinergmin. https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro_Panorama_de_la_Mineria_en_el_Peru.pdf
- Llorens Gumbau, S. (2009). Liderazgo transformacional y capital psicológico positivo: un estudio de caso en una empresa de construcción. *Revista Directivos de Construcción*, 1(220), 2-6.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (2004). What should we do about motivation theory? Six recommendations for the twenty-first century. *Academy of Management Review*, 29(3), 388-403.
- López, A. M., y Gutiérrez, P. L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *Reire. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1- 14.

- López, M. E. C., y Mendoza, L. P. V. (2021). Motivación laboral y su relación con el nivel de compromiso organizacional en las escuelas de conducción. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 6(4), 88-107.
- López B., Filippetti, A., y Richaud, C. (2014). Empatía: desde la percepción automática hasta los procesos controlados. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 38-43.
- López P., M. (2019). *Relación de las prácticas de liderazgo transformacional con el trabajo colaborativo y las relaciones interpersonales en empleados de una universidad privada* (tesis de magister en Desarrollo Humano Organizacional). Universidad EAFIT. Bogotá. Colombia.
- Macagno, F., Rapanta, C., Mayweg-Paus, E., & Garcia-Milà, M. (2022). Coding empathy in dialogue. *Journal of Pragmatics*, 192, 116-132.
- Mahoney, J. (2023). *Strategic communication: Campaign planning* (3ra Ed., pp. 2-8). Editorial Taylor & Francis.
- Malhaber Chirinos, O. B. (2022). *Liderazgo transformacional y desempeño laboral en la Municipalidad Distrital de la Victoria* (tesis de magister en Gestión Pública). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Mandeville, P. B. (2008). Tema 18: ¿ Por qué se deben centrar las covariables en regresión lineal? *Revista Ciencia - UANL*, 11(3), 13.
- Mantilla, M., y García, D. (2010). Trabajo en equipos autodirigidos: competencias personales y conductas necesarias para su éxito. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(49), 51-71.
- Marín, J. (2008). *Análisis Factorial: El procedimiento Análisis Factorial. Guía SPSS*. Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid. <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/jmmarin/esp/GuiaSPSS/20factor.pdf>
- Martín M., R. (2008). *Supuestos del modelo de regresión lineal*. Universidad de Castilla-La Mancha. https://previa.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/Supuestos_del_modelo_de_regresion_lineal.pdf

- Martínez, C. Y. A. (2014). El liderazgo transformacional en una institución educativa pública. *Revista Universidad Católica del Perú*, 23(44), 20-27.
- Martínez, I. A. M., Álvarez, G. R. E., y Rivera, B. R. G. (2012). Influencia del liderazgo transformacional en algunas variables de satisfacción organizacional en personal docente y administrativo de una institución pública de educación media superior. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 10(38), 189-206.
- Martínez, I. A. M., Arévalo, M. F. O., y Rosell, H. C. P. (2007). Dos décadas de investigación y desarrollo en liderazgo transformacional. *Revista del Centro de Investigación, Universidad La Salle*, 7(27), 25-41.
- Martínez, V. J., Alzate, D. F., y Londoño, J. M. R. (2019). *Empatía y liderazgo en contextos organizacionales* (trabajo de investigación curso Principios de Dirección). Universidad EAFIT. Medellín. Colombia.
- Martinez A., M. Y. (2018). Motivación laboral y trabajo de equipo en el personal de salud del hospital de Vitarte-2017 (tesis de maestría en Gestión de los Servicios de Salud). Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú.
- Martorell, C., González, R., Ordóñez, A., y Gómez, O. (2011). Estudio confirmatorio del Cuestionario de Conducta Prosocial (CCP) y su relación con variables de personalidad y socialización. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(32), 35-52.
- Martos, M. C. V. (2009). Liderazgo transformacional y sus efectos en las empresas familiares: un análisis diferencial y evolutivo. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(1), 105-122.
- Maslow, A. H. (1943), A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society* (1ra. Ed., pp. 208 – 213). Editorial Van Nostrand Reinhold.
- Medina, N. D. V. (2020). Análisis del liderazgo y su efectividad en los equipos virtuales de trabajo, en una empresa global de diseño automotriz en Ciudad Juárez, México. *NovaRua*, 11(19), 19-41.

- Medina Brito, M. P. (2006). *Los equipos multiculturales en la empresa multinacional: un modelo explicativo de sus resultados* (tesis de doctorado en Economía). Universidad de las Palmas de Gran Canaria. España.
- Mendoza, M. y Ortiz, C. (2006). El Liderazgo Transformacional, Dimensiones e Impacto en la Cultura Organizacional y Eficacia de las Empresas. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 14(1), 118-134.
- Mendoza M., J. G., & Garza, J. B. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad (Measurement in the scientific research process: Content validity and reliability evaluation). *Innovaciones de Negocios*, 6(11), 17-32.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of Emotional Empathy. *Journal of Personality*, 40(1), 525-543.
- Mezzadri, J. J. (2014). El liderazgo hoy: nuevos desafíos y competencias. *Rev Argent Neuroc*, 28(4), 162-165.
- Minem - Ministerio de Energía y Minas (s.f.). *Directorio Minero*. Perú. Ministerio de Energía y Minas. <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=162&idMenu=sub150&idCateg=162>
- Minem - Ministerio de Energía y Minas (s.f.). *Anuario Minero 2019 Ministerio de energía y Minas*. Perú. Ministerio de Energía y Minas. <https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2019/AM2019.pdf>
- Ministerio de Trabajo y promoción del Empleo (2018). *Boletín estadístico mensual*. Perú. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300170/d198326_opt.pdf?v=1594239900
- Minitab (2019). *Relaciones lineales, no lineales y monótonas*. Soporte de Minitab 21. <https://shorturl.at/ejuLX>
- Minitab (2022). *¿Qué es ANOVA?* <https://shorturl.at/inozE>

- Montano, D., Schleu, J. E., & Hüffmeier, J. (2023). A meta-analysis of the relative contribution of leadership styles to followers' mental health. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), 90-107.
- Montebello, A. R. (2000). *Equipos de trabajo extraordinarios: habilidades para dirigir una organización* (1ra. ed., pp. 67 – 69). Editorial Pax.
- Montero, I., & León, O. G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Montes de Oca, J. H. M. (2014). Comunicación asertiva y trabajo en equipo: Resultados de un programa de intervención en los supervisores de una empresa. *Propósitos y Representaciones*, 2(2), 121-196.
- Montoya, S. (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. *Universidad Tecnológica de Pereira*, 1(35), 281-286.
- Moreno, J. (2011). Liderazgo Tóxico: Consecuencias para las Organizaciones. *Revista Pontificia Universidad Católica de Ecuador*, 1(93), 292 - 298.
- Muñoz-Chávez, J. P., Valle-Cruz, D., Barrios-Quiroz, H., & García-Contreras, R. (2022). Hacia el liderazgo transformacional en la educación superior: competencias para responder a la crisis del COVID-19. *Ciencia y Sociedad*, 47(2), 21-40.
- Nader, M., y Solano, A. C. (2007). Influencia de los valores sobre los estilos de liderazgo: Un análisis según el modelo de liderazgo transformacional-transaccional de Bass. *Universitas Psychologica*, 6(3), 689-698.
- Núñez, J. C. (2009). *Motivación, aprendizaje y rendimiento académico* (ponencia). X Congreso Internacional Galego-Portugues de Psicopedagogía, Universidad do Minho. Braga. Portugal.
<https://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/c/c/cc3.pdf>
- Olmos, L. H. (2022). La comunicación asertiva en los adolescentes de enseñanza preuniversitaria. *Joven Educador*, (40), 57-69.

- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinermin) (2019). Reporte de Análisis Económico Sectorial. *Sector Minería. Revista Osinermin*, 8(12), 4 - 9.
- Ortiz, R. A. G. (2006). El liderazgo empresarial para la innovación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Universidad & Empresa*, 5(11), 62-91.
- Ossó, A. B. (2014). Escuchar, observar y comprender: recuperando la narrativa en las ciencias de la salud: aportaciones de la investigación cualitativa. *Instituto Universitario de Investigación en Atención Primaria*, 1.
- Pacsi Choque, A. Y., Estrada Mejía, W., Pérez Vásquez, A., y Cruz Machaca, P. (2015). Liderazgo laissez faire. *Revista Cuaderno Empresarial*, 1(1), 9-16.
- Padilla, A., Hogan, R., & Kaiser, R. (2007). The toxic triangle: Destructive leaders, susceptible followers, and conducive environments. *The Leadership Quarterly*, 18(3), 176-194.
- Paredes, R. G. S., y Silva, M. V. Ñ. (2022). Percepción del trabajo en equipo y de las habilidades sociales en estudiantes universitarios. *Puriq*, 4, 3-5.
- Parra, O. B., y Guiliany, J. G. (2013). Algunas consideraciones teóricas sobre el liderazgo transformacional. *Telos*, 15(2), 165-177.
- Paucar Sullca, A., y Huaman Puma, R. P. (2019). *Motivación personal y liderazgo académico en alumnos del nivel secundario de la Institución Educativa Mixta de Aplicación Fortunato Luciano Herrera de la ciudad del Cusco* (tesis de licenciatura en Educación). Universidad Nacional San Antonio de Abad del Cusco. Cusco. Perú.
- Pareja Pera, L. Y., Dávila Morán, R. C., Portillo Rios, H., & Velarde Dávila, L. (2022). Liderazgo transformacional en universidades públicas y privadas de la ciudad de Lima. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 211-219.
- Paz, V. G. (2012). *Comunicación organizacional* (1ra. Ed., pp. 8 - 9). Editorial Red tercer milenio.
- Pedraja Rejas, L., Rodríguez Ponce, E., y Muñoz Fritis, C. (2021). Liderazgo transformacional y cultura innovativa: efectos en la calidad institucional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(96), 1004-1018.

- Pedrosa, I., Juarros-Basterretxea, J., Robles-Fernández, A., Basteiro, J., & García-Cueto, E. (2015). Pruebas de bondad de ajuste en distribuciones simétricas, ¿ qué estadístico utilizar?. *Universitas psychologica*, 14(1), 245-254.
- Peralta, A. C., y Besio, C. V. (2007). Liderazgo, clima y satisfacción laboral en las organizaciones. *Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 2(22), 43-58.
- Pereira, M. L. N. (2005). Perspectivas sobre la comunicación. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 5(2), 1-32.
- Perugini, M. L. L., y Solano, A. C. (2006). Estudios sobre el liderazgo. Teorías y evaluación. *Psicodebate*, 6, 107-122.
- Peru.Travel (2022). *Acerca de Perú. Panorama general*. <https://www.peru.travel/pe/acerca-de-peru>
- Pestana, F. M., Tortoza, A. J. C., Díaz, L. M. N., y Rodríguez, E. D. C. C. (2009). Liderazgo transformacional y gestión educativa en contextos descentralizados. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-27.
- Pieterse, A. N., Knippenberg, D. V., Schippers, M., & Stam, D. (2010). Transformational and transactional leadership and innovative behavior: the moderating role of psychological empowerment. *Journal of Organizational Behavior*, 31, 609-623.
- Pirela, L., Camacho, H., y Sánchez, M. (2004). Enfoque epistemológico del liderazgo transformacional. *Omnia*, 10(2), 10-16.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Moorman, R. H., & Fetter, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *The Leadership Quarterly*, 1(2), 107-142.
- Polo, A. E. A., Chávez, W. O., Cutipa, W. A. Q., y Vilcanqui, B. M. (2021). *Motivación y desarrollo de habilidades en Investigación Formativa: Un análisis desde la Estadística Neutrosófica* (1ra. Ed., pp. 37 - 39). Editorial Infinite Study.

- Pons V., F. J., y Ramos L., J. (2012). Influencia de los Estilos de Liderazgo y las Prácticas de Gestión de RRHH sobre el Clima Organizacional de Innovación. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 28(2), 81-98.
- Pop, A. M., & Sim, M. A. (2022). Cross-Cultural Communication in Multinational Companies. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 31(1), 324-332.
- Porras E., K. A. (2022). Compromiso organizacional y calidad de atención al paciente en emergencia de gineco–obstetricia de un hospital de Lima-Perú (tesis de maestría en Gestión de los Servicios de Salud). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral & Brain Sciences*, 25(1), 1-20.
- Prieto, M. (2011). Empatía, asertividad y comunicación. *Revista Innovación y Experiencias Educativas*, 45.
- Quiroz, P. A. E. (2016). *Satisfacción en equipos interprofesionales: relaciones interpersonales, liderazgo transformacional y clima de equipos en un hospital de Santiago, Chile. Un estudio de métodos mixtos* (tesis de doctorado). Universidad de São Paulo, Brasil.
- Quiroz, V., y Lilibeth, L. (2017). *Antecedentes y conceptualización del liderazgo destructivo: una revisión de la literatura* (tesis de magister en Dirección del Talento Humano). Universidad Espíritu Santo. Guayaquil, Ecuador.
- Ramirez Flores, M. Y. (2021). *Incidencia de liderazgo en el desarrollo organizacional de los comedores populares de la Municipalidad Provincial de Puno* (tesis de grado de Asistente Social). Universidad Nacional del Altiplano. Perú.
- Rape Žiberna, T. (2022). Teamwork in social work: What are we actually talking about? *European Journal of Social Work*, 25(4), 668-680.
- Real Academia Española (2006). *Diccionario esencial de la lengua española*. Espasa Calpe.
- Reeve, J. (1994). *Motivación y emoción* (1ra. Ed., pp. 2 – 23). Editorial Mc Graw-Hill.

- Rejas, L. P., Vega, R. I., y Castañeda, J. R. (2018). La importancia de los estilos de liderazgo en la calidad de las unidades académicas universitarias. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 86(1), 130-151.
- Reyes, J. V. G., Núñez, M. A. P., López, R. N., Núñez, V. P., y Núñez, I. I. P. (2018). La influencia del liderazgo en el clima organizacional de las empresas. *Revista de Investigación*, 42(95), 241-252.
- Robbins, S. P. (1990). *Organization Theory: Structure, design and applications* (1ra. Ed., pp. 5 – 8). Editorial Prentice Hall.
- Robbins, S., y Coulter, M. (2005). *Administración* (8va. Ed., pp. 256 - 259). Editorial Pearson Educación.
- Roca Vasquez, K. L. (2019). *Liderazgo transformacional y clima organizacional en la gestión del talento humano* (tesis de maestría en Turismo y Hotelería). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman Valle. Lima. Perú.
- Rodríguez, E. (2010). Estilos de liderazgo, cultura organizativa y eficacia: un estudio empírico en pequeñas y medianas empresas. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(4), 629-641.
- Rodríguez, E. M. (2005). Errores frecuentes en la interpretación del coeficiente de determinación lineal. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, (38), 315-331.
- Rodríguez, J. O. (2006). La motivación, motor del aprendizaje. *Revista Ciencias de la Salud*, 4, 158-160.
- Rodríguez C., D. F. (2003). *Manual Curso Estadística Básica para residentes*. Hospital Universitario Reina Sofía.
- Rodríguez J., M. J., y Mora Catalá, C. R. (2001a). *Estadística e Informática* (1ra. ed., pp. 113-119). Editorial Universidad de Alicante.
- Rodríguez J., M. J., y Mora Catalá, C. R. (2001b). *Técnicas de investigación social II* (1ra. ed., pp. 3-8). Editorial Universidad de Alicante.

- Rodríguez-Ponce, E., Pedraja-Rejas, L., y Ganga-Contreras, F. (2017). La relación entre los estilos de liderazgo y el desempeño de los equipos de dirección intermedia: un estudio exploratorio desde Chile. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 129-144.
- Rodríguez G., L., Zeledón D., A. L., & Centeno M., Ó. (2022). Eficacia del «Programa de tamizaje auditivo neonatal universal» de la Caja Costarricense del Seguro Social en la detección de sordera en niñas y niños, entre 2016 y 2018. *Población y Salud en Mesoamérica*, 19(2), 204-223.
- Rojero-Jiménez, R., Gómez-Romero, J. G. I., y 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.
- Romero Ríos, M. E. (2022). *Liderazgo transformacional y su relación con los equipos de trabajo de los Despachos Provinciales del Distrito Fiscal de Tacna durante el 2021* (tesis de especialidad en Gestión Pública). Universidad Jorge Basadre. Tacna, Perú.
- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento (Sample sizes for social science surveys and impact on knowledge generation). *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235-268.
- Rousseau, V., Aube, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork behaviors: A review and an integration of frameworks. *Small Group Research*, 37(5), 540-570.
- Ruiz, R. F. (2005). La sociología política en Max Weber. *Stadium: Revista de Humanidades*, 1(11), 227-240.
- Rumbo Minero (2015). *Mujeres en la Mina*. <https://www.rumbominero.com/revista/informes/mujeres-en-la-mina/>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Salvador Icaza, M. G. (2015). *Relación de la empatía concurrente, la toma de perspectiva con el liderazgo transformacional en dos empresas dedicadas a servicios automotrices* (tesis de doctorado). Universidad Internacional SEK.Ecuador.

- Samwel, J. O. (2017). Role of Employee Motivation on the Production of Mining Companies in Geita Gold Mine, Tanzania. *International Journal of Science and Research*, 6(11), 446-448.
- Sánchez, O. M., Amar, R. M., y Triadú, J. X. (2018). Habilidades blandas: necesarias para la formación integral del estudiante universitario. *Revista Científica Ecociencia*, 1(5), 1-18.
- Sánchez Pérez, J. (2006). *Fundamentos de trabajo en equipo para equipos de trabajo*(1ra. Ed., pp. 20 – 23). McGrawHill Interamericana de España.
- Santamaria Cruz, F. V. M. (2021). *Influencia del liderazgo y la cultura organizacional en la satisfacción laboral en las empresas medianas en Lima Metropolitana* (tesis de doctorado en Administración). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. Perú.
- Santrock, J. (2001) , *Psicología de la educación. Motivación y Aprendizaje* (1ra. ed., pp. 12-21). Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Sansón, D. G. D. (2009). Autoevaluación del liderazgo transformacional basado en las competencias del equipo directivo de la primaria lasallista Colegio Gerardo Monier para el ciclo escolar 2009-2010. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, 8(32), 81-97.
- Shannon, C. E., y Weaver, W. (1981). *Modelos de Comunicación*(1ra. ed., pp. 656 – 715). Editorial Urbana.
- Segovia Romo, A. (2014). *El liderazgo, la compensación variable, el empowerment psicológico y su impacto en la efectividad del empleado: un enfoque de modelación mediante ecuaciones estructurales* (tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Nuevo León. México.
- Segura, M. A (2015). Operacionalización de variables. <https://shorturl.at/hvRTU>.
- Sergiovanni, T. J. (1990). Adding value to leadership gets extraordinary results. *Educational Leadership*, 47(8), 23-27.
- Sewell, G. (1999). The discipline of teams: the control of team-based industrial work through electronic and peer surveillance. *Administrative Science Quarterly*, 43(2), 397-428.

- Silva, A. K. L., Barrientos-Monsalve, E. J., & Díaz, M. C. C. (2020). Comunicación asertiva ¿ estrategia de competitividad empresarial?. *Aibi Revista De investigación, administración E ingeniería*, 8(1), 147-153.
- Silva, W. R. J., Ordóñez, I. F. S., Santos, P. I. T., & Altamirano, H. E. H. (2023). Efectos de la inteligencia emocional en el liderazgo de la universidad pública. *RELIGACIÓN. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 8(37).
- Silvera T., C. J. (2019). *Comunicación interna y liderazgo transformacional de los docentes en una institución educativa básica, Guayaquil-Ecuador* (tesis de maestría en Administración de la Educación). Universidad Cesar Vallejo. Piura. Perú.
- Singer, M., Guzmán, R., y Donoso, P. (2009). Entrenando competencias blandas en jóvenes. *Escuela de Administración Pontificia Universidad Católica de Chile*. 2(1), 1-20.
- Sobero Caira, J. G. (2022). *Clima organizacional y liderazgo transformacional en las instituciones educativas de la Red 12 UGEL 07 Chorrillos-Lima, 2018* (tesis de magister en Educación). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.
- Sociedad Nacional de Minería Petroleo y Energia(2018). Revista Fuerza Laboral Minería del Peru 2018. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/04/estudioperu.pdf>
- Soler Porro, A. B., y Chiralde Núñez, R. R. (2010). Motivación y rendimiento docente en estudiantes bolivianos del Nuevo Programa de Formación de Médicos. *Educación Médica Superior*, 24(1), 42-51.
- Solís Macedo, I. (2019). *Influencia de la motivación y el clima laboral en el liderazgo transformacional de un Hospital Castrense* (tesis de doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad). Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú.
- Soriano, M. (2001). La motivación, pilar básico de todo tipo de esfuerzo. *Proyecto Social: Revista de Relaciones Laborales*, (9), 163-184.
- Sotelo Asef, J. G., y Figueroa González, E. G. (2017). El clima organizacional y su correlación con la calidad en el servicio en una institución de educación de nivel

- medio superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 582-609.
- Southern African Institute of Mining and Metallurgy (Johannesburg). (2006). *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy*. SAIMM.8(2), 2-6.
- Stanton, W., Etzel, M., y Walker, B. (2007). *Fundamentos de Marketing* (14va. Ed. pp. 511-516). Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Staehle, W., & Schirmer, F. (1992). Lower-level and middle-level managers as the recipients and actors of human-resource management. *International Studies of Management & Organization*, 22(1), 67-89.
- Stogdill, R. M. (1942). Personal factors associated with leadership: a survey of the literature. *Journal of Psychology*, 25(1), 35-71.
- Suárez I., M. O. (2011). Coeficiente de correlación de Karl Pearson. *Universidad Técnica del Norte*, (1), 1-3.
- Talledo Mendoza, K. S. (2019). *Estrategias de liderazgo y su influencia en la comunicación organizacional interna de una empresa privada de servicios de Lima* (tesis de maestría en Comportamiento Organizacional y Recursos Humanos). Universidad Ricardo Palma. Lima. Perú.
- Taplin, I. M., & Winterton, J. (2007). The importance of management style in labour retention. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 27(1-2), 5-18.
- Tepeu Cuyán, S. E., y On Sánchez, M. P. (2012). *Factores psicosociales, el rol y características del niño y la niña con liderazgo de 8 a 10 años de edad, que asisten al Programa de Desarrollo Psicológico Comunitario (DEPSIC) durante el año 2011* (tesis de doctorado). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Terrazas, R. (2015). Liderazgo Tridimensional. *Perspectivas*, 18(35), 7-28.
- Thomas, K. W., & Tymon Jr, W. G. (1982). Necessary properties of relevant research: Lessons from recent criticisms of the organizational sciences. *Academy of Management Review*, 7(3), 345-352.

- Thompson, I. (2008). *Definición de comunicación*. Promonegocios.net.
<https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html>
- Torrelles N., C., Coiduras R., J. L., Isus, S., Carrera, X., París M., G., y Cela, J. M. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 15(3), 329-344.
- Torres, M. R. M., y Riaga, C. O. (2006). El liderazgo transformacional, dimensiones e impacto en la cultura organizacional y eficacia de las empresas. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 14(1), 118-134.
- Towers-Clark, J. (2015), Undergraduate accounting students: prepared for the workplace?, <http://dx.doi.org/10.1108/JIEB-11-2013-0043>, *Journal of International Education in Business*, 8(1), 37–48 (2015)
- Uyterhoeven, H. E. (1991). General managers in the middle. *Harvard Business Review*, 69(1), 63-66.
- Vasquez, R. M. C. (2023). Liderazgo transformacional directivo y motivación laboral en docentes de una Institución Educativa Privada de Lima: Managerial transformational leadership and work motivation in teachers of a Private Educational Institution of Lima. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 3713-3727.
- Valdivia N., O. J. (2022). *Liderazgo transformacional y desempeño docente en instituciones privadas de una corporación educativa de Arequipa* (tesis de maestría en Administración de la Educación). Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- Vargas, J. R. (2014). *Liderazgo un enfoque moderno K* (1ra. ed., pp. 15- 16). Editorial Vargas Meléndez Editores.
- Vega Ch., J. K. (2022). *Relación entre el liderazgo transformacional y relaciones interpersonales del personal de enfermería de un Hospital de Junin* (tesis de maestría en Ciencias de Enfermería). Universidad Norbert Wiener. Lima, Perú.

- Vera, M, F. (2016). Infusión de habilidades blandas en el currículo de la educación superior: clave para el desarrollo de capital humano avanzado. *Revista Akademeia*, 15(1), 56-61
- Vidal C., C. A. (2017). *El liderazgo transformacional como herramienta en la gestión de equipo de trabajo*. Universidad Militar de Nueva Granada. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/16256>.
- Vila, A., Sedano, M., López, A., y Juan, A. (2004). *Correlación lineal y análisis de regresión*. Universidad Oberta de Catalunya. <https://goo.su/38brXLz>
- Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.
- Wheeler, R. (2016). Soft skills-the importance of cultivating emotional intelligence. *AALL Spectrum*, 20(3), 28-33.
- Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490-495.
- Wulandari, D. (2019). Improving the organizational citizenship behavior (OCB) through developing effective interpersonal communication and transformational leadership. *Journal of Humanities and Social Studies*, 3(2), 118-120.
- Wispé, L. (1991). A Summary of the Theory of Sympathy. In *The Psychology of Sympathy Springer* (pp. 157-163). Springer, Boston MA.
- Zapata, J. (2004). *Comunicación organizacional*. UMSS/DISU Publicaciones. http://www.academia.edu/3131155/Comunicacion_Organiza
- Zerpa, C. E., y Ramírez, J. J. (2013). Moralidad, empatía, inteligencia emocional y liderazgo transformacional: un modelo de rutas en estudiantes de posgrados gerenciales en una universidad venezolana. *Diversitas*, 9(1), 109-126.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de medición	143
Anexo 2. Formato de validez de contenido	155
Anexo 3. Resumen resultados validez del contenido por juicio de expertos	161
Anexo 4. Valores críticos de la distribución F con un nivel de significancia de 5%	162

Anexo 1. Instrumento de medición



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN FACULTAD DE CONTADURIA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN



La presente investigación forma parte del trabajo doctoral cuya finalidad es analizar los aspectos vinculados a Liderazgo Transformacional, motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo de los colaboradores en las organizaciones. Agradeceré se sirva responder el siguiente cuestionario, el cual es voluntario, anónimo y confidencial, de la manera más sincera y objetiva. Asimismo se le brinda las siguientes recomendaciones:

- No deje ningún enunciado en blanco
- Leer cuidadosamente cada enunciado
- El instrumento mide el nivel en que usted se encuentra de acuerdo o en desacuerdo con cada enunciado
- Solo marque una opción por cada enunciado
- Tiempo aproximado en responder el cuestionario: 15 minutos

color		Totamente en desacuerdo				Totamente de acuerdo
1	Mi gerente conduce al equipo motivándolo constantemente.	1	2	3	4	5
2	Mi gerente nos muestra que podemos dar lo mejor de nosotros.	1	2	3	4	5
3	Mi gerente me explica e incentiva hacia el logro de los objetivos del área.	1	2	3	4	5
4	Mi gerente entiende mis emociones.	1	2	3	4	5
5	Mi gerente explica de forma detallada el por qué de los objetivos y políticas de la organización.	1	2	3	4	5
6	Siento que en el equipo de trabajo existe mucha colaboración por parte de mi gerente y mis compañeros.	1	2	3	4	5
7	Mi gerente comprende y se conecta con mis problemas.	1	2	3	4	5
8	Mi gerente promueve la interacción entre los miembros del equipo para lograr los resultados.	1	2	3	4	5
9	Mi gerente me incentiva a generar cambios positivos en mi persona.	1	2	3	4	5
10	Mi gerente tiene en cuenta mis sentimientos personales antes de actuar.	1	2	3	4	5
11	Mi gerente hace que los colaboradores se entusiasmen con sus labores.	1	2	3	4	5
12	Mi gerente utiliza un lenguaje adecuado cuando brinda sus opiniones.	1	2	3	4	5
13	Mi gerente promueve el trabajo colaborativo con todos los colaboradores.	1	2	3	4	5
14	Mi gerente trabaja en equipo para el logro de los objetivos organizacionales.	1	2	3	4	5
15	Mi gerente al comunicarse se esmera también por escuchar y entender mis ideas.	1	2	3	4	5
16	Mi gerente me motiva a mejorar para lograr óptimos resultados.	1	2	3	4	5
17	Mi gerente hace que el equipo trabaje hacia un objetivo específico.	1	2	3	4	5
18	Mi gerente adapta su comportamiento de acuerdo a las características de cada colaborador.	1	2	3	4	5
19	Mi gerente comunica sus ideas de manera abierta a los demás.	1	2	3	4	5
20	Mi gerente me anima a desarrollar mi potencialidad, dándome oportunidad de asumir nuevas responsabilidades.	1	2	3	4	5

21	Mi gerente me incentiva a generar mejoras y cambios en los procesos.	1	2	3	4	5
22	Mi gerente dirige y orienta mis actividades diarias.	1	2	3	4	5
23	Mi gerente me induce a repensar en la forma de hacer las cosas.	1	2	3	4	5
24	Mi gerente fomenta la comunicación efectiva y respetuosa.	1	2	3	4	5
25	Mi gerente me incentiva a pensar de manera diferente mediante preguntas sobre situaciones específicas.	1	2	3	4	5
26	Mi gerente respeta nuestros diferentes puntos de vista.	1	2	3	4	5
27	Mi gerente alienta a los miembros del equipo a ser mejores cada día.	1	2	3	4	5
28	Mi gerente comprende mis opiniones.	1	2	3	4	5
29	Mi gerente promueve el compromiso del equipo para mejorar su productividad.	1	2	3	4	5
30	Mi gerente entiende mi manera de pensar y la de los demás.	1	2	3	4	5
31	Mi gerente me plantea nuevos retos y anima a prepararme para los cambios.	1	2	3	4	5
32	Mi gerente promueve el alto rendimiento personal y del equipo.	1	2	3	4	5
33	Mi gerente desarrolla una actitud y espíritu de apoyo en el equipo.	1	2	3	4	5
34	Mi gerente nos transfiere información y conocimiento de forma efectiva.	1	2	3	4	5
35	Mi gerente me fomenta un sentido de compromiso con la organización.	1	2	3	4	5
36	Mi gerente me transmite energía y optimismo en el trabajo.	1	2	3	4	5
37	Mi gerente orienta mi desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos Organizacionales.	1	2	3	4	5
38	Mi gerente transmite instrucciones de manera clara.	1	2	3	4	5

Información del Participante

Años de antigüedad en la Empresa

Años en el puesto

Edad

Genero del participante Masculino Femenino

Nivel de Estudios Máximo Alcanzado (marque una opción con una x)

Secundaria

Tecnico

Universitario

PosGrado

Continuación Anexo 1. Instrumento de medición

ENCUESTA

INSTRUCCIONES

La presente investigación forma parte del trabajo doctoral cuya finalidad es analizar los aspectos vinculados a Liderazgo Transformacional, motivación, empatía, comunicación y trabajo en equipo de los colaboradores en las organizaciones. Agradeceré se sirva responder el siguiente cuestionario, el cual es anónimo y confidencial, de la manera mas sincera y objetiva. Asimismo se le brinda las siguientes recomendaciones:

- No deje ningún enunciado en blanco
- Leer cuidadosamente cada enunciado
- El instrumento mide el nivel en que usted se encuentra de acuerdo o en desacuerdo con cada enunciado
- Solo marque una opción por cada enunciado
- Tiempo aproximado en responder el cuestionario: 15 minutos

 jose.guevara19@gmail.com (no compartidos)
[Cambiar de cuenta](#)



*Obligatorio

Edad *

Tu respuesta

Genero

- Masculino
- Femenino

Nivel máximo de estudios alcanzado

- Secundaria
- Tecnico
- Universitario
- Postgrado

1. Mi gerente conduce al equipo motivándolo constantemente. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

2. Mi gerente nos muestra que podemos dar lo mejor de nosotros. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

3. Mi gerente me explica e incentiva hacia el logro de los objetivos del área. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

4. Mi gerente entiende mis emociones. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

5. Mi gerente explica de forma detallada el por qué de los objetivos y políticas de la organización. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

6. Siento que en el equipo de trabajo existe mucha colaboración por parte de mi gerente y mis compañeros. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

7. Mi gerente comprende y se conecta con mis problemas. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

8. Mi gerente promueve la interacción entre los miembros del equipo para lograr los resultados. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

9. Mi gerente me incentiva a generar cambios positivos en mi persona. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

10. Mi gerente tiene en cuenta mis sentimientos personales antes de actuar. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

11. Mi gerente hace que los colaboradores se entusiasmen con sus labores. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

12. Mi gerente utiliza un lenguaje adecuado cuando brinda sus opiniones. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

13. Mi gerente promueve el trabajo colaborativo con todos los colaboradores. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. Mi gerente trabaja en equipo para el logro de los objetivos organizacionales. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

15. Mi gerente al comunicarse se esmera también por escuchar y entender mis ideas. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

16. Mi gerente me motiva a mejorar para lograr óptimos resultados. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. Mi gerente hace que el equipo trabaje hacia un objetivo específico. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. Mi gerente adapta su comportamiento de acuerdo a las características de cada colaborador. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

19. Mi gerente comunica sus ideas de manera abierta a los demás. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

20. Mi gerente me anima a desarrollar mi potencialidad, dándome oportunidad de asumir nuevas responsabilidades. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

21. Mi gerente me incentiva a generar mejoras y cambios en los procesos. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

22. Mi gerente dirige y orienta mis actividades diarias. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

23. Mi gerente me induce a repensar en la forma de hacer las cosas. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

24. Mi gerente fomenta la comunicación efectiva y respetuosa. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

25. Mi gerente me incentiva a pensar de manera diferente mediante preguntas sobre situaciones específicas. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

26. Mi gerente respeta nuestros diferentes puntos de vista. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

27. Mi gerente alienta a los miembros del equipo a ser mejores cada día. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

28. Mi gerente comprende mis opiniones. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

29. Mi gerente promueve el compromiso del equipo para mejorar su productividad. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

30. Mi gerente entiende mi manera de pensar y la de los demás. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

31. Mi gerente me plantea nuevos retos y anima a prepararme para los cambios. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

32. Mi gerente promueve el alto rendimiento personal y del equipo. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

33. Mi gerente desarrolla una actitud y espíritu de apoyo en el equipo. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

34. Mi gerente nos transfiere información y conocimiento de forma efectiva. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

35. Mi gerente me fomenta un sentido de compromiso con la organización. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

36. Mi gerente me transmite energía y optimismo en el trabajo. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

37. Mi gerente orienta mi desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos Organizacionales. *

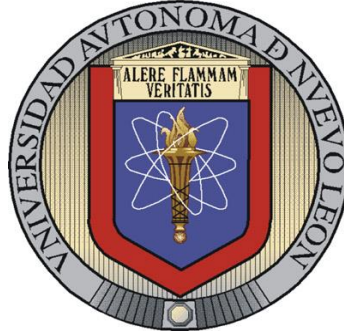
- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

38. Mi gerente transmite instrucciones de manera clara. *

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Anexo 2. Formato de validez de contenido

FORMATO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

**“HABILIDADES BLANDAS PARA EL DESARROLLO DEL LIDERAZGO
TRANSFORMACIONAL EN EL PERSONAL GERENCIAL DE LAS GRANDES
EMPRESAS MINERAS DEL PERÚ”**

Instrucciones

Por favor leer detenidamente

Por favor contestar anotando en la casilla **Relevancia** de cada grupo de ítems, el valor que usted considere de acuerdo a lo siguiente: 1 Irrelevante, 2 Poco Relevante, 3 Relevante y 4 Muy Relevante, procurando evaluar el nivel de importancia de cada ítem para explicar la definición de cada variable.

Agradeceré pueda responder todas las preguntas planteadas sin excepción y asimismo enviar el archivo a jose.guevara19@gmail.com

Muchas gracias por su apoyo

Apellidos y nombres del juez validador:

Especialidad del validador:

N°	VARIABLES/ÍTEMS		
	VARIABLE DEPENDIENTE Y: LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL	RELEVANCIA	
1	Mi gerente conduce al equipo motivándolo constantemente.		
2	Mi gerente comprende y se conecta con mis problemas.		
3	Mi gerente me motiva a mejorar para lograr óptimos resultados.		
4	Mi gerente orienta mi desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales.		
5	Mi gerente me anima a desarrollar mi potencialidad, dándome oportunidad de asumir nuevas responsabilidades.		
6	Mi gerente me incentiva a pensar de manera diferente mediante preguntas sobre situaciones específicas.		
7	Mi gerente me fomenta un sentido de compromiso hacia la organización.		
8	Mi gerente me induce a repensar en la forma de hacer las cosas.		
9	Mi gerente promueve el compromiso del equipo para mejorar su productividad.		
			<p style="text-align: center;">VARIABLE DEPENDIENTE Y: LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL</p> <p>Estilo que brinda mejores resultados en situaciones organizacionales cambiantes, promoviendo la productividad, compromiso y motivación por parte de los colaboradores (Mendoza y Ortiz, 2006). El liderazgo transformacional permite desarrollar a los colaboradores buscando cambiar sus paradigmas, conectándose con ellos, mejorando sus potencialidades y teniendo un impacto importante en la cultura y en los resultados organizacionales (Gonzales, 2008).</p>

	VARIABLE INDEPENDIENTE X1: MOTIVACIÓN		<p style="text-align: center;">VARIABLE INDEPENDIENTE X1: MOTIVACIÓN</p> <p>Condición propia del ser humano que activa el comportamiento y conlleva a una meta específica, puede ser creado por factores internos o externos, genera una energía interna y orienta el comportamiento hacia un objetivo definido, promoviendo y creando un cambio, tanto en el individuo como en el entorno (Soriano, 2001; Kleinginna y Kleinginna,1981).</p>
10	Mi gerente nos muestra que podemos dar lo mejor de nosotros.		
11	Mi gerente me incentiva a generar cambios positivos en mi persona.		
12	Mi gerente hace que los colaboradores se entusiasmen con sus labores.		
13	Mi gerente hace que el equipo trabaje hacia un objetivo específico.		
14	Mi gerente me plantea nuevos retos y anima a prepararme para los cambios.		
15	Mi gerente me incentiva a generar mejoras y cambios en los procesos.		
16	Mi gerente me trasmite energía y optimismo en el trabajo.		
17	Mi gerente me explica e incentiva hacia el logro de los objetivos del área.		
18	Mi gerente dirige y orienta mis actividades diarias.		
	VARIABLE INDEPENDIENTE X2: EMPATIA		

19	Mi gerente tiene en cuenta mis sentimientos personales antes de actuar.		<p style="text-align: center;">VARIABLE INDEPENDIENTE X2: EMPATIA</p> <p>Característica del ser humano que consiste en comprender el punto de vista y emociones de los demás, ampliando su propia perspectiva mediante el entendimiento de la manera de pensar de la otra parte (Prieto, 2011).</p>
20	Mi gerente entiende mis emociones.		
21	Mi gerente respeta nuestros diferentes puntos de vista.		
22	Mi gerente comprende mis opiniones.		
23	Mi gerente entiende mi manera de pensar y la de los demás.		
24	Mi gerente adapta su comportamiento de acuerdo a la característica de cada colaborador.		
	VARIABLE INDEPENDIENTE X3: COMUNICACIÓN		<p style="text-align: center;">VARIABLE INDEPENDIENTE X3: COMUNICACIÓN</p> <p>Envío de información entre una persona que desea emitir una idea y otra persona que espera entender la idea (Stanton, Etzel & Walker, 2007). Dicho proceso implica transmitir pensamientos, emociones y/o cualquier otro aspecto que la persona desea transferir como información a los demás (Paz, 2012).</p>
25	Mi gerente usa un lenguaje adecuado cuando brinda sus opiniones.		
26	Mi gerente explica de forma detallada el porqué de los objetivos y políticas de la organización.		
27	Mi gerente transmite instrucciones de manera clara.		
28	Mi gerente nos transfiere información y conocimiento de forma efectiva.		
29	Mi gerente al comunicarse se esmera		

	también por escuchar y entender mis ideas.		
30	Mi gerente fomenta la comunicación efectiva y respetuosa.		
31	Mi gerente comunica sus ideas de manera abierta a los demás.		
	VARIABLE INDEPENDIENTE X4: TRABAJO EN EQUIPO		
32	Siento que en el equipo de trabajo existe mucha colaboración por parte de mi gerente y mis compañeros.		
33	Mi gerente promueve el trabajo colaborativo con todos los colaboradores.		
34	Mi gerente trabaja en equipo para el logro de los objetivos organizacionales.		
35	Mi gerente promueve el alto rendimiento personal y del equipo.		
36	Mi gerente desarrolla una actitud y espíritu de apoyo en el equipo.		
37	Mi gerente alienta a los miembros del equipo a ser mejores cada día.		
38	Mi gerente promueve la interacción entre los miembros del equipo para lograr los resultados.		

VARIABLE INDEPENDIENTE X4: TRABAJO EN EQUIPO

Interacción común de un grupo de personas donde el líder busca explotar al máximo el potencial de cada uno de los miembros, generando la colaboración y el apoyo conjunto, con la finalidad de lograr los objetivos planteados por el área y la organización (Montes de Oca, 2014; Jaramillo, 2012).

Firma del Experto Informante

Anexo 3. Resumen resultados validez del contenido por juicio de expertos

N°	VARIABLES/ÍTEMS	1	2	3	PROMEDIO
		RELEVANCIA	RELEVANCIA	RELEVANCIA	
VARIABLE DEPENDIENTE Y: LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL					
1	Mi gerente conduce al equipo motivándolo constantemente.	4	4	3	3.67
2	Mi gerente comprende y se conecta con mis problemas.	4	4	2	3.33
3	Mi gerente me motiva a mejorar para lograr óptimos resultados.	4	4	4	4.00
4	Mi gerente orienta mi desempeño hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales.	4	3	4	3.67
5	Mi gerente me anima a desarrollar mi potencialidad, dándome oportunidad de asumir nuevas responsabilidades.	4	4	4	4.00
6	Mi gerente me incentiva a pensar de manera diferente mediante preguntas sobre situaciones específicas.	3	4	4	3.67
7	Mi gerente me fomenta un sentido de compromiso hacia la organización.	3	4	4	3.67
8	Mi gerente me induce a repensar en la forma de hacer las cosas.	4	4	3	3.67
9	Mi gerente promueve el compromiso del equipo para mejorar su productividad.	3	4	3	3.33
VARIABLE INDEPENDIENTE X1: MOTIVACIÓN					
10	Mi gerente nos muestra que podemos dar lo mejor de nosotros.	3	4	3	3.33
11	Mi gerente me incentiva a generar cambios positivos en mi persona.	3	4	3	3.33
12	Mi gerente hace que los colaboradores se entusiasmen con sus labores.	3	3	4	3.33
13	Mi gerente hace que el equipo trabaje hacia un objetivo específico.	4	4	4	4.00
14	Mi gerente me plantea nuevos retos y anima a prepararme para los cambios.	2	4	3	3.00
15	Mi gerente me incentiva a generar mejoras y cambios en los procesos.	3	4	3	3.33
16	Mi gerente me transmite energía y optimismo en el trabajo.	3	3	4	3.33
17	Mi gerente me explica e incentiva hacia el logro de los objetivos del área.	4	4	4	4.00
18	Mi gerente dirige y orienta mis actividades diarias.	4	4	2	3.33
VARIABLE INDEPENDIENTE X2: EMPATIA					
19	Mi gerente tiene en cuenta mis sentimientos personales antes de actuar.	3	4	3	3.33
20	Mi gerente entiende mis emociones.	4	4	3	3.67
21	Mi gerente respeta nuestros diferentes puntos de vista.	4	4	4	4.00
22	Mi gerente comprende mis opiniones.	4	3	3	3.33
23	Mi gerente entiende mi manera de pensar y la de los demás.	4	4	3	3.67
24	Mi gerente adapta su comportamiento de acuerdo a la característica de cada colaborador.	3	4	3	3.33
VARIABLE INDEPENDIENTE X3: COMUNICACIÓN					
25	Mi gerente usa un lenguaje adecuado cuando brinda sus opiniones.	3	4	3	3.33
26	Mi gerente explica de forma detallada el porqué de los objetivos y políticas de la organización.	4	3	3	3.33
27	Mi gerente transmite instrucciones de manera clara.	2	4	4	3.33
28	Mi gerente nos transfiere información y conocimiento de forma efectiva.	2	3	4	3.00
29	Mi gerente al comunicarse se esmera también por escuchar y entender mis ideas.	4	4	3	3.67
30	Mi gerente fomenta la comunicación efectiva y respetuosa.	2	4	4	3.33
31	Mi gerente comunica sus ideas de manera abierta a los demás.	2	4	3	3.00
VARIABLE INDEPENDIENTE X4: TRABAJO EN EQUIPO					
32	Siento que en el equipo de trabajo existe mucha colaboración por parte de mi gerente y mis compañeros.	3	3	3	3.00
33	Mi gerente promueve el trabajo colaborativo con todos los colaboradores.	4	4	4	4.00
34	Mi gerente trabaja en equipo para el logro de los objetivos organizacionales.	2	4	4	3.33
35	Mi gerente promueve el alto rendimiento personal y del equipo.	4	4	4	4.00
36	Mi gerente desarrolla una actitud y espíritu de apoyo en el equipo.	4	4	3	3.67
37	Mi gerente alienta a los miembros del equipo a ser mejores cada día.	3	4	3	3.33
38	Mi gerente promueve la interacción entre los miembros del equipo para lograr los resultados.	3	4	4	3.67

Anexo 4 – Valores críticos de la distribución F con un nivel de significancia de 5%

		t U.U.S															
		Grados de libertad del Numerador															
	g.d.l.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	g.d.l.
Grados de libertad del Denominador	1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	238,9	240,5	241,9	243,0	243,9	244,7	245,4	245,9	1
	2	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330	19,353	19,371	19,385	19,396	19,405	19,413	19,419	19,424	19,429	2
	3	10,128	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941	8,887	8,845	8,812	8,786	8,763	8,745	8,729	8,715	8,703	3
	4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163	6,094	6,041	5,999	5,964	5,936	5,912	5,891	5,873	5,858	4
	5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950	4,876	4,818	4,772	4,735	4,704	4,678	4,655	4,636	4,619	5
	6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284	4,207	4,147	4,099	4,060	4,027	4,000	3,976	3,956	3,938	6
	7	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866	3,787	3,726	3,677	3,637	3,603	3,575	3,550	3,529	3,511	7
	8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,581	3,500	3,438	3,388	3,347	3,313	3,284	3,259	3,237	3,218	8
	9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374	3,293	3,230	3,179	3,137	3,102	3,073	3,048	3,025	3,006	9
	10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217	3,135	3,072	3,020	2,978	2,943	2,913	2,887	2,865	2,845	10
	11	4,844	3,982	3,587	3,357	3,204	3,095	3,012	2,948	2,896	2,854	2,818	2,788	2,761	2,739	2,719	11
	12	4,747	3,885	3,490	3,259	3,106	2,996	2,913	2,849	2,796	2,753	2,717	2,687	2,660	2,637	2,617	12
	13	4,667	3,806	3,411	3,179	3,025	2,915	2,832	2,767	2,714	2,671	2,635	2,604	2,577	2,554	2,533	13
	14	4,600	3,739	3,344	3,112	2,958	2,848	2,764	2,699	2,646	2,602	2,565	2,534	2,507	2,484	2,463	14
	15	4,543	3,682	3,287	3,055	2,901	2,790	2,706	2,641	2,588	2,544	2,507	2,475	2,448	2,424	2,403	15
	16	4,494	3,634	3,239	3,007	2,852	2,741	2,657	2,591	2,538	2,494	2,456	2,425	2,397	2,373	2,352	16
	17	4,451	3,592	3,197	2,965	2,810	2,699	2,614	2,548	2,494	2,450	2,413	2,381	2,353	2,329	2,308	17
	18	4,414	3,555	3,160	2,928	2,773	2,661	2,575	2,510	2,456	2,412	2,374	2,342	2,314	2,290	2,269	18
	19	4,381	3,522	3,127	2,895	2,740	2,628	2,544	2,477	2,423	2,378	2,340	2,308	2,280	2,256	2,234	19
	20	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599	2,514	2,447	2,393	2,348	2,310	2,278	2,250	2,225	2,203	20
	21	4,325	3,467	3,072	2,840	2,685	2,573	2,488	2,420	2,366	2,321	2,283	2,250	2,222	2,197	2,176	21
	22	4,301	3,443	3,049	2,817	2,661	2,549	2,464	2,397	2,342	2,297	2,259	2,226	2,198	2,173	2,151	22
	23	4,279	3,422	3,028	2,795	2,640	2,528	2,442	2,375	2,320	2,275	2,236	2,204	2,175	2,150	2,128	23
	24	4,260	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508	2,423	2,355	2,300	2,255	2,216	2,183	2,155	2,130	2,108	24
	25	4,242	3,385	2,991	2,759	2,603	2,490	2,405	2,337	2,282	2,236	2,198	2,165	2,136	2,111	2,089	25
	26	4,225	3,369	2,975	2,743	2,587	2,474	2,388	2,321	2,265	2,220	2,181	2,148	2,119	2,094	2,072	26
	27	4,210	3,354	2,960	2,728	2,572	2,459	2,373	2,305	2,250	2,204	2,166	2,132	2,103	2,078	2,056	27
	28	4,196	3,340	2,947	2,714	2,558	2,445	2,359	2,291	2,236	2,190	2,151	2,118	2,089	2,064	2,041	28
	29	4,183	3,328	2,934	2,701	2,545	2,432	2,346	2,278	2,223	2,177	2,138	2,104	2,075	2,050	2,027	29
	30	4,171	3,316	2,922	2,690	2,534	2,421	2,334	2,266	2,211	2,165	2,126	2,092	2,063	2,037	2,015	30
	31	4,160	3,305	2,911	2,679	2,523	2,409	2,323	2,255	2,199	2,153	2,114	2,080	2,051	2,026	2,003	31
	32	4,149	3,295	2,901	2,668	2,512	2,399	2,313	2,244	2,188	2,142	2,103	2,070	2,040	2,015	1,992	32
	33	4,139	3,285	2,892	2,659	2,503	2,389	2,303	2,235	2,179	2,133	2,093	2,060	2,030	2,004	1,982	33
	34	4,130	3,276	2,883	2,650	2,494	2,380	2,294	2,225	2,170	2,123	2,084	2,050	2,021	1,995	1,972	34
	35	4,121	3,267	2,874	2,641	2,485	2,372	2,285	2,217	2,161	2,114	2,075	2,041	2,012	1,986	1,963	35
40	4,085	3,232	2,839	2,606	2,449	2,336	2,249	2,180	2,124	2,077	2,038	2,003	1,974	1,948	1,924	40	
60	4,001	3,150	2,758	2,525	2,368	2,254	2,167	2,097	2,040	1,993	1,952	1,917	1,887	1,860	1,836	60	
80	3,960	3,111	2,719	2,486	2,329	2,214	2,126	2,056	1,999	1,951	1,910	1,875	1,845	1,817	1,793	80	
90	3,947	3,098	2,706	2,473	2,316	2,201	2,113	2,043	1,986	1,938	1,897	1,861	1,830	1,803	1,779	90	
100	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191	2,103	2,032	1,975	1,927	1,886	1,850	1,819	1,792	1,768	100	
120	3,920	3,072	2,680	2,447	2,290	2,175	2,087	2,016	1,959	1,910	1,869	1,834	1,803	1,775	1,750	120	
inf.	3,841	2,996	2,605	2,372	2,214	2,099	2,010	1,938	1,880	1,831	1,789	1,752	1,720	1,692	1,666	inf.	

Fuente: Lind et al. (2012).