



El rol del liderazgo transformacional y transaccional en la confianza y la efectividad operacional

Autores

Sara María Buitrago Morales y Consuelo Inés Molina Meza

Pregrado en Administración de Empresas

Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA)

Bogotá

2025

**El rol del liderazgo transformacional y transaccional en la confianza y la efectividad
operacional**

Autores

Sara María Buitrago Morales y Consuelo Inés Molina Meza

Tutores

Thomas Tegethoff y Ricardo Santa Flórez

Pregrado en Administración de Empresas

Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA)

Bogotá

2025

Tabla de contenido

Resumen	7
1. Introducción	8
2. Objetivos	11
2.1 Objetivo principal.....	11
2.2 Objetivos secundarios	11
3. Revisión de literatura	12
3.1 Liderazgo transaccional.....	12
3.2 Liderazgo transformacional	13
3.3 Efectividad operacional	14
3.4 Confianza	15
4. Modelo con hipótesis	18
4.1 Hipótesis 1	18
4.2 Hipótesis 2	19
4.3 Hipótesis 3	19
4.4 Hipótesis 4	19
4.5 Hipótesis 5	20
4.6 Hipótesis 6	20
5. Metodología	21
6. Recolección de datos	23
7. Resultados y discusiones.....	30
Conclusiones	36
Recomendaciones.....	39
Limitaciones.....	40
Referencias	41

Tabla de Figuras

Figura 1. Modelo de investigación con hipótesis	18
Figura 2. Clasificación de la empresa	24
Figura 3. Clasificación de la industria	25
Figura 4. Formación Profesional	25
Figura 5. Área de Responsabilidad	26
Figura 6. Structural Model Results	35

Tabla de Tablas

Tabla 1. Resultado de Cronbach alpha para variables estudiadas.....	22
Tabla 2. CMIN	26
Tabla 3. RMR, GFI	27
Tabla 4. Baseline Comparisons.....	27
Tabla 5. Parsimony Adjusted Measures.....	28
Tabla 6. RMSEA.....	29
Tabla 7. Regression Weights	34

Anexos

Anexos 1. Preguntas encuesta – Liderazgo transaccional	44
Anexos 2. Preguntas encuesta – Liderazgo transformacional	44
Anexos 3. Preguntas encuesta – Efectividad Operacional.....	44
Anexos 4. Preguntas encuesta – Confianza	45

Resumen

El liderazgo presente dentro de una organización es un factor determinante en el cumplimiento de los objetivos y la efectividad organizacional, dado que influye directamente en el desempeño y motivación de los empleados. Este estudio analiza la influencia del liderazgo transformacional y transaccional en la confianza y efectividad operacional dentro de las organizaciones colombianas. El modelo de ecuaciones estructurales (SEM), se aplicó a través de un enfoque cuantitativo con datos recolectados mediante un cuestionario dirigido a personas con cargos de liderazgo en diversas industrias de Colombia.

Los resultados evidencian que el liderazgo transformacional y el liderazgo transaccional son complementarios, puesto que el liderazgo transformacional se asocia significativamente con la efectividad operacional, influyendo en la motivación, nivel de compromiso y sentido de pertenencia de los empleados hacia la organización. Por otro lado, el liderazgo transaccional tiene un alto grado de influencia en el cumplimiento de objetivos, asegurando disciplina y control dentro de los equipos de trabajo. No obstante, ninguno de los tipos de liderazgo mostró tener un impacto directo sobre la confianza organizacional, lo que sugiere que esta variable también depende de otros factores relacionados con la cultura y la estructura de la organización.

El estudio concluye que el equilibrio entre ambos estilos de liderazgo, transformacional y transaccional, fomenta la eficiencia operativa y la adaptabilidad de las empresas colombianas. Por ende, se recomienda incentivar modelos de liderazgo híbridos y programas de formación para que se fortalezcan las habilidades blandas, comunicación empática e intercambio del conocimiento entre los líderes y colaboradores. Finalmente, las limitaciones identificadas, son la falta de variables mediadoras y el carácter transversal de los datos, que podrían considerarse en futuras investigaciones.

Palabras claves: Liderazgo transformacional, liderazgo transaccional, efectividad operacional, confianza, Colombia.

1. Introducción

El liderazgo es un factor clave en la gestión del talento humano y en el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Por esta razón, tiene una gran importancia y relevancia en el sector empresarial. Influye directamente en la productividad de la empresa, la innovación y la cultura organizacional. La relación entre liderazgo transaccional y transformacional ha sido estudiada numerosas veces. Sin embargo, los estudios frente al impacto que estos tienen en la confianza y la eficiencia operativa de una empresa son bastante escasos, motivo por el cual se encuentra una gran relevancia en el desarrollo de la relación de estas variables.

Competencia... Esta palabra ha sido y continúa siendo uno de los principales motores del cambio, ya sea a nivel personal, a nivel académico, a nivel laboral, o en el mundo corporativo. La constante necesidad que tienen las empresas de mantenerse relevantes frente a sus competidores, de establecer y mantener las posiciones que ocupan dentro del mercado, obligan a estas a enfrentar cambios constantes. Estos cambios pueden ser planificados, resultado de decisiones internas previamente analizadas que toman los líderes de las organizaciones, o por el contrario, los cambios son involuntarios e imprevistos, resultado de factores externos que están por fuera del control de los líderes, y que, por consiguiente, requieren de un alto grado de adaptabilidad y gestión con el fin de mitigar los impactos negativos que estos pueden tener dentro de la organización.

Por esta razón, la flexibilidad, adaptabilidad y dinamismo son factores determinantes en la supervivencia de las empresas en la actualidad, y la presencia de tales factores depende en gran medida de la forma en que los líderes gestionan y dirigen la empresa (Mejía, 2006). Mejía (2006), describe a los líderes cómo, “...profesionales que direccionan procesos de desarrollo humano y organizacional tendientes al aumento de la productividad y competitividad, con énfasis en resultados” (p. 295). De esta manera, se puede decir que el líder, al ser quien direcciona la organización, es altamente responsable de la resiliencia de la misma. Sin embargo, es importante mencionar que, a pesar de que los objetivos de los líderes sean similares, las metodologías para lograrlos pueden diferir. Es aquí cuando los diferentes tipos de liderazgo entran en juego.

El primer liderazgo que se estudiará en este trabajo es el liderazgo transaccional, el cual se basa en un intercambio entre el líder y sus trabajadores. Más explícitamente, el líder se encarga de premiar o sancionar a sus trabajadores con base en los resultados que estos

muestren. Este liderazgo está estrictamente limitado a las tareas, y no exhibe muestras ni tendencias al desarrollo estratégico dentro de la organización (Arévalo et al., 2015). Adicionalmente, este tipo de liderazgo es más frecuente en países latinoamericanos en comparación con Estados Unidos y Oceanía, según Espinosa et al. (2014). Sin embargo, en el mismo estudio, Espinosa et al. (2014), identificaron que, de todos los países latinoamericanos, en las empresas de Colombia y Ecuador, se evidencia una mayor presencia de liderazgo transaccional por parte de los directivos. La razón detrás de esto yace en el nivel de incertidumbre que existe en los países latinoamericanos. La presencia de tal incertidumbre lleva a los líderes a acudir a ciertas metodologías de liderazgo que les permitan mitigar tal incertidumbre, y cumplir los objetivos organizacionales.

No obstante, como se mencionó anteriormente, hoy en día las organizaciones en todo el mundo están siendo enfrentadas a múltiples retos y cambios, derivados de un entorno cada vez más globalizado y competitivo. Bajo este panorama el liderazgo transformacional ha cobrado cada vez más relevancia puesto que ayuda a impulsar y actúa como soporte para los procesos de cambio e innovación dentro de las organizaciones. Así mismo, este estilo de liderazgo va acompañado de un líder que busca comunicar una visión clara, fomentando a su vez, que su equipo crea y se comprometa a esta misma visión. Esto mediante la creación de confianza y motivación de sus trabajadores (Hermosilla et al, 2016).

Dentro del contexto organizacional colombiano, los estilos de liderazgo y las relaciones laborales están en gran medida determinados por factores culturales y estructurales que delimitan la forma en que se construyen las relaciones de liderazgo y confianza. Según Ogliastri (1998), la cultura organizacional de Colombia se caracteriza por la presencia de tendencias colectivistas, una alta distancia de poder y la evitación de la incertidumbre, características frecuentemente encontradas en organizaciones con estructuras jerárquicas, donde la figura de autoridad formal tiene un alto grado de respeto. Aunque estas condiciones favorecen la obediencia y la lealtad en la organización, también pueden limitar la generación de confianza entre líderes y colaboradores.

Adicionalmente, en Colombia existe un alto grado de informalidad organizacional y redes de relaciones personales que influyen en la creación de confianza, al priorizar la cercanía interpersonal sobre los mecanismos institucionales. Por ende, para entender cómo funciona el liderazgo y la confianza dentro de las organizaciones colombianas, es necesario tomar en cuenta los factores culturales y estructurales que determinan no solo los estilos de liderazgo

presentes, sino también la percepción de integridad, benevolencia, y competencia que los colaboradores tienen de sus líderes (Ogliastri, 1998).

Tomando en cuenta lo anterior, se puede decir que, por múltiples factores relacionados a la cultura, motivaciones y relación entre líder y trabajadores, las empresas necesitan un liderazgo que priorice y sepa manejar el cambio, la innovación, y el desarrollo de una cultura organizacional que fomente la confianza dentro de la misma. Por lo mencionado anteriormente, el siguiente estudio busca responder a la pregunta: ¿Cómo la efectividad operacional y confianza son impactados por el estilo de liderazgo transformacional y transaccional? Esto con el fin de determinar el alcance e influencia que ambos estilos de liderazgo pueden tener sobre el desempeño y dinámicas dentro de una organización.

2. Objetivos

2.1 Objetivo principal

Analizar cómo los estilos de liderazgo transformacional y transaccional influyen en la efectividad operacional y confianza dentro de las organizaciones colombianas examinadas en este estudio.

2.2 Objetivos secundarios

1. Analizar la relación entre el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional en las organizaciones colombianas examinadas.
2. Analizar y comparar la interacción entre el liderazgo transaccional, el liderazgo transformacional y la confianza en las organizaciones colombianas examinadas.
3. Evaluar la influencia del liderazgo transformacional en la efectividad operacional de las organizaciones colombianas examinadas.
4. Determinar el impacto del liderazgo transformacional en la confianza en las organizaciones colombianas examinadas.
5. Evaluar la influencia del liderazgo transaccional en la efectividad operacional de las organizaciones colombianas examinadas.
6. Determinar el impacto del liderazgo transaccional en la confianza en las organizaciones colombianas examinadas.
7. Determinar el impacto de la confianza en la efectividad operacional en las organizaciones colombianas examinadas.

3. Revisión de literatura

3.1 Liderazgo transaccional

El liderazgo transaccional se basa en un intercambio entre el líder y sus trabajadores. Más explícitamente, el líder se encarga de premiar o sancionar a sus trabajadores con base en los resultados que estos muestren. Este liderazgo está estrictamente limitado a las tareas, y no exhibe muestras ni tendencias al desarrollo estratégico dentro de la organización. El líder transaccional reconoce las motivaciones y necesidades de sus trabajadores y, por tanto, tiene identificadas las recompensas que satisfacen estas motivaciones y necesidades, siempre y cuando, el trabajador cumpla con las tareas y metas que se le fueron asignadas. Adicionalmente, es importante resaltar que este tipo de liderazgo tiene dos elementos: 1) La existencia de intercambios recíprocos entre líder y trabajador, basados en la presencia o falta de resultados, y por ende de su recompensa o sanción. 2) La intervención del líder a través de críticas comúnmente negativas cuyo objetivo es la corrección de una o varias conductas que presenta el trabajador (Arévalo et al., 2015). Por lo anterior, y según Contreras y Barbosa (2013), el liderazgo transaccional basado en la dirección e instrucción va más de la mano con empresas tradicionales donde los líderes desarrollen estrategias que aseguren el cumplimiento de los objetivos deseados.

Adicionalmente, es importante destacar las cualidades de un líder transaccional, quien según Figuerola (2011), tiene un gran foco en el presente, y se destaca en las funciones tradicionales de un administrador, tales como la planeación, distribución del presupuesto, y demás tareas operacionales y poco personales. En términos de la confianza entre trabajador y líder, la base de esta está en la presencia de una comunicación clara entre los mismos. Por último, con el fin de mantenerse en el lineamiento de tener que cumplir con las reglas estipuladas, el líder transaccional opta por evitar el cambio, y propiciar la estabilidad dentro de la organización. Por último, Figuerola (2011) dice que “El liderazgo transaccional es realmente un tipo de gestión, no un estilo de liderazgo verdadero, porque la atención se centra en tareas a corto plazo, y tiene serias limitaciones para el trabajo basado en el conocimiento o la creatividad, sin embargo, puede ser eficaz en otras situaciones.” (p. 2) De tal manera que el tipo de líder que las organizaciones necesitan hoy en día debe poseer cualidades de un líder transaccional, pero complementado por otros tipos de liderazgo que le permitan una mayor adaptación y gestión del cambio.

3.2 Liderazgo transformacional

El liderazgo transformacional va más acorde con el tipo de organización que se ve en la actualidad, la cual está orientada hacia el desarrollo de competencias que contribuyan al cambio organizacional. De esta manera, un líder transformacional no tiene como foco principal el cumplimiento de los objetivos del empleado netamente, sino que se centra en apoyar y contribuir en el desarrollo personal del empleado, viendo esto como una herramienta para el aumento en el cumplimiento de objetivos que la organización tiene. Por consiguiente, este tipo de líderes prioriza aquellos aspectos intangibles presentes en la relación jefe-empleado, como lo son la visión, valores compartidos, e ideales, con el fin de dar un propósito mayor y diferente a la recompensa monetaria que viene de hacer bien un trabajo y cumplir objetivos (Figuerola, 2011).

Adicionalmente, un líder transformacional no solo se preocupa por la relación directa con sus empleados, sino que también identifica que un factor sumamente influyente en esta relación es la cultura organizacional de la organización (Cruz-Ortiz et al, 2013). En línea con esto Koontz et al (2012), dicen lo siguiente: “Los líderes transformacionales expresan claramente una visión e inspiran a sus seguidores; también tienen la capacidad de motivar, conformar la cultura de la organización y crear un clima favorable para el cambio organizacional.” (p. 430). En otras palabras, este tipo de líder es aquel que se asegura de que todos los factores intangibles, pero influyentes en la vida laboral del empleado y como consecuencia, en sus resultados, estén alineados con la visión y propósito de la organización y como tal del porqué de cada tarea que realiza el empleado.

Otro elemento que es clave identificar en las organizaciones con liderazgo transformacional, es la habilidad del líder para fomentar la creatividad y ese pensamiento fuera de lo común (out of the box), para encontrar nuevas soluciones a problemas que la empresa puede enfrentar. Según Torres y Riaga (2006), los líderes transformacionales buscan empoderar a las personas dentro de la organización a pensar sobre los problemas y desarrollar habilidades propias que vayan alineadas con la resolución del problema. En línea con esto, un líder transformacional fomenta el cuestionamiento de ideas propias y ajenas, con el propósito de desarrollar la innovación y el pensamiento creativo dentro de la organización (Moreno, 2020). Finalmente, otro factor clave del liderazgo transformacional es que los empleados

puedan ver a su líder como un ejemplo a seguir. Esto sucede a raíz de que el líder se vuelve la figura que representa aquellos ideales en los cuales los empleados confían y por lo tanto respetan (Moreno, 2020).

Con respecto a esto, Torres y Riaga (2006) dicen lo siguiente sobre los líderes transformacionales: “... son descritos como carismáticos y son percibidos por los seguidores como poseedores de un grado alto de moralidad, confianza e integridad” (p. 121). De esta manera, y tomando en cuenta todo lo anterior, el liderazgo transformacional no se puede simplificar a una transacción neta entre jefe y empleado, puesto que este involucra aspectos tangibles dentro de esta misma relación, al igual que dentro de la organización. Un líder transformacional es aquel capaz de motivar, alinear ideales y visiones, y liderar a través del ejemplo, dando un propósito mayor al porqué de las tareas que cada empleado ejecuta. Por consiguiente, esta motivación que va más allá de lo material es la que lleva a la organización como conjunto al cumplimiento de los objetivos que esta tiene.

3.3 Efectividad operacional

La efectividad operacional es la capacidad de la empresa para realizar sus actividades implementando estrategias que mejoren el desempeño de manera competitiva: “el uso más eficiente de los recursos de la organización” (Tegethoff et al., 2023, p. 3), por medio de la optimización de tiempo y recursos, sin que tenga implicaciones frente a la calidad del producto o servicio. Hay diferentes tipos de estrategias por las cuales, se puede tener una mayor efectividad operacional, que busquen reducir la merma, los desperdicios de recursos, eliminación de cuellos de botella, reducción de tiempos, entre otros. La efectividad operacional es una base fundamental para llevar a cabo un negocio exitoso. Es la ejecución estratégica con énfasis en la mejora continua.

Por ende, este enfoque busca que se realicen las mismas actividades que los competidores, pero de mejor manera maximizando resultados con menos recursos. El concepto se compone de cinco dimensiones clave.

1. Costo: Reducción de desperdicios en los procesos: “The main aspect of cost contemplates the reduction of inefficiencies and waste within the production process.” (Tegethoff et al., 2023, p. 3)

2. Calidad: Satisfacer las necesidades del consumidor cumpliendo con sus expectativas. Este tiene múltiples enfoques: El proceso productivo, los aspectos tangibles del producto, satisfacción en las necesidades, percepción costo – beneficio: “The main concept of quality can be described as giving the customer what they want and what they need” (Tegethoff et al., 2023, p. 3)
3. Agilidad: Capacidad de adaptación a los cambios en el entorno, y anticiparse de manera rápida. La agilidad combina dos elementos fundamentales (Velocidad y flexibilidad)
La velocidad es el tiempo que tardan las empresas en responder las necesidades.
La flexibilidad es la capacidad de ajustar o adaptar procesos con los cambios en el mercado y demanda en un corto plazo, tanto de manera rápida como de manera adaptable.
4. Velocidad: Es parte de la agilidad por su impacto es una de las dimensiones clave. Es el tiempo que tardan las empresas en responder las necesidades de los clientes, desarrollando, lanzando un nuevo producto o servicio). “Speed is the ability to perform any process or action by the organization in the shortest possible timeframe” (Tegethoff et al., 2023, p. 4)
5. Confiabilidad: Capacidad de cumplir lo prometido.

Adicionalmente, requiere involucrar prácticas cada vez más sostenibles, para mantenerse competitivos, por medio de una cadena de suministro eficiente y efectiva. Es por eso que requiere un seguimiento sólido de los indicadores, en constante evaluación para asegurar mejora. Uno de los desafíos de la efectividad operacional es mantenerse en mejora continua. La innovación juega un papel fundamental en la efectividad operacional, para poder abordar los problemas desde un lado estratégico. Asimismo, para poder identificar áreas de mejora, es necesario tener un conocimiento 360 acerca de la actividad de la empresa para tener una identificación clara de la situación actual de la empresa, y de esa forma evaluar las estrategias que se pueden implementar.

3.4 Confianza

La confianza es la creencia de que las personas actuarán con integridad, evitando comportamientos oportunistas. “La confianza es la creencia de que los demás no actuarán de manera oportunista. No harán promesas que no puedan cumplir, no incumplirán promesas que

sí pueden cumplir ni violarán las normas para aprovecharse de otras personas que sí las respetan” (Keefer y Scartascini, 2022, p. 2). Esto se basa en valores como la honestidad y la buena voluntad de los demás. La importancia de este término se debe a que permite vivir a las personas con más libertad, sin miedo y con proyección al futuro. Se concentran por resultados a largo plazo y no en oportunidades o beneficios inmediatos, por lo tanto, permite un crecimiento más sostenible.

Con base en esta definición es pertinente contextualizarla en el ámbito empresarial. La confianza en las empresas permite una cultura organizacional colaborativa, lo que implica más innovación y compromiso dentro de las empresas. Es importante resaltar que cuando los empleados tienen confianza en la empresa, crean una mayor fidelización hacia ella, por lo tanto, buscan trabajar por su sostenibilidad a largo plazo, dejando de lado sus intereses propios. Asimismo, cuando la empresa y sus líderes creen en los empleados, buscan tener una mayor inversión dentro de la empresa fomentando mayor producción, y rendimiento. En este sentido, la confianza se posiciona como un valor intangible esencial para el éxito empresarial. Por último, la confianza entre el sector privado y público es fundamental para construir entornos estables y sostenibles. Deben tener una visión que busque el bienestar de las empresas para facilitar la inversión dentro de ellas y la economía se vea impactada positivamente.

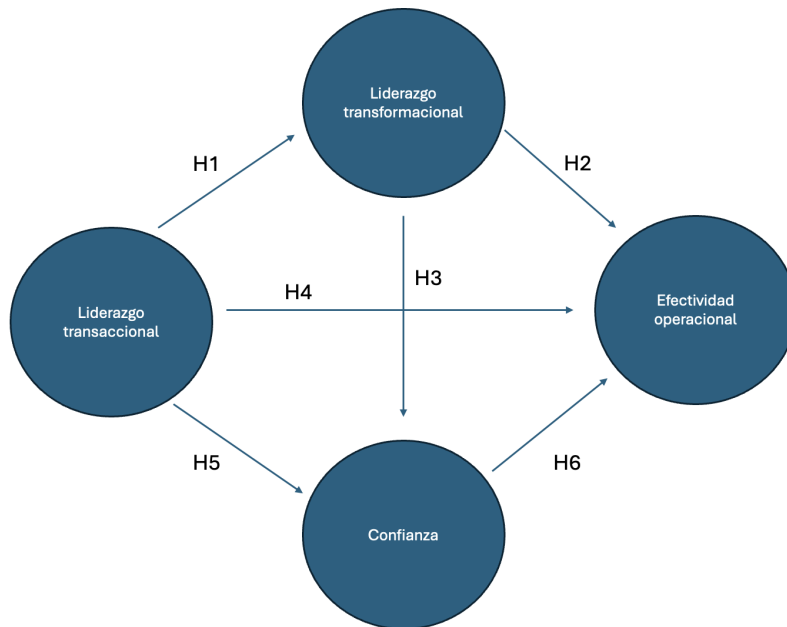
No obstante, a pesar de que a través del tiempo la confianza en las organizaciones ha sido objeto de estudio en múltiples ocasiones, el entendimiento de esta variable dentro de las organizaciones presenta las siguientes dificultades: 1) problemas con la definición de confianza per se, 2) falta de claridad en la relación entre riesgo y confianza, 3) confusiones entre la confianza y sus antecedentes y resultados, 4) falta de especificidad en los referentes de confianza, generando confusión en los niveles de análisis, y 5) fallos en considerar tanto a la persona que confía, cómo a la persona en quien se deposita la confianza (Mayer et al., 1995). En línea con lo anterior, Dirks y Ferrin (2002) también mencionan que la falta de síntesis de los estudios hechos sobre la confianza en el liderazgo impide comprender la relación de esta con otros constructos. Adicionalmente, la falta de consenso en cómo definir y operacionalizar la confianza, ha llevado a que algunos estudios se enfoquen en el impacto de la confianza en el liderazgo directo (ej. jefe – empleado), y otros en el impacto de la confianza en el liderazgo organizacional (ej. alta dirección), de esta manera, generando estudios inconsistentes.

En conclusión, la confianza es un elemento fundamental para el funcionamiento correcto de las organizaciones, ya que actúa como un mecanismo que facilita la cooperación, reduce la incertidumbre, y promueve relaciones transparentes entre líderes y empleados. Sin embargo, esta variable sigue siendo un concepto difícil de delimitar y medir debido a su carácter complejo y multidimensional, lo que ha generado la existencia de diversos enfoques teóricos y resultados poco consistentes en la literatura existente. Por lo tanto, entender la confianza implica reconocerla cómo una variable dinámica que se construye en distintos niveles - individual, interpersonal, y organizacional - y que depende de factores cómo la cultura, la estructura organizacional y el liderazgo.

4. Modelo con hipótesis

En vista de la revisión de la literatura, se proponen las siguientes hipótesis:

Figura 1. Modelo de investigación con hipótesis



Nota. Elaboración propia.

4.1 Hipótesis 1

Impacto del liderazgo transaccional en el liderazgo transformacional

H1 se sugiere con base en el estudio de Xenikou (2017), cuyo objetivo fue examinar si existe o no, una complementariedad entre el liderazgo transformacional y la recompensa contingente transaccional, que, según Bass, 1985 se refiere a cómo el líder aclara el rol y las tareas de sus empleados, los criterios de desempeño bajo los cuales serán evaluados, al igual que las recompensas que vienen con el cumplimiento de objetivos. Como parte de sus resultados, Xenikou (2017), encontró que, en efecto, el liderazgo transformacional y la recompensa contingente transaccional, son estilos de liderazgo complementarios, que, unidos a otros mecanismos, potencian la actitud positiva de los empleados de la organización y por ende el cumplimiento de las metas de la misma (Xenikou, 2017).

4.2 Hipótesis 2

Impacto del liderazgo transformacional en la efectividad operacional

H2 se sugiere con base en el estudio de Dwivedi et al. (2020), en donde los autores encontraron que el liderazgo transformacional tiene un impacto significativo y positivo en la efectividad operacional. Este impacto aumenta, en un contexto donde los líderes están completamente dispuestos en transmitir sus conocimientos y experiencias a sus empleados (Dwivedi et al., 2020).

4.3 Hipótesis 3

Impacto del liderazgo transformacional en la confianza

H3 se sugiere mediante el estudio de Yuan et al. (2022), en donde los autores encontraron que empleados cuyos líderes ejercen un liderazgo transformacional, tienen un mayor nivel de confianza en sus líderes. Adicionalmente, también se encontró que una mayor confianza en los líderes se traduce directamente en mayor compromiso afectivo en la relación empleado-jefe, lo que a su vez puede contribuir al compromiso que los empleados tienen con la organización (Yuan et al., 2022).

4.4 Hipótesis 4

Impacto del liderazgo transaccional en la efectividad operacional

H4 se respalda en lo planteado por Arévalo et al. (2015), quienes sustentan que el liderazgo transaccional se basa en acuerdos claros entre los líderes y los colaboradores, donde el cumplimiento de metas tiene recompensas previamente establecidas. Esto incentiva a los empleados a cumplir los objetivos establecidos, de esta manera favoreciendo directamente la efectividad operacional (Arévalo et al., 2015). En conclusión, la supervisión del rendimiento, la definición de metas y la aplicación de acciones correctivas contribuyen al impacto positivo del liderazgo transaccional sobre la efectividad operacional, aun cuando no se genera compromiso emocional.

4.5 Hipótesis 5

Impacto del liderazgo transaccional en la confianza

H5 se sustenta en lo presentado por Torres y Ramírez (2013), quienes justifican que el liderazgo transaccional se desarrolla en contextos organizacionales caracterizados por la estabilidad. Este estilo de liderazgo como se ha mencionado anteriormente se basa en reglas claras, supervisión directa y recompensas previamente establecidas, lo que genera un entorno seguro y consistente. Como consecuencia, se fortalece la confianza porque hay una estructura y claridad en las expectativas de los colaboradores fomentando la credibilidad. Los autores no desconocen la relevancia del liderazgo transformacional, sin embargo, mencionan la importancia y la necesidad en algunos escenarios del control. En conclusión, la estructura y los acuerdos claros entre los líderes y los colaboradores contribuyen en la confianza de los empleados. (Torres y Ramírez, 2013).

4.6 Hipótesis 6

Impacto de la confianza en la efectividad operacional

H6 se sustenta en el estudio de Costa et al. (2001), en el cual su objetivo es realizar un análisis de la confianza dentro de los equipos y la efectividad operacional. Los autores realizaron un modelo que asocia la confianza con el rendimiento en las tareas, la satisfacción del equipo, el compromiso en las relaciones y el nivel de estrés. En los resultados se evidencio que la confianza si se relaciona de manera positiva con el desempeño y satisfacción. Por otro lado, de manera negativa con el estrés, de esta manera se confirma que la confianza es un elemento clave para que los equipos logren sus objetivos. En conclusión, la confianza contribuye a mejorar la efectividad operacional, sustentando así la hipótesis planteada (Costa et al., 2001).

5. Metodología

El Modelado de Ecuaciones Estructurales (SEM) es una técnica avanzada de estadística la cual se utiliza en investigaciones cuantitativas con el fin de analizar las relaciones entre variables observadas y latentes (Hair et al., 2019). Esta se usa cuando un estudio necesita entender el impacto que pueden llegar a tener una variedad de factores en un fenómeno. De esta manera, usa datos empíricos para probar modelos teóricos. Al usar este modelo de ecuaciones estructurales los elementos usados son los siguientes: análisis factorial y regresión múltiple. Esta combinación permitió obtener un planteamiento integral al momento de evaluar hipótesis y validar estructuras de medición (Fornell y Larcker, 1981). Por lo anterior se puede concluir, que este tipo de aplicación es muy valiosa en estudio cuyo propósito es analizar la interacción entre diferentes variables dentro de sistemas complejos, reduciendo a la vez, el error en la medición (Kline, 2015).

El uso de la metodología facilitó el análisis de relaciones directas e indirectas entre variables, eliminando errores de medición y suministrando la visión más precisa del fenómeno estudiado (Byrne, 2016). En este estudio, el Modelado de Ecuaciones Estructurales fue ejecutado mediante AMOS, software especializado, que se llevó a cabo en dos etapas; 1) la validación del modelo de medición por medio de un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA), esto aseguró la confiabilidad y validez de los constructos (Hu y Bentler, 1999). 2) Se realizó una estimación del modelo estructural, buscando evaluar las relaciones entre las variables escogidas, y así se determinó si los datos respaldaron la hipótesis. Finalmente, el proceso mencionado fue garante de la obtención de resultados robustos, contribuyendo a conclusiones bien sustentadas frente al tema investigado.

Por medio del coeficiente Alfa de Cronbach (α) se garantizó la fiabilidad de las mediciones utilizadas en el modelo de ecuaciones estructurales. Este indicador permitió determinar las preguntas que clasificaron, asegurando que todos midan el mismo concepto de manera homogénea (Hair et al., 2019). Los valores de la tabla superiores a 0.70 se consideran aceptables, mientras que por encima de 0.80 reflejan una alta confiabilidad (Nunnally y Bernstein, 1994). En la Tabla 1 se evidencia cómo los resultados de todas las variables estudiadas tienen niveles satisfactorios de confiabilidad.

Tabla 1. Resultado de Cronbach alpha para variables estudiadas

Variable	Número de ítems	Cronbach Alpha (α)
Liderazgo Transformacional	4	0.81
Liderazgo Transaccional	8	0.86
Confianza	7	0.75
Efectividad operacional	9	0.89

Nota. Elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo anterior, la efectividad operacional es la variable con mayor nivel de consistencia interna ($\alpha = 0.89$), señalando excelente confiabilidad. Esto sugiere que los nueve ítems que evaluaron la eficiencia están fuertemente interrelacionados y miden de manera estable el modelo.

El segundo concepto con mayor fiabilidad es el liderazgo transaccional ($\alpha = 0.86$). Este resultado muestra que la herramienta usada mide bien comportamientos como la supervisión, las recompensas o la corrección de errores. La alta confiabilidad se puede deber al número de ítems (8), ya que al tener más preguntas clasificadas se aumenta la estabilidad del coeficiente.

Liderazgo transformacional ($\alpha = 0.81$) tiene una alta confiabilidad, lo que indica que las cuatro preguntas que clasificaron para la variable están correlacionadas de manera consistente. Esto plantea que los encuestados interpretan de manera uniforme las afirmaciones relacionadas con las conductas transformacionales (inspiración, motivación, influencia idealizada, etc.).

La confianza tiene una fiabilidad aceptable, sin embargo, la más baja entre los conceptos evaluados ($\alpha = 0.75$). Esto puede explicarse porque es una idea que depende de más factores (honestidad, integridad, reciprocidad, entre otros), por ende, es más abstracta. De igual manera, el valor se considera válido para el estudio.

6. Recolección de datos

Los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario en línea, diseñado de manera estructurada para obtener información y facilitar acceso a una muestra representativa (Dillman et al., 2014). La composición del cuestionario fue la siguiente: La primera sección se enfocó en los datos demográficos, tales como, edad, género, nivel educativo, sector de actividad y experiencia laboral. Esto, con el fin de ayudar a contextualizar el perfil de los encuestados. La segunda sección midió las variables del estudio por medio de ítems con base en escalas validadas anteriormente en la literatura académica. Las variables fueron medidas utilizando una escala de likert de cinco puntos, los cuales fueron: 1= totalmente en desacuerdo y así sucesivamente hasta 5= totalmente de acuerdo. Por medio de esta escala se pudo interpretar la percepción de los encuestados sobre los constructos analizados (Likert, 1932). Se implementó una fase piloto con un grupo pequeño de personas encuestadas con el propósito de garantizar la fiabilidad y precisión de los datos. Esto fue implementado antes de la aplicación final del cuestionario, de esta manera se aseguró la comprensión precisa de los ítems y la confiabilidad de los resultados obtenidos (Podsakoff et al., 2003).

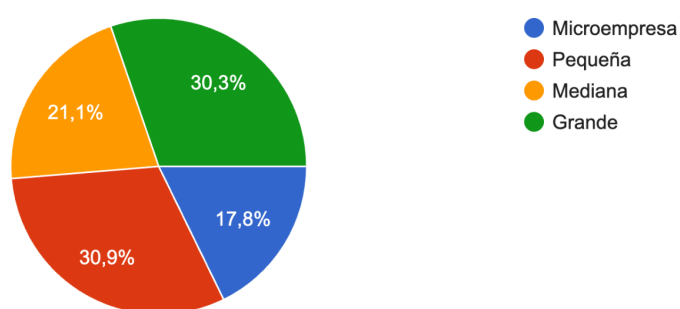
El procedimiento de muestreo utilizado en este estudio fue no probabilístico por conveniencia, dado que los participantes fueron seleccionados en función de la accesibilidad y disposición para responder la encuesta. A través del cuestionario en línea se obtuvieron 180 respuestas de empleados pertenecientes a empresas colombianas de diferentes sectores. De esta forma, se recolectó información de personas con distintos niveles jerárquicos en un momento específico de su vida profesional. Por lo tanto, es importante señalar que los resultados reflejan exclusivamente las percepciones y experiencias de los encuestados. Adicionalmente, el tamaño muestral obtenido ($n=180$) satisface de manera adecuada el criterio mínimo de 10 casos por parámetro estimado sugerido por Hair et al. (2019), de esta forma garantizando condiciones apropiadas para la estimación inicial del modelo SEM.

En cuanto al criterio de selección, se estableció como requisito que los participantes tuvieran una relación laboral activa y experiencia directa con un líder inmediato, con el fin de asegurar la pertinencia de las respuestas respecto al liderazgo percibido y la confianza en el entorno laboral. Adicionalmente, no se establecieron restricciones de edad, género, o antigüedad laboral, con el fin de asegurar diversidad en los resultados.

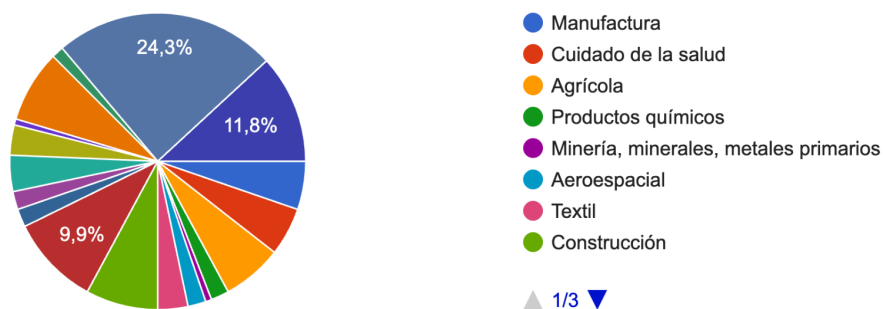
En cuanto a las características de la muestra, la mayoría de los participantes pertenecen a empresas grandes (30,3%) y pequeñas (30,9%). Con respecto a la industria, cerca del 50% de los encuestados provienen de otras industrias aparte de las opciones dadas (24,3%), servicios (11,8%), y banca y servicios (9,9%). En términos de la formación académica, la mayoría de los encuestados (55,9%) tienen estudios profesionales en administración (38,8%) e ingeniería (17,1%). Esta tendencia va en línea con las principales áreas de responsabilidad reportadas por los participantes, las cuales son gerencia (34,2%), administración (16,4%), y mercadeo (12,5%) (Figuras 2-5).

La selección de los encuestados estuvo compuesta por líderes y personas con mandos directivos en empresas colombianas. Se optó por esta población para responder al objetivo del estudio, puesto que el liderazgo se comprende con mayor profundidad y maximiza el impacto de los hallazgos, al incluir la perspectiva de quienes lo ejercen activamente. Al ser los líderes los responsables directos en la definición de la comunicación y ejecutar los estilos de liderazgo en cada equipo, son quienes tienen la capacidad de medir, evaluar las decisiones y los comportamientos que influyen en variables como la efectividad operacional y la confianza organizacional.

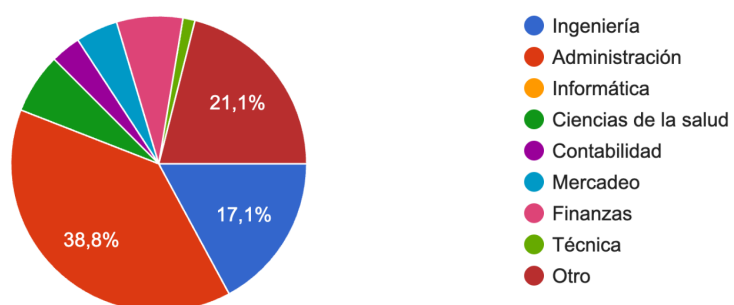
Figura 2. Clasificación de la empresa



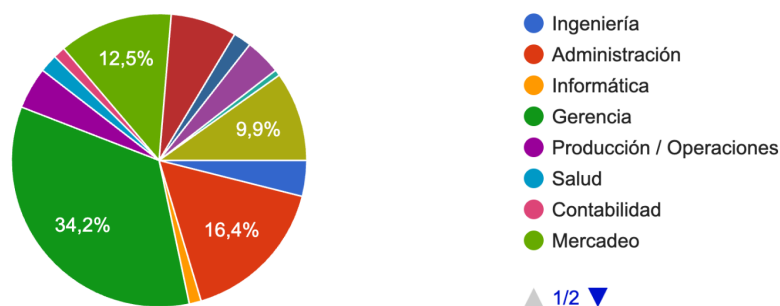
Nota. Elaboración propia.

Figura 3. Clasificación de la industria

Nota. Elaboración propia.

Figura 4. Formación Profesional

Nota. Elaboración propia.

Figura 5. Área de Responsabilidad

Nota. Elaboración propia.

El análisis de datos se realizó por medio de los siguientes programas estadísticos: SPSS y AMOS de IBM. Por medio del modelo se evalúan las relaciones que hay entre las variables, la precisión, y otros indicadores que comparan las diferencias que hay entre las hipótesis y los datos que se obtuvieron por medio de investigación. Esto se realiza para obtener cuáles de las hipótesis planteadas son aprobadas o rechazadas. A continuación, se muestran las diferentes tablas de resultados y su análisis para cada uno de los indicadores planteados.

Tabla 2. CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	65	706.668	370	.000	1.910
Saturated model	435	.000	0		
Independence model	29	2977.633	406	.000	7.334

Nota. Elaboración propia.

El CMIN (Chi-square Minimum Discrepancy Function) tiene como función principal permitir las comparaciones y con esto medir qué tanta diferencia existe entre las hipótesis y los datos recolectados. Cuando los resultados dan un CMIN/DF entre 1 y 3, este se considera cómo aceptable o bueno. Si el CMIN/DF es mayor a 3 el modelo puede tener problemas de ajuste, por el otro lado, si es menor a 1 el modelo puede estar sobre ajustado (Byrne, 2010). En este caso, y como se ve en la Tabla 2, el modelo es aceptable, puesto que el CMI/DF es de 1.910.

Tabla 3. RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.056	.789	.751	.671
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.240	.285	.234	.266

Nota. Elaboración propia.

El RMR (Root Mean square Residual) es un índice de ajuste, que evalúa la diferencia entre covarianzas y los valores del modelo. Es decir, calcula el error de las predicciones en comparación con los datos reales. Un RMR cerca de 0 es un modelo perfecto. Sin embargo, menor a 0.08 es un ajuste aceptable; y mayor a 0.08 indica que los resultados no son totalmente confiables (Kline, 2016). En este estudio el índice está en 0.056, lo que quiere decir que es aceptable y representa con precisión las relaciones reales existentes en la muestra. El GFI (Goodness of Fit Index) mide qué tanto el modelo representa las relaciones reales que hay en los datos. Entre más cercano esté a 1 el modelo es un buen ajuste, si es cercano a 0 hay un mal ajuste y no refleja bien los datos reales (Bentler y Bonett, 1980). Cuando analizamos la Tabla 3 encontramos que el GFI es de 0.789 que se considera como un ajuste aceptable en modelos exploratorios.

Tabla 4. Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.763	.740	.871	.856	.869
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Nota. Elaboración propia.

El Baseline Comparisons tiene varios índices que comparan el modelo propuesto contra un modelo base (modelo de independencia). Los índices que se tienen en cuenta son NFI

(Normal Fit Index), el cual mide qué tanto se ajusta el modelo actual al de independencia, si este es mayor a 0.90 se considera aceptable y si es mayor a 0.95 se considera excelente. Por otra parte, el RFI (Relative Fit Index) ajusta el NFI tomando en cuenta los grados de libertad, por lo tanto, si el NFI está por encima de 0.90 el modelo es aceptable. Siguiendo con el IFI (Incremental Fix Index), este evalúa la mejora del ajuste con respecto al modelo de independencia, si está por encima de 0.90 es aceptable. El TLI (Trucker-Lewis Index) evalúa la simplicidad del modelo, si está por encima de 0.90 el modelo aceptable y si está por encima de 0.95 el modelo es muy bueno. Finalmente, el CFI compara el modelo con el modelo base ajustando por el tamaño de la muestra (Byrne, 2010).

Así como se evidencia en la Tabla 4, se encuentra que el NFI está en 0.763, que es un ajuste moderado, indicando que el modelo mejora significativamente frente al modelo de independencia, pero no alcanza un nivel óptimo. El RFI está en 0.740, que es un ajuste aceptable pero no óptimo, y el cual indica que la estructura del modelo podría simplificarse. Siguiendo con el IFI, este está en 0.871, refleja un ajuste adecuado, indicando que el modelo logra explicar satisfactoriamente las relaciones teóricas entre los constructos. El TLI está en 0.856, lo que significa que a pesar de que el ajuste es razonable, aún existe un margen de mejora. Finalmente, el CFI en 0.869 es aceptable, dado que el modelo reproduce de manera razonable la matriz de covarianzas observada, pero podría requerir ajustes en la relación entre algunas variables. En conclusión, se evidencia que el modelo presenta un ajuste general aceptable, cumpliendo con los niveles mínimos requeridos para estudios exploratorios. Por lo tanto, es posible realizar ajustes estructurales al modelo para que este logre tener un mejor ajuste.

Tabla 5. Parsimony Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.911	.695	.792
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

Nota. Elaboración propia.

El Parsimony-Adjusted Measures evalúa qué tan simple y eficiente es el modelo, y para hacerlo existen diversos índices que permiten medir esto, entre los cuales están: PRATIO

(Parsimony Ratio), el cual toma en cuenta la proporción de grados de libertad usados respecto al modelo de independencia, y es un valor que está entre 0 y 1. Cuanto más cercano a 1 mejor. Adicionalmente, el PNFI (Parsimony Normed Fix Index), es el mismo NFI pero ajustado, y en el caso del PNFI, si es mayor 0.50 se considera aceptable. Por último, el PCFI (Parsimony Comparative Fix Index), es el CFI ajustado, y en cuanto al resultado, si este es mayor a 0.50 es aceptable (James et al., 1982). En la Tabla 5 se evidencia que el PRATIO es de 0.911, lo cual se considera como muy bueno. Siguiendo con el PNFI, el cual está en 0.695 y el PCFI en 0.792, se puede decir que son ajustes buenos.

Tabla 6. RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.071	.063	.079	.000
Independence model	.188	.182	.194	.000

Nota. Elaboración propia.

El RMSEA (Root Mean Square of Approximation), es un índice estadístico que calcula la discrepancia entre el modelo y la realidad por cada grado de libertad. Cuando el modelo es menor o igual 0.05 es un ajuste que prácticamente refleja la realidad, entre 0.05 y 0.08 es un ajuste razonable, tiene pequeños errores; si está entre 0.08 y 0.10 es dudoso y mayor a 0.10 no representa la realidad y debe revisarse. De acuerdo con la Tabla 6, el RMSEA es de 0.071, por lo cual se considera que el modelo funciona bien.

7. Resultados y discusiones

Analizando los resultados del SEM (Ver Tabla 7 y Figura 6), se evidencia cómo la H1 se confirma, dado que se muestra que el liderazgo transaccional tiene un impacto positivo y fuerte en el liderazgo transformacional (coeficiente BETA de 0.70). Este hallazgo respalda los resultados obtenidos por Xenikou (2017), quien encontró una correlación positiva y alta entre el liderazgo transformacional y la recompensa contingente transaccional, el componente más efectivo del liderazgo transaccional en términos de resultados organizacionales. Este resultado indica que sí existe una relación complementaria entre los dos estilos de liderazgo, la cual, a través de diferentes mecanismos facilita el desarrollo de actitudes positivas y un desempeño más efectivo por parte de los empleados. En pocas palabras, el liderazgo transformacional, como estilo de liderazgo complementado por la recompensa contingente transaccional, es un elemento clave para fomentar una cultura de innovación y cambio, que tenga como resultado, empleados con mayor sentido de pertenencia hacia la organización y una mayor motivación para trabajar hacia el cumplimiento de las metas de la misma (Xenikou, 2017).

De esta manera, los resultados de H1 muestran que el liderazgo transaccional y el liderazgo transformacional no son mutuamente excluyentes, sino complementarios en el contexto colombiano. Esto significa que un líder que gestiona las tareas y las recompensas (transaccional) es también, o se percibe como, un líder que inspira y promueve el cambio (transformacional). La aplicación de un modelo de liderazgo híbrido permite que las organizaciones no se inclinen a un solo estilo de liderazgo, esta combinación permite mayor flexibilidad en la aplicación de los principios de liderazgo. Los resultados de este estudio confirman lo anterior.

Adicionalmente, encontramos que el liderazgo transformacional tiene un impacto positivo y directo en la efectividad operacional, confirmando de esta forma la H2, mediante un coeficiente de BETA de 0.43. Este hallazgo es respaldado por el estudio de Dwivedi et al. (2020), en donde los autores encontraron que hay una relación significativa y positiva entre el liderazgo transformacional y la efectividad operacional, dado que el liderazgo transformacional juega un rol importante en la efectividad operacional de los empleados de una organización. Así mismo, los autores encontraron que un factor clave de esta relación está altamente determinado por el intercambio de conocimientos de líder a empleado. Este

intercambio de conocimientos permite a los líderes transformacionales impulsar a sus empleados e impulsar a que su rendimiento sea mucho mayor (Dwivedi et al., 2020).

Por otra parte, se encontró que el liderazgo transformacional no tiene un impacto directo sobre la confianza dentro de una organización (el coeficiente de BETA es -0.19), por lo tanto, la H3 no se confirma. Este resultado sugiere que, aunque el liderazgo ejercido por el líder de la organización sea de tipo transformacional, esto no influye de forma directa en el nivel de confianza que los empleados tienen. De esto se puede concluir entonces, que la implementación del liderazgo transformacional por sí solo no es un factor determinante e influyente para la creación de confianza dentro de la empresa. Adicionalmente, al contextualizar el resultado en el entorno colombiano, las estructuras jerárquicas suelen limitar la autonomía de los empleados, de esta manera dificultando que el liderazgo transformacional se traduzca genuinamente en confianza.

Complementando lo anterior, en las organizaciones colombianas, la confianza de los empleados puede estar profundamente arraigada en factores culturales y contextuales que superan la influencia directa del estilo de liderazgo. Un primer factor crucial es la prevalencia de la confianza personalista. En culturas con altos lazos sociales y laborales, como en el caso de Colombia, la confianza se cimenta en las relaciones interpersonales directas o la lealtad histórica, más que en las prácticas formales de gestión (Ogliastri, 1998). Si el líder ya cuenta con una confianza previa debido a vínculos personales o a la alta distancia de poder percibida (donde se espera una postura directiva o paternalista), el uso de prácticas transformacionales, como la estimulación intelectual o el empoderamiento, puede ser interpretado como inauténtico o como una delegación de responsabilidades no deseada. Por otro lado, la efectividad del liderazgo transformacional se debilita cuando la confianza dentro de la organización ya está deteriorada.

El segundo conjunto de razones se relaciona con la inconsistencia en la ejecución y las variables sistémicas que operan a nivel de la organización. A menudo, los modelos de liderazgo transformacional son adoptados superficialmente, resultando en líderes que utilizan el lenguaje inspirador, pero recurren a una gestión estrictamente transaccional o incluso autocrática bajo presión. Esta incoherencia percibida por los empleados anula cualquier potencial beneficio en la construcción de confianza. Más importante aún, la inestabilidad económica o la percepción de injusticia organizacional a nivel sistémico, como despidos arbitrarios o incumplimiento de

promesas corporativas, son determinantes de confianza mucho más poderosos. En tales escenarios, la confianza se termina rompiendo en un nivel macro, y ni la visión inspiradora del líder (transformacional) ni las recompensas prometidas (transaccional) tienen la fuerza suficiente para restaurar la lealtad y la seguridad en el ambiente laboral colombiano.

Los resultados del modelo indican que el liderazgo transaccional tiene efecto en la efectividad operacional, este resultado, el cual corresponde a la H4, fue parcialmente confirmado (el coeficiente de BETA es 0.27), ya que tiene un impacto positivo. Tomando en cuenta los resultados de la Tabla 7, se puede ver que hay 2.3% de probabilidad de que sea casualidad. Un resultado se considera confiable si es menor a 5 %, por lo que se puede afirmar que el 95% de este resultado, no es por casualidad y la relación entre las variables es real y no se debe a fluctuaciones aleatorias. Aunque la magnitud del efecto no es alta, se evidencia en los datos que las prácticas de liderazgo basadas en recompensas, y en el desempeño contribuyen a la efectividad operacional. Como señalan Arévalo et al. (2015) se ve reflejado este hallazgo, el liderazgo transaccional se basa en intercambios entre líder y colaborador, y el cumplimiento de metas tiene como consecuencia recompensas establecidas. Esto fomenta que los empleados orienten su comportamiento hacia lograr objetivos, por ende, se favorece la efectividad operacional (Arévalo et al., 2015).

Asimismo, Contreras y Barbosa (2013) resaltan que el liderazgo que busca priorizar el cumplimiento de indicadores operativos promueve la disciplina en las actividades. Para concluir, establecer metas, supervisar el rendimiento, y generar acciones correctivas son esenciales para la efectividad operacional. Pese a que este liderazgo no genera compromiso emocional, garantiza la disciplina y el cumplimiento, y esto explica el efecto positivo reflejado en los resultados.

Para profundizar el análisis del impacto en la efectividad operacional, es fundamental destacar la diferencia en la magnitud de la influencia de cada estilo. Los resultados del Modelado de Ecuaciones Estructurales (SEM) demuestran que el liderazgo transformacional ejerce una influencia positiva y significativamente mayor sobre la efectividad operacional (Beta = 0.43) en comparación con el liderazgo transaccional (Beta = 0.27). El liderazgo transformacional potencia la efectividad al generar altos niveles de motivación, compromiso y sentido de pertenencia, elementos intangibles que se traducen en una productividad y eficiencia superiores. En contraste, aunque el liderazgo transaccional también contribuye positivamente,

su rol es más bien de soporte operativo, enfocándose en garantizar la estructura, la claridad de objetivos y la disciplina necesaria para el cumplimiento de metas establecidas. El análisis debe concluir que, si bien ambos son necesarios, el liderazgo transformacional es el predictor más potente para impulsar la efectividad operacional.

Por otro lado, uno de los hallazgos fue que el liderazgo transaccional no tiene un impacto directo sobre la confianza, cuyo valor es de 0.070. La H5 se rechaza y no es confirmada, a pesar de que el resultado del coeficiente tiene tendencia positiva, el valor supera el 0.05, lo que impide que la hipótesis se confirme (el coeficiente de BETA es 0.24). El resultado que se encontró demuestra que el liderazgo transaccional, basado en el control, puede contribuir, pero no es suficiente para que se genere y promueva confianza entre líderes y colaboradores. Estos descubrimientos van en línea con los hallazgos de Mayer et al. (1995), en donde se evidencia que la confianza trasciende los mecanismos de control y, por el contrario, se construye a partir de la credibilidad que el líder genera frente a sus colaboradores, expresada en su integridad, benevolencia, y capacidad del líder. Dichas cualidades se encuentran con mayor frecuencia en el liderazgo transformacional que en uno basado en transacciones y recompensas.

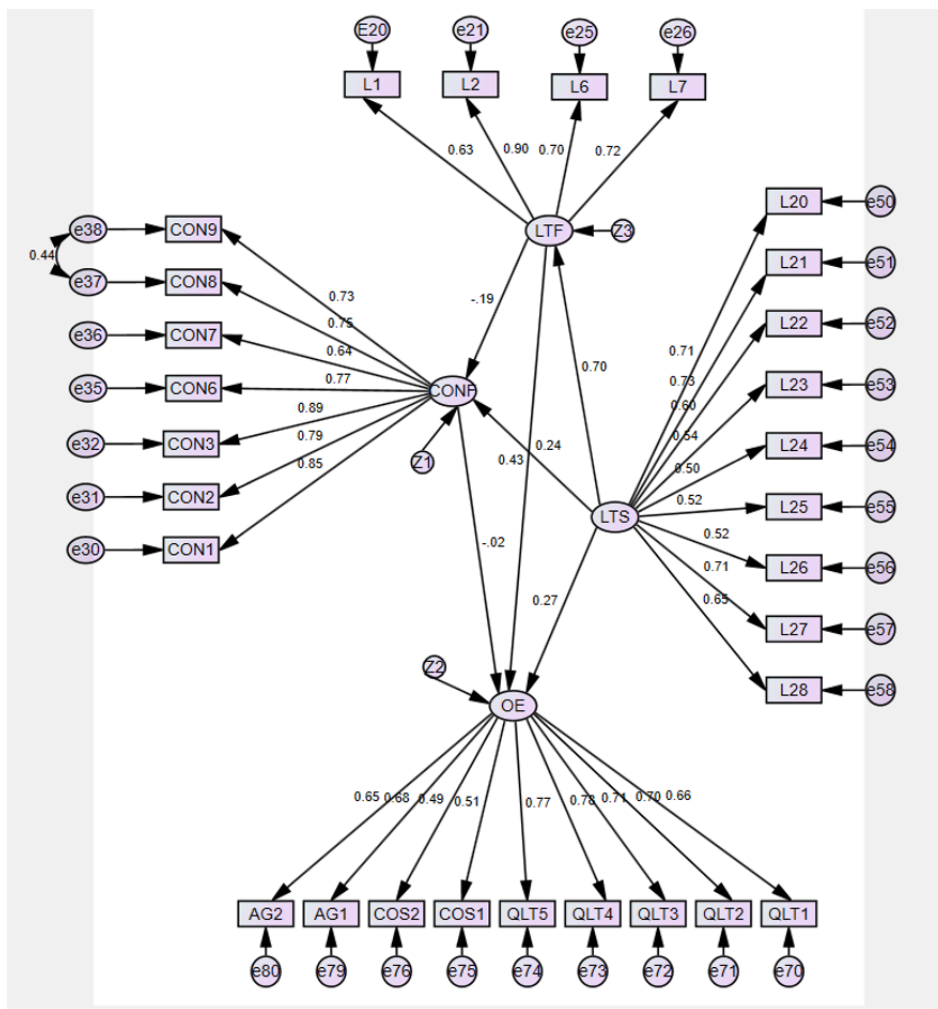
Por último, en lo que respecta a las hipótesis, la H6, no mostró tener un efecto significativo de la confianza en la efectividad operacional. Según los resultados que se ven en la Tabla 7 (Regression Weights $p = 0.722$), la dirección fue negativa y en esencia inexistente, sin evidenciar un impacto directo (el coeficiente de BETA es de -0.2). Por lo tanto, se concluye que la confianza no opera como predictor directo en el rendimiento operativo. Tal como lo mencionan Dirks y Ferrin (2002), la confianza tiende a influir de forma indirecta en los resultados organizacionales, ya que actúa a través de variables como la motivación, el compromiso, y la cultura organizacional, más que sobre indicadores operativos. En este sentido, se interpreta que el papel de la confianza es más estructural e intangible, al contribuir en la colaboración interna, y sentar bases para una mejora sostenida de la efectividad operacional.

Tabla 7. Regression Weights

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
LTF	<--	LTS	.569	.089	6.388	***	H1-Confirmada
-							
CONF	<--	LTF	-.229	.156	-1.468	.142	H3-No Confirmada
-							
CONF	<--	LTS	.232	.128	1.814	.070	H5-No Confirmada
-							
OE	<--	CON	-.017	.049	-.356	.722	H6-No Confirmada
-		F					
OE	<--	LTF	.360	.104	3.462	***	H2-Confirmada
-							
OE	<--	LTS	.181	.079	2.275	.023	H4-Parcialmente Confirmada
-							

Nota: P es el nivel de significancia. tres estrellas, significa que el error es casi inexistente

Coefficiente de Beta - que tan fuerte es la relación

Figura 6. Structural Model Results

Conclusiones

Tras analizar los resultados obtenidos, se concluye que los estilos de liderazgo transformacional y transaccional no son completamente opuestos, sino por el contrario, son complementarios dentro de las organizaciones colombianas. Individualmente, el liderazgo transformacional es un factor determinante y clave para impulsar la motivación y el compromiso de los empleados hacia la realización de la visión compartida de la organización. Por otro lado, el liderazgo transaccional cumple un rol fundamental a la hora de construir la estructura, claridad y disciplina que garantizan el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Sin embargo, cuando ambos estilos de liderazgo están presentes de forma estratégica dentro de la organización, son capaces de potenciar la efectividad organizacional y así, responder eficientemente a distintos desafíos que se presentan en un entorno tan competitivo como el actual.

Adicionalmente, los resultados demostraron que el liderazgo transformacional tiene un impacto positivo y significativo sobre la efectividad operacional. De esta manera, se confirma que los líderes que inspiran comunican efectivamente una visión clara, y se preocupan por el desarrollo de sus equipos, logran mayores niveles de productividad, eficiencia y compromiso con los resultados organizacionales. Analizando el impacto del liderazgo transaccional en la efectividad operacional, se encontró una relación a su vez positiva, pero de menor magnitud. En otras palabras, un liderazgo cuya base es la supervisión, la definición de objetivos y la recompensa al logro, sigue siendo importante y necesario para garantizar la efectividad operacional dentro de la organización.

No obstante, uno de los principales hallazgos del estudio fue que ni el liderazgo transformacional, ni el liderazgo transaccional tienen un impacto directo sobre la confianza organizacional. Analizando primero los resultados frente al liderazgo transformacional, a pesar de que este tipo de liderazgo se ha comprobado como un factor clave en la motivación y sentido de pertenencia de los empleados, la creación de confianza no depende únicamente del comportamiento del líder, sino también de una variedad de factores estructurales y culturales. Similarmente, los resultados frente al liderazgo transaccional evidencian que la confianza tampoco se fundamenta únicamente con base en reglas y recompensas, sino en la calidad de las relaciones laborales y en la cultura presente en la organización.

Adicionalmente, los resultados permiten profundizar en el entendimiento del porqué la confianza no mostró un vínculo directo con ninguno de los estilos de liderazgo estudiados. Tal como se evidenció en los resultados y discusiones, la confianza organizacional en Colombia se encuentra altamente influenciada por factores culturales y estructurales, entre ellos la prevalencia de relaciones personalistas, la alta distancia de poder y la percepción de estabilidad institucional. Comunmente, la confianza se construye a partir de vínculos previos, expectativas jerárquicas o prácticas históricas de la organización, lo cual limita el efecto directo que podría tener el comportamiento transformacional o transaccional del líder. Del mismo modo, cuando la confianza institucional ya se encuentra previamente deteriorada por inconsistencias internas, incumplimientos o una percepción de inestabilidad organizacional, la efectividad de ambos estilos de liderazgo para generar confianza se ve considerablemente limitada.

De igual manera, los resultados refuerzan que el modelo de liderazgo más frecuente y efectivo en el contexto colombiano no es uno puramente transformacional o puramente transaccional, sino uno híbrido. La existencia de una relación positiva entre liderazgo transaccional y liderazgo transformacional evidencia que los líderes tienden a combinar estructura, claridad y control con inspiración, motivación y visión, logrando de esta manera, un estilo integrado que responde tanto a las demandas operativas como a las expectativas culturales de los empleados. Esta complementariedad también ayuda a explicar los diferentes niveles de impacto observados sobre la efectividad operacional: mientras el liderazgo transformacional impulsa los elementos intangibles que elevan el desempeño, el liderazgo transaccional sostiene la disciplina operativa necesaria para que dichos avances puedan consolidarse. En conjunto, estos hallazgos fortalecen la conclusión de que, en Colombia, la efectividad se potencia cuando ambos estilos de liderazgo se encuentran presentes de manera estratégica.

Finalmente, en los resultados se evidencia que la confianza no tiene un efecto directo sobre la efectividad operacional, y que el liderazgo transaccional tampoco influye de forma significativa en su desarrollo. De este hallazgo se puede concluir que la confianza actúa de forma indirecta a través de factores como la motivación, el compromiso, y la cultura organizacional, adquiriendo un papel más estructural e intangible que operativo dentro de las organizaciones.

En conclusión, los resultados de este estudio demuestran que, para potenciar la efectividad operacional dentro de las organizaciones colombianas, se necesita un equilibrio estratégico entre el liderazgo transformacional y transaccional. No obstante, la cultura, a pesar de ser un elemento clave de la cultura organizacional, no es un determinante directo del desempeño operativo direccionado al cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Recomendaciones

A partir de las conclusiones obtenidas, se recomienda que las organizaciones promuevan un modelo de liderazgo híbrido, el cual integre las fortalezas del liderazgo transformacional y del liderazgo transaccional. Este equilibrio permitiría mantener y potenciar elementos esenciales para la eficiencia operativa, tales como la estructura, claridad y control, y que a su vez fomente la innovación, participación y sentido de pertenencia organizacional en los trabajadores. De esta forma, la integración estratégica de ambos estilos de liderazgo contribuiría en el desarrollo de organizaciones con entornos laborales más productivos, adaptables, y alineados con los objetivos de la organización.

Del mismo modo, se recomienda que las organizaciones destinen recursos para el desarrollo de programas de formación a líderes, cuyo enfoque sea el fortalecimiento y promoción del liderazgo integral. Como prioridad, estos programas deberán incluir componentes que mejoren habilidades tales como la inteligencia emocional, la comunicación empática, la adaptabilidad al cambio, y la motivación de los equipos, con el fin de formar líderes que sean capaces de equilibrar la orientación al cumplimiento de objetivos y la gestión humana de los trabajadores. Así mismo, estos esfuerzos deben extrapolarse a toda la compañía con el fin de fomentar una cultura organizacional cuyos pilares sean la transparencia, coherencia y confianza. A final de cuentas, la confianza no solo depende del estilo de liderazgo presente en la organización, sino también de prácticas organizacionales que fomenten la comunicación abierta, y la credibilidad de los líderes frente a sus equipos.

Cómo último punto se recomienda que, para futuras investigaciones, la confianza sea tomada como una variable influenciada por distintos factores tales como la estructura organizacional, la motivación, y la cultura. Al ampliar el espectro sobre cómo se mide la variable, se logrará entender con mayor profundidad y claridad la forma en que la confianza influye en los resultados de las organizaciones. Finalmente, se sugiere que dentro de las organizaciones se hagan esfuerzos por reforzar las formas de transferencia de conocimiento entre los líderes y sus empleados, puesto que los resultados evidencian su impacto positivo en la efectividad operacional.

Limitaciones

Los resultados de la investigación permiten entender la relación entre el liderazgo transaccional, liderazgo transformacional, confianza, y efectividad operacional. Sin embargo, hay limitaciones que condicionan el alcance. En primer lugar, los datos se registraron solo una vez, por lo tanto, el enfoque impide analizar la evolución de las percepciones y relaciones entre las variables a lo largo del tiempo, para identificar cambios y tendencias que se mantuvieron iguales.

En segundo lugar, a pesar de que la muestra de los encuestados es representativa, esta estuvo compuesta por personas con cargos de liderazgo en organizaciones colombianas, lo cual restringe la generalización de los resultados a otros contextos culturales o geográficos. Adicionalmente, las respuestas son percepciones individuales, lo que puede generar sesgos basados en subjetividad. Asimismo, el modelo teórico no incorporó variables mediadoras como lo son la cultura, satisfacción laboral, compromiso, entre otras, que podrían justificar y explicar de manera complementaria las relaciones entre las variables estudiadas.

Por último, la variable de la confianza se analizó de manera general, sin diferenciar entre los diferentes tipos de confianza, tales como la interpersonal, organizacional o institucional. Esto limita la comprensión, dado que cada tipo de confianza puede influir diferente en las personas que hacen parte de la organización. Por ende, en futuras investigaciones se podría realizar una segmentación más detallada del concepto, de manera que se entienda mejor el rol de cada una de las confianzas y su papel en las empresas.

Referencias

- Almiron-Arevalo, V., Tikhomirova, A., Trejo-Toriz, A.C., Garcia-Ramirez, JM. (2015). Liderazgo transaccional vs. liderazgo transformacional. *ReiDoCrea*, 4, 24-27
- Bass, B. M., & Bass Bernard, M. (1985). Leadership and performance beyond expectations (Vol. 25, No. 3, pp. 481-484). New York: Free press.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.
- Byrne, B. M. (2016). Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming. Routledge.
- Byrne, B. M. (2010). Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming (2nd ed.). Routledge.
- Costa, A. C., Roe, R. A., & Taillieu, T. (2001). Trust within teams: The relation with performance effectiveness. *European journal of work and organizational psychology*, 10(3), 225-244.
- Cruz-Ortiz, V., Salanova, M., & Martínez, I. M. (2013). Liderazgo transformacional: investigación actual y retos futuros. *Revista universidad y empresa*, 15(25), 13-32.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method. John Wiley & Sons.
- Dirks, K. T., & Ferrin, D. L. (2002). Trust in leadership: meta-analytic findings and implications for research and practice. *Journal of applied psychology*, 87(4), 611.
- Dwivedi, P., Chaturvedi, V., & Vashist, J. K. (2020). Transformational leadership and employee efficiency: knowledge sharing as mediator. *Benchmarking: An International Journal*, 27(4), 1571-1590.
- Espinosa, J. C., Contreras, F., & Barbosa, D. (2015). Prácticas de liderazgo y su relación con la cultura en un grupo de países latinoamericanos. *Diversitas: Perspectivas en psicología*, 11(2), 303-317
- Fukuyama, F., & de Salcedo, D. P. (1996). Confianza. Buenos Aires: Atlántida..
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Figuerola, N. (2011). Liderazgo transaccional y transformacional. *Lima de Perú*. Recuperado de <https://articulosbm.files.wordpress.com/2011/10/liderazgo-transaccional-y-transformacional.pdf>.
- Hermosilla, D., Amutio, A., Costa, S. D., & 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.

- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). SAGE publications.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- James, L. R., Mulaik, S. A., & Brett, J. M. (1982). *Causal Analysis: Assumptions, Models, and Data*. Sage Publications.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2019). *Administración una perspectiva global y empresarial*.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.
- LUHMANN, Niklas. *Confianza*. Anthropos Editorial, 2005.
- Llano, D. C. M., & Carolinax, D. (2020). *El impacto de la Inteligencia Emocional, la Innovación y el Trabajo en Equipos Multidisciplinarios, en la Efectividad Operacional* (Doctoral dissertation, Universidad Icesi)
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 20(3), 709-734.
- Mejía, S. E. (2006). Modelo de liderazgo en organizaciones cambiantes. *Scientia Et Technica*, 12(32), 295-300.
- Moreno, R. A. (2020). El liderazgo transformacional. *Gestio Et Productio. Revista Electrónica De Ciencias Gerenciales*, 2(3), 22-39.
- Narváez, M., Fernández, G., & Naveda, A. S. (2008). El desarrollo local sobre la base de la asociatividad empresarial: una propuesta estratégica. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (57), 74-92.
- Ogliastri, E. (1998). Culture and organizational leadership in Colombia. *Organisation science*, 14(6), 686-706.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Santa, R., Moros, A., Morante, D., Rodríguez, D., & Scavarda, A. (2023). The impact of emotional intelligence on operational effectiveness: The mediating role of organizational citizenship behavior and leadership. *PloS one*, 18(8), e0284752

- Torres, F. C., & Ramírez, D. B. (2013). Del liderazgo transaccional al liderazgo transformacional: implicaciones para el cambio organizacional. *Revista virtual universidad católica del norte*, (39), 152-164.
- TEGETHOFF, Thomas, et al. Strategy and additive technologies as the catalyst for outsourcing, process innovation and operational effectiveness. *Plos one*, 2023, vol. 18, no 2, p. e0282366.
- Torres, M. R. M., & Riaga, C. O. (2006). El liderazgo transformacional, dimensiones e impacto en la cultura organizacional y eficacia de las empresas. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 14(1), 118-134.
- Xenikou, A. (2017). Transformational leadership, transactional contingent reward, and organizational identification: The mediating effect of perceived innovation and goal culture orientations. *Frontiers in psychology*, 8, 1754.
- Yuan, Y., Kong, H., Baum, T., Liu, Y., Liu, C., Bu, N., ... & Yin, Z. (2022). Transformational leadership and trust in leadership impacts on employee commitment. *Tourism Review*, 77(5), 1385-1399.

Anexos

Anexos 1. Preguntas encuesta – Liderazgo transaccional

Calificar del 1 al 5

1. No trato de cambiar lo que otros hacen mientras las cosas salgan bien.
2. Evito involucrarme en el trabajo de otros.
3. Demuestro que creo firmemente en el dicho “si funciona, no lo arregles”.
4. Me aseguro que exista un fuerte acuerdo con los demás entre lo que espero que hagan y lo que pueden obtener de mi por su esfuerzo.
5. Dejo que los demás sigan haciendo su trabajo como siempre lo han hecho, si no me parece necesario introducir algún cambio.

Anexos 2. Preguntas encuesta – Liderazgo transformacional

Calificar del 1 al 5

1. Colegas y subordinados se sienten orgullosos de trabajar conmigo.
2. Cuento con el respeto de mis colaboradores.
3. Mis colaboradores confían en mi capacidad para superar cualquier obstáculo.
4. Me preocupo de formar a aquellos que lo necesitan.
5. Les doy charlas para motivarlos.

Anexos 3. Preguntas encuesta – Efectividad Operacional

Calificar del 1 al 5

1. La innovación me permite entregar a la organización y/o el Estado Colombiano servicios o productos mejorados.
2. Contribuir en la reducción de costos en la organización es importante para mí.
3. Ofrezco y garantizo servicios / productos a tiempo.
4. Estoy buscando un flujo constante de productos y/o servicios que satisfagan a los clientes (internos y/o externos).
5. Trato de reducir desperdicios a través de procesos eficientes y un alto desempeño personal.

6. Soy capaz de ofrecer un producto o servicio en la frecuencia y el tiempo esperado por los clientes / usuarios (internos y/o externos).
7. Mis productos / servicios cumplen con los requisitos de los clientes (internos y/o externos).
8. Me preocupo por que la unidad o departamento en el que trabajo sea efectiva en el manejo de costos.
9. Poseo la capacidad de adaptarme a nuevos requerimientos con el fin de responder a las demandas del cliente / usuario (internos y/o externos).

Anexos 4. Preguntas encuesta – Confianza

Calificar del 1 al 5

1. Hago del desarrollo profesional de mis colaboradores una prioridad.
2. Confío en la capacidad de mis colaboradores para manejar situaciones difíciles sin que yo deba intervenir.
3. Siento que mis colaboradores respetan mis decisiones y confían en mi liderazgo.
4. Mis colegas y subordinados expresan sentirse orgullosos de trabajar conmigo.
5. Mis colaboradores confían en mi capacidad para superar cualquier obstáculo
6. Mis colaboradores pueden negociar conmigo sobre su trabajo y expectativas sin temor a represalias.
7. Mis colaboradores buscan mi orientación y motivación cuando enfrentan dificultades en el trabajo.