# PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ FACULTAD GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN



# La relación entre el estilo de liderazgo y el *work engagement* en una empresa multinacional del sector ingeniería

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en Gestión Empresarial presentada por:

FERNANDES REYNER, Jose Julio

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en Gestión Empresarial presentada por:

HERNÁNDEZ CUBAS, Angela PAZ VEGA, María del Carmen

Asesorados por: Mgtr. María Isabel Cigueñas Espinel

Lima, diciembre del 2020

•				
ı	а	te	<b>C1</b>	C

La relación entre el estilo de liderazgo y el work engagement en una	empresa multinacional
del sector ingeniería	_

ha sido aprobada por:

Mgtr. Monica Patricia Bonifaz Chirinos

[Presidente del Jurado]

Mgtr. María Isabel Cigueñas Espinel

[Asesor Jurado]

Mgtr. Ana María Beingolea Chavez

[Tercer Jurado]

Dedico a mi madre Luzbenia por siempre estar presente, apoyándome, aconsejándome y educándome en cada momento de mi vida. A mi hermano Alejandro por su paciencia, energía y apoyo incondicional. A mis hermanas Sayuri y Yurisa que a pesar de la distancia siempre logran sacarme una sonrisa. A Manuel por ser un ejemplo de padre enseñando que la familia siempre está primero. Por último, a mis compañeras de tesis por todo lo aprendido en esta hermosa experiencia.

#### Jose Fernandes

Dedico a Dios, a mis papás por sus esfuerzos al brindarme una educación, a mi hermano Max por enseñarme a ser paciente y servicial. También, a mi mamita Amelida por enseñarme el valor de la familia y del trabajo. A mis tíos María y Victor por todo su cariño y compañía. A Jimmy por su incondicional apoyo y amor. A mis compañeros de tesis por sus enseñanzas en todo sentido y a todos los involucrados en este proceso.

# Angela Hernández

A mis padres, Elva y Miguel quienes me han dado todo en la vida, los amo. A mi hermano Miguel, mi mayor ejemplo de profesionalismo y superación. A mamabella, quien con su amor me impulsa a ser mejor. A mis Veguitas que siempre me apoyaron y creyeron en mí. A Sergio por ser el mejor compañero en estos años de vida universitaria. A Rugger por acompañarme en mis desvelos. Por último, a mis profesores y amigos, especialmente JeiJei y Angela.

María Paz



Agradecemos a todas las personas que nos apoyaron y se involucraron durante este proceso. Especialmente a nuestra asesora María Isabel Cigüeñas por su orientación, asesoramiento, dedicación y motivación a lo largo de este tiempo, y también a Francisco Martín Vargas por su apoyo y consejos. De igual manera, a los representantes de Siemens por su apertura y por permitirnos hacer posible esta investigación.



# **TABLA DE CONTENIDOS**

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1. Problema de investigación	3
2. Pregunta de investigación	6
2.1. General	6
2.2. Específicas	6
3. Objetivos de la investigación	7
3.1. Objetivo general	
3.2. Objetivos específicos	7
4. Justificación	7
5. Viabilidad	8
6. Limitaciones	
7. Hipótesis	
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	11
1. Gestión del talento humano	11
2. Work engagement	
2.1. Instrumentos para medir el work engagement	18
3. Liderazgo	18
3.1. Teorías y enfoques sobre los estilos de liderazgo:	19
3.2. Liderazgo transformacional, transaccional y laissez-faire	23
4. Liderazgo y work engagement	26
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL	29
1. Empresas multinacionales	29
2. Siemens	30
2.1. Historia de Siemens	30
2.2. Casa matriz – Siemens AG	32
2.3. Siemens Perú	35
2.4 Análisis PEST:	37
3. Recursos Humanos en Siemens	40
3.1. Pilares de Recursos Humanos	40
3.2. Siemens Global Engagement Survey (SGES)	41
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA	43

1. Alcance de la investigación	43
2. Enfoque y diseño de la investigación	43
3. Estrategia general de investigación	44
4. Población y selección de la muestra	45
5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	46
6. Análisis estadístico	49
CAPÍTULO 5: RESULTADOS	50
1. Confiabilidad y validez	50
2. Resultados descriptivos generales	50
3. Comparación de resultados por parejas	
3.1. Por rango de edad	51
3.2. Por áreas	54
4. Correlaciones	56
5. Limitaciones y líneas futuras de investigación	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
1. Conclusiones	59
2. Recomendaciones	
REFERENCIAS	63
ANEXO A: Preguntas principales de la SGES	72
ANEXO B: Análisis comparativo de SGES 17 vs SGES 19	73
ANEXO C: Comentarios abiertos sobre liderazgo en SGES	74
ANEXO D: Matriz de consistencia	
ANEXO E: Instrumento MLQ 5x	76
ANEXO F: Instrumento UWES	
ANEXO G: Comparaciones por género	
ANEXO H: Comparaciones por tiempo de labor con el líder directo	
ANEXO I: Propuesta de planes de acción para Siemens Perú	81

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Las tres etapas de la gestión del talento humano	11
Tabla 2: Características del liderazgo	19
Tabla 3: Dimensiones del MLQ	24
Tabla 4: Estructura factorial del MLQ-5X	26
Tabla 5: Composición demográfica de los participantes	45
Tabla 6: Instrumento UWES adaptado	47
Tabla 7: Instrumento MLQ 5x adaptado	47
Tabla 8: Confiabilidad y validez de las variables de estudio	50
Tabla 9: Resultados descriptivos generales	50
Tabla 10: Contraste de hipótesis nula por rango de edad	51
Tabla 11: Comparación de la variable vigor	52
Tabla 12: Comparación de la variable dedicación	52
Tabla 13: Comparación de la variable absorción	53
Tabla 14: Contraste de hipótesis nula por área	54
Tabla 15: Comparación del estilo de liderazgo transformacional	54
Tabla 16: Comparación del estilo de liderazgo transaccional	
Tabla 17: Comparación del estilo de liderazgo pasivo/evitar	56
Tabla 18: Análisis correlacional entre los estilos de liderazgo y las variables de work engager	nent
	57

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de los antecedentes y consecuencias del engagement de los empleados	17
Figura 2: Historia de Siemens.	32
Figura 3: Objetivos y KPIs	34
Figura 4: Línea de tiempo, historia de Siemens en el Perú.	36
Figura 5: Estructura organizacional de Siemens Perú	37
Figura 6: Prueba de Kruskal-Wallis de la variable vigor según rango de edad	52
Figura 7: Prueba de Kruskal-Wallis de la variable dedicación según rango de edad	53
Figura 8: Prueba de Kruskal-Wallis de la variable absorción según rango de edad	53
Figura 9: Prueba de Kruskal-Wallis del estilo de liderazgo transformacional según área	55
Figura 10: Prueba de Kruskal-Wallis del estilo de liderazgo transaccional según área	55
Figura 11: Prueba de Kruskal-Wallis del estilo de liderazgo pasivo/evitador según área	56



## **RESUMEN EJECUTIVO**

Siemens es una empresa multinacional que se ha posicionado en el mercado global como líder en los rubros de automatización y electrificación; actualmente busca liderar también en cuanto a digitalización. La presente investigación se llevó a cabo en la sede Siemens Perú, que opera en Lima (Surquillo y Lurin).

Como parte de las actividades clave del área de Recursos Humanos, Siemens aplica periódicamente una encuesta denominada *Siemens Global Engagement Survey (SGES*). Los resultados obtenidos en SGES aplicada en Perú en el año 2019, revelaron la necesidad de poner énfasis en la gestión de las variables *work engagement* y el estilo de liderazgo.

En este marco, la presente investigación tiene como objetivo analizar la relación entre los estilos de liderazgo y el *work engagement* de la empresa Siemens Perú. Para ello, se estudiaron las teorías e instrumentos para medir ambas variables en los empleados.

Se diseñó un estudio cuantitativo, correlacional. Los instrumentos empleados fueron el Cuestionario Multifactorial de Liderazgo (MLQ) Versión 5X y la Escala de *work engagement* de Utrech (UWES). Ambos instrumentos se aplicaron manera *online* a 65 trabajadores.

Los resultados del estudio muestran que los estilos de liderazgo transformacional y transaccional en Siemens Perú tienen una relación positiva, mediana y significativa con el work engagement. En ese sentido, se propone que la compañía diseñe y/o refuerce estrategias de gestión humana para favorecer el work engagement de los empleados. Valiéndose para ello de los líderes cuyo estilo de liderazgo predominante es el transaccional o el transformacional, tomando en consideración a su vez, los pilares de Recursos Humanos definidos por Siemens como parte de su estrategia organizacional.

# INTRODUCCIÓN

El contexto en el que se desarrolla esta investigación es en medio de una emergencia sanitaria a nivel mundial, específicamente, una pandemia que ha obligado a varios países a recurrir a medidas de seguridad para disminuir la propagación del virus, COVID-19. Perú no es ajeno a todo ello; en ese sentido varios sectores empresariales se encuentran trabajando bajo la modalidad de teletrabajo. Siemens Perú es una de las empresas cuyos empleados administrativos laboran bajo esta modalidad.

A nivel global el área de Recursos Humanos de Siemens aplica periódicamente una encuesta denominada "Siemens Global Engagement Survey" (SGES). En el año 2019 los resultados de la encuesta mostraron que en comparación con el 2017, el nivel de engagement disminuyó en sus empleados con un énfasis en las preguntas referidas a la variable liderazgo.

Por otro lado, el *work engagement* es un concepto que surge a partir de 1990 con Kahn. En ese sentido, se le puede considerar una variable reciente y poco estudiada sobre todo en el contexto peruano. Esta investigación busca analizar la relación entre los estilos de liderazgo y *work engagement* con el fin de aportar conocimiento para uso académico, así como para la empresa.

La presente investigación emplea el término en inglés *work engagement* (involucramiento laboral en español). Entendiendo esta variable como un estado mental positivo y satisfactorio en el trabajo caracterizado por el vigor, la dedicación y la absorción. Se opta por el término en inglés ya que existen distintos términos y conceptos tal como se mencionará en el marco teórico.

La investigación se estructura en seis capítulos. En el primer capítulo se expone la realidad de Siemens, así como la importancia del estudio de los ejes temáticos. Luego se presentan las preguntas de investigación con sus respectivos objetivos para luego abrir paso a la justificación. Seguidamente, se presenta la viabilidad, las limitaciones y las hipótesis de la investigación.

El segundo capítulo presenta el marco teórico de la investigación. Este se divide en cuatro partes, la primera aborda la gestión del talento humano donde se describe su evolución y conexión con los temas de la investigación. Las siguientes dos partes presentan los conceptos y estudios del work engagement y los estilos de liderazgo. Este capítulo finaliza con estudios previos que relacionan ambos ejes temáticos.

En el tercer capítulo se expone el marco contextual de Siemens. Para ello, se parte de la explicación del concepto de empresa multinacional. Luego se describe la historia de Siemens, misión, visión, cultura, valores, objetivos de la casa matriz. Posteriormente, describir la historia

y hechos relevantes acerca de Siemens Perú, análisis PEST y culmina con la descripción de Recursos Humanos en Siemens (Pilares de Recursos Humanos, escuelas de liderazgo y SGES).

El cuarto capítulo presenta el marco metodológico, el cual abarca el alcance, enfoque, diseño, población y muestra de la investigación. Además, se detallan las técnicas e instrumentos de recolección de información cuantitativa y finaliza con la descripción de los procedimientos realizados para la obtención de los resultados.

En el quinto capítulo se explican y analizan los resultados. Se comienza por la confiabilidad y validez de los instrumentos finales, seguido de los resultados descriptivos generales. Luego se analizan las diferencias entre muestras comparables. A continuación, se explican y analizan los resultados de las correlaciones para responder a las hipótesis de la investigación. A manera de conclusión del capítulo, se exponen las limitaciones metodológicas y recomendaciones para futuras investigaciones.

Finalmente, en el sexto capítulo, se presentan las conclusiones de la investigación y recomendaciones para Siemens Perú.

# CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene como finalidad estudiar la relación entre las variables estilo de liderazgo y work engagement. En este primer capítulo se expone la problemática de Siemens Perú, una empresa multinacional del sector ingeniería y manufactura electrónica con dos sedes en la ciudad de Lima, las cuales se encuentran en Surquillo y Lurín. Además, se presentan el problema, las preguntas, los objetivos, la justificación, las limitaciones y las hipótesis de la investigación.

# 1. Problema de investigación

Históricamente el desarrollo del área de Recursos Humanos ha sido marginado e ignorado por las organizaciones porque no reconocían la contribución de esta (Shaari, Sarip, Rajab, Rahman, & Fadil, 2019). No obstante, esto ha ido cambiando con el tiempo y actualmente esta área ocupa un lugar de mayor relevancia en las empresas. Asimismo, según *The Society for Human Resource Management* (2018), en su última encuesta realizada a profesionales en recursos humanos, indican que entre los cinco principales desafíos su gestión se encuentra el *engagement* además de otros como: la rotación, el reclutamiento, la gestión de la cultura y los planes de sucesión.

Estudios recientes en corporaciones multinacionales concluyen que el work engagement tiene un rol mediador entre variables como el desempeño organizacional (Payambarpour & Hooi, 2015). Adicional a ello, según el estudio de ADP Institute "Global Study of Engagement - The Technical Report" del año 2018, se tiene que, solo el 16% de los empleados a nivel mundial se encuentran "engaged" con las empresas en las que trabajan; esto quiere decir que, el 84% restante solo "asiste a trabajar" en lugar de buscar contribuir con los objetivos de sus organizaciones. Asimismo, se observa que para los países de la región Latinoamérica como Argentina y Brasil, el índice promedio de engagement fue 14.5% y para empresas del rubro de manufactura es de 14% durante el año 2018.

Farndale (2017) señala que tanto las empresas de países desarrollados, como las que se encuentran en países en vías de desarrollo, están interesadas en promover el *work engagement*. Esto se debe a que su influencia en el desempeño de la organización es mayor al de otras variables, por lo que las organizaciones que ponen énfasis en el *work engagement* han demostrado ser más propensas a obtener mejores resultados de desempeño (Hooi, 2019). Estos hallazgos evidencian la importancia de tener empleados *engaged* para cualquier empresa en cualquier parte del mundo.

Es así como, mantener *engaged* a los trabajadores se ha convertido en una estrategia imperativa; una que será un recurso clave como ventaja competitiva para las organizaciones que

desarrollan una base de empleados apasionadamente comprometida, no porque se les remunere a los empleados por estar comprometidos, sino porque ellos eligen estar comprometidos (Brad Shuck, Rocco & Albornoz, 2011). Resulta entonces más complejo para las empresas multinacionales porque trabajan con culturas y expectativas distintas para cada país en donde se encuentran. En este sentido, los líderes juegan un papel importante para agregar valor a la capacidad de sus empleados para estar *engaged* en cualquier actividad del negocio, así como infundir y difundir cambios en la organización (Shaari et al., 2019).

Cabe señalar que, por diversos motivos, no todos los líderes cumplen un rol positivo hacia los empleados o la organización. Los empleados desarrollan más confianza en sus líderes cuando observan que a ellos les importan, ayudan y cumplen sus promesas y, en consecuencia, el desempeño de los empleados mejora. Así, las características del estilo de liderazgo tienen un efecto sustancial en los empleados al aumentar su confianza en el líder, que finalmente los alienta a estar *engaged* en sus trabajos (Li et al., 2019).

En un estudio con 281 organizaciones multinacionales, se obtuvo como resultado que los empleados seguidores de líderes transformacionales tuvieron mejor dedicación y asimilación en sus trabajos porque este tipo de liderazgo tiene las siguientes características que llevan al work engagement: a) la habilidad de motivarlos a estimular sus habilidades para el éxito organizacional a largo plazo mediante un mayor esfuerzo, b) profundo énfasis en el trabajo en equipo que forma una cultura donde la comunicación es abierta y las innovaciones son altamente recomendables, c) estimula el comportamiento laboral de los empleados, por lo que dedican sus esfuerzos a la prosperidad de la organización y piensan fuera de la caja, d) afecta y motiva a sus seguidores a dedicarse a su trabajo, e) facilita la innovación organizacional a través del comportamiento innovador de los empleados y, por último, f) fomenta un comportamiento laboral innovador al involucrar a los empleados en diferentes actividades de aprendizaje y les permite desarrollar soluciones alternativas a los problemas del lugar de trabajo (Li et al., 2019).

Aproximándonos a Siemens, las empresas multinacionales que invierten en el desarrollo de gestión y sistemas efectivos de recursos humanos es más probable que vean mejoras en cuanto al rendimiento. Es decir, mientras mejor diseñados estén los sistemas de recursos humanos, pueden establecer un contexto propicio para que el *work engagement* se desarrolle (Hooi, 2019).

Asimismo, Caniëls, Semeijn y Renders (2018) realizaron un estudio en una organización internacional de alta tecnología en Países Bajos, donde se encontró que el estilo de liderazgo transformacional tiene una relación positiva y significativa con el *engagement*. Este hallazgo ha sido considerado relevante para la investigación debido a la similitud del rubro de la organización; además el resultado de su investigación forma parte de las hipótesis planteadas.

Del mismo modo, una investigación sobre la relación entre los estilos de liderazgo y el engagement en una empresa peruana permite aproximarnos al contexto nacional de Siemens Perú. Los resultados de esta investigación revelaron que las dimensiones de los estilos de liderazgo transformacional y transaccional se correlacionan de forma significativa y positiva con las tres dimensiones de engagement (vigor, dedicación y absorción) (Rodríguez, Romero & Ramos, 2018).

La presente investigación tiene como principal objetivo, analizar la relación que existe entre los estilos de liderazgo y el *work engagement* en Siemens Perú. El cual toma relevancia a raíz de una entrevista realizada a la Gerente de Recursos Humanos de Siemens Perú. Durante la entrevista (comunicación personal, 19 de agosto, 2019), se identificó que uno de los principales retos de Siemens Perú es mejorar las estrategias de gestión del *work engagement*.

Esta afirmación se sostiene en los resultados reflejados de la Siemens Global Engagement Survey del año 2019 (SGES, de ahora en adelante), encuesta que mide el engagement de los empleados, así como otros aspectos clave para la gestión de recursos humanos. En el Anexo A se incluyen las dos principales preguntas de la SGES, que se relacionan directamente con el engagement (Siemens, 2019a) y en las cuales se puede evidenciar el resultado de retención y recomendación.

Asimismo, en la misma entrevista, la Gerente de Recursos Humanos mencionó que "muchos de los actuales líderes no se hacen responsables de la gestión de los equipos que tienen a cargo", además que "los líderes esperan que sea el área de Recursos Humanos la que vele por el talento y desarrollo humano de sus equipos de trabajo" (comunicación personal, 19 de agosto, 2019).

Al realizar un análisis comparativo de los resultados de la SGES del año 2017 con los resultados del año 2019 (ver Anexo B), se observa una tendencia negativa en la pregunta: "¿Recomendaría Siemens?", pues se dio una disminución de 43 puntos porcentuales. Adicional a ello, en la pregunta "¿Al presente, estoy considerando dejar Siemens?", en el año 2017 el 82% de empleados respondió "Yo me quedo en Siemens", mientras que en el año 2019 el 59% respondió dicha alternativa. Cabe señalar que se considera como porcentaje negativo tanto a quienes aún no se han decidido, como a quienes señalan estar decididos a dejar la compañía.

Adicionalmente, como parte de la SGES del año 2019 los empleados brindaron comentarios acerca de la variable liderazgo (ver Anexo C); cada empleado tenía la posibilidad de seleccionar los ítems: "mejorar" (*improve*) o "mantener" (*keep*), de acuerdo con su criterio personal. Los empleados manifiestan en sus comentarios de la categoría "mejorar", que se debe trabajar en el "*speak up*" y que los empleados tienen temor de dar a conocer sus puntos de vista,

sienten un trato diferenciado con algunas personas, consideran que los KPIs del negocio son más importantes que la gestión de personas y que existen muchos jefes, pero pocos líderes que se preocupen por el crecimiento de sus equipos. Por otro lado, en la categoría "mantener" los empleados manifiestan que el empoderamiento que reciben de sus líderes es un aspecto que los hace sentir reconocidos e importantes dentro de la organización. Además de considerar que el ambiente de trabajo y la visión que tienen algunos líderes del negocio es la adecuada.

De igual modo, se tuvo acceso al informe cualitativo de medición de clima laboral elaborado entre agosto y septiembre del año 2018. Dicha medición se llevó a cabo bajo la modalidad de grupo focal en una muestra de colaboradores quienes fueron convocados por el área de Recursos Humanos. Dicho informe tuvo como principal conclusión que existe una problemática con el liderazgo, el cual se encuentra enraizado en la cultura organizacional de Siemens Perú y es puesto en evidencia por un porcentaje significativo de jefes. A pesar de ello, los empleados manifestaron que están satisfechos de trabajar en Siemens por su reputación, por las oportunidades, por los retos y porque en comparación con otras empresas es una mejor opción. Sin embargo, al realizar comparaciones con otras empresas, perciben que existen posibilidades de mejores condiciones que Siemens no les ofrece.

Con la información presentada hasta el momento, se puede evidenciar que actualmente existe una problemática en Siemens. Las malas prácticas ejercidas por algunos líderes (entendiendo estos como los jefes quienes tienen personal a cargo) hacia los empleados (aquellos quienes bajo contrato prestan servicios a la compañía y personal a tiempo completo en nómina de la empresa) podrían estar impactando en el *work engagement* que estos tienen. Es por ello por lo que surge la necesidad de investigar la relación de los estilos de liderazgo ejercidos por los líderes de Siemens Perú, ya que, podrían estar relacionados con el *work engagement* que presentan los empleados en la actualidad.

#### 2. Pregunta de investigación

#### 2.1. General

¿Cómo se relacionan los estilos de liderazgo y el work engagement en Siemens Perú?

#### 2.2. Específicas

¿Cuáles son las teorías y modelos de las variables de estudio: *work engagement* y estilo de liderazgo?

¿Cuáles son las características organizacionales y contextuales de Siemens Perú?

¿En qué medida se relacionan el estilo de liderazgo y el *work engagement* en Siemens Perú?

# 3. Objetivos de la investigación

## 3.1. Objetivo general

Analizar la relación entre los estilos de liderazgo y el work engagement en Siemens Perú.

# 3.2. Objetivos específicos

Describir las teorías y modelos de las variables de estudio: *work engagement* y estilo de liderazgo.

Describir las características organizacionales y el contexto de Siemens Perú.

Identificar en qué medida se relacionan los estilos de liderazgo y el work engagement en Siemens Perú.

#### 4. Justificación

En toda investigación es necesario exponer la justificación y el aporte, la cual según Pasco y Ponce (2018) debe explicar la relevancia y conveniencia sustentando las implicancias de la investigación y señalando con claridad si es útil para la organización o los agentes que intervienen en esta última. En primer lugar, Siemens Perú está pasando por una etapa de declive con respecto a su imagen empresarial por parte de sus empleados (comunicación personal, 19 de agosto, 2019).

Por lo cual, se considera conveniente llevar a cabo la presente investigación en Siemens Perú, pues permite comprender la situación actual del *work engagement* de sus trabajadores. Si bien Siemens es una empresa multinacional con una gran trayectoria y prestigio debido a sus diversos productos y proyectos en el mundo, actualmente reporta en la SGES algunos comentarios e indicadores desfavorables con respecto a la gestión de recursos humanos y al liderazgo. Estos se analizarán con los instrumentos pertinentes en el estudio de campo de la presente investigación y se brindarán resultados a Siemens Perú con respecto a los estilos de liderazgo de 14 de sus líderes y también respecto al *work engagement* de los 65 colaboradores participantes de la investigación.

Por otro lado, se busca aportar conocimiento relevante para la gestión de los recursos humanos en las organizaciones peruanas. Por su relevancia, se considera pertinente indagar en variables como el *work engagement* y los estilos de liderazgo, además de conocer la relación que guardan estas variables. Para desarrollar a profundidad las variables mencionadas, en la investigación de Kahn (1990) se introduce el término *work engagement* como la manera en la que

los trabajadores se emplean y expresan física, cognitiva y emocionalmente durante el desempeño de sus roles.

Por otra parte, el liderazgo es considerado un proceso clave desde las perspectivas teóricas y aplicativas, además de ser considerado un elemento importante para la Gerente de Recursos Humanos de Siemens Perú. Adicionalmente, en el mundo existe un cambio en la necesidad de contar con líderes responsables del compromiso de sus empleados en lugar de responsabilizar al área de Recursos Humanos (Popli & Rizvi, 2016).

Por último, la investigación busca aportar conocimiento académico empírico de las teorías e instrumentos de las variables liderazgo y *work engagement* en una empresa multinacional en el Perú. Así como es de interés del Área de Recursos Humanos de la empresa ver los resultados y recomendaciones de la presente investigación.

#### 5. Viabilidad

La viabilidad de la investigación se basa en la accesibilidad tanto a fuentes primarias como secundarias. Adicional a ello, se cuenta con el apoyo del área de Recursos Humanos quienes respaldan la presente investigación proporcionando la información pertinente de los empleados y brindando acceso a los informes, como también a los reportes que guardan relación con el tema de investigación. Así mismo, concedieron los permisos para aplicar los instrumentos de medición requerido. Todo ello debido a la importancia e interés que tiene la compañía respecto al tema de investigación.

Adicionalmente, el acceso directo a las bases de datos en la biblioteca (virtual y presencial) de la Pontificia Universidad Católica del Perú y también a las bibliotecas del Consorcio de Universidades permite obtener fuentes secundarias relevantes y de calidad como artículos, libros, revistas, entre otros. Además, la disponibilidad inmediata de tesis y *papers* sobre nuestros principales ejes, *work engagement* y estilos de liderazgo, los cuales son pertinentes y fundamentales para realizar la investigación.

Por último, se cuenta con la motivación, preparación y disciplina de los investigadores quienes han profundizado en los temas tratados a lo largo de la investigación. Asimismo, se recibe el apoyo y asesoramiento de los docentes de la Pontificia Universidad Católica del Perú quienes aportan con su experiencia en investigación y cuentan con trayectoria profesional en las áreas relacionadas a la gestión de personas.

#### 6. Limitaciones

En cuanto al trabajo de campo de la presente investigación esta se desarrolló desde finales de julio del 2019 hasta mediados de septiembre del 2020, tiempo en el cual se vivió una pandemia

mundial por la aparición del virus *Covid-19* (coronavirus) desde diciembre del año 2019. La cual obligó a todas las personas a cumplir un largo periodo de cuarentena teniendo como implicación llevar una vida de trabajo y estudio remoto desde sus hogares.

Es por ello, que la recolección de datos y las coordinaciones con el personal de Recursos Humanos en Siemens Perú se realizaron mediante diversas plataformas virtuales como son *Surveymonkey* y *Circuit*. Adicionalmente, las reuniones con la asesora de tesis se realizaron con una frecuencia semanal mediante la plataforma *Google Meets*. Por otro lado, el acceso a bibliografía en la segunda etapa de la investigación solo se llevó a cabo de manera virtual, por lo cual diversas fuentes físicas utilizadas en la primera etapa no se hicieron uso por las restricciones e ingreso al campus universitario, teniendo complicaciones en algunos casos con el acceso a algunas fuentes virtuales.

Por otro lado, el proceso de recolección de datos presentó variaciones por la coyuntura actual, debido a que los empleados se encuentran laborando en la modalidad "home-office" con lo cual el contacto y seguimiento de su participación en la encuesta se vio afectado, dado que, sus principales esfuerzos van dirigidos al desempeño de sus funciones laborales. Como se mencionó, la recolección de datos se realizó de manera virtual a través de la plataforma Surveymonkey, sin embargo, en condiciones normales, la participación que tienen los colaboradores en este tipo de encuestas es mayor a la obtenida durante el periodo de aislamiento.

Por último, las coordinaciones grupales, reuniones con expertos y docentes se desarrollaron de manera virtual, lo que en algunas ocasiones ha dificultado la comprensión de los diversos puntos a tratar durante éstas, teniendo reprogramaciones de estas en algunas oportunidades.

## 7. Hipótesis

A partir de la revisión de la literatura, se plantearon cuatro hipótesis a fin de ser validadas posteriormente en el trabajo de campo:

H1: El estilo de liderazgo transformacional tiene una relación positiva y significativa con el *work engagement*.

H2: El estilo de liderazgo transaccional tiene una relación positiva y significativa con el *work engagement*.

H3: El estilo de liderazgo correctivo tiene una relación positiva y significativa con el work engagement.

H4: El estilo de liderazgo pasivo/evitador tiene una relación negativa y significativa con la dedicación.



# CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan las teorías y modelos de los principales ejes temáticos de la investigación: *work engagement* y estilos de liderazgo.

#### 1. Gestión del talento humano

La presente investigación se ubica dentro del ámbito de la gestión de personas. En ese sentido, se comienza con la descripción del área de Recursos Humanos de las organizaciones y su evolución en el tiempo.

La administración de recursos humanos es un campo sensible que depende de las contingencias y las situaciones debido a diversos aspectos, como la cultura y estructura organizacional, el contexto ambiental, la tecnología, los procesos internos, entre otros (Chiavenato, 2009).

Las funciones o tareas propias del área de Recursos Humanos son contratar personal necesario, retener personal idóneo y aportar valor a las organizaciones enfocándose en lograr una buena productividad del trabajo humano (Aquino, 1996). Además, la gestión de esta área se refiere a las "prácticas y políticas para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones humanas del trabajo administrativo; en específico, se trata de reclutar, capacitar, evaluar, remunerar y ofrecer un ambiente seguro y equitativo para los empleados de la compañía" (Dessler, Varela, & Pineda, 2011, p. 2).

El área de Recursos Humanos se ha transformado en el tiempo, así como lo explica Chiavenato (2009):

Las tres eras que se presentaron a la largo del siglo XX —la industrialización clásica, la neoclásica y la era del conocimiento— aportaron diferentes enfoques sobre cómo lidiar con las personas dentro de las organizaciones. A lo largo de tres eras, en paralelo, el área de la ARH pasó por tres etapas distintas: las relaciones industriales, los recursos humanos y la gestión del talento humano. Cada enfoque se ciñe a las normas de su época, la mentalidad predominante y las necesidades de las organizaciones. (pp. 41-42)

Las características y diferencias de cada enfoque se observan en la tabla 1.

Tabla 1: Las tres etapas de la gestión del talento humano

Características	Relaciones industriales	Administración de recursos humanos	Gestión del talento humano
Formato del	Centralización total de las	Responsabilidad de línea	Descentralización a
trabajo	operaciones en el	y función de <i>staff</i>	manos de los gerentes y
падајо	departamento de RH	y function de stajj	sus equipos

Tabla 1: Las tres etapas de la gestión del talento humano (continuación)

Características	Relaciones industriales	Administración de recursos humanos	Gestión del talento humano
Nivel de educación	Burocratizada y operativa. Rutina	Departamentalizada y táctica	Enfoque global y estratégico en el negocio
Mando de acción	Decisiones surgidas de la cúpula de la organización y acciones centralizadas en el departamento de RH	Decisiones surgidas de la cúpula del área y acciones centralizadas en el departamento de RH	Decisiones y acciones del gerente y de su equipo de trabajo
Tipo de actividad	Realización de servicios especializados. Centralización y aislamiento del área	Consultoría interna y prestación de servicios especializados	Consultoría interna. Descentralizar y compartir
Principales actividades	Contratación, despido, control de asistencia, legislación laboral, disciplina, relaciones sindicales, orden	Reclutamiento, selección, capacitación, administración de salarios, prestaciones, higiene y seguridad, relaciones sindicales	La forma en que los gerentes y sus equipos pueden seleccionar, capacitar, liderar, motivar, evaluar y recompensar a sus participantes
Misión de área	Vigilancia, coerción, coacción, sanciones. Confinamiento social de las personas	Atraer y mantener a los mejores trabajadores	Crear la mejor empresa y calidad de vida laboral

Adaptado de Chiavenato (2009).

Cabe señalar que existe una notable tendencia a descentralizar las tareas de recursos humanos con el objetivo de ganar flexibilidad para ser más competitivas ante las constantes nuevas tecnologías de gestión (Dessler, Varela & Pineda, 2011). Asimismo, cada vez es más común que ciertas actividades del área de Recursos Humanos sean subcontratadas debido a que generalmente se ve como una función de apoyo para el negocio, ayudando de este modo a minimizar los costos y reducir el riesgo (Obedgiu, 2017).

A partir de los años 90 hasta la actualidad, según Calderón, Naranjo y Álvarez (2010) la gestión de talento humano ha asumido un rol estratégico y, a la vez, se caracteriza por el reconocimiento que las personas presentan como esencia del éxito empresarial, pues se ha considerado como ventajas competitivas sostenibles para las organizaciones.

Como menciona Bahamón et al. (2014), es imprescindible contar con este tipo de ventaja competitiva sostenible, con un ambiente laboral influenciado por el respeto, el trabajo en equipo y el *engagement* de los colaboradores. En el que se permita alinearse con procesos de la empresa y elementos del talento humano como lo son: la cultura organizacional, las estrategias, la gestión

del conocimiento, la innovación, la productividad y la calidad de todos los procesos dentro de la organización (Calderón et al., 2010).

Cabe destacar que también es importante considerar que el talento humano debe brindar apoyo a los directivos y la adecuada formación en diferentes áreas para potenciar las habilidades del liderazgo, lo que permite generar en los equipos de trabajo una mayor participación, identidad y *engagement* con los objetivos planteados (Bahamón et al., 2014).

De acuerdo con Bahamón et al. (2014), la gestión de talento humano debe ser responsable de asumir diferentes retos con base en tres cambios que se llevan a cabo en el entorno en el que se desenvuelven las organizaciones. El primero se produce en el contexto mundial generado por diversos cambios demográficos, la transformación organizacional, entre otros, en los cuales se direccionan a afrontar los elementos del talento humano mencionados con anterioridad. El segundo cambio es respecto a la concepción de la empresa, en la cual exige al talento humano un liderazgo orientado al aprendizaje organizacional, visibilidad, transparencia y creatividad. Por último, un cambio en la gestión empresarial, causando que el talento humano desarrolle prácticas con el fin de fortalecer el aprendizaje de sus colaboradores, gerencia holística, liderazgo, compromiso y control dentro de las organizaciones.

Cabe añadir que Siemens al ser una empresa multinacional, gestionar con eficacia a sus empleados en varios países y culturas es una de las tareas más difíciles a las que se enfrenta. Por ello, "la presión recae sobre el director de recursos humanos, obligándole a adaptarse al cambio constante y a ser proactivo e innovador" (Dolan, 2007, p. 377).

Luego de esta síntesis acerca de la evolución del área de Recursos Humanos, es posible conectarla con los ejes de la presente investigación: *work engagement* y estilos de liderazgo.

En primer lugar, las prácticas de recursos humanos están asociadas positiva y significativamente con el desempeño de la organización, y también con el *work engagement*. A su vez, este último tiene un efecto positivo y significativo en el desempeño organizacional y es mediador del vínculo entre las actividades de recursos humanos y el desempeño (Payambarpour & Hooi, 2015). Podemos decir entonces que las buenas prácticas de recursos humanos tienen una influencia positiva en el *work engagement*, y este a su vez en el desempeño de la organización.

El *engagement* necesita integrarse como un enfoque dentro de la relación empleadorempleado. Estudios sugieren que la medición del *engagement* necesita estar estratégicamente integrada en las políticas y las prácticas de recursos humanos tales como la selección, la socialización, la gestión del desempeño y la capacitación y desarrollo (Albrecht, Bakker, Gruman, Macey & Saks, 2015). Por otro lado, el liderazgo tiene un aporte crítico para fomentar el *work engagement* al ser uno de los factores más importantes que afectan las percepciones de los empleados en el lugar de trabajo y la participación de la fuerza laboral (Popli & Rizvi, 2016). De esta manera, se puede entender la relación que existe entre recursos humanos y liderazgo con respecto a la variable *work engagement*.

#### 2. Work engagement

A continuación, se desarrollará la variable *work engagement* presentando las investigaciones de diversos autores.

Durante los últimos 20 años, las investigaciones sobre *engagement* han estado más centradas en el campo de la psicología. Recientemente, los académicos del campo de la gestión de recursos humanos han puesto mayor interés en el tema y examinan las implicancias que esta variable conlleva en la gestión humana (Alfes, Shantz, Truss, & Soane, 2013). Como se sabe, dentro del mundo de las empresas existen diversas variables implicadas en el desarrollo y funcionamiento de éstas, las cuales son empleadas estratégicamente para un mejor desempeño de la organización. El *work engagement* es una de estas variables relevantes, sobre la cual se ahondará en los siguientes párrafos.

Truss et al. (2013) reúnen diferentes perspectivas y críticas acerca del work engagement, pues en los últimos años se ha desarrollado una gran cantidad de evidencia respecto a dicha variable, refiriéndose a la relación existente del empleado con su trabajo. Cabe destacar que el work engagement es un término ampliamente utilizado, y se ha vuelto recurrente referirse y/o emplear dicho término, pero no cuenta con muchas investigaciones asociadas debido a la falta de investigaciones académicas y una limitada evidencia empírica disponible (Kerrin & Kettley, 2003).

Como se hace mención en la revisión de la literatura de Shuck (2011), desde la perspectiva académica, identificó cuatro enfoques principales que han definido el término work engagement. Estos cuatros enfoques se dividen así: Kahn (1990) enfoque de satisfacción de las necesidades; Maslach, Schaufeli & Leiter (2001) sobre la antítesis del burnout (agotamiento); Harter, Schmidt y Hayes (2002) respecto a la satisfacción-engagement y, finalmente, el enfoque multidimensional de Saks (2006). Además, Shuck (2011) clasificó la teoría de Kahn dentro de una tipología más amplia de teorías del engagement como un enfoque que satisface las necesidades, y argumentó que tres enfoques alternativos al engagement eran evidentes en la literatura.

Como se hace mención anteriormente, William Kahn fue el primer investigador que analizó el involucramiento de las personas en sus labores cotidianas, donde invierten energía física y emocional, como también el desarrollo cognitivo involucrado en el desempeño (Truss et al., 2013). Desde entonces, diversos académicos y profesionales han investigado más sobre el término *engagement*, ya sea, el significado, sus antecedentes y consecuencias, así como los fundamentos teóricos. El interés por la terminología del *engagement* permitió enfatizar su propósito tanto en el bienestar del trabajador como en su desempeño organizacional (Bakker, Schaufeli, Leiter & Taris, 2008).

El término *engagement* surge en el año 1990 con William Kahn quien empieza su estudio con la premisa de que las personas se expresan física, cognitiva y emocionalmente en el desempeño de su rol laboral, el cual tiene implicaciones tanto para su trabajo como para sus experiencias. Es así como los empleados expresan su *engagement* durante el desempeño de sus roles dentro de la organización, en la cual si el personal dispone de los recursos necesarios para llevar a cabo las demandas laborales que requieren realizar tendrá mayor *engagement*, que aquellos que no disponen de los recursos o que tienen demandas laborales muy altas (Kahn, 1990).

Además, Kahn (1990) enfatizó en el *personal engagement* y la desconexión personal como variables del *engagement*. Define el *personal engagement* como el aprovechamiento de los miembros de la organización con sus roles de trabajo y conceptualiza el *engagement* como el empleo y la expresión de uno mismo específicamente en los comportamientos de la tarea. Aunque es importante para el pensamiento teórico sobre esta variable, el enfoque de satisfacción de necesidades solo se ha utilizado ocasionalmente en la investigación empírica.

Por otro lado, el enfoque de *burnout*-antítesis desarrollado por Maslach et al. (2001) considera al término *work engagement* como la antítesis positiva del *burnout*. Los autores desarrollan dos apreciaciones sobre el tema, los términos del *engagement* y el *burnout* como los puntos finales positivos y negativos de un único continuo. Más específicamente, el *engagement* se caracteriza por la energía, la participación y la eficacia, que se consideran como los opuestos directos de las tres dimensiones del *burnout*: agotamiento, cinismo y falta de logro, respectivamente (Maslach & Leiter, 1997 citado en Truss et al., 2013). Por ello, significa que las personas con un alto nivel de *engagement* son inevitablemente bajas en *burnout* y aquellas personas que se caracterizan por un alto nivel de *burnout* son bajas en *engagement*.

Un segundo punto de vista consistió en que el *work engagement* se define como un estado mental positivo, satisfactorio y relacionado con el trabajo el cual se caracteriza por tres elementos: el vigor, la dedicación y la absorción (Maslach & Leiter, 1997 citado en Truss et al., 2013). Actualmente, la mayoría investigaciones académicas sobre *engagement* utilizan la escala de

involucramiento laboral de Utrecht (UWES), cuestionario que considera ésta última definición del *work engagement*. Dicho instrumento es el que se aplica en la presente investigación.

Los autores Harter et al. (2002) definen el término work engagement al referirse directamente a la participación y satisfacción de una persona, así como también al entusiasmo por el trabajo. A través del enfoque de satisfacción-engagement propuesto por los autores, establecen vínculos significativos entre el work engagement y los resultados de la unidad de negocio, como la satisfacción del cliente, las ganancias, la productividad y la rotación.

Con el transcurso de los años, nueva literatura ha surgido como es el caso de Saks (2006) quien en su investigación recalca la diferencia entre el *organizational engagement* y el *job engagement* en cuanto al apego a sus funciones y la actitud de la persona hacia la empresa. El *engagement* no hace referencia a una actitud, sino al interés que presenta el trabajador en el desempeño de sus roles dentro de la organización. El *engagement* se refiere al desempeño del trabajo de cada persona, que implica el involucramiento de las emociones tanto como los comportamientos.

La Figura 1 muestra un modelo de *engagement*. Para Saks, los roles más importantes son su rol en el trabajo y su rol como miembro de una organización. Las recompensas y premios varían de acuerdo con las percepciones de los beneficios que reciben los trabajadores por su rol, pues estos trabajadores a medida que perciban mayor reconocimiento su *engagement* será aún mayor. Asimismo, la justicia distributiva y procesal también forman parte, la justicia distributiva hace referencia a la imparcialidad de los resultados obtenidos por decisiones y la justicia procesal menciona la equidad recibida de los procesos y medios para poder determinar los recursos. Respecto a las consecuencias, el *job engagement* está relacionado positivamente con la satisfacción laboral, y el *organizational engagement* al comportamiento de ciudadanía organizacional, finalmente como factor negativo para la intención de renunciar (Saks, 2006).

Si bien los antecedentes pueden diferir para el job engagement y el organizational engagement, se hacen hipótesis idénticas para ambos tipos de engagement dada la falta de investigación previa y que examina el job y el organizational engagement. La fuerza impulsora detrás de la popularidad del engagement de los empleados es que tiene importantes consecuencias positivas para las organizaciones. Finalmente, el propósito del estudio de Saks (2006) fue probar un modelo de los antecedentes y las consecuencias de los compromisos laborales y de organización basados en la teoría del intercambio social.



Finalmente, el modelo más pertinente y acorde a los objetivos planteados en la presente investigación es desarrollado principalmente por Schaufeli en el año 2002. Dicha investigación estuvo conformada por los autores Schaufeli, Salanova, Bakker y González-Romá (2002) quienes definen el término work engagement como un estado mental positivo y satisfactorio caracterizado por el vigor, la dedicación y la absorción. Por un lado, el vigor se caracteriza por altos niveles de energía y la capacidad de recuperación mental durante el trabajo, la disposición a invertir el esfuerzo y la persistencia incluso ante las dificultades. Por otro lado, la dedicación es caracterizada por un sentido de importancia, entusiasmo, inspiración, orgullo y desafío, en un sentido cualitativo; la dedicación tiene un alcance más amplio al referirse no solo a un estado cognitivo o de creencias en particular, sino también a la dimensión afectiva. Y finalmente, la absorción se caracteriza por estar totalmente concentrado y profundamente absorto en el trabajo, por lo que el tiempo pasa rápidamente y uno tiene dificultades para separarse del trabajo (Schaufeli et al., 2002).

Asimismo, es pertinente enfatizar como Schaufeli et al. (2002) menciona, que el engagement se refiere a un estado afectivo-cognitivo dominante y duradero, el cual no se centra en ninguna dimensión como puede ser: individuo, evento, objeto o comportamiento en particular. Asimismo, menciona que los empleados engaged tienen un sentido de conexión tanto enérgica como efectiva con todas sus responsabilidades laborales y se consideran capaces de manejar totalmente las demandas de su trabajo. Actualmente, la mayoría de las investigaciones académicas sobre engagement utilizan la Escala de Work Engagement de Utrecht (UWES), un cuestionario breve, válido y confiable que se basa en la definición de work engagement como una combinación de vigor, dedicación y absorción (Schaufeli & Bakker, 2003).

# 2.1. Instrumentos para medir el work engagement

Existen distintos instrumentos que miden el work engagement, para esta tesis se toma en cuenta dos instrumentos debido a su relevancia y cantidad de artículos en los que se usaron. El primero es el Ultrech Work Engagement Scale (UWES) diseñado por Schaufeli et al., (2002) que toma la definición de work engagement de Maslach, Jackson y Leiter (1997). El segundo es el Job Engagement Scale (JES) diseñado por Rich et al., (2010) que toma la definición de work engagement de Kahn (1990). Estos dos instrumentos representan las dos teorías dominantes acerca del engagement (Drake & Gibbsons, 2012).

El UWES tiene dos versiones, una corta y otra completa de 9 y 17 preguntas, respectivamente. Los participantes responden estas preguntas mediante una escala de 7 puntos tipo Likert (0= nunca al 6= siempre/todos los días). En ambas se toman en cuenta tres variables: vigor (7 preguntas), dedicación (6 preguntas) y absorción (7 preguntas).

Por otro lado, el JES consta de 18 preguntas que se responden mediante una escala tipo Likert de 5 puntos (1= totalmente en desacuerdo al 5= totalmente de acuerdo). Las variables en este instrumento son: físico (6 preguntas), cognitivo (6 preguntas) y emocional (6 preguntas).

Para esta investigación usamos el instrumento UWES debido a que fue elaborada a partir de la definición de *engagement* que se ha considerado la pertinente para esta investigación.

#### 3. Liderazgo

El liderazgo es un tema con atractivo universal, tanto en la prensa popular como en la investigación académica, es por ello por lo que se ha escrito mucho acerca del tema. A pesar de la abundancia de escritos, el liderazgo ha presentado un gran desafío para los profesionales e investigadores interesados en comprender su naturaleza. Es un fenómeno muy valorado y que también es muy complejo (Northouse, 2010).

Por otro lado, el liderazgo se encuentra como uno de los factores determinantes del *work engagement*, así como el ambiente de trabajo, la colaboración de equipo, los entrenamientos y el desarrollo de carrera, las compensaciones, las políticas organizacionales y el bienestar laboral (Anitha, 2014). Adicionalmente, Almiron, Tikhomirova, Trejo y Garcia (2015) afirman:

Resulta necesario que las organizaciones presten una considerable atención a este aspecto (el estudio del liderazgo), siendo relativo conocer qué es el liderazgo, cuáles son los estilos existentes, cómo han ido evolucionado en el tiempo y cuáles son los que predominan actualmente; así como, cuáles son las ventajas y limitaciones de dichos estilos, para poder determinar cuál de ellos es más funcional para el desarrollo óptimo de la empresa. (p. 25)

Es por ello, que, en la actualidad, el liderazgo juega un papel importante al crear un ambiente atractivo de trabajo (Popli & Rizvi, 2016). Adicional a ello, "en el mundo de hoy las empresas buscan los mejores líderes para llevar adelante los objetivos de las organizaciones" (Lupano, Benatuil & Nader, 2007). Durante el presente subcapítulo se abordará el concepto, las características y principales teorías del liderazgo.

Tal como señalan Lupano et al. (2007), la discusión sobre las distintas definiciones que hay sobre el liderazgo lleva años de estudio, donde el principal objeto de especulación es la mística que tiene la figura del líder. Las diversas teorías acerca del liderazgo se han estudiado desde diversas disciplinas tales como la historia, la psicología, la sociología y el desarrollo organizacional. A lo largo de los años se han presentado diversas definiciones sobre el liderazgo, estas definiciones comparten las siguientes características resumidas en la Tabla 2.

Tabla 2: Características del liderazgo

Característica	Definición
El liderazgo es un proceso.	El liderazgo es una acción que no se da de forma directa ni lineal, sino que representa una interacción permanente entre el líder y sus seguidores. Además, no se restringe solamente a la figura del líder, ni a aquellos que ocupan cargos de poder, sino que este afecta y es afectado por sus seguidores.
El liderazgo es influencia sobre los demás.	La influencia sobre un grupo es una condición exclusiva del liderazgo y sin ella, no existe. Los seguidores confian en el líder para poder seguirlo. Como ejemplo, se tiene a los grandes líderes de la humanidad quienes concentraron una gran cantidad de personas quienes los seguían de forma ciega.
El liderazgo ocurre en un contexto grupal.	Es un fenómeno social pues el proceso de liderar ocurre dentro de grupos humanos y consiste en la influencia del líder en otros para alcanzar objetivos comunes del grupo.
El liderazgo involucra el logro de objetivos o metas.	La relación entre líder y seguidores se da en base a las metas y objetivos comunes que el líder fija a fin de ser cumplidos.

Adaptado de Lupano, Benatuil y Nader (2007).

Si bien existe convergencia en las características que tienen las diversas definiciones sobre el liderazgo, en las últimas décadas Caniëls et al. (2018) hicieron hincapié sobre la investigación acerca de las definiciones del liderazgo, pues progresivamente se han expandido.

#### 3.1. Teorías y enfoques sobre los estilos de liderazgo:

Al pasar del estudio del liderazgo, al estudio del estilo o comportamiento del líder, este enfoque amplió el análisis del liderazgo para incluir las acciones de los líderes hacia los subordinados en varios contextos. Asimismo, los estilos de liderazgo enfatizan el comportamiento del líder y se centran exclusivamente en qué hacen los líderes y cómo ellos actúan (Northouse,

2010). Del mismo modo, Bass y Bass (2009) recopilan las diversas teorías sobre el desarrollo de los estilos de liderazgo las cuales intentan explicar su aparición o su naturaleza y sus consecuencias.

Desde 1940 la mayoría de las teorías de liderazgo se centran en los rasgos personales de los líderes y de acuerdo con estas el liderazgo depende de las habilidades de los líderes y las características de la personalidad de estos. Posteriormente, desde 1960 hasta 1980 los estudios acerca del liderazgo se convirtieron en una mezcla de rasgos y situaciones de líderes y seguidores. Sin embargo, antes de 1970, existían muchas quejas acerca de la poca teoría que existía para poder brindar hipótesis para investigar empíricamente y, por ello, desde ese entonces, se han desarrollado diversas teorías y modelos los cuales se han convertido en una fuente para el planteamiento de hipótesis. (Bass & Bass, 2009). A continuación, se presentarán las teorías y los modelos agrupados por enfoques.

## 3.1.1. Enfoque de rasgos:

Esta teoría buscaba determinar qué hacía un buen líder, por ello fueron llamadas teorías del "gran hombre" pues se enfocaban en identificar las cualidades innatas y características que poseen los grandes líderes sociales, políticos y militares. Estas investigaciones se extendieron en el siglo XX, y tuvieron un gran aporte gracias a dos encuestas completas realizadas por Stogdill en 1948 y 1974. Asimismo, esta teoría tuvo aportes (Mann, 1959; Lord, DeVader y Alliger, 1986; Kirkpatrick y Locke, 1991; Zaccaro, Kemp y Bader, 2004). Las críticas a esta teoría se basan en la delimitada lista de características; además, no tuvo en cuenta las situaciones lo que llevó a determinaciones subjetivas, no observar los rasgos en relación con los resultados de liderazgo y, por último, esta teoría no es útil para entrenar y desarrollar líderes. (Northouse, 2010).

#### 3.1.2. Enfoque de habilidades:

El enfoque de habilidades adopta una perspectiva del liderazgo centrada en el líder, el pensamiento cambia a un enfoque centrado en las destrezas y habilidades las cuales pueden ser aprendidas y desarrolladas. La discusión sobre el enfoque de habilidades se divide en dos, el primero por Katz el cual conlleva tres habilidades básicas: técnicas, humanas y conceptuales, el segundo es el trabajo realizado por Mumford y sus colegas, el cual resulta en unas nuevas habilidades basadas en un modelo organizacional de liderazgo. El presente enfoque provee una estructura para comprender la naturaleza de un liderazgo efectivo. Por otro lado, este enfoque fue criticado por incluir más variables que solo el liderazgo (ejemplo: inteligencia, habilidades cognitivas, personalidad y motivación). Adicionalmente, este enfoque puede ser poco apropiado para ser aplicado en otros contextos del liderazgo. (Northouse, 2010).

# 3.1.3. Enfoque de estilos:

Uno de los primeros estudios sobre los estilos de liderazgo fue presentado por la Universidad del estado de Ohio a finales de la década de 1940 y fue basado en los descubrimientos del trabajo de Stogdill's en 1948 (Northouse, 2010). Al mismo tiempo, otro grupo de investigadores de la Universidad de Michigan condujo una serie de estudios que exploraban como el liderazgo funciona en grupos pequeños. Un tercer estudio se inició por Blake y Mounton en los inicios de la década de 1960 y exploraba cómo los gerentes usaban tareas y el funcionamiento de las relaciones en el entorno organizacional. El enfoque de estilos brinda un marco referencial que permite evaluar el liderazgo de una manera amplia, no diciendo cómo los líderes tienen que comportarse sino describiendo la mayoría de los componentes de su comportamiento. Las principales críticas a este enfoque son que las investigaciones sobre los estilos no muestran adecuadamente cómo los estilos de liderazgo están asociados con los resultados del desempeño. Adicionalmente, este enfoque falló al no encontrar un estilo de liderazgo universal que pueda ser efectivo en casi todas las situaciones. (Northouse, 2010).

## 3.1.4. Enfoque situacional:

Uno de los enfoques del liderazgo más extensamente reconocidos fue desarrollado por Hersey y Blanchard (1969) basado en su teoría "3-D Management Style Theory". Este enfoque implica centrarse en el liderazgo en situaciones específicas, pues diferentes situaciones, demandan diferentes tipos de liderazgo. Este enfoque está compuesto de dos dimensiones, la directiva y la de apoyo. Sin embargo, este enfoque también presenta críticas pues solo se han realizado unas pocas investigaciones para justificar las suposiciones y proposiciones establecidas en el enfoque. (Northouse, 2010).

# 3.1.5. Teoría de la contingencia:

La teoría de la contingencia propuesta por Fiedler es la más reconocida y es llamada así porque sugiere que la efectividad del liderazgo depende de qué tan bien se ajusta el estilo del líder al contexto en el que se encuentra. Sin embargo, la teoría de la contingencia es criticada pues falla al tratar de explicar completamente por qué las personas con cierto estilo de liderazgo son más efectivas en algunas situaciones que en otras. La teoría de la contingencia tiene muchas aplicaciones en el mundo organizacional (Northouse, 2010).

#### 3.1.6. Teoría Camino-Meta:

Esta teoría aborda cómo los líderes motivan a los subordinados para lograr las metas designadas y surgió en la década de 1970 gracias al trabajo realizado por diversos autores (Evans, 1970; House, 1971; House y Dessler, 1974; House y Mitchell, 1974). La teoría Camino-Meta se

diferencia de sus predecesoras debido a que enfatiza la relación entre el estilo de liderazgo y las características de los subordinados y el escenario de trabajo. Sin embargo, la mencionada teoría presenta críticas debido a ser tan compleja e incorporar muchos aspectos diferentes del liderazgo lo que lleva a la confusión al momento de interpretar la teoría. Del mismo modo, no todos los aspectos de esta teoría tienen el mismo grado de atención y, además falla al explicar adecuadamente la relación entre el comportamiento del líder y la motivación de los trabajadores. Esta teoría señala cuatro diferentes estilos de liderazgo: directivo, de apoyo, participativo y orientado al logro (Northouse, 2010).

## 3.1.7. Teoría del intercambio Líder-Miembro (LMX, por sus siglas en inglés):

A diferencia de las teorías mencionadas previamente, esta teoría conceptualiza el liderazgo como un proceso que está centrado en las interacciones entre los líderes y sus seguidores. Fue descrita por primera vez en los trabajos realizados por Densereau, Graen, y Haga (1975). La teoría LMX funciona de dos formas: describe el liderazgo y prescribe el liderazgo. En ambas instancias, el concepto central es la relación estrecha que se forma con cada uno de sus subordinados. Asimismo, la mencionada teoría sugiere que es importante reconocer la existencia de *in-groups* y *out-groups* dentro de un grupo o una organización. Por otro lado, la crítica más obvia que recibió esta teoría es que superficialmente va en contra del valor humano más básico que es la justicia (debido a la formación de grupos). Además, esta teoría no elabora estrategias para que aquellos fuera del *in-group* puedan pertenecer a este. (Northouse, 2010).

#### 3.1.8. Liderazgo transformacional:

El liderazgo transformacional es uno de los enfoques más populares y recientes desde inicios de la década de los 80's y forma parte del paradigma del "nuevo liderazgo" el cual pone más atención en los elementos carismáticos y afectivos del liderazgo. Bass y Riggio (2006) sugieren que la popularidad de esta teoría se debe a que enfatiza en la motivación intrínseca y el desarrollo de los seguidores. Como su mismo nombre lo menciona, el liderazgo transformacional es un proceso que cambia y transforma personas preocupándose por sus emociones, valores, ética, estándares y metas de largo plazo. Este enfoque distingue el liderazgo en dos estilos: transaccional y transformacional. El estilo transaccional hace referencia a la mayor parte de los modelos de liderazgo los cuales se enfocan en el intercambio que ocurre entre los líderes y sus seguidores. Por otro lado, existen algunas críticas al liderazgo transformacional debido a la poca claridad conceptual ya que el modelo cubre una amplia gama de características y actividades que dificultan definir exactamente sus parámetros. (Northouse, 2010).

#### 3.1.9. Liderazgo autentico:

Por último, el liderazgo auténtico representa uno de los enfoques más recientes y se enfoca en si este es genuino o real. Como su nombre lo indica, el liderazgo auténtico se centra en la autenticidad de los líderes y su liderazgo. A diferencia de las teorías y enfoques ya mencionados, este aún se encuentra en etapa de desarrollo. Existen múltiples definiciones las cuales han sido descritas desde diferentes puntos de vista, las tres principales son: intrapersonal, de desarrollo e interpersonal. Como se mencionó anteriormente, este enfoque aún se encuentra en formación, con lo cual no está construido sobre una base empírica amplia y tampoco ha sido probado para determinar su validez, por ello, las ideas prácticas de este enfoque deben ser tratadas con cautela (Northouse, 2010).

#### 3.2. Liderazgo transformacional, transaccional y laissez-faire

La definición de liderazgo transformacional fue formulada en el año 1978 por Burns en el estudio descriptivo de líderes políticos y es descrito como un proceso en el cual el líder y los seguidores se motivan los unos a los otros para así poder alcanzar objetivos (Yukl, 1994). Además, este estilo de liderazgo resulta de una estimulación y elevación mutua que se da entre líderes y seguidores, lo que convierte a los seguidores en líderes y a los líderes en agente de cambio moral, por ello, si las necesidades de los seguidores son auténticas, se produce mayor liderazgo (Bass, 1990).

Adicionalmente, Bass (1990) menciona que los líderes transformacionales se categorizan como líderes intelectuales, líderes de reforma o revolución y héroes o ideólogos. Otro aspecto de este estilo de liderazgo es que puede ser impactado por contingencias culturales, así como factores organizacionales, que se presentan en casos particulares. Asimismo, el liderazgo transformacional tiene un impacto en todas las culturas y organizaciones pues estos líderes tienen objetivos que trascienden sus propios intereses y trabajan para el bien común de los seguidores (Bass & Riggio, 2006).

A diferencia del liderazgo transformacional, el transaccional está basado en modelos tradicionales los cuales toman el intercambio o transacción como fundamento, además de usar el poder para sancionar o reconocer a los empleados dependiendo del rendimiento de estos, limitándose al control de tareas, flujo de operaciones (Contreras & Barbosa, como se citó en Almiron et al., 2015). Asimismo, según Bass y Riggio (2006), se puede evidenciar, por las diversas investigaciones realizadas en todo el mundo, que el liderazgo transformacional generalmente brinda un aumento positivo en el desempeño del líder, yendo más allá de los efectos que genera el liderazgo transaccional. Por consiguiente, la teoría de las relaciones "da mayor importancia al liderazgo transformacional, ya que se considera más adecuado socialmente" (Almiron et al., 2015, p. 25).

Por último, el estilo *Laissez-faire* es el tipo de liderazgo en el que los líderes evitan tomar decisiones, no realizan intercambios para lograr objetivos y no hacen uso del rol de autoridad que se les confiere (Bass & Rigio, 2006). Como la frase en francés lo menciona, el líder adopta la postura de "sin intervención, deja que pase" pues abandona su responsabilidad, no brinda feedback y hace solo un pequeño esfuerzo para ayudar a sus seguidores a satisfacer sus necesidades (Northouse, 2010).

Asimismo, en la tabla 3 se presentan los factores del "Modelo de Liderazgo de Rango Completo" (FRLM por sus siglas en inglés: *Full Range of Leadership Model*), los cuales integran el "Cuestionario de Liderazgo Multifactorial" (MLQ, por sus siglas en inglés: *Multifactor Leadership Questionnaire*) propuesto por Bass y Avolio (Bass & Riggio, 2006).

El MLQ es el instrumento más utilizado y validado para medir el liderazgo transformacional y transaccional (Poplin & Rizvi, 2016). Este instrumento mide las dimensiones del liderazgo transformacional, los cuales han ido evolucionando con la conceptualización y medición de este. Dichas dimensiones son conocidos y presentados como "4 I's" por sus siglas en inglés, además, tomando en cuenta el FRLM, se adicionan algunas dimensiones del comportamiento del liderazgo transaccional junto con el comportamiento del "Laissez-faire" (o "no líder"), los cuales se presentan también en la tabla 3.

Tabla 3: Dimensiones del MLQ

Estilo de liderazgo	Dimensión	Descripción
	Influencia idealizada (II, por sus siglas en inglés Idealized Influence)	Existen dos aspectos para idealizar la influencia: el comportamiento del líder y los elementos que le son atribuidos por sus seguidores. Estos dos aspectos se miden por separado en dos subdimensiones del MLQ:  • El líder enfatiza la importancia de tener un sentido colectivo de misión.  • El líder asegura a otros que superarán los obstáculos.
4 I's (Liderazgo transformacional)	Motivación inspiracional (IM, por sus siglas en inglés Inspirational Motivation)	Los líderes transformacionales se comportan de tal forma que motivan e inspiran a los que los rodean. El ítem de MLQ es:  • El líder articula una convincente visión del futuro.
	Estimulación intelectual (IE, por sus siglas en inglés Intellectual Stimulation)	Estimular nuevas ideas en sus seguidores mediante la innovación y creación sin críticas a pesar de la diferencia de las ideas de los líderes. Se representa en el MLQ mediante:  • El líder hace que otros vean los problemas desde diferentes ángulos.

Tabla 3: Dimensiones del MLQ (continuación)

Estilo de liderazgo	Dimensión	Descripción	
4 I's (Liderazgo transformacional)	Consideración individualizada (IC, por sus siglas en inglés Individualized Consideration)	Los líderes transformacionales prestan especial atención a las necesidades individuales de cada uno de sus seguidores para logros y crecimiento actuando como coach o mentores. El ítem de MLQ es:  • El líder pasa tiempo enseñando y guiando.	
	Recompensa Contingente (CR, por sus siglas en inglés Contingent Reward)	Esta transacción es efectiva para motivar a otros en miras de obtener altos niveles de desarrollo y desempeño (no tanto como el componente transformacional), esto a través de un acuerdo con una promesa de recompensa. El ítem de MLQ es:  • El líder deja claro que es lo que uno puede esperar recibir cuando las metas son cumplidas.  * CR es transaccional siempre y cuando la recompensa sea algo material (ej. un bono), cuando la recompensa es algo psicológico pasa a ser transformacional.	
(Liderazgo Transaccional)	Gestión por excepción (MBE, por sus siglas en inglés Management By Exception)	MBE-A (activa)	El líder monitorea activamente las tareas, errores y asignaciones de los seguidores y tomar medidas correctivas según sea necesario El ítem de MLQ es:  • El líder dirige la atención hacia las fallas para conocer los estándares.
		MBE-P (pasiva)	El líder espera pasivamente que ocurran los errores o desviaciones de las tareas para poder tomar acción correctiva. El ítem de MLQ es:  • El líder no toma acción hasta que las quejas son recibidas.
No Liderazgo	Laissez-Faire (LF)	Es la ausencia de liderazgo y el más inefectivo estilo. No representa una transacción, las acciones son pospuestas y las responsabilidades del líder son ignoradas. El ítem de MLQ es:  • El líder evita involucrarse cuando surgen temas importantes.	

Adaptado de Bass y Riggio (2006).

Cabe resaltar que para la presente investigación se toma como referencia la estructura factorial del MLQ-5X considerando el modelo 6 de cuatro factores "formado por liderazgo transformacional (influencia idealizada-atribución, influencia idealizada-conducta, motivación inspiracional y estimulación intelectual), liderazgo facilitador del desarrollo/transaccional (consideración individualizada y recompensa contingente), liderazgo correctivo (dirección por excepción activa) y liderazgo pasivo/evitador (dirección por excepción pasiva y *laissez-faire*)" (ver tabla 4) (Molero, Recio & Cuadrado, 2010).

Tabla 4: Estructura factorial del MLQ-5X

Factores del Liderazgo Transformacional			
Influencia idealizada (atribuida)	Los líderes altos en este factor son admirados, respetados y obtienen la confianza de la gente. Los seguidores se identifican con ellos y tratan de imitarlos.		
Influencia idealizada (conducta)	Tiene el mismo significado que el factor anterior, pero los ítems que lo miden están centrados en conductas específicas.		
Motivación inspiracional	Se refiere a los líderes que son capaces de motivar a los miembros de su equipo, proporcionando significado a su trabajo. Asimismo, el líder formula una visión de futuro atractiva para los empleados y la organización.		
Estimulación intelectual	Estos líderes estimulan a sus colaboradores a innovadores, creativos y buscar por sí mismos solución a los problemas que puedan plantearse		
	Factores del Liderazgo Transaccional		
Consideración individualizada	Los líderes altos en este factor prestan atención a las necesidades individuales de logro y crecimiento de los miembros de su equipo, actuando como mentores o coachers.		
Recompensa contingente  Mediante el uso de las conductas descritas en este factor el líder clarifica expectativas de sus seguidores y proporciona reconocimiento cuando consiguen los objetivos.			
	Liderazgo Correctivo		
Dirección por excepción (activa)	Este tipo de líderes se centra en corregir los fallos desviaciones de los empleados a la hora de conseguir los objetivos propuestos por la organización		
Liderazgo Pasivo/Evitador			
Dirección por excepción (pasiva)	Estos líderes suelen dejar las cosas como están en todo caso, sólo intervienen cuando los problemas se vuelven serios.		
Laissez-faire	Señala a aquellos líderes que evitan tomar decisiones y verse implicados en los asuntos importantes.		

Adaptado de Molero, Recio y Cuadrado (2010).

# 4. Liderazgo y work engagement

En esta sección se presentan los hallazgos de estudios, realizados en diferentes contextos, en los que se han abordado ambas variables: estilo de liderazgo y *work engagement*.

Así como Anitha (2014) menciona al liderazgo como uno de los factores determinantes de *engagement*, existen investigaciones que relacionan ambas variables como se presenta a continuación.

Metzler (2006) realizó un estudio teniendo como muestra a 263 estudiantes de últimos ciclos que trabajaban (Estados Unidos). Para las encuestas utilizó las herramientas MLQ y UWES.

Los resultados de esta investigación demostraron que, entre las dimensiones de liderazgo transformacional, motivación inspiradora e influencia idealizada fueron las que mejor media tuvieron, lo que implica que los líderes que tuvieron mejores resultados estaban más dispuestos en actuar de manera inspiradora y carismática. Por otro lado, entre las dimensiones de liderazgo transaccional, reconocimiento contingente tuvo la media más alta (segunda entre todas las dimensiones totales de liderazgo). Con respecto al *engagement*, la dimensión de vigor tuvo la media más alta, seguido de dedicación y absorción. Esto implica que la muestra sentía altos niveles de energía y resiliencia mental mientras trabajaba (vigor) y derivó un sentido de significado, entusiasmo, inspiración, orgullo y desafío de su trabajo solo una parte del tiempo. Además, sentimientos de absorción, caracterizado como un estado agradable de inmersión total en el trabajo, eran prácticamente inexistentes. Lo que indica que la muestra no estaba altamente *engaged* en su trabajo.

En el mismo artículo de Metzler (2006), afirma que las dimensiones de liderazgo transformacional tienen una relación significativa con el *work engagement*, así como el liderazgo transaccional también, pero en menor medida. Destaca también que la dimensión de recompensa contingente del estilo transaccional estaba más fuertemente correlacionado al vigor del empleado que todas las dimensiones transformacionales; mientras que, la única dimensión transformacional de mayor correlación con la dedicación y absorción fue estimulación intelectual.

Finalmente, Metzler (2006) concluye que el comportamiento de reconocimiento del supervisor y sus esfuerzos para despertar en sus seguidores nuevas formas de pensar y enfatizar la resolución de problemas son las más correlacionadas con el vigor, la dedicación y la absorción.

Además, Popli y Rizvi (2016), en una investigación empleando el MLQ y un instrumento llamado "E3sm" que mide el *engagement*, afirman que el estilo de liderazgo transformacional tiene una asociación positiva con el *work engagement*. Este estilo entusiasma, inspira y motiva a los trabajadores para trabajar hacia los objetivos de la organización y los líderes pueden sacar lo mejor de sus subordinados expresando confianza en sus habilidades. El estilo de liderazgo transaccional también tiene una asociación positiva con el *work engagement*, mediante el cual motiva a los trabajadores a través de reconocimiento y apreciación por el cumplimento de sus tareas.

Según Chin et al. (2019), el liderazgo transformacional tiene una relación positiva con el work engagement. Esto se debe a que este estilo de liderazgo fomenta en los empleados responsabilidades personales para poder asumir mayores retos en sus centros de trabajo (Avolio 2005 Fredrickson & Branigan, como se citó en Chin et al, 2019).

Asimismo, diversos autores coinciden en que es el liderazgo transformacional el más efectivo produciendo *engagement* en los empleados, debido a que una de sus principales características es ser inspiradores y visionarios. Prueba empírica de lo anteriormente mencionado fue lo demostrado por Zhu, Avolio y Walumbwa (citado en Chin et al., (2019) quienes afirman que la percepción de los gerentes acerca de las cualidades de liderazgo transformacional de sus ejecutivos se asocia positivamente con el propio *engagement* de los gerentes (Chin et., 2019).

Adicionalmente, el liderazgo transformacional genera en los empleados una percepción positiva sobre el apoyo y soporte social que se traduce en *engagement* aumentando, al mismo tiempo, el compromiso y la auto concordancia (Lyons & Schneider 2009 como se citó en Chin et al. 2019). Por último, el propio estudio realizado por Chin et al. (2019), usando un análisis de regresión múltiple, dio como resultado que este estilo de liderazgo es efectivo para fomentar el *work engagement* brindando una visión clara, inspirando y motivando a los empleados, ofreciendo retos intelectuales en el ámbito profesional y mostrando real interés en las necesidades de los empleados.

## **CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL**

En este tercer capítulo se presenta una descripción del panorama general de Siemens. Primero se define qué son las empresas multinacionales. Luego, como segundo punto, se detalla la información acerca de la empresa Siemens, comenzando por su historia para luego mencionar los acontecimientos más relevantes desde la casa matriz en Alemania (Siemens AG). Dando lugar a describir los acontecimientos ocurridos en Perú y cómo se encuentra compuesto en el país, lugar donde se centra la presente investigación. Este segundo punto finaliza con una breve descripción del sector.

Por último, como tercer punto, se desarrolla el panorama de Recursos humanos en SIEMENS, compuesto por los pilares de recursos humanos, las escuelas de líderes y, también, la encuesta *Siemens Global Engagement* (SGES) desarrollada por Siemens Alemania y aplicada a sus trabajadores inclusive en Perú.

## 1. Empresas multinacionales

El presente caso de estudio se realiza en una empresa multinacional, por lo que es pertinente conocer y describir este tipo de organización.

Para entender a las empresas multinacionales es necesario explicar qué se entiende de la terminología. Según las Naciones Unidas (1975):

La terminología empresa o compañía denota una red de entidades de existencia real e ideal situadas en diferentes países y relacionadas por vínculos de propiedad, mientras que multinacional o transnacional indica que las actividades de la corporación o empresa abarcan más de una nación. (pp. 13-14)

De manera análoga, Trigo (1973) afirma:

La característica que mejor define a la compañía multinacional es la de tener múltiples nacionalidades, fines y objetivos, mediante el establecimiento de filiales en los países que le interesa, acogiéndose a la legislación y nacionalidad de cada uno de ellos. (p. 2)

Por otro lado, Hymer (1982) define a la empresa multinacional como "una organización empresarial mucho más poderosa y sofisticada que la empresa nacional, capaz de integrar la producción y el comercio mundial en una extensión desconocida hasta el momento" (p. 61), lo que resume más adelante como "la manifestación internacional tanto del proceso de concentración, como de la competencia oligopolística y monopolística que de él se deriva" (p. 61).

Es preciso señalar que fuera de su definición, las empresas multinacionales tienen características en común. Al respecto, las Naciones Unidas (1975) proponen las siguientes: carácter predominante oligopolístico vinculado a su gran tamaño, los mercados que operan suelen estar dominados por unos pocos vendedores o compradores, la importancia que revisten las nuevas técnicas o los conocimientos especiales o la diferenciación de productos y la intensa publicidad, tendencia de contar con un elevado número de sucursales y filiales en el extranjero, por lo general son producto de los países desarrollados.

Además, recientes estudios realizados por Minbaeva, Pedersen, Björkman, Fey y Park (2014) revelan que la habilidad de crear y transferir conocimiento internamente es una de las principales ventajas competitivas de las empresas multinacionales. Razón por la cual, estas empresas, son consideradas por ser una red diferenciada, donde el conocimiento es creado en varias partes de la empresa y transferido a varias unidades interrelacionadas. Es por ello que la sociedad multinacional tiene una gran facilidad de adaptación a los cambios del medio en el que actúa, por lo que puede considerarse que está a la cabeza en la implantación del sistema adhocracia (Granell, 1974).

Resumiendo, las empresas multinacionales son aquellas que tienen actividades en más de un país, con fines y objetivos que dependen de su localidad geográfica, más complejos y con mayor manejo de información.

#### 2. Siemens

#### 2.1. Historia de Siemens

En el siguiente apartado se describe la historia de Siemens extraída a través de su propia página web (s. f.), para una adecuada cronología de los hechos más resaltantes se emplea una línea de tiempo (ver Figura 2).

Siemens es una compañía multinacional fundada en Berlín-Alemania, pertenece a los sectores de energía, industria y salud. Su fundación fue en 1847 al mando de Werner Von Siemens y Johann George Halske.

En sus inicios, la compañía fue nombrada como "Telegraphen Bauanstalt Von Siemens & Halske" dedicada a la construcción de telégrafos; contaban con un total de diez trabajadores. Un año después de su fundación en 1848, la compañía ganó su primer contrato para llevar a cabo una construcción de la primera línea telegráfica de larga distancia en Europa con una extensión desde Berlín hasta Francfort del Meno.

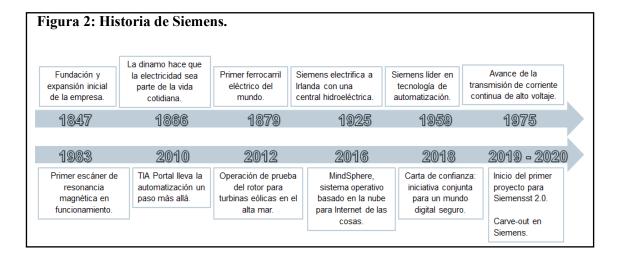
Durante más de un siglo, Siemens ha sido protagonista de diferentes proyectos muy conocidos, los cuales han generado un impacto social y económico en el mundo. Algunos de los

acontecimientos más importantes respecto a la historia de la compañía alemana, fue en 1914 por su protagonismo durante la Primera Guerra Mundial en la producción de armamento como, también, estar presente en el mercado de aviones y motores. Además, un hito importante fue el acceso a la comunicación, en el cual Siemens participó del sistema telefónico alemán y para otros países, lo cual permitió en 1937 la entrada de llamadas telefónicas en Europa. Asimismo, ante las coyunturas que se presentaban, Siemens ha operado de manera audaz ante cualquier eventualidad, como lo ocurrido en la Segunda Guerra Mundial en 1945 la cual tuvo gran impacto y repercusión en el mercado internacional; sin embargo, la empresa logró reconstruirse con éxito y seguir operando.

Durante el periodo 2007-2017, Siemens ha logrado ocupar gran parte del mercado global en su industria, sobre todo, en la digitalización, por realizar varias adquisiciones. El más importante fue UGS corp., un complemento para las capacidades de automatización, con el que puede ofrecer hardware, software y soporte para la fábrica digital. Asimismo, en el año 2008, se presentó un portafolio de productos, sistemas, soluciones y servicios de energía renovable, los cuales mejoran la eficiencia energética y protegen el medio ambiente a través de la tecnología. En el 2013, Siemens desarrolló un plan para ejecutarlo a largo plazo denominado "Visión 2020", en el cual Siemens se centraría por completo en los campos de crecimiento de la electrificación, la automatización y la digitalización.

En el año 2016 se genera una nueva iniciativa de innovación: "next 47" con la finalidad de avanzar en las generaciones pioneras con el uso de la tecnología. Al final del año 2018, Siemens anunció su "Visión 2020+" como estrategia de la empresa, pues el objetivo principal es "dar a las empresas individuales de Siemens una libertad empresarial significativa mayor, bajo la marca fuerte de Siemens para agudizar su enfoque en sus respectivos mercados" (Siemens, 2019b, p. 2). Además, Siemens en el año fiscal 2019, como parte de su nueva estrategia, introduce una nueva estructura organizativa que consta de tres compañías operativas y tres estratégicas. La "Visión 2020+" es principalmente un concepto de crecimiento estratégico destinado a mejorar la rentabilidad de las empresas de Siemens a través de la innovación y el aumento de la eficiencia, como también fortalecer la cartera de negocios a través de inversiones en nuevos campos de crecimiento.

Para el año 2030, según el objetivo planteado en el rubro de la sostenibilidad de la firma, se espera completar un campus moderno en Erlangen, el cual será considerado el primer sitio sin emisiones de CO2 en el mundo. En la siguiente línea de tiempo se señalan los hechos más relevantes que ha generado Siemens a lo largo de su trayectoria hasta el presente.



#### 2.2. Casa matriz – Siemens AG

A través de la memoria anual del año 2019 y con el apoyo de distintas fuentes bibliográficas se presentará información sobre la casa matriz de Siemens, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Munich - Alemania. Siemens desde los inicios de su fundación fue considerada una empresa internacional, es decir, sus objetivos y sus proyecciones como empresa estaban orientados a expandirse por otros países. A través de diversos concursos logró posicionarse internacionalmente para llevar a cabo diversos proyectos que demandaban sus conocimientos necesarios en las áreas de automatización y digitalización en las industrias de procesos y fabricación, infraestructura inteligente para edificios y sistemas de energía distribuida, generación y distribución de energía convencional y renovable, soluciones inteligentes de movilidad para tecnología ferroviaria y vial, así como también médica y servicios de salud digital.

Tal como se indica en la memoria anual (2019), las operaciones de la empresa no solo se llevan a cabo en Alemania, sino en distintos países ubicados en las Américas, África, Medio Oriente, Comunidad de Estados Independientes (CIS), Asia y Australia. Además, Siemens a nivel mundial es considerada como una empresa experta en electrificación, automatización y digitalización, pues en los 172 años de su existencia ha construido una reputación en todo el mundo tanto por su *expertise* en sus rubros como en el rendimiento técnico, la innovación, la calidad, la fiabilidad y el compromiso internacional.

Según la memoria anual de la empresa (2019), para el 30 de septiembre del 2019, Siemens estaba conformada por alrededor de 385,000 empleados. Asimismo, en dicho año fiscal, el beneficio neto fue de €5.6 bn, los ingresos que percibió la empresa fueron €87 bn y, finalmente, se obtuvo un 10.9% en el margen de beneficio de las empresas industriales. Además, las principales inversiones de las industrias digitales en el año fiscal 2019 se relacionan con la

automatización de fábricas, sistemas de control de movimiento y empresas de automatización de procesos, los cuales incluyen los gastos de capital, de instalaciones y de producción en China.

En línea con la estrategia "Visión 2020+" donde su objetivo principal es brindar a las empresas individuales de Siemens la libertad e independencia empresarial en un entorno de mercado que cambia rápidamente (Siemens, 2019b). Asimismo, la gerencia de Siemens AG anunció un nuevo acontecimiento, se llevaría a cabo el cambio de la estructura organizativa interna el cual se daría lugar el primer día hábil de abril del 2020. El proceso es conocido como "Carve-Out" (proceso de independización de una unidad de negocio de una empresa), donde la Operating Company (OpCo) Gas & Power (GP) será la que conservará la razón social pues reúne un mayor número de empleados e ingresos, en la mayoría de los países, bajo el nombre de Siemens Energy.

Por otro lado, como información relevante de lo que sucede en el mundo e impacta a Siemens, a finales del año 2019 en China se detectó el brote de una enfermedad causada por un virus denominado: COVID-19, más conocido como Coronavirus. A través del portal de web de la OMS (Organización Mundial de la Salud), se detalla cronológicamente el desarrollo y evolución de esta enfermedad alrededor del mundo, considerándola a la fecha como una pandemia por los alarmantes niveles de propagación de la enfermedad, su gravedad y el número de muertes producidas por esta causa.

Según el portal web de noticias de la ONU (Organización de las Naciones Unidas), la pandemia del *COVID-19* podría ocasionar que la economía mundial se reduzca durante el 2020. El impacto de la pandemia genera una importante disminución de la producción a nivel global, en caso las restricciones a nivel económico se extiendan hasta finales del tercer trimestre del presente año. Cabe destacar que a nivel mundial se ha optado por diversas medidas de seguridad para evitar la propagación de dicha enfermedad entre ellas el confinamiento obligatorio y las restricciones de circulación en el que se genera grandes estragos en diversos sectores de la economía como el sector servicio.

Ante esta situación, Siemens tomó algunas decisiones para sobrellevar la coyuntura. Entre ellas, se descartó que desde la casa matriz, Siemens AG, autorice recortes en la planilla a causa de la pandemia como lo ha explicado en una entrevista Joe Kaeser, CEO y presidente de la Alemana Siemens AG. Asimismo, un diario europeo, Europa Press (2020) dio a conocer que la empresa Siemens ha creado un fondo para brindar ayuda contra el *COVID-19* y estas donaciones económicas proceden tanto de los trabajadores como de la propia firma. Todo lo recaudado ha sido entregado a la fundación de Siemens "*Caring Hands*" la cual gestionará la distribución del fondo para la ayuda.

#### 2.2.1. Misión

"Hacemos realidad lo que importa. Esa es nuestra aspiración. Eso es lo que representamos. Eso es lo que nos diferencia. Un reflejo de nuestra marca fuerte es la misión que nos inspira a tener éxito" (Siemens AG, 2019).

#### 2.2.2. Visión

Aplicación del "Visión 2020+". "El objetivo principal es dar a las empresas individuales de Siemens mucha más libertad empresarial bajo la marca fuerte de Siemens para agudizar su enfoque en sus respectivos mercados" (Siemens AG, 2019, p. 2)

#### 2.2.3. *Valores*

De acuerdo con el informe de Siemens (s. f.), los valores organizacionales presentes en Siemens son: orientación a resultados, orientación al cliente, innovación, liderazgo eficaz, actitud de responsabilidad y valorar a las personas.

#### 2.2.4. Cultura

En Siemens se aplica el "Ownership Culture", el cual es el motor de negocio sostenible en el que cada colaborador es responsable del éxito de la empresa. "Actúa siempre como si fuera tu propia empresa" (Siemens, 2019b), en la cual aplican cinco elementos: capital, orientación de personas, valores, comportamientos y liderazgo.

## 2.2.5. Objetivos

Se han establecido siete objetivos para la implementación de la "Visión 2020+". Para cada uno de ellos se han establecido indicadores clave de rendimiento (KPIs) (ver Figura 3):

Figura 3: Objetivos y KPIs		
OBEJTIVOS	KPI	
Incrementar el valor de la empresa.	<ul> <li>Incrementar los márgenes en negocios industriales + 2 ppts.</li> <li>Crecimiento de EPS&gt; aumento de ingresos l.</li> </ul>	
Establecer un enfoque comercial más preciso en E-A-D.	<ul> <li>Crecimiento acelerado de los ingresos comparables + 2 ppts CAGR.</li> </ul>	
3. Ser un socio de elección para nuestros clientes.	> 20% de mejora en el índice de satisfacción del cliente.	
4. Acercarse a nuestros mercados.	> 50% de las oficinas centrales de negocios fuera de Alemania.	
Governance eficiente e impulsar la optimización continua.	<ul> <li>&gt; 20% de mejora en la eficiencia de las funciones de soporte de alcance.</li> <li>Eficiencia de los servicios empresariales globales: + 10 -20% (totalmente operable).</li> </ul>	
6. Ser un empleador de elección.	<ul> <li>Calificación de aprobación en encuestas de empleados para temas específicos (por ejemplo, diversidad).</li> </ul>	
7. Despertar el orgullo y pasión por Siemens a través del Ownership Culture.	<ul> <li>Calificación de aprobación en encuestas de empleados para temas específicos (por ejemplo, liderazgo).</li> </ul>	

#### 2.3. Siemens Perú

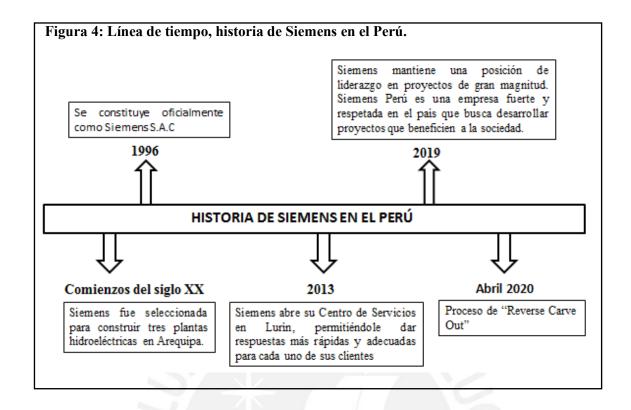
De acuerdo con la página institucional, Siemens se constituye en el Perú como Siemens S.A.C en 1996; aunque se encuentra presente en el país desde el inicio del siglo XX. Desde el inicio de su trayectoria ha logrado posicionarse en el mercado peruano y ser considerada como el proveedor líder de soluciones en el rubro industrial (minería, generación y transmisión de energía, movilidad y salud).

Siemens Perú mantuvo su reputación con su liderazgo e innovación en los sectores industriales, salud e infraestructura. En el año 2013, se dio la apertura de un nuevo centro de servicios en Lurín como una estrategia de mayor contacto y cercanía con su cartera de clientes, para que de esta manera se generarán respuestas más rápidas a los requerimientos de éstos. El objetivo de la sede en Lurín es brindar capacitaciones a los principales *stakeholders* con el fin de compartir buenas prácticas de trabajo seguro. Toda la trayectoria ha sido recopilada en la página web de Siemens y plasmada en una línea de tiempo (ver Figura 4).

Según la revista digital de Minería y Energía (2019), uno de los acontecimientos más resaltantes fue la participación de Siemens en la ampliación de la operación minera Toquepala con la instalación de siete sillas eléctricas que inició en el año 2016 y culminó en el año 2018 dirigida por *Southern Peru Copper Corporation*, filial del Grupo México. Esta operación se llevó a cabo en la ciudad de Tacna, pero la fabricación de estas sillas se realizó en Arequipa como estrategia propuesta por Siemens para realizarlas en cercanía al cliente, las cuales culminadas fueron trasladadas a la mina y puestas en servicio.

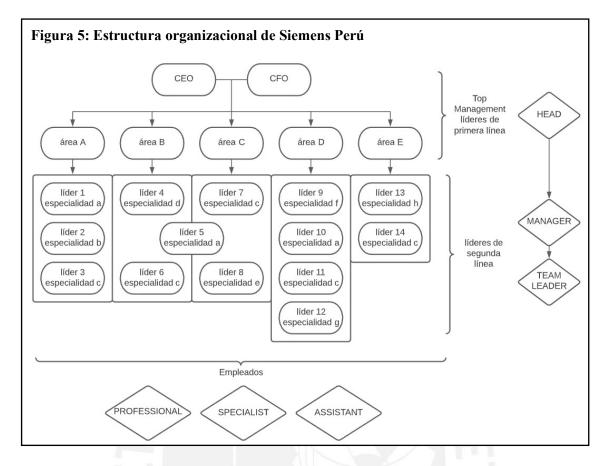
Alineados con la estrategia "Vision 2020+", en Perú también se llevó a cabo el proceso Carve-out a manera de Reverse Carve-out. Tal como se nos informó durante la entrevista realizada a la Gerente de Recursos Humanos (comunicación personal, 19 de agosto, 2019). Con ello, la Operating Company (OpCo) Gas & Power (GP) es la que conserva la razón social pues tiene un mayor número de empleados e ingresos. Dicho proceso generó que se viva un ambiente de incertidumbre y malestar en los empleados.

Por otro lado, en una entrevista al Service Country y Service Operations Manager de Siemens Energy realizada por la revista Minería y Energía (2020) debido a la coyuntura que atraviesa el mundo y el Perú por la pandemia del *COVID-19*. Siemens Energy promueve el uso de diferentes plataformas digitales que conlleven a maximizar las operaciones en la generación y transmisión de energía, así como el sector de Gas & Petróleo. Siemens Energy ha destinado fondos para generar un proyecto piloto en Perú para ser utilizado como *benchmark* a nivel global, pues se espera implementar plataformas digitales como el *Asset Performance Management* (APM) las cuales serán aplicadas a los sectores anteriormente mencionados.



Por último, Siemens Perú, en su calidad de filial de Siemens AG se rige bajo la misma estructura que todos los países de la región (ver figura 5), cuenta con un CEO y CFO de país y con líderes funcionales para cada una de las áreas. En algunos casos estos líderes se encuentran en otros países pues ven las operaciones de esa área para varios países. Todos estos líderes son conocidos como el *top management* o líderes de primera línea y llevan el cargo jerárquico de *head*.

Por otro lado, se encuentran los líderes de equipos dentro de cada área, los cuales son diferenciados por su especialidad (finance, project management, supply chain management, environment, health and safety, field services and sales) y tienen a cargo grupos de empleados mayores a 3 personas. Estos líderes tienen el nivel jerárquico de manager o team leader y son conocidos como líderes de segunda línea. Para finalizar, los empleados pertenecientes a estos grupos de trabajo de cada especialidad dentro de cada área pueden tener los niveles jerárquicos de professional, specialist y assistamt.



## 2.4 Análisis PEST:

En los siguientes apartados se desarrollará el análisis PEST, donde se identifica cómo se encuentra la empresa y los factores del entorno general.

#### 2.4.1. Político

En las políticas de promoción de inversión del Estado Peruano, se ha creado el "Programa de Cumplimiento Normativo", el cual tiene como finalidad controlar y prevenir riesgos generados por la actividad del sector empresarial (Ministerio de Economía y Finanzas, s.f.). Este programa funciona como mecanismo de autorregulación para prevenir y/o evitar que éstas cometan infracciones legales, adicionalmente, promueve que estas empresas internalicen o implementen políticas, normas o medidas que garanticen el cumplimiento del marco regulatorio para las actividades que realizan. Así mismo, la adopción de programas de cumplimiento o "Compliance Programs", los cuales tiene temas como la libre competencia y antimonopolio y actos de corrupción (Clavijo, 2014).

Esto se debe a que, en la actualidad, la corrupción ya no es solo un tema referente al sector público, sino que "se extiende en el sector privado, principalmente, en los grupos que resguardan grandes intereses económicos" (Ramón, 2014, p.65). Ante este escenario, empresas como Siemens, la que actualmente cuenta con un área de *Compliance*, año a año participa en el

desarrollo de diversas iniciativas con distintos *stakeholders* donde comparten casos de éxito y actividades anticorrupción que promuevan una sociedad y mercados justos generando negocios transparentes y credibilidad (Cornejo, Mondoñedo & Vizcarra, 2019).

Además, ante la coyuntura que atraviesa el Perú y todo el mundo, Perú mantiene una crisis de régimen política, social y económica. A inicios del año 2020 se llevó a cabo un proceso electoral para un nuevo parlamento y en marzo el gobierno peruano declaró en emergencia sanitaria el país por 90 días mediante el Decreto nº 008-2020-SA (Rios, 2020). El 15 de marzo se declara estado de emergencia a nivel nacional mediante el Decreto Supremo 044-2020 PCM por los riesgos a la salud de la población a causa del brote del COVID-19 (El Peruano, 2020). Se dispuso como medida preventiva cuarentena, inmovilización social obligatoria y toque de queda.

En una entrevista al presidente del Consejo Fiscal, Waldo Mendoza, sobre la actual coyuntura del Coronavirus señaló dos errores que el Poder Ejecutivo debería atender para mitigar el impacto de la crisis sanitaria en la que se encuentra el país. El primero, impulsar el programa Reactiva Perú encargado de los créditos con garantías del Estado y el segundo, enfocarse en el Poder Legislativo con sus propuestas y direccionarlas correctamente al Tribunal Constitucional. Además, considera que la caída de la economía peruana era inevitable, ya que, el Perú aún mantiene la informalidad y su sistema de salud es precario, lo que acrecienta la presente crisis (Gestión, 2020).

#### 2.4.2. Económico

La Sociedad Nacional de Industrias (SNI) estimó a finales del año 2019 que la industria nacional crecería 4% en el 2020 debido al incremento de la industria primaria en 9% y en la industria no primaria (mayor nivel de transformación) en 2.5%. Entre las principales actividades manufactureras que crecerían con mayor proporción están las vinculadas a la industria de la construcción, la inversión pública y privada, así como los bienes de consumo (Gestión, 2019). Por otro lado, una noticia que generó impacto en las industrias fue el descenso de los precios de combustibles, específicamente, del petróleo crudo en el mercado internacional en marzo del 2020 con una caída del -12.8%.

En la décimo cuarta semana del aislamiento social obligatorio como medida de seguridad ante la pandemia que surgió en China a finales del 2019, Perú se posicionó como el sexto país en el mundo con mayor número de contagios (IPE, 2020). En el plano económico, al mes de mayo del 2020 se reportan sectores con un mejor desempeño de la actividad, tras varias semanas de paralización del mercado. Se espera que para el mes de junio las actividades se incrementen y los resultados sean mucho mejores; sin embargo, la capacidad productiva no logrará alcanzar los niveles que se esperaba antes del COVID-19 (IEP, 2020).

Por otro lado, los precios de materiales de construcción continuaron con el descenso por una tasa negativa del dólar de -0,08% y varios insumos del rubro construcción redujeron sus precios, a pesar de la disminución presentada todo el periodo de enero a diciembre del año 2019 en -0,61%. En el mes de marzo subieron sus precios por una mayor tasa positiva del dólar influenciado por el confinamiento social y la pandemia que ha paralizado varias actividades en todo el mundo. Para el mes de junio, los derivados del cobre como uno de los principales elementos de construcción sube su precio en el mercado internacional por una mayor demanda de China (INEI, 2020).

El Banco Mundial (BM) ha proyectado que el PBI del Perú se reducirá 12% en el 2020, lo cual reduce drásticamente el crecimiento de la economía peruana debido a las medidas de emergencia para aminorar la propagación del COVID-19. A pesar de ello, el Banco Mundial ha proyectado que la economía peruana en el 2021 mostrará un crecimiento del 7% (Gestión, 2020).

## 2.4.3. Social

En el aspecto social, Siemens a nivel mundial colabora y aporta a lo largo de los años con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desarrollados por la Organización de las Naciones Unidas. Los ODS buscan mejorar la calidad de vida de las personas considerando el impacto que puede tener en el planeta, además de considerar aspectos económicos, sociales y ambientales más importantes a fin de generar un cambio transformacional (Siemens, 2018).

Adicionalmente y ante el panorama expuesto, como iniciativa local, en Perú nació el programa de voluntariado "Tus 10 horas" en el año 2015. Este programa busca promover el desarrollo social en el Perú a través del apoyo a personas y comunidades a mejorar su calidad de vida mediante soluciones innovadoras. "Tus 10 horas" cuenta con tres brigadas: educación, social y medio ambiente, con las que se planifican las actividades a realizarse en conjunto con las distintas instituciones involucradas como: "Un Techo para mi país" (TECHO Perú), donación de sangre (ALINEN) y bioferia (ISA REP) (Siemens Perú, 2019).

A finales del año 2019, se detectó un virus conocido como COVID-19 (Coronavirus) y posteriormente se desarrolló una pandemia a nivel mundial. En el Perú, específicamente, en Lima se ha concentrado la mayoría de los casos de contagios, la presión que la pandemia ocasiona en el sistema de salud en el Perú es solo una parte del problema que aqueja y afecta a la población en esta coyuntura (PNUD, 2020). Además, "el cierre de fronteras, la ralentización de los mercados bursátiles y de economías internacionales que representan aliados comerciales fundamentales para el país, así como la implementación de medidas que afectan la productividad interna, el potencial impacto económico y social del COVID-19 es aún incierto" (PNUD, 2020).

En esta coyuntura las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad es el 34,2% de la población total del Perú (Peñaranda, 2017). Por ello, diversas empresas se han unido a diferentes iniciativas solidarias durante la pandemia para mitigar el impacto del Coronavirus, entre ellas Siemens Energy. Según la página web de América Retail (2020), Siemens Energy como parte de la campaña "Viva El Perú Unido", realizó donaciones de 3,540 protectores faciales al Ministerio de Salud del Perú para apoyarlos en su lucha contra el COVID-19.

#### 2.4.4. Tecnológico

Siemens invierte en este rubro de la transformación digital, industria 4.0, incluso en la incertidumbre económica y la crisis sanitaria mundial; asimismo, los fabricantes que se encuentra en diferentes países se enfrentan a nuevos desafíos como este y buscan obtener una ventaja competitiva a largo plazo al migrar sus negocios a las tecnologías de la industria 4.0 para estar a la altura con el avance tecnológico (Interempresas, 2020).La automatización de la energía y las soluciones de redes inteligentes se va incorporando a la cartera de servicios de Siemens para enfrentar los desafíos que se presentan en el acoplamiento del sector, el desarrollo de la generación distribuida y las ofertas de servicios (Siemens, s.f).

Siemens Energy promueve el uso de distintas plataformas digitales para que sea productivo usarlas en épocas que obligan el aislamiento social a fin de continuar con las operaciones en la infraestructura del país. Además, se está invirtiendo en el desarrollo de un Centro de Monitoreo en Perú, pues se encuentran en la capacidad de diseñar, implementar y operar estas plataformas digitales para maximizar las operaciones de los activos en el sector de Generación y Transmisión de Energía, y el sector de Gas y Petróleo (Roveri-Myenergia, 2020).

Actualmente, según la revista Energiminas (2020), Siemens Energy codesarrolla diversos proyectos con varias empresas en el Perú, entre ellas el rubro minero, en el que incorporan proyectos renovables dentro de sus operaciones. Además, tiene proyectado incorporar fuentes híbridas de energías (combinación de tecnologías tradicionales y nuevas) y la gestión integrada de manera digital, automatizada e integrada en un panel. Pues, como menciona Santiago Bautista, Gerente de Generación de Energía de Siemens "más allá del compromiso con el medio ambiente, las tecnologías verdes son competitivas y le avizora un porvenir en el que las mineras basarán sus fuentes de energía en una combinación de muchas. Serán generalmente híbridas: fuentes solares, eólicas, hídricas y de combustibles tradicionales" (Energiminas, 2020).

## 3. Recursos Humanos en Siemens

## 3.1. Pilares de Recursos Humanos

El área de Recursos Humanos de Siemens tiene plasmada su estrategia a nivel global, tomando en cuenta cuatro pilares, los cuales conforman el "Human Resources Strategy House" los cuales buscan liberar todo el potencial de las personas que conforman los equipos de trabajo. El primer pilar que conforma esta estrategia es centrarse en la experiencia del empleado y busca crear transparencia en el crecimiento de oportunidades, proporcionar plataformas para el desarrollo de competencias, crear procesos simples innovando con tecnología, luchar por el espacio físico adecuado, la accesibilidad a las herramientas y cuidar el bienestar físico y emocional. El segundo pilar busca impulsar la responsabilidad por la inclusión dentro y fuera de Siemens aprovechando y promoviendo la diversidad, la conciencia y minimizando el impacto del sesgo inconsciente, abogando por la causa, impulsando el cambio social. El tercer pilar es permitir el desarrollo exitoso del liderazgo en medio de la disrupción del mercado, la tecnología y el capital humano. Esto a través del liderazgo, que se da en un contexto donde existe la necesidad de agilidad organizacional sin descuidar la estabilidad y pasando del liderazgo jerárquico al horizontal. Por último, el cuarto pilar busca construir el futuro ecosistema de trabajo, aprovechando y dando forma al espectro completo de modelos de empleo flexibles, creando un mercado laboral interno totalmente transparente y gestionando una red de equipos conectados para impulsar la velocidad y la calidad.

#### 3.1.1. Escuelas de Liderazgo

Desde el año 2015 el área de *Learning* viene llevando a cabo las "Escuelas de Liderazgo", donde tienen el reto de formar y desarrollar actuales y futuros líderes en un entorno VUCA (*volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity*). Dicho programa tiene como público objetivo los líderes de segunda línea, quienes son los que tienen mayor personal a cargo, y, durante el desarrollo del programa, estos participan en talleres vivenciales cuyo contenido busca el desarrollo de habilidades blandas y gestión de equipos de alto rendimiento, con sesiones de prework y post-work. Los temas tratados dentro de estos talleres son rol del líder Siemens, inteligencia emocional, gestión de cambio, impacto influencia y comunicación, retroalimentación y el líder como coach.

En la actualidad, de los 14 líderes de segunda línea mapeados en la investigación para ser evaluados, 7 de ellos han sido participado en las Escuelas de Liderazgo en diferentes promociones.

## 3.2. Siemens Global Engagement Survey (SGES)

La SGES es una encuesta desarrollada por Siemens Alemania y se lleva a cabo cada dos años, esta es enviada al correo de los colaboradores mediante la plataforma web *Pulse* la cual

también recolecta los datos. Dicha herramienta mide aspectos como: retención, recomendación, desarrollo personal y profesional, entorno de liderazgo, excelencia operacional, cultura organizacional y ambiente de trabajo, seguridad y salud, remuneración y beneficios sociales, balance vida/trabajo y otros temas generales. La SGES sirve como herramienta de medición y, a partir de sus resultados, se espera que los equipos de trabajo de la compañía puedan retroalimentarse para poder concretar e implementar cambios en el entorno laboral cotidiano (Bitz, 2019).

La información recolectada en la plataforma *Pulse* puede exportarse de dos formas, de manera estándar y de manera customizada; brindando los resultados y principales indicadores para facilitar la gestión de estos. El reporte estándar incluye los principales resultados seleccionados por *default* presentando información a detalle sobre los principales tópicos para recursos humanos. El reporte customizado puede incluir información detallada para ser analizada por género, rango de edad, tiempo en la empresa y subáreas organizacionales. Los reportes son descargados por los managers y *business partners* de cada área para conocer los resultados y trabajar en planes de acción para mejorar en los indicadores más bajos.

# CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA

En el presente capítulo se desarrollan los componentes del diseño metodológico del trabajo de investigación; es decir, "determinar y planificar la forma en que se va a recolectar la información necesaria para alcanzar los objetivos o probar las hipótesis previamente establecidas" (Pasco & Ponce, 2018, p. 43). Del mismo modo, se presenta la composición demográfica, características de la muestra además de los criterios usados para delimitarla y el modelo para el análisis de la información recolectada.

## 1. Alcance de la investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) existen cuatro tipos de alcance: exploratorio, descriptivo, causal y correlacional. La presente investigación tiene un alcance correlacional, se estudian dos variables: *work engagement* y estilo de liderazgo. Además, como lo señalan los autores, el alcance correlacional tiene como finalidad "conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular" (p. 93), lo cual se buscaba con la presente investigación.

Además, en este tipo de alcance se mide cada variable, se cuantifican y analizan los datos obtenidos y posteriormente se relacionan. Es importante recalcar que cuando se realicen las correlaciones a través de las mediciones de las variables deben provenir de los mismos elementos (casos o participantes). "Estos estudios suelen realizarse fundamentalmente para comprender el comportamiento de una variable a partir del comportamiento de otra" (Pasco & Ponce, 2018, p. 43).

## 2. Enfoque y diseño de la investigación

"Tradicionalmente, la investigación suele distinguir dos tipos de enfoque: cuantitativo y cualitativo" (Pasco & Ponce, 2018, p. 45). Para la presente investigación, se eligió un enfoque cuantitativo debido a que este usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández et al., 2010, p. 4).

La presente investigación se desarrolló en etapas de forma secuencial, iniciando con una revisión exhaustiva de la literatura pertinente para la formulación de hipótesis y, posteriormente el trabajo de campo con una muestra que permitió el uso de instrumentos de medición numérica y análisis estadístico de la información recolectada (Pasco & Ponce, 2018).

Las etapas planificadas fueron cinco. La primera de ellas inició con las correcciones y reformulaciones del planteamiento del problema y el marco teórico durante el periodo julio a

diciembre del 2019. Asimismo, se procedió con la elaboración de la matriz de consistencia (ver Anexo D) la cual agrupa cada capítulo de la investigación con el desarrollo de los objetivos específicos. La segunda etapa se desarrolló de marzo a mayo del 2020, donde se realizó la planificación de la investigación y se llevaron a cabo reuniones iniciales con docentes expertos en métodos de investigación cuantitativa para la revisión de los instrumentos a usarse. Posterior a ello, la tercera etapa, de junio a julio del 2020 consistió en la recolección de datos donde se contó con la participación de 65 empleados. Dicha recolección de datos se dio mediante la plataforma web *SurveyMonkey*, enviando el enlace al correo corporativo de la población para la recolección de información. Para ambos instrumentos se usó una escala tipo Likert en los cuestionarios. Cabe señalar que, desde la segunda etapa de la investigación, debido a la pandemia del covid-19, las actividades se realizaron de manera remota y en un contexto en donde los empleados de Siemens se encontraban bajo la modalidad de teletrabajo.

Como cuarta etapa, agosto del 2020, se dio el análisis de datos obtenidos en la etapa previa, lo cual llevó a una segunda fase de reuniones con expertos para validar los resultados desde el punto de vista teórico y metodológico. En esta etapa se realizó un análisis estadístico de los cuatro estilos de liderazgo según el modelo presentado por Molero, Recio y Cuadrado (2010), luego de ello, se analizó cómo es que estos se relacionan con el *work engagement*, considerando sus tres variables (vigor, dedicación y absorción). La última etapa fue la de conclusiones y recomendaciones, setiembre del 2020, la cual conllevó a última fase de reuniones con expertos y la validación final del equipo de recursos humanos de Siemens Perú.

#### 3. Estrategia general de investigación

Como señalan Pasco y Ponce en la guía de investigación en gestión PUCP (2018), las estrategias de investigación más comunes son las siguientes: experimento, estudio de caso, estudio tipo encuesta e investigación-acción.

Para la presente investigación de acuerdo con nuestros objetivos y el enfoque, se emplea la estrategia de estudio tipo encuesta. En esta estrategia, "suelen aplicarse en los espacios cotidianos donde viven o trabajan los sujetos investigados (son estudios de campo), tienen también una duración restringida (menos de una hora), usan mediciones cuantitativas (cuestionario con preguntas cerradas) e involucran un gran conjunto de sujetos (varios cientos de personas)" (Pasco & Ponce, 2018, p. 47).

La estrategia tipo encuesta se desarrolló con un enfoque cuantitativo; de acuerdo con Hernández et al., (2010), consiste en "la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías" (p. 4).

## 4. Población y selección de la muestra

La población total de Siemens Gas & Power, actualmente Siemens Energy, está compuesta por 201 empleados. Para efectos de la presente investigación se decidió tomar como referencia los mismos criterios de exclusión que aplica la SGES. Es decir, no se consideró como parte de la población para la investigación a los practicantes, los no son hispanohablantes, empleados destacados en proyectos sin acceso a internet y los líderes de primera línea quienes son parte del *top management*. Los CEO, CFO y los líderes regionales de cada una de las áreas conforman el *top management*. Luego de estos filtros, la población queda compuesta por 78 empleados, quienes evaluarían a 14 líderes de segunda línea.

Si bien se invitó a los 78 empleados a participar del estudio, solo accedieron a participar 65 de ellos. Cabe señalar, que el número mínimo de participantes según el cálculo de la muestra para poblaciones finitas es 65, considerando los valores N = 78 (población total), Z = 1.96 (nivel de confianza al 95%), p = 0.5, q = 0.5 y d = 0.05 (error del 5%).

A continuación, se presentan las características de los participantes en la tabla 5. Los 65 trabajadores evaluaron a un total de 14 líderes de la compañía.

Tabla 5: Composición demográfica de los participantes

(En cantidad y en porcentaje)

Categoría	Cantidad	Porcentaje	
Género	65	100%	
Hombre	47	72%	
Mujer	17	26%	
Otro	1	2%	
Áreas	65	100%	
Área A	3	5%	
Área B	4	6%	
Área C	26	40%	
Área D	10	15%	
Área E	22	34%	
Rango de edad	65	100%	
24 años a 30 años	17	26%	
30 años a 35 años	10	15%	
35 años a 40 años	18	28%	
Más de 40 años	20	31%	
Tiempo con el jefe directo	65	100%	
6 meses a 1 año	19	29%	
1 año a 2 años	16	25%	
2 años a 4 años	22	34%	
Más de 4 años	8	12%	

#### 5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

En el presente estudio se utilizaron dos herramientas para recolección de datos: la Escala UWES (*Utrecht Work Engagement Scale*) y el Cuestionario MLQ (*Multifactor Leadership Questionnaire*). Adicionalmente, se aplicó una ficha de datos demográficos.

El instrumento UWES mide el grado de *engagement* de los empleados e incluye tres componentes: absorción, dedicación y vigor. (Schaufeli & Bakker, 2003). Cada uno de estos elementos se compone por ítems, los cuales evaluarán diferentes situaciones laborales dentro de la organización. Esta escala califica con una valoración del 0 al 6 para cada ítem.

El cuestionario MLQ mide las variables de liderazgo transformacional (Bass & Riggio, 2006). Para esta investigación se aplicó el MLQ versión 5X bajo la estructura factorial propuesta por Molero en el 2010. Este cuestionario considera nueve subdimensiones compuesto por cuatro ítems cada uno.

El cuestionario se aplica utilizando la escala de Likert, según García, Aguilera y Castillo (2011) responden a preguntas referentes a actitudes y estas alternativas de respuesta están compuestas de forma descriptiva en una escala de Likert con 7 escalas que van desde nunca (1), casi nunca (2), algunas veces (3), regularmente (4), bastante veces (5), casi siempre (6), hasta, siempre (7). Esta escala fue adaptada de la original realizada por Aguilera et al. (2011) tomando en cuenta la codificación desde el 1 en lugar de 0.

Para determinar los ítems a ser considerados en el análisis de los resultados, se realizó un análisis factorial confirmatorio tanto para el MLQ 5X como para el UWES. Por ello, se retiraron 3 ítems del UWES (ver tabla 6): 1 ítem del componente vigor y 2 ítems del componente absorción. De la misma manera, quedaron 25 ítems del instrumento MLQ (ver tabla 7); se eliminaron: 2 ítem del estilo transformacional, 4 ítems del estilo transaccional, 1 ítem del estilo correctivo y 5 ítem del estilo pasivo-evitador.

El motivo considerado para eliminar ítems en ambos instrumentos se debe principalmente por el análisis factorial en los instrumentos mencionados, pues los indicadores estadísticos no cumplían con el mínimo requerido académicamente (CFI  $\geq$  0.90, *p-value* de chi cuadrado >0.05, TLI  $\geq$  0.95, SRMR < 0.08 y RMSEA < 0.08). Asimismo, los instrumentos UWES y MLQ 5x se encuentran completos en el Anexo E y F en donde se señala los ítems eliminados para esta investigación.

Tabla 6: Instrumento UWES adaptado

	Escala de Ultrecht-17 de <i>Engagement</i> en el trabajo - Ítems
Vigor	
1.	En mi trabajo me siento lleno de energía.
2.	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo.
3.	Cuando me levanto por las mañanas, tengo ganas de ir a trabajar.
4.	Puedo continuar trabajando durante largos periodos de tiempo.
5.	Soy muy persistente en mi trabajo.
Dedica	ción
1.	Mi trabajo está lleno de significado y propósito.
2.	Estoy entusiasmado con mi trabajo.
3.	Mi trabajo me inspira.
4.	Estoy orgulloso del trabajo que hago.
5.	Mi trabajo es retador
Absorc	ión
2.	Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí.
3.	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.
4.	Estoy inmerso en mi trabajo.
5.	Me "dejo llevar" por mi trabajo.

Adaptado de Schaufeli y Bakker (2003).

Tabla 7: Instrumento MLQ 5x adaptado

Liderazgo Transformacional		
Subdimensión Ítem		
Influencia Idealizada	18. Por el bienestar del grupo es capaz de ir más allá de sus intereses.	
Influencia Idealizada Atribuida (IIA)	21. Actúa de modo que se gana mi respeto.	
	25. Se muestra confiable y seguro.	
Influencia Idealizada Conducta (IIC)	6. Expresa sus valores y creencias más importantes.	
	14. Considera importante tener un objetivo claro en lo que se hace.	

Tabla 7: Instrumento MLQ 5x adaptado (continuación)

Liderazgo Transformacional			
Subdimensión	Ítem		
Motivación	9. Dirige la atención hacia el futuro de modo optimista.		
	13. Tiende a hablar con entusiasmo sobre las metas.		
Inspiracional (MI)	26. Construye una visión motivante del futuro.		
	36. Expresa confianza en que se alcanzarán las metas.		
	02. Acostumbra a evaluar críticamente creencias y supuestos, para ver si son los apropiados.		
Estimulación	08. Cuando resuelve problemas trata de verlos de formas distintas.		
Intelectual (EI)	30. Me ayuda a mirar los problemas desde distintos puntos de vista.		
	32. Sugiere nuevas formas de hacer el trabajo.		
	Liderazgo Transaccional		
	15. Dedica tiempo a enseñar y orientar.		
Consideración Idealizada (CI)	29. Considera que tengo necesidades, habilidades y aspiraciones que son únicas.		
	31. Me ayuda a desarrollar mis fortalezas.		
Recompensa Contingente (RC)	01. Me ayuda a que me esfuerce.		
	Liderazgo Correctivo		
D: ''	4. Trata de poner atención sobre irregularidades, errores y desviaciones de los estándares requeridos.		
Dirección por Excepción Activa (DEA)	22. Pone toda su atención en la búsqueda y manejo de errores, quejas y fallas.		
	24. Realiza un seguimiento de todos los errores que se producen.		
	Liderazgo Pasivo/Evitador		
	5. Le cuesta involucrarse cuando surge alguna situación relevante.		
Laissez-Faire (LF)	33. Tiende a demorar la respuesta de asuntos urgentes.		
	7. Suele estar ausente cuando surgen problemas importantes.		

Adaptado de Molero, Recio y Cuadrado (2010).

#### 6. Análisis estadístico

En el análisis de los resultados, se realizó el análisis de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de la muestra. Luego de ello, se procedió a eliminar ciertos ítems de los instrumentos utilizados en la investigación a fin de lograr que los valores fueran significativos. Los valores finales son: CFI = 0.813, TLI = 0.792, SRMR =0.0671 y RMSEA = 0.123. Adicionalmente, por la cantidad de respuestas se impidió que se llegara al *p-value* de chi cuadrado pues es menor que 0.001, (p < 0.001).

Además, se validó la confiabilidad de los instrumentos tomando el coeficiente de Alfa de Cronbach a las dimensiones de estilos de liderazgos y variables de *work engagement*. Asimismo, se procedió a realizar el análisis descriptivo de las variables obteniendo así la media, la desviación estándar, puntajes mínimos y máximos. Luego, se llevaron a cabo comparaciones entre parejas por medio de pruebas de Kruskal-Wallis. Por último, se llevó a cabo un análisis correlacional utilizando el coeficiente no paramétrico de Spearman para medir el grado de relación entre las variables de estudio.

Para los análisis mencionados y el procesamiento de datos se utilizaron los programas Microsoft Excel y Jamovi versión 1.1.9.0. Finalmente, en el Anexo F se presenta la matriz de consistencia del presente estudio.

# **CAPÍTULO 5: RESULTADOS**

En este capítulo se presenta el resumen de los resultados obtenidos mediante tablas de información estadística, así como las interpretaciones de los hallazgos, reflexiones sobre las hipótesis y comparaciones con estudios previos.

## 1. Confiabilidad y validez

En primer lugar, se analizó la confianza mediante el coeficiente alfa de Cronbach con el fin de determinar la consistencia de cada instrumento. En la tabla 8 se observan los índices de confiabilidad de ambos instrumentos.

Tabla 8: Confiabilidad y validez de las variables de estudio

Instrumentos	Cronbach α	
Estilos de liderazgo	0.942	
Liderazgo transformacional	0.948	
Liderazgo transaccional	0.859	
Liderazgo correctivo	0.796	
Liderazgo pasivo/evitador	0.801	
Work Engagement	0.932	
Vigor	0.902	
Dedicación	0.922	
Absorción	0.801	

n = 65

La confiabilidad de ambos instrumentos es 0.942 para el que mide estilos de liderazgo y 0.932 para el que mide *work engagement*. Las dimensiones que conforman los estilos de liderazgo varían entre 0.796 y 0.948; mientras que las dimensiones del *work engagement*, entre 0.801 y 0.922. Por lo tanto, se puede concluir que ambos instrumentos son confiables.

## 2. Resultados descriptivos generales

Dentro de los resultados descriptivos generales que se observan en la tabla 9 se encuentran la media, la desviación estándar y los valores máximos y mínimos de las variables de estudio.

Tabla 9: Resultados descriptivos generales

Escala	MS	DS	Mínimo	Máximo
Estilos de liderazgo				
Liderazgo transformacional	5.9	0.92	2.53	7
Liderazgo transaccional	5.66	1.04	2	7
Liderazgo correctivo	5.35	1.12	2	7
Liderazgo pasivo/evitador	1.84	0.96	1	5.33
Work Engagement				
Vigor	5.83	0.92	2.6	7
Dedicación	5.99	0.96	2.8	7
Absorción	5.12	1.06	2.5	7

n=65

Los resultados obtenidos en la tabla 8 muestran que los participantes obtienen puntajes similares en tres estilos de liderazgo. En estos estilos, los puntajes son mayores a 5: liderazgo transformacional (MS=5.9, DT=0.92), liderazgo transaccional (MS=5.66, DT=1.04) y liderazgo correctivo (MS=5.35, DT=1.12). El estilo de liderazgo que obtiene el puntaje más bajo en el estilo pasivo/evitador (MS=1.84, DT=0.96).

## 3. Comparación de resultados por parejas

La comparación de resultados por parejas permite saber si las muestras son similares o comparables. Para ello, toda hipótesis nula afirma que son similares y según el *p-value* se conserva (p>0.05) o rechaza ( $p\le0.05$ ) dicha hipótesis. De rechazar una o más hipótesis nulas, se compara por pareja mediante la prueba de Kruskal-Wallis.

Las comparaciones por género y tiempo de labor con el líder directo conservan todas sus hipótesis nulas (Anexos G y H). Esto significa que no pueden ser comparadas porque sus muestras tienen resultados similares en todos los estilos de liderazgo y variables de *work engagement* (p>0.05).

A continuación, se comparan las muestras según su rango de edad y área.

## 3.1. Por rango de edad

Según su rango de edad se encuentran las siguientes muestras: de 24 a 30 años, de 31 a 35 años, de 36 a 40 años y más de 40 años. En la tabla 10 se muestra el contraste de hipótesis nula por rango de edad.

Tabla 10: Contraste de hipótesis nula por rango de edad

Hipótesis nula	Sig.	
Liderazgo transformacional	0.084	
Liderazgo transaccional	0.242	
Liderazgo correctivo	0.238	
Liderazgo pasivo/evitador	0.540	
Vigor	0.002	
Dedicación	0.004	
Absorción	0.006	

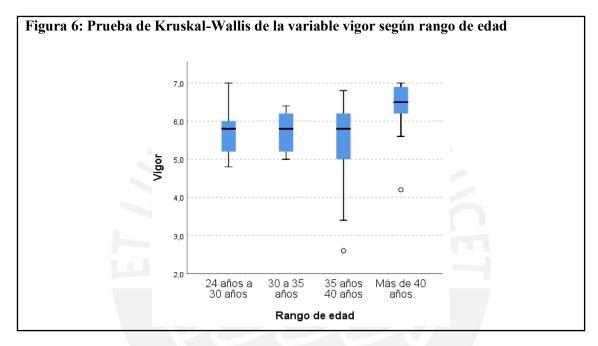
n=65. El nivel de significación es de 0,05.

Se conservan todas las hipótesis nulas de los estilos de liderazgo. Esto significa que no pueden ser comparadas porque las muestras tienen resultados similares (p>0.05). No obstante, se rechazan las hipótesis nulas de las variables de *work engagement* (p<0.05). El valor de p de las variables vigor, dedicación y absorción son 0.002, 0.004, 0.006, respectivamente. Esto permite comparar por parejas de rangos de edad según dichas variables, lo cual se observa en las tablas 11, 12 y 13 con sus respectivas pruebas de Kruskal-Wallis.

Tabla 11: Comparación de la variable vigor

Rango de edad (en años)	Sig.
35 a 40 - 24 a 30	0.902
35 a 40 - 30 a 35	0.839
35 a 40 - Más de 40	0.001
24 a 30 - 30 a 35	0.923
24 a 30 - Más de 40	0.002
30 a 35 - Más de 40	0.011

n=65. El nivel de significación es de 0,05.

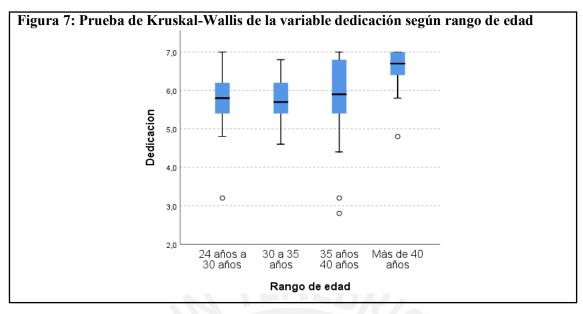


Se rechazan las hipótesis nulas que comparan al rango "más de 40 años" (p<0.05). Esto significa que pueden ser comparadas con los resultados de los otros tres rangos de edad que se observan en la figura 6. De esta manera, se determina que el vigor de los empleados de más de 40 años es mayor al del resto de empleados en la empresa.

Tabla 12: Comparación de la variable dedicación

Rango de edad (en años)	Sig.
30 a 35 - 24 a 30	0.880
30 a 35 - 35 a 40	0.694
30 a 35 - Más de 40	0.006
24 a 30 - 35 a 40	0.779
24 a 30 - Más de 40	0.002
35 a 40 - Más de 40	0.005

n=95. El nivel de significación es de 0,05.

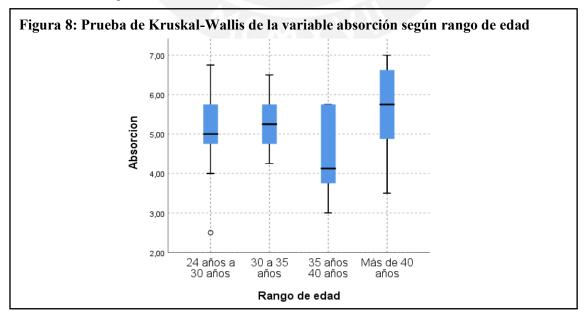


Se rechazan las hipótesis nulas que comparan al rango "más de 40 años" (p<0.05). Esto significa que pueden ser comparadas con los resultados de los otros tres rangos de edad que se observan en la figura 7. De esta manera, se determina que la dedicación de los empleados de más de 40 años es mayor al del resto de empleados en la empresa.

Tabla 13: Comparación de la variable absorción

Rango de edad (en años)	Sig.
30 a 35 - 24 a 30	0.091
30 a 35 - 35 a 40	0.067
30 a 35 - Más de 40	0.001
24 a 30 - 35 a 40	0.703
24 a 30 - Más de 40	0.090
35 a 40 - Más de 40	0.292

n=95. El nivel de significación es de 0,05.



Se rechazan las hipótesis nulas que comparan al rango "más de 40 años" con "24 a 30 años" y "30 a 35 años" (p<0.05). Esto significa que pueden ser comparadas según los resultados de la figura 8. De esta manera, se determina que la absorción de los empleados de más de 40 años es mayor que la absorción de los empleados de 24 a 35 años.

#### 3.2. Por áreas

Según el área funcional o el *business unit* tenemos ocho muestras. Por un tema de confidencialidad, las áreas serán denominada de la siguiente manera: área A, área B, área C, área D y área E. En la tabla 14 se muestra el contraste por hipótesis nula por área.

Tabla 14: Contraste de hipótesis nula por área

Hipótesis nula	Sig.	
Liderazgo transformacional	0.003	
Liderazgo transaccional	0.029	
Liderazgo correctivo	0.090	
Liderazgo pasivo/evitador	0.049	
Vigor	0.706	
Dedicación	0.316	
Absorción	0.829	

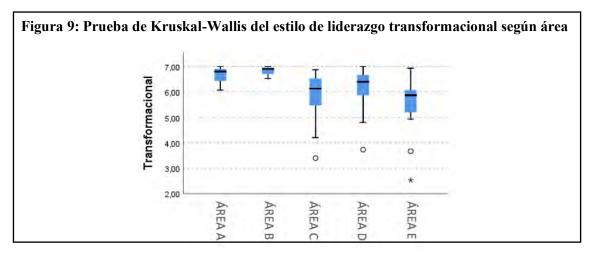
n=95. El nivel de significación es de 0,05.

Se rechazan tres hipótesis nulas de los estilos de liderazgo (p<0.05): transformacional (p=0.003), transaccional (p=0.029) y pasivo/evitador (p=0.049). Esto permite comparar por parejas de áreas según los estilos de liderazgo que se observa en las tablas 15, 16 y 17 con sus respectivas pruebas de Kruskal-Wallis.

Tabla 15: Comparación del estilo de liderazgo transformacional

	Áreas	Sig.
Área E – Área C	140	0.107
Área E – Área D		0.044
Área E – Área A		0.020
Área E – Área B		0.001
Área C – Área D		0.415
Área C – Área A		0.112
Área C – Área B		0.011
Área D – Área A		0.311
Área D – Área B		0.074
Área A – Área B		0.609

n=95. El nivel de significación es de 0,05.

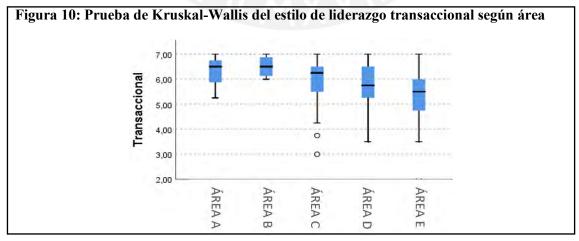


Por su nivel de significancia (p<0.05), se rechazan la hipótesis nula entre las siguientes áreas: Área E - Área D, Área E - Área A, Área E - Área B y Área C - Área B, lo que significa que pueden ser comparadas. Por un lado, se puede afirmar que se observa en la figura 9, un mayor liderazgo transformacional en las áreas Área D, Área A y Área B respecto a Área E. Además, el área Área B presenta un mayor estilo de liderazgo transformacional en comparación de Área C.

Tabla 16: Comparación del estilo de liderazgo transaccional

Áreas	Sig.		
Área E - Área C	0.220		
Área E - Área D	0.017		
Área E - Área A	0.077		
Área E - Área B	0.009		
Área C - Área C	0.545		
Área C - Área A	0.345		
Área C - Área B	0.111		
Área C - Área A	0.516		
Área C - Área B	0.182		
Área A - Área B	0.674		

n=95. El nivel de significación es de 0,05.



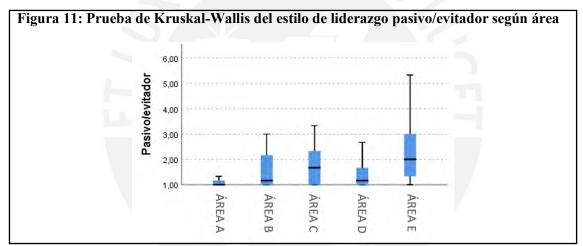
Por su nivel de significancia (*p*<0.05), se rechazan la hipótesis nula entre las siguientes áreas: Área E - Área D, Área E - Área A, Área E - Área B y Área C - Área B, lo que significa que

pueden ser comparados. En esta dimensión, se puede observar en la figura 10, que el área de Área E presenta un menor liderazgo transaccional respecto a las áreas Área A, Área D y Área B. Por otra parte, el área Área B presenta un mayor liderazgo transaccional que el área Área C.

Tabla 17: Comparación del estilo de liderazgo pasivo/evitar

	Áreas	Sig.
Área A - Área D		0.505
Área A - Área B		0.444
Área A - Área C		0.127
Área A - Área E		0.027
Área D - Área B		0.806
Área D - Área C		0.187
Área D - Área E		0.016
Área B - Área C		0.520
Área B - Área E		0.155
Área C - Área E	110	0.139

n=95. El nivel de significación es de 0,05.



Por su nivel de significancia (p<0.05), se rechazan la hipótesis nula entre las siguientes áreas: Área A - Área E y Área D - Área E, lo que significa que pueden ser comparadas. Se observa en la figura 11, un menor liderazgo pasivo/evitador en las áreas Área A y Área D respecto al área Área E.

## 4. Correlaciones

A través de una prueba de Kolmogorov-Smirnov se determinó que los datos de la muestra no tienen una distribución normal, es decir, es no paramétrica. Por dicho motivo, se utilizó el coeficiente de correlación p(rho) de Spearman para medir el nivel de relación entre las variables estudiadas.

En la tabla 18 se observa la matriz de correlación de las dimensiones de los estilos de liderazgo y las variables de *work engagement*. Para medir el nivel de relación se toma en cuenta

el coeficiente "r", donde si  $0 \le r < 0.1$ , la correlación no es relevante; si  $0.1 \le r < 0.3$ , la correlación es pequeña; si  $0.3 \le r < 0.5$ , la correlación es mediana y; si  $0.5 \le r < 1.0$ , la correlación es grande (Cohen, 2013).

Tabla 18: Análisis correlacional entre los estilos de liderazgo y las variables de work engagement

	Estilos de liderazgo				Variables de work engagement		
	Fransformaciona	Transaccional	Correctivo	Pasivo/evitador	Vigor	Dedicación	Absorción
Transformacional	_						
Transaccional	0.85***	_					
Correctivo	0.633***	0.625***	_				
Pasivo/evitador	-0.572***	-0.529***	-0.586***				
Vigor	0.419***	0.434***	0.307*	-0.192	_		
Dedicación	0.336**	0.333**	0.239	-0.17	0.86***	_	
Absorción	0.305*	0.296*	0.241	-0.153	0.682***	0.551***	_

Nota. N=65. \*p < .05. \*\*p < .01\*\*\*p < .001

Respecto al liderazgo transformacional, tiene una correlación significativa, positiva y mediana con las variables vigor, dedicación y absorción (r=0.419, p<.001; r=0.336, p<.01; r=0.305, p<.05, respectivamente). De la misma manera, el liderazgo transaccional tiene una correlación significativa, positiva y mediana con las variables vigor y dedicación (r=0.434, p<.001; r=0.333, p<.01, respectivamente) y una correlación pequeña con la variable absorción (r=0.296, p<.05). Se observa también que, con r=0.85 y p<.001, el liderazgo transformacional está altamente relacionado con el transaccional (Judge & Piccolo, 2004), por lo que es normal que ambos estilos de liderazgos tengan coeficientes similares en sus correlaciones con las variables de  $work\ engagement$ . Estos resultados confirman las hipótesis 1 y 2 de la investigación, tanto en sentido como en significancia:

Hipótesis 1: El liderazgo transformacional tiene una correlación significativa y positiva con vigor, dedicación y absorción.

Hipótesis 2: El liderazgo transaccional tiene una correlación significativa y positiva con vigor, dedicación y absorción.

Con relación al estilo de liderazgo correctivo, este presenta una correlación significativa, positiva y mediana con la variable vigor (r=0.307, p<.05); no obstante, la correlación no es significativa con las variables dedicación y absorción (r=0.239, p>.05; r=0.241, p>.05, respectivamente). De esta manera, se rechaza la hipótesis 3 en las correlaciones de dedicación y absorción por no ser significativas. No obstante, la correlación entre el liderazgo correctivo y el

vigor se mantiene según esta hipótesis tanto en sentido como en significancia. Rechazando así la hipótesis 3:

Hipótesis 3: El liderazgo correctivo tiene una correlación significativa y positiva con vigor, dedicación y absorción.

Finalmente, la correlación del liderazgo pasivo/evitador con las variables vigor, dedicación y absorción (r=-0.192, p>.05; r=-0.17, p>.05; r=-0.153, p>.05, respectivamente) no es significativa. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis 4 por no ser significativa en ninguna de sus correlaciones. Rechazando la última hipótesis:

Hipótesis 4: El liderazgo correctivo tiene una correlación significativa y negativa con vigor, dedicación y absorción.

# 5. Limitaciones y líneas futuras de investigación

En cuanto a las limitaciones que se tuvo durante el análisis de la información recolectada se puede observar que a pesar de que el número de participantes cumpla con la fórmula para el tamaño de muestra en una población finita, para efectos de análisis estadísticos es recomendable que se trabaje con muestras de mayor tamaño.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los participantes respondieran a las preguntas del UWES, instrumento que mide *work engagement*, con deseabilidad social ya que estos estarían calificando su propio grado de *engagement*, a diferencia del MLQ 5X, que califica el estilo de liderazgo de sus líderes. La deseabilidad social es un término que se usa para manifestar que puede existir una "tendencia a contestar a los ítems de modo que se responde a las presiones sociales o normativas en lugar de proporcionar un autoinforme verídico" (Ellingson, Smith & Sackett, 2001, como se citó en Salgado, 2005, p. 118). Para atenuar este efecto se garantizó a los participantes que la recolección de datos iba a ser totalmente anónima y el tratamiento de estos iba a ser de manera grupal (no individual).

Para contrastar y profundizar en los resultados del análisis cuantitativo, la presente investigación debió incluir un análisis cualitativo, en base a entrevistas aleatorias a los miembros de la muestra. Sin embargo, debido a la coyuntura actual, los plazos de la investigación se vieron afectados pues la recopilación de datos para el análisis tuvo una duración de cinco semanas cuando su programación inicial fue de dos semanas. Esto se debió a que la interacción con los participantes era limitada por encontrarse laborando remotamente desde sus casas.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 1. Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de la investigación, así como las implicancias de los resultados y las recomendaciones generales para Siemens Perú.

En primer lugar, se destaca la relevancia del conocimiento de los estilos de liderazgo y el work engagement para la gestión humana. Así como el concepto de gestión humana viene evolucionando en el tiempo, también ocurre con el liderazgo y work engagement, siendo este último el más reciente o del que se dispone menos información a la fecha. Así, esta investigación aporta al conocimiento de estas variables en el entorno peruano.

En respuesta al objetivo principal, el estudio pudo conocer y validar la relación entre los estilos de liderazgo transformacional y transaccional con el *work engagement*, siendo estas relaciones significativas, medianas y positivas para la empresa Siemens Perú. Es decir, los equipos de trabajo liderados por personas cuyo estilo de liderazgo es transformacional o transaccional, muestran un mayor nivel de *work engagement* de los trabajadores. Estos hallazgos concuerdan con estudios previos que afirman que los estilos de liderazgo transformacional y transaccional tienen una relación significativa y positiva con el *work engagement* (Gemeda & Lee, 2020; Vincent-Höper, Muser & Janneck, 2012).

En relación con el primer objetivo específico, luego de una revisión exhaustiva de las teorías y modelos de las variables de estudio, *work engagement* y liderazgo, se optó por trabajar con los autores Schaufeli y Molero. De tal manera, los instrumentos de ambas variables corresponden a la teoría en la que se basa la investigación.

En cuanto al segundo objetivo específico, existe la preocupación por parte de los directivos de Siemens Perú Respecto al *work engagement* de los empleados. Esta preocupación surge ya que, en la última medición, el indicador ha bajado con respecto a años anteriores. Tal como se ha presentado, tanto la variable liderazgo como el *work engagement*, son elementos importantes en la gestión de personas de Siemens Perú.

Con respecto al tercer y último objetivo específico, la investigación permite identificar en qué medida se relacionan los estilos de liderazgo y el *work engagement* en Siemens Perú. Sumado a ello, mediante un análisis estadístico comparativo, se hallaron los estilos de liderazgo con mejor relación con el *work engagement* (transformacional y transaccional, es ese orden), así como comparaciones entre muestras divididas demográficamente (rango de edad y área).

Dentro de las comparaciones significativas se concluye que por rango de edad y área funcional existen diferencias que pueden ser comparables al no presentar respuestas similares. Por rango de edad se encuentra que las tres variables del *work engagement* (absorción, dedicación y vigor) son superiores en las personas mayores de cuarenta años. Mientras que el Área E presenta un notable menor puntaje comparativo en los estilos de liderazgo transformacional y transaccional que otras áreas de la compañía.

#### 2. Recomendaciones

A continuación, en base al análisis realizado sobre los resultados de la aplicación de los instrumentos y las conclusiones, se presentan algunas recomendaciones generales que pueden aplicarse en Siemens Perú a nivel de líderes y empleados.

Tal como se expuso en el marco contextual, dos de los cuatro pilares del área de Recursos Humanos de Siemens Perú se enfocan en trabajar las variables de liderazgo y work engagement. Por lo que se considera como guía para las recomendaciones a los autores Schaufeli y Salanova (2010) quienes sugieren que se puede lograr desarrollar work engagement con estrategias que se enfoquen en cinco principales focos: valorar y evaluar a los empleados, diseñar y cambiar los puestos de trabajo, mejorar el liderazgo transformacional, capacitaciones y gestión de la carrera. En base a estas estrategias mencionadas, se tuvieron reuniones con expertos y con el área de recursos humanos para validar la información a presentar.

Como primer punto de la estrategia Siemens Perú debe valorar y evaluar a los empleados, esto puede realizarse de distintas formas, una de ellas es analizando cada área para conocer cómo se encuentra el work engagement (en cuanto a sus variables absorción, dedicación y vigor) y cuáles son las características del liderazgo que tiene el líder de esa área que ayudaría a incrementar el nivel del work engagement en esta. Adicionalmente, se pueden realizar focus group y entrevistas a los empleados para conocer mejor sus motivaciones y saber si estas van relacionadas con el estilo de liderazgo que tienen en cada área y con ello evaluar si es que cada empleado se encuentra en el puesto y área adecuados brindando más recursos para estos.

Sobre el primer foco, Schaufeli y Salanova (2010) proponen tres puntos que pueden mejorar el work engagement: 1) Estableciendo y monitoreando el contrato psicológico que se basa en la retribución que recibe el empleado por su trabajo la cual debe ser proporcional (ejemplo: el da esfuerzo y dedicación y recibe como recompensa reconocimiento salario). 2) Realizar auditorías periódicas de bienestar a fin de dar a conocer los indicadores de bienestar y work engagement y tomar medidas para mejorar. 3) Desarrollar workshops sobre work engagement que promuevan el bienestar y salud de los empleados bridando más recursos para estos.

Como segundo foco se plantea diseñar y cambiar los puestos de trabajo a fin de que estos no conlleven a condiciones de estrés o condiciones de riesgo psicológico. De igual manera, se recomienda realizar talleres periódicamente que estén enfocados en cuidar el bienestar emocional de los empleados. Adicionalmente, la rotación interna entre diversos roles o proyectos asignados temporalmente incrementa el nivel de *work engagement* pues estos nuevos retos hacen sentir a los empleados que tienen las competencias necesarias para desarrollarlos con éxito (Schaufeli & Salanova, 2010).

El tercer foco, y el más importante debido a su relación con la variable dependiente work engagement, apunta a la mejora del liderazgo transformacional. Es por ello por lo que se plantea realizar una reformulación al programa "Escuela de Liderazgo" de Siemens Perú estructurando la metodología de manera que pueda incluirse el desarrollo de habilidades que definen este estilo, incorporando también algunas habilidades positivas del estilo transaccional dependiendo del área en la cual trabaje el líder. Además, luego del programa se espera poder desarrollar unos espacios especiales para que el alumni (empleados que ya llevaron el programa), puedan seguir reforzando y retroalimentando lo aprendido. Adicionalmente, la práctica de estas competencias de liderazgo transformacional debe ser promovidas no solo por los líderes que lleven el programa, sino por todos los empleados de Siemens Perú, desde los líderes de primera línea hasta los practicantes. Del mismo modo, esta estrategia gira en torno a minimizar jerarquías existentes entablando un trato más directo con las personas que conforman los equipos de trabajo; reforzando así la transición de un liderazgo jerárquico a uno más horizontal. Por último, se recomienda analizar las características del líder de cada área e indagar acerca de cómo la pandemia ha impactado en su relación con su equipo de trabajo

Asimismo, el estilo de liderazgo transformacional tiene entre sus características la motivación inspiracional y la estimulación intelectual, de manera que en situaciones de crisis interna o de baja productividad estos líderes brindan aliento a sus equipos. Además, la coyuntura actual es una excelente oportunidad para que lo líderes influyan en los colaboradores para generar cambios positivos e innovaciones.

El cuarto foco está dirigido hacia la gestión de las capacitaciones que brinda Siemens Perú a sus empleados. Schaufeli y Salanova (2010) mencionan que los programas de capacitación deben ser direccionados al crecimiento personal y desarrollo, pues estos mejoran los niveles de work engagement, en lugar de capacitaciones direccionadas a un contenido exclusivo. Asimismo, el plan de capacitación debe incluir ejercicios prácticos para proveer experiencias de éxito profesional, modelos a seguir de buen desempeño, coaching y mentoring, y, por último, la reducción del miedo al rechazo o error (inteligencia emocional).

Por último, el quinto foco es la gestión de la carrera, el cual Schaufeli y Salanova (2010) consideran un punto importante pues en la actualidad los empleados no buscar realizar una trayectoria profesional fija (predefinida por la experiencia y el *expertise*) ya que el mercado laboral es cada vez más cambiante he inestable, sino que buscan seguir desarrollándose personal y profesionalmente a fin de continuar siendo empleables. Adicionalmente, la cultura de Siemens promueve el empoderamiento de cada empleado sobre su desarrollo personal y profesional (*ownership culture*), con lo cual Siemens al brindar las herramientas anteriormente mencionadas para su desarrollo, podría dar el acompañamiento a esta gestión de carrera a cada empleado para que estos puedan llevarla con éxito.

Cabe resaltar que, se propone un plan de acción (ver Anexo I) para el área de Recursos Humanos de Siemens Perú donde se incluyen las estrategias y actividades descritas previamente y, adicionalmente, recursos internos y externos, así como metas, teniendo todas como principal objetivo el incremento del *work engagement* y otras específicas de cada foco.



## **REFERENCIAS**

- Albrecht, S. L., Bakker, A. B., Gruman, J. A., Macey, W. H., & Saks, A. M. (2015). Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage: an integrated approach. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 2(1), 7–35. doi.org/10.1108/JOEPP-09-2015-0031
- Alfes, K., Shantz, A. D., Truss, C., & Soane, E. C. (2013). The link between perceived human resource management practices, engagement and employee behaviour: A moderated mediation model. *International Journal of Human Resource Management*, 24(2), 330–351. doi.org/10.1080/09585192.2012.679950
- Almiron, V., Tikhomirova, A., Trejo, A. C., & Garcia, J. M. (2015). Liderazgo transaccional vs Liderazgo transformacional (Transactional Leadership vs. Transformational Leadership). *ReiDoCrea*, 4(1), 24–27. Recuperado de <a href="https://unisabana-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?query=any,contains,liderazgo&tab=unisabana\_tab&search\_scope=unisabana\_completo&vid=UNISABANA&lang=es\_ES&offset=0</a>
- Alvarado A., K. P., Parodi Z., G. T., & Ruiz., M. Y. (2016). Estilo de liderazgo y compromiso organizacional con mediación de engagement en técnicos de maquinaria pesada (Universidad del Pacífico). Recuperada de <a href="http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1590">http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1590</a>
- América Retail (16 de junio 2020). Perú: Las empresas que suman más iniciativas solidarias durante la pandemia. Recuperado de <a href="https://www.america-retail.com/peru/peru-las-empresas-que-suman-mas-iniciativas-solidarias-durante-la-pandemia/">https://www.america-retail.com/peru/peru-las-empresas-que-suman-mas-iniciativas-solidarias-durante-la-pandemia/</a>
- Anitha, J. (2014). Determinants of employee engagement and their impact on employee performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(3), 308–323. doi.org/10.1108/IJPPM-01-2013-0008
- Aquino, J. (1996). *Recursos humanos. Macchi*. Recuperado de <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02225a&AN=pucp.225693">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02225a&AN=pucp.225693</a> & lang=es&site=eds-live&scope=site
- Ayala, R., & Mondoñedo, R. (2019). Industria 4.0: el futuro de la economía peruana. SiemensWelt, 1–2.
- Azim, M. T., Fan, L., Uddin, M. A., Abdul Kader Jilani, M. M., & Begum, S. (2019). Linking transformational leadership with employees' engagement in the creative process. *Management Research Review, 42(7)*, 837–858. doi.org/10.1108/MRR-08-2018-0286
- Bahamón, C., Cortes, V., Piñeros, D., & Rojas, O. (2014). Evolución de la gestión del talento humano, su interacción con la ética, los valores intrínsecos del líder del área, su rol con los grupos de interés y su impacto estratégico en la cultura organizacional, en empresas de los diferentes sectores de Bogotá. (Sergio Arboleda).
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <a href="https://doi.org/10.1108/02683940710733115">https://doi.org/10.1108/02683940710733115</a>

- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work and Stress*, 22(3), 187–200. doi.org/10.1080/02678370802393649
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2020.
- Bass, B. M., Stogdill, R. M., & Stogdill, R. M. (1990). Bass and Stogdill's handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications. New York: The Free Press.
- Bass, B. M., & Bass, R. (2009). The Bass Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications (Simon and Schuster (ed.)). Free Press. https://books.google.com.pe/books?id=UTZ2npL2HHgC
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*. En Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53).
- Batista-Taran, L., Shuck, M., Gutierrez, C., & Baralt, S. (2009). The Role of Leadership Style in Employee Engagement. *The Role of Leadership Style in Employee*, 15–20. Recuperado de <a href="http://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=sferc%5Cnhttp://coeweb.fiu.edu/research\_conference/">http://coeweb.fiu.edu/research\_conference/</a>
- Becker, B., & Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39(4), 779–801. doi.org/10.2307/256712
- Bitz, J. (2019). Confidentiality and data protection explained. 386–394.
- Brad Shuck, M., Rocco, T. S., & Albornoz, C. A. (2011). Exploring employee engagement from the employee perspective: Implications for HRD. *Journal of European Industrial Training*, 35(4), 300–325. <a href="https://doi.org/10.1108/03090591111128306">https://doi.org/10.1108/03090591111128306</a>
- Calderón, G., Naranjo, J., & Claudia, Á. (2010). Gestión Humana En La Empresa Colombiana: Sus Características, Retos y Aportes. Una Aproximación a Un Sistema Integral., (1), 13–36. *Revista Cuaderno de Administración*. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v23n41/v23n41a02.pdf
- Caniëls, M. C. J., Semeijn, J. H., & Renders, I. H. M. (2018). Mind the mindset! The interaction of proactive personality, transformational leadership and growth mindset for engagement at work. *Career Development International*, 23(1), 48–66. https://doi.org/10.1108/CDI-11-2016-0194
- Chacón Luna, G. L. (2016). *Liderazgo transformacional y su relación con la satisfacción laboral* (Pontificia Universidad Católica del Perú). Recuperada de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7439
- Chin, T. L., Lok, S. Y. P., & Kong, P. K. P. (2019). Does Transformational Leadership Influence Employee Engagement. *Global Business and Management Research*, 11(2), 92–97.
- Chiavenato, I., Guzmán, B. M. P., Rodríguez, T. J. L., & Mascaró, S. P. (2009). *Gestión del talento humano*. México: McGraw Hill.

- Clavijo Jave, C. (2014). Criminal compliance en el derecho penal peruano. Derecho PUCP: Revista de la Facultad de Derecho, (73), 625–647.
- Cohen, J. (2013). Statical power analysis for the behavioral sciences (2a ed.). Academic press.
- Cornejo, R., Mondoñedo, R., & Vizcarra, P. (2019). Siemens Perú dice NO a la. SiemensWelt, 1–3.
- Correa, E. (2013). Evolución Del Concepto De Recursos Humanos, Desde El Punto De Vista De La Psicología Y La Administración: Discusiones Y Aciertos. *Suma de Negocios*, 4, 109–119. https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/9-evolución-del-concepto-de-recursos-humanos-desde-el-punto.pdf
- Cruz-Ortiz, V. (2013). Liderazgo transformacional investigación actual y retos futuros. *Universidad & Empresa*, 15(25), 13–32.
- Decreto Supremo N.º 004-2020-IN. Decreto Supremo que crea el Registro Informático de incumplimiento de las medidas dispuestas en el marco del Estado de Emergencia Nacional. Ministerio del Interior. Recuperado de <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572167/DECRETO\_SUPREMO\_N%C2">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/572167/DECRETO\_SUPREMO\_N%C2</a> %BA 004-2020-IN.pdf
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499
- Dessler, G., Varela, J. R., & Pineda, A. L. E. (2011). *Administración de recursos humanos:* Enfoque latinoamericano. México: Prentice-Hall.
- Dolan, S. L. (2007). La gestión de los recursos humanos: Cómo atraer, retener y desarrollar con xito el capital humano en tiempos de transformación. Madrid: McGraw-Hill, Interamericana de España.
- Drake, T. J., & Gibbons, A. (2012). Assessing Employee Engagement: A Comparison Of The Job Engagement Scale And The Utrecht Work Engagement Scale. Colorado State University.
- EAE Business School. (2015). ¿Qué es el liderazgo transformacional y cómo desarrollarlo dentro de tu empresa? España.
- Energiminas (2020, 16 de mayo). Siemens Energy: El futuro son las fuentes híbridas de energía y su gestión integrada. Recuperado de <a href="https://energiminas.com/siemens-energy-el-futuro-son-las-fuentes-hibridas-de-energia-y-su-gestion-integrada/">https://energiminas.com/siemens-energy-el-futuro-son-las-fuentes-hibridas-de-energia-y-su-gestion-integrada/</a>
- Eldor, L., & Harpaz, I. (2016). A process model of employee engagement: The learning climate and its relationship with extra-role performance behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 37(2), 213–235. doi.org/10.1002/job.2037
- El Peruano, (2020). Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Recuperado de: https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-044-2020-pcm-1864948-2/

- Espinosa M., J. C., Contreras T., F., & Barbosa R., 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.
- Europa Press (14 de abril de 2020). Siemens crea un fondo de ayuda contra el coronavirus y su consejero delegado aporta un millón de euros. *Revista Europa Press*. Recuperado de <a href="https://www.europapress.es/economia/noticia-siemens-crea-fondo-ayuda-contra-coronavirus-consejero-delegado-aporta-millon-euros-20200414184530.html">https://www.europapress.es/economia/noticia-siemens-crea-fondo-ayuda-contra-coronavirus-consejero-delegado-aporta-millon-euros-20200414184530.html</a>
- Europa Press (03 de febrero de 2020). Siemens reorganiza su participación en Gamesa antes de la salida a Bolsa de Energy. Recuperado de <a href="https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618">https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618</a>. <a href="https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618">https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618</a>. <a href="https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618">https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618</a>. <a href="https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618">https://www.expansion.com/empresas/energia/2020/02/03/5e386352e5fdea95228b4618</a>.
- Farndale, E. (2017). Two-country study of engagement, supervisors and performance appraisal. *Journal of Asia Business Studies*, 11(3), 342–362. doi.org/10.1108/JABS-07-2015-0105
- Frkovich, B. (2018). *Relación entre los estilos de liderazgo y el compromiso organizacional* (Pontificia Universidad Católica del Perú). Recuperada de <a href="http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13624">http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/13624</a>
- García, J., Aguilera, J. R., & Castillo, A. (2011). Guía técnica para la construcción de escalas de actitud. Odiseo, *Revista Electrónica de Pedagogía*, 8, 1–13. Recuperado de <a href="https://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/pdf/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.pdf">https://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/pdf/garcia-aguilera-castillo-guia-construccion-escalas-actitud.pdf</a>
- Gemeda, H. K., & Lee, J. (2020). Leadership styles, work engagement and outcomes among information and communications technology professionals: A cross-national study. *Heliyon*, *6*(4). doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03699
- Gestión (29 de diciembre de 2019). Industria peruana crecería 4% el 2020 ante incremento de la industria primaria y no primaria. Recuperado de https://gestion.pe/economia/industria-peruana-creceria-4-el-2020-ante-incremento-de-la-industria-primaria-y-no-primaria-noticia/
- Gestión (23 de junio de 2020). Waldo Mendoza sobre impacto económico del COVID-19: "era imposible encontrar otro camino". Recuperado de <a href="https://gestion.pe/economia/coronavirus-peru-waldo-mendoza-sobre-impacto-economico-del-covid-19-era-imposible-encontrar-otro-camino-nndc-noticia/?ref=gesr">https://gestion.pe/economia/coronavirus-peru-waldo-mendoza-sobre-impacto-economico-del-covid-19-era-imposible-encontrar-otro-camino-nndc-noticia/?ref=gesr</a>
- Giraldo, D., & Naranjo, J. (2014). Liderazgo: desarrollo del concepto, evolución y tendencias. Universidad del Rosario, 1–42. Recuperado de <a href="http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/8672/1026275656-2014.pdf?sequence=1">http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/8672/1026275656-2014.pdf?sequence=1</a>
- Granell, F. (1974). *Las empresas multinacionales y el desarrollo*. Ariel. Recuperada de <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02225a&AN=pucp.150689">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat02225a&AN=pucp.150689</a> & lang=es&site=eds-live&scope=site
- Judge, T. A., & Piccol, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: A meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 755–768. doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.755

- Harter J. K., Schmidt, F. L. & Hayes T. L. (2002). 'Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: A meta-analysis', *Journal of Applied Psychology*, 87, 2002, 268–79
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. México, D.F.: McGraw-Hill Education
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, M. del P. (2010). Metodología de la investigación (McGRAW-HILL & I. E. S. A. DE C.V. (eds.); 5ta ed.). <a href="http://www.pucesi.edu.ec/webs/wp-content/uploads/2018/03/Hernández-Sampieri-R.-Fernández-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodología-de-la-investigación.-México-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-línea.pdf">http://www.pucesi.edu.ec/webs/wp-content/uploads/2018/03/Hernández-Sampieri-R.-Fernández-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodología-de-la-investigación.-México-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-línea.pdf</a>
- Hill, J. (08 de mayo de 2019). *Siemens announces carve-out of Gas & Power business*. Recuperado de <a href="https://cleantechnica.com/2019/05/08/siemens-announces-carve-out-of-gas-power-business/">https://cleantechnica.com/2019/05/08/siemens-announces-carve-out-of-gas-power-business/</a>
- Hooi, L. W. (2019). Leveraging human assets for MNCs performance: the role of management development, human resource system and employee engagement. *International Journal of Human Resource Management*. <a href="https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1590443">https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1590443</a>
- Hymer, S. (1982). La compa a multinaciónal: Un enfoque radical. Madrid: Blume.
- Instituto Peruano de Economía. (2020). Informe IPE XIV: Impacto del COVID-19 en la economía peruana. Retrieved from <a href="https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-xiv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/">https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-xiv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/</a>
- Interempresas. (17 de abril de 2020). Inversión en fábricas digitales en etapa crítica. Recuperado de https://www.interempresas.net/Robotica/Articulos/301795-Inversion-en-fabricas-digitales-en-etapa-critica.html
- Irigaray García, J. (11 de agosto de 2020). Liderazgo empresarial: 6 estrategias y tips para fomentarlo. https://retos-directivos.eae.es/seis-estrategias-para-potenciar-tu-liderazgo-empresarial/
- Kahn, W. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal* (33). <a href="https://doi.org/doi.org/10.5465/256287">doi.org/doi.org/10.5465/256287</a>
- Kerrin, M., & Kettley, P. (2003). *E-recruitment: is it delivering?* Recuperado de https://www.employment-studies.co.uk/system/files/resources/files/402.pdf
- Khunert, K. W., & Lewis, P. (1987). Transactional and Transformational Leadership: A Constructive/Developmental Analysis. *Academy of Management Review*, 12(4), 648–657. <a href="https://doi.org/doi.org/10.5465/amr.1987.4306717">doi.org/doi.org/10.5465/amr.1987.4306717</a>
- Li, H., Sajjad, N., Wang, Q., Ali, A. M., Khaqan, Z., & Amina, S. (2019). Influence of transformational leadership on employees' innovative work behavior in sustainable organizations: Test of mediation and moderation processes. *Sustainability*, 11(6), 1–21. <a href="https://doi.org/10.3390/su11061594">https://doi.org/10.3390/su11061594</a>
- Lundby, K., Lee, W. C., & Macey, W. H. (2012). Leadership essentials to attract, engage, and retain global human talent. In Advances in Global Leadership (Vol. 7) [version DX Reader]. Recuperado de <a href="https://doi.org/10.1108/S1535-1203(2012)0000007015">https://doi.org/10.1108/S1535-1203(2012)0000007015</a>

- Lupano, M., Benatuil, D., & Nader, M. (2007). Teoria Y Evaluación Del Liderazgo. Teoría Y Evaluación Del Liderazgo, pp. 17–226.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). The Maslach Burnout Inventory Manual. The Maslach Burnout Inventory, 191–217. https://doi.org/10.1002/job.4030020205
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. 397-422.
- Metzler, J. M. (2006). The relationships between leadership styles and employee engagement. *Master's Theses*. doi.org/https://doi.org/10.31979/etd.hx3f-vwq3
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Björkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2014). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity and HRM. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 38–51. doi.org/10.1057/jibs.2013.43
- Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f). Acerca de la inversión privada. Recuperado de <a href="https://www.mef.gob.pe/es/acerca-de-las-asociaciones-publico-privadas-apps">https://www.mef.gob.pe/es/acerca-de-las-asociaciones-publico-privadas-apps</a>
- Milhem, M., Muda, H., & Ahmed, K. (2019). The Effect of Perceived Transformational Leadership Style on Employee Engagement: The Mediating Effect of Leader's Emotional Intelligence. *Foundations of Management*, 11(1), 33–42. doi.org/10.2478/fman-2019-0003
- Molero, F., Recio, P., & Cuadrado, I. (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. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20667281
- Moreno, O. V. (2001). Incremento de la satisfacción y del compromiso organizacional de los empleados a través del liderazgo efectivo. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (26), 5–17.
- United Nations. (1975). *Las corporaciones multinacionales en el desarrollo mundial*. Buenos Aires: Editorial Paidos.
- Northouse, P. G. (2010). Leadership: theory and practice. Thousand Oaks, California: Sage.
- Noticias ONU (01 de abril de 2020). El coronavirus puede disminuir la economía mundial en casi un 1% este año. *Revista Naciones Unidas*. Recuperado de https://ntaews.un.org/es/story/2020/04/1472142
- Obedgiu, V. (2017). Human resource management, historical perspectives, evolution and professional development. *Journal of Management Development*, 36(8), 986–990. doi.org/10.1108/JMD-12-2016-0267
- Pasco, M. M., & Ponce, M. F. (2018). *Guía de investigación en Gestión*. Lima, Perú: Vicerrectorado de Investigación PUCP.
- Payambarpour, S. A., & Hooi, L. W. (2015). The impact of talent management and employee engagement on organisational performance. *International Journal of Management Practice*, 8(4), 311–336. doi.org/10.1504/IJMP.2015.073483

- Peñaranda, C. (2017). La clase vulnerable alcanza al 34% de la población vulnerable. Recuperado de <a href="https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/iedep-revista/revista-iedep-24-07-2017.pdf">https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/iedep-revista/revista-iedep-24-07-2017.pdf</a>
- PNUD (2020). El impacto del Covid-19, más allá de los promedios. Recuperado de <a href="https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/presscenter/articles/2020/el-impacto-del-covid-19--mas-alla-de-los-promedios.html">https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/presscenter/articles/2020/el-impacto-del-covid-19--mas-alla-de-los-promedios.html</a>
- Popli, S., & Rizvi, I. A. (2016). Drivers of employee engagement: The role of leadership style. *Global Business Review*, 17(4), 965–979. doi.org/10.1177/0972150916645701
- Ramón Ruffner, J. G. (2014). Corrupción, ética y función pública en el Perú. Quipukamayoc, 22(41), 59. <a href="https://doi.org/10.15381/quipu.v22i41.10069">https://doi.org/10.15381/quipu.v22i41.10069</a>
- Retos Directivos. (17 de siembre de 2015). *Liderazgo transaccional: ventajas en la empresa*. Recuperado de <a href="https://retos-directivos.eae.es/que-ventajas-supone-el-liderazgo-transaccional-en-una-empresa/">https://retos-directivos.eae.es/que-ventajas-supone-el-liderazgo-transaccional-en-una-empresa/</a>
- Revista Minería & Energía. (19 de marzo de 2019). Siemens participó en la ampliación de Toquepala. Revista Minería & Energía, 01. Retrieved from <a href="https://mineriaenergia.com/siemens-participo-en-la-ampliacion-de-toquepala/">https://mineriaenergia.com/siemens-participo-en-la-ampliacion-de-toquepala/</a>
- Rich, B. L., Lepine, J. A., & Crawford, E. R. (2010). Job engagement: Antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), 617–635. doi.org/10.5465/amj.2010.51468988
- Ríos, M.. (02 de abril de 2020). Covid 19: Un balance en medio de la Profundidad de la crisis de régimen político-económico. Retrieved from Conexionvida website:

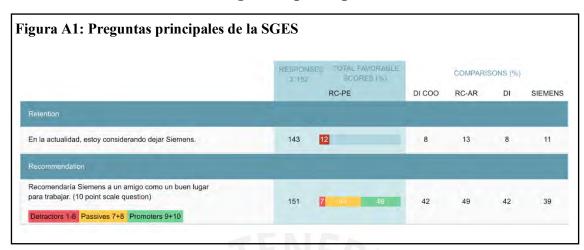
  <a href="https://conexionvida.net.pe/2020/04/02/el-covid-19-un-balance-en-medio-de-la-profundidad-de-la-crisis-de-regimen-politico-economico/">https://conexionvida.net.pe/2020/04/02/el-covid-19-un-balance-en-medio-de-la-profundidad-de-la-crisis-de-regimen-politico-economico/</a>
- Rodríguez, G. (13 de abril de 2020). Siemens AG descarta recortes por coronavirus COVID-19. Recuperado de <a href="https://www.liderempresarial.com/siemens-ag-descarta-recortes-por-coronavirus-covid-19/">https://www.liderempresarial.com/siemens-ag-descarta-recortes-por-coronavirus-covid-19/</a>
- Rodríguez Rodríguez, R. I., Romero Licona, L. J., & Ramos Bernales, D. F. (2018). La relación entre el estilo de liderazgo, el engagement y el rol de mediador del job crafting en los colaboradores de una empresa de servicios de laboratorio y certificaciones en el Perú (Universidad del Pacífico). Recuperada de <a href="http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2222">http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2222</a>
- Rothmann, S. (2016). Employee Engagement. The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Positivity and Strengths-Based Approaches at Work, 317–341. Recuperado de <a href="doi.org/10.1002/9781118977620.ch18">doi.org/10.1002/9781118977620.ch18</a>
- Roveri Myenergía (21 de abril de 2020). Siemens Energy promueve uso de distintas plataformas digitales en el futuro cercano. *Revista Minería & Energía*. Recuperado de <a href="http://mineriaenergia.com/siemens-energy-promueve-uso-de-distintas-plataformas-digitales-en-el-futuro-cercano/?fbclid=IwAR2V\_Vn\_a2GsDIHobOIfqjbLI44awXhAnjXO\_mnflN8sk1vTLnb0UjgFWQw">https://mineriaenergia.com/siemens-energy-promueve-uso-de-distintas-plataformas-digitales-en-el-futuro-cercano/?fbclid=IwAR2V\_Vn\_a2GsDIHobOIfqjbLI44awXhAnjXO\_mnflN8sk1vTLnb0UjgFWQw</a>

- Roveri Myenergía (19 de marzo de 2019). Siemens participó en la ampliación de Toquepala. Revista Minería & Energía. Recuperado de <a href="http://mineriaenergia.com/siemens-participo-en-la-ampliacion-de-toquepala/">http://mineriaenergia.com/siemens-participo-en-la-ampliacion-de-toquepala/</a>
- Saks, A. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 600–619. <a href="https://doi.org/10.1108/02683940610690169">https://doi.org/10.1108/02683940610690169</a>
- Salgado, J. F. (2005). Personalidad y deseabilidad social en contextos organizacionales: implicaciones para la práctica de la psicología del trabajo y las organizaciones. *Papeles Del Psicólogo*, 26 (p. 118).
- Schaufeli, W., Salanova, M., Bakker, A., & González-Romá, V. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: a Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. (2003). *Utrecht Work Engagement Scale UWES. Utrecht:*Occupational Health Psychology Unit. Recuperado de

  https://www.researchgate.net/publication/312805574\_The\_Utrecht\_Work\_Engagement
  \_Scale\_UWES\_Test\_manual
- Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2010). *How to improve work engagement?* In Handbook of Employee Engagement: Perspectives, Issues, Research and Practice (pp. 399–415).
- Shuck, B. (2011). Integrative literature review: Four emerging perspectives of employee engagement: An integrative literature review. *Human Resource Development Review*, 10(3), 304–328. https://doi.org/10.1177/1534484311410840
- Siemens. (2018). Sustainability Information 2018. Siemens Sustainability Report, 1–60.
- Siemens (2018) Annual Report 2018. Siemens Annual Report, 1-162.
- Siemens. (2019a). SGES Results Report. 1–15.
- Siemens. (2019b). *Compañia*. Recuperado de <a href="https://new.siemens.com/cl/es/compania/about-us/historia/company.html">https://new.siemens.com/cl/es/compania/about-us/historia/company.html</a>
- Siemens (s. f.a) Valores y visión, 1-12.
- Siemens (s. f.b). *Siemens en Perú*. Recuperado de <a href="https://new.siemens.com/pe/es/compania/about.html">https://new.siemens.com/pe/es/compania/about.html</a>
- Siemens. (s. f.c) *Our businesses*. Recuperado de https://new.siemens.com/global/en/company/about/businesses.html
- Siemens (s. f.d). *Siemens History*. Recuperado de <a href="https://new.siemens.com/global/en/company/about/history.html">https://new.siemens.com/global/en/company/about/history.html</a>
- Siemens Energy (2020). *We energize society*. Recuperado de <a href="https://www.siemens-energy.com/global/en.html">https://www.siemens-energy.com/global/en.html</a>
- Siemens Mexico. (2020). Siemens anuncia el lanzamiento de Siemens Energy. Recuperado de <a href="https://new.siemens.com/mx/es/compania/comunicados-de-prensa/2020/siemens-anununcia-el-lanzamiento-de-siemens-energy.html">https://new.siemens.com/mx/es/compania/comunicados-de-prensa/2020/siemens-anununcia-el-lanzamiento-de-siemens-energy.html</a>

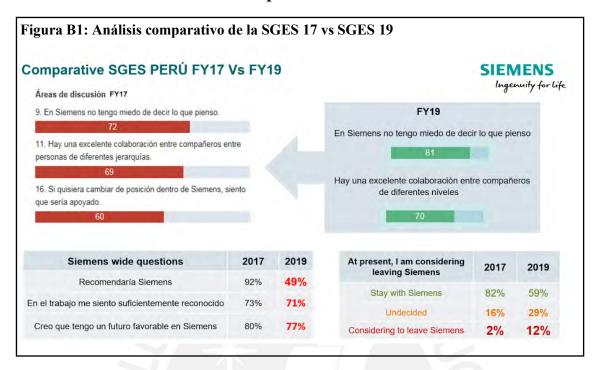
- Siemens Perú (2019). Programa Tus 10 Horas. Lima
- Shaari, R., Sarip, A., Rajab, A., Rahman, H. A., & Fadil, F. M. (2019). The importance of strategic human resource development practices among multinational companies in Malaysia. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 783, 424–430. https://doi.org/10.1007/978-3-319-94709-9\_41
- Society for Human Resource Management. (2018). Using Recognition and Other Workplace Efforts to Engage Employees. *SHRM/Globoforce*, (January). <a href="https://www.shrm.org/hrtoday/trends-and-forecasting/research-and-surveys/pages/employee-recognition-2018.aspx">https://www.shrm.org/hrtoday/trends-and-forecasting/research-and-surveys/pages/employee-recognition-2018.aspx</a>
- Trigo, C. M. (1973). La empresa multinacional. Madrid: Editora Nacional.
- Truss, C., Delbridge, R., Alfes, K., Shantz, A., & Soane, E. (2013). *Employee engagement in theory and practice. In Employee Engagement in Theory and Practice*. doi.org/10.4324/9780203076965
- Vincent-Höper, S., Muser, C., & Janneck, M. (2012). Transformational leadership, work engagement, and occupational success. *Career Development International*, 17(7), 663–682. doi.org/10.1108/13620431211283805
- Yukl, G. A. (1994). Leadership in organizations. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Wegener, C. & Von Karczewski, J. (2017). Shaping the future. Qualities that set Siemens apart after 170 years. Recuperado de <a href="https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:38754e5ae3933ce8038e2d78293aa98317335cea/version:1506341881/094-shi-siemens-at-170-years-the-siemens-narrative-2017-e.pdf">https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:38754e5ae3933ce8038e2d78293aa98317335cea/version:1506341881/094-shi-siemens-at-170-years-the-siemens-narrative-2017-e.pdf</a>
- Whitaker, D. (24 de Abril de 2020). Yes, the energy transition can emerge out of the pandemic a new start. Will policy makers listen? Recuperado de <a href="https://www.siemens-energy.com/global/en/news/magazine/2020/covid19-and-the-energy-transition.html">https://www.siemens-energy.com/global/en/news/magazine/2020/covid19-and-the-energy-transition.html</a>

## ANEXO A: Preguntas principales de la SGES





### ANEXO B: Análisis comparativo de SGES 17 vs SGES 19



## ANEXO C: Comentarios abiertos sobre liderazgo en SGES

Tabla C1: Comentarios abiertos sobre liderazgo en SGES

Opinión	Categoría	Comentario original	
Mejorar	Liderazgo	Lamentablemente veo que aún estamos en pañales en el tema o speak up, las personas sienten temor en expresar sus puntos de vista, opiniones y manifestar su real sentir ante la situación que se presentan en la oficina. Increíblemente veo que hemos llega a pensar ""para que voy a decir algo si nada va a cambiar"" o ""para que voy a decir algo si es que después va a jugar en con mío	
Mejorar	Liderazgo	Cursos de liderazgo se debe extender a más colaboradores para descubrir o despertar el talento escondido.	
Mejorar	Liderazgo	No hay una cultura de identificación y desarrollo de potenciales lideres con un enfoque solido hacia la gestión de personas. La prioridad sigue siendo los KPI del negocio.	
Mejorar	Liderazgo	Desafortunadamente en el país no se ve ninguna imagen de líder Hay muchos jefes, pero pocos líderes, de aquellas personas que verdaderamente se preocupan por el crecimiento de su equipo, que también apoyan y trabajan mano a mano con ellos, personas no dictatoriales. Falta mucho.	
Mantener	Liderazgo	La visión del macro del negocio es excelente.	
Mantener	Liderazgo	Me siento cómodo con el liderazgo del management	
Mantener	Liderazgo	El empoderamiento dentro de mi trabajo es una de las razones que me hace sentir reconocido e importante dentro de la organización.	
Mantener	Liderazgo	El liderazgo que encuentro en mi equipo de trabajo es el adecuado para mí.	

### ANEXO D: Matriz de consistencia

Tabla D1: Matriz de consistencia

					METODOLOGÍA	
	PROBLEMA	OBJETIVOS	SUBCAPÍTULOS	HIPÓTESIS	FUENTE DE INFORMACIÓN	VARIABLES
PLANTEA- MIENTO DE LA INVESTIGA- CIÓN		Analizar la relación entre los estilos de liderazgo y el <i>work</i> engagement en el caso de estudio.	Problema empírico, Justificación, Problema de investigación, Pregunta de investigación, Objetivo de investigación y Viabilidad	H1: El estilo de liderazgo transformacional tiene una relación positiva y significativa con el work engagement	Entrevista a Gerente de RRHH, informes de la empresa y bibliografía académica.	Work Engagement: - ítems: 1. Vigor 2. Dedicación 3. Absorción
Constructo 1 O MARCO TEÓRICO	En la actualidad, Siemens Energy afronta un problema	Describir las teorías y modelos de las variables de estudio: work engagement y estilo de liderazgo.	Antecedentes, Recursos Humanos, Definición de empresas multinacionales, Work Engagement, Liderazgo, Liderazgo y work engagement	H2: El estilo de liderazgo transaccional tiene una relación positiva y significativa con el work	Bibliografía académica	Estilos de liderazgo:  1. Liderazgo transformacional:  1.1. Influencia idealizada  (atribuida)  1.2. Influencia idealizada  (conducta)
Constructo 2 o MARCO CONTEX- TUAL	el liderazgo de sus empleados es bajo. De acuerdo, con diversas fuentes (SGES, comunicación)	Describir las características organizacionales y el contexto de Siemens.	SIEMENS, Historia de Siemens, Casa Matriz - Siemens AG, Operaciones de Siemens en Perú, PEST	engagement.  H3: El estilo de liderazgo correctivo tiene una relación positiva y significativa con el work	Bibliografía académica y reportes emitidos por la empresa en Perú y casa matriz.	1.3. Motivación inspiracional 1.4. Estimulación intelectual  2. Liderazgo transaccional: 2.1. Consideración individualizada 2.2 Recompensa Contingente
Constructo 3 o MARCO ANALÍTICO		Identificar en qué medida se relacionan los estilos de liderazgo y el work engagement en el caso de estudio y utilizando los modelos seleccionados.	Alcance, Enfoque, Diseño Muestra y población, Recolección de datos/instrumentos, Análisis de datos, Estrategia general de la investigación, Matriz de consistencia	engagement.  H4: El estilo de liderazgo pasivo/evitador tiene una relación negativa y significativa con la dedicación.	Bibliografía académica, bases de datos del personal y encuestas a trabajadores.	3. Liderazgo correctivo: 3.1. Dirección por excepción (activa) 4. Liderazgo pasivo/evitador 4.1. Laissez-Faire

# ANEXO E: Instrumento MLQ 5x

Tabla E1: Instrumento MLQ 5x

Liderazgo Transformacional				
Subdimensión	Ítem			
Influencia I de l'es de	10. Me siento orgulloso/a de estar asociado con él/ella.			
Influencia Idealizada Atribuida (IIA)	18. Por el bienestar del grupo es capaz de ir más allá de sus intereses.			
	21. Actúa de modo que se gana mi respeto.			
	25. Se muestra confiable y seguro.			
	06. Expresa sus valores y creencias más importantes.			
Influencia Idealizada	14. Considera importante tener un objetivo claro en lo que se hace.			
Conducta (IIC)	23. Toma en consideración las consecuencias morales y éticas en las decisiones adoptadas.			
~	34. Enfatiza la importancia de tener una misión compartida.			
	09. Dirige la atención hacia el futuro de modo optimista.			
Motivación	13. Tiende a hablar con entusiasmo sobre las metas.			
Inspiracional (MI)	26. Construye una visión motivante del futuro.			
	36. Expresa confianza en que se alcanzarán las metas.			
	02. Acostumbra a evaluar críticamente creencias y supuestos, para ver si son los apropiados.			
Estimulación	08. Cuando resuelve problemas trata de verlos de formas distintas.			
Intelectual (EI)	30. Me ayuda a mirar los problemas desde distintos puntos de vista.			
	32. Sugiere nuevas formas de hacer el trabajo.			
	Liderazgo Transaccional			
	15. Dedica tiempo a enseñar y orientar.			
Consideración	19. Me trata como individuo y no sólo como miembro de un grupo.			
Idealizada (CI)	29. Considera que tengo necesidades, habilidades y aspiraciones que son únicas.			
	31. Me ayuda a desarrollar mis fortalezas.			
Recompensa Contingente (RC)  01. Me ayuda a que me esfuerce.				

Tabla E1: Instrumento MLQ 5x (continuación)

	16. Deja en claro lo que cada uno podría recibir, si lograra las metas.			
	35. Expresa satisfacción cuando cumplo con lo esperado.			
Liderazgo Correctivo				
	04. Trata de poner atención sobre irregularidades, errores y desviaciones de los estándares requeridos.			
Dirección por Excepción Activa	22. Pone toda su atención en la búsqueda y manejo de errores, quejas y fallas.			
(DEA)	24. Realiza un seguimiento de todos los errores que se producen.			
	27. Dirige mi atención hacia fracasos o errores para alcanzar los estándares.			
	Liderazgo Pasivo/Evitador			
7	03. Trata de no interferir en los problemas hasta que se vuelven serios.			
Dirección por	12. Se decide a actuar solo cuando las cosas funcionan mal.			
Excepción Pasiva (DEP)	17. Mantiene la creencia que si algo no ha dejado de funcionar totalmente, no es necesario arreglarlo.			
	20. Sostiene que los problemas deben llegar a ser crónicos antes de actuar.			
	05. Le cuesta involucrarse cuando surge alguna situación relevante.			
Laissez-Faire (LF)	07. Suele estar ausente cuando surgen problemas importantes.			
	28. Le cuesta tomar decisiones.			
	33. Tiende a demorar la respuesta de asuntos urgentes.			

### **ANEXO F: Instrumento UWES**

#### Tabla F1: Instrumento UWES

	Escala de Ultrecht-17 de <i>Engagement</i> en el trabajo - Ítems
Vigor	
1.	En mi trabajo me siento lleno de energía.
2.	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo.
3.	Cuando me levanto por las mañanas, tengo ganas de ir a trabajar.
4.	Puedo continuar trabajando durante largos periodos de tiempo.
5.	Soy muy persistente en mi trabajo.
6.	Incluso cuando las cosas no van bien, continúo trabajando
Dedica	ión
1.	Mi trabajo está lleno de significado y propósito.
2.	Estoy entusiasmado con mi trabajo.
3.	Mi trabajo me inspira.
4.	Estoy orgulloso del trabajo que hago.
5.	Mi trabajo es retador.
Absorc	ón
1.	El tiempo vuela cuando estoy trabajando.
2.	Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí.
3.	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo.
4.	Estoy inmerso en mi trabajo.
5.	Me "dejo llevar" por mi trabajo.
6.	Me es difícil 'desconectarme' de mi trabajo.

## ANEXO G: Comparaciones por género

Tabla G1: Comparaciones por género

Según su género se encuentran dos muestras: masculino y femenino.

Hipótesis nula	Sig.	
Liderazgo transformacional	0.643	
Liderazgo transaccional	0.845	
Liderazgo correctivo	0.095	
Liderazgo pasivo/evitador	0.126	
Vigor	0.322	
Dedicación	0.294	
Absorción	0.224	

n=95. El nivel de significación es de 0,05.



### ANEXO H: Comparaciones por tiempo de labor con el líder directo

#### Tabla H1: Comparaciones por tiempo de labor con el líder directo

Según el tiempo de labor con el líder directo se tienen las siguientes muestras: de 6 meses a 1 año, de 1 año a 2 años, de 2 años a 4 años y más de 4 años.

Hipótesis nula	Sig.
Liderazgo transformacional	0.899
Liderazgo transaccional	0.241
Liderazgo correctivo	0.679
Liderazgo pasivo/evitador	0.348
Vigor	0.435
Dedicación	0.480
Absorción	0.466

n=95. El nivel de significación es de 0,05.



# ANEXO I: Propuesta de planes de acción para Siemens Perú

Tabla I1: Propuesta de planes de acción para Siemens Perú

Focos	Actividades o acciones	Recursos	Objetivo
Valorar y evaluar a los empleados	<ol> <li>Analizar los resultados de work engagement de manera individual de cada área.</li> <li>Analizar las características del líder de cada área.</li> <li>Focus Group y entrevistas a los empleados.</li> <li>Evaluar resultados y proponer cambios de ser necesarios.</li> <li>Monitoreo del contrato psicológico</li> <li>Realizar auditorías periódicas de bienestar.</li> <li>Desarrollo de workshops de work engagement.</li> </ol>	<ul> <li>Resultados de la presente investigación.</li> <li>Facilitadores internos para <i>focus group</i> y entrevistas.</li> <li>Salas de reuniones.</li> <li>Facilitadores especialistas en bienestar y salud laboral.</li> </ul>	Involucramiento y participación de los empleados en las actividades propuestas.
Diseñar y cambiar los puestos de trabajo	<ol> <li>Analizar que puestos pueden conllevar a condiciones de estrés o de riesgo psicológico.</li> <li>Talleres periódicamente que estén enfocados continuar con el cuidado del bienestar emocional de los empleados.</li> <li>Analizar la posibilidad de rotación interna entre diversos roles o proyectos a cada empleado.</li> </ol>	<ul> <li>Estudio psicosocial de condiciones de trabajo.</li> <li>Facilitadores expertos en bienestar emocional.</li> </ul>	Desarrollar las bases de un programa de rotación interna.
Mejora del liderazgo transformacional	Reformulación del programa "Escuelas de liderazgo" integrando competencias del estilo transformacional.     Desarrollo de <i>alumni</i> para retroalimentación y continuidad de aprendizaje después del programa.	<ul> <li>Facilitadores del programa.</li> <li>Disponibilidad de equipo de Learning para llevar a cabo el alumni.</li> </ul>	Lograr que las competencias del liderazgo transformacional sean inculcadas a los líderes y formen parte del ADN de Siemens Perú.
Gestión de las capacitaciones	1. Inclusión en el plan de capacitaciones ejercicios prácticos para proveer experiencias de éxito profesional, modelos a seguir de buen desempeño, coaching y mentoring, y, por último, la reducción del miedo al rechazo o error (inteligencia emocional).	- Facilitadores internos y externos.	Lograr una alta puntuación en el ítem correspondiente al desarrollo en la SGES. Subir puntuación en pregunta "Recomendaría Siemens" en la SGES.
Gestión de la carrera	Brindar pautas para que cada empleado pueda desarrollar su plan de carrera.     Dar seguimiento y acompañamiento al plan de carrera de cada empleado.	- Tiempo de dedicación al seguimiento por parte del área de Recursos Humanos.	Lograr que los empleados tengan un nivel alto de empleabilidad a fin de que logren sus objetivos profesionales. Subir puntuación en pregunta "Recomendaría Siemens" en la SGES.