

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN



PUCP

Efecto de las políticas y prácticas de recursos humanos en la retención del personal clave de una empresa reguladora de energía. Estudio del caso COES (2019)

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

MEDINA MORENO, Renata Jhoana
SALAS VALDIVIA, Brenda Kimberley
SALVATIERRA RODRÍGUEZ, Giannella Brigitte

Asesoradas por: Mgtr. Ana María Beingolea Chávez

Lima, 30 agosto de 2020

La tesis

Efecto de las políticas y prácticas de recursos humanos en la retención del personal clave de una empresa reguladora de energía. Estudio del caso COES (2019)

ha sido aprobada por:

Mgr. Germán Adolfo Velasquez Salazar
[Presidente del Jurado]

Mgr. Ana María Beingolea Chavez
[Asesor Jurado]

Mgr. Guido Humberto Bravo Monteverde
[Tercer Jurado]

A mis padres, Geovana y Renzo, por ser mi soporte y apoyo incondicional en cada meta que me propongo. No me alcanzará la vida para agradecerles todo lo que hacen por mí.

Renata Medina

A mi familia, por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida universitaria. En especial a mi madre, gracias a ti y todo tu esfuerzo se cumple uno de mis más grandes objetivos. Gracias a Dios, por toda la fortaleza durante todo este camino. Este trabajo representa el final de una hermosa etapa que siempre recordaré, pero también el inicio de una nueva a la que estoy más preparada para enfrentar.

Brenda Salas

A mi familia y seres queridos, por su constante motivación y porque me han apoyado de manera incondicional para seguir adelante en mi carrera universitaria. Gracias a Dios, por encaminarme y darme fuerzas para enfrentar adversidades y culminar exitosamente esta etapa profesional.

Giannella Salvatierra



Agradecemos de manera especial a nuestra asesora, Ana María Beingolea, por confiar en nosotras, por su constante guía, apoyo y compromiso durante el desarrollo de esta tesis. Este logro lo compartimos con usted.

Asimismo, agradecemos a Roberto Herrera, por sus valiosos aportes compartiendo su experiencia y conocimientos, los cuales fortalecieron esta investigación.

A todas las personas que se cruzaron en este camino y aportaron directa e indirectamente esta investigación.



TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1. Planteamiento del Problema.....	3
2. Preguntas de Investigación.....	9
2.1. Pregunta General	9
2.2. Preguntas Específicas.....	9
3. Objetivos de Investigación.....	10
3.1. Objetivo General.....	10
3.2. Objetivos específicos	10
4. Hipótesis de Investigación	10
4.1. Hipótesis General.....	10
4.2. Hipótesis Específica.....	10
5. Justificación.....	11
6. Viabilidad.....	11
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	13
1. El capital humano en las organizaciones	13
1.1. Personal clave y puesto crítico en las organizaciones.....	15
1.2. Gestión del capital humano	17
1.3. Perspectiva del colaborador.....	19
2. Retención del capital humano	22
2.1. Modelos de retención de capital humano	23
2.2. Tendencias en estrategias de retención del capital humano	35
2.3. Identificación de variables.....	37
2.4. Investigaciones aplicadas	46
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL.....	56
1. Sector eléctrico	56
2. Análisis PESTEL.....	63

2.1. Político	63
2.2. Económico.....	63
2.3. Social	64
2.4. Tecnológico.....	64
2.5. Ambiental.....	65
2.6. Legal	65
3. COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional	66
4. La gestión RH del COES	68
5. Políticas y prácticas de retención del COES	70
CAPÍTULO 4: DISEÑO METODOLÓGICO.....	73
1. Alcance de la investigación.....	73
2. Diseño de la investigación	73
3. Enfoque de la investigación	74
4. Población, sujeto de estudio, y unidades de observación.....	74
5. Etapas de la investigación	75
5.1. Planteamiento del problema	75
5.2. Entrevista a expertos del sector	75
5.3. Desarrollo del marco teórico	75
5.4. Validación de las variables identificadas para el estudio	75
5.5. Desarrollo del marco contextual.....	76
5.6. Diseño metodológico	76
5.7. Diseño y validación del instrumento para recolección de información	76
5.8. Trabajo de campo	77
5.9. Análisis de la información recolectada	77
5.10. Validación de hallazgos	77
5.11. Contraste con la literatura y análisis de los resultados.....	77
5.12. Conclusiones y recomendaciones	78
6. Técnicas de recolección	78

6.1. Cuestionario.....	78
7. Variables de la presente investigación.....	79
8. Técnicas de Análisis de Datos.....	80
8.1. Modelo de Regresión Logístico Bivariado.....	81
7.2. Modelo de Logístico Múltiple.....	82
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS Y RESULTADOS	85
1. Perfil de la población.....	85
2. Análisis de fiabilidad.....	85
3. Análisis descriptivo.....	88
3.1. Variable: Sueldo fijo.....	90
3.2. Variable: Incentivo monetario.....	91
3.3. Variable: Incentivo no monetario.....	92
3.4. Variable: Desarrollo profesional.....	93
3.5. Variable: Formación.....	94
3.6. Variable: Promoción interna.....	95
3.7. Variable: Participación activa.....	96
3.8. Variable: Autonomía.....	97
3.9. Variable: Integración organizacional.....	98
3.10. Variable: Identificación con los valores de la organización.....	99
3.11. Variable: Compromiso.....	100
3.12. Variable: Sentido de pertenencia.....	101
3.13. Variable: Flexibilidad.....	102
3.14. Variable: <i>Feedback</i>	103
3.15. Variable: Relación entre colaborador y superiores.....	104
4. Análisis Correlacional.....	105
5. Modelo de Regresión Logístico Bivariado.....	106
6. Modelo de Regresión Logarítmica Multivariado.....	114
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	118

REFERENCIAS	125
ANEXO A: Relación entre modelos de retención y variables.....	144
ANEXO B: Línea cronológica del COES	149
ANEXO C: Indicador de rotación del personal clave del COES 2015 – 2019.....	150
ANEXO D: Modelo de Madurez según Bersin (2011).....	151
ANEXO E: Políticas del COES.....	152
ANEXO F: Lista de ingenieros eléctricos del COES.....	153
ANEXO G: Guía de entrevista a experto en recursos humanos	158
ANEXO H: Guía de entrevista a experto en metodología cuantitativa.....	160
ANEXO I: Guía de entrevista a experto en el sector energía	161
ANEXO J: Guía de cuestionario.....	163
ANEXO K: Operacionalización de las variables de la investigación	171
ANEXO L: Matriz de consistencia	172



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Tasa de Rotación por sectores en organizaciones formales en Perú urbano	8
Tabla 2: Variables de los principales modelos	46
Tabla 3: PEA Ocupada según rama de actividades económicas, 2014 y 2018.....	58
Tabla 4: Actividades en el sector eléctrico peruano.....	60
Tabla 5: Políticas y prácticas de retención del COES.....	70
Tabla 6: Resumen de ingenieros eléctricos	74
Tabla 7: Perfil de los expertos entrevistados	76
Tabla 8: Escala de Likert.....	79
Tabla 9: Variables de la investigación	80
Tabla 10: Hipótesis de la investigación.....	81
Tabla 11: Estadística de fiabilidad 1 basado en el Alpha de Cronbach.....	86
Tabla 12: Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido.....	86
Tabla 13: Alpha de Cronbach sin variables (edad-género-permanencia).....	87
Tabla 14: Estadística de fiabilidad 1 basado en el Alpha de Cronbach.....	87
Tabla 15: Ranking de conocimiento de políticas y prácticas de retención del COES	88
Tabla 16: Variables independientes del modelo	90
Tabla 17: Escala de Likert - subgrupo	106
Tabla 18: Modelo Bivariado de incentivo monetario.....	106
Tabla 19: Modelo Bivariado de incentivo no monetario.....	107
Tabla 20: Modelo Bivariado de desarrollo profesional.....	107
Tabla 21: Modelo Bivariado de formación	108
Tabla 22: Modelo Bivariado de promoción interna	108
Tabla 23: Modelo Bivariado de participación activa	109
Tabla 24: Modelo Bivariado de autonomía.....	109
Tabla 25: Modelo Bivariado de integración organizacional.....	110
Tabla 26: Modelo Bivariado de identificación de valores.....	110
Tabla 27: Modelo Bivariado de compromiso	111
Tabla 28: Modelo Bivariado de sentido de pertenencia	111
Tabla 29: Modelo Bivariado de flexibilidad.....	112
Tabla 30: Modelo Bivariado de <i>feedback</i>	112
Tabla 31: Modelo Bivariado de relación entre colaborador y superiores.....	112
Tabla 32: Significancia de las hipótesis específicas utilizando el modelo bivariado.....	113
Tabla 33: Modelo Logit Multivariado.....	115
Tabla 34: Significancia individual modelo Logit multivariado.....	115



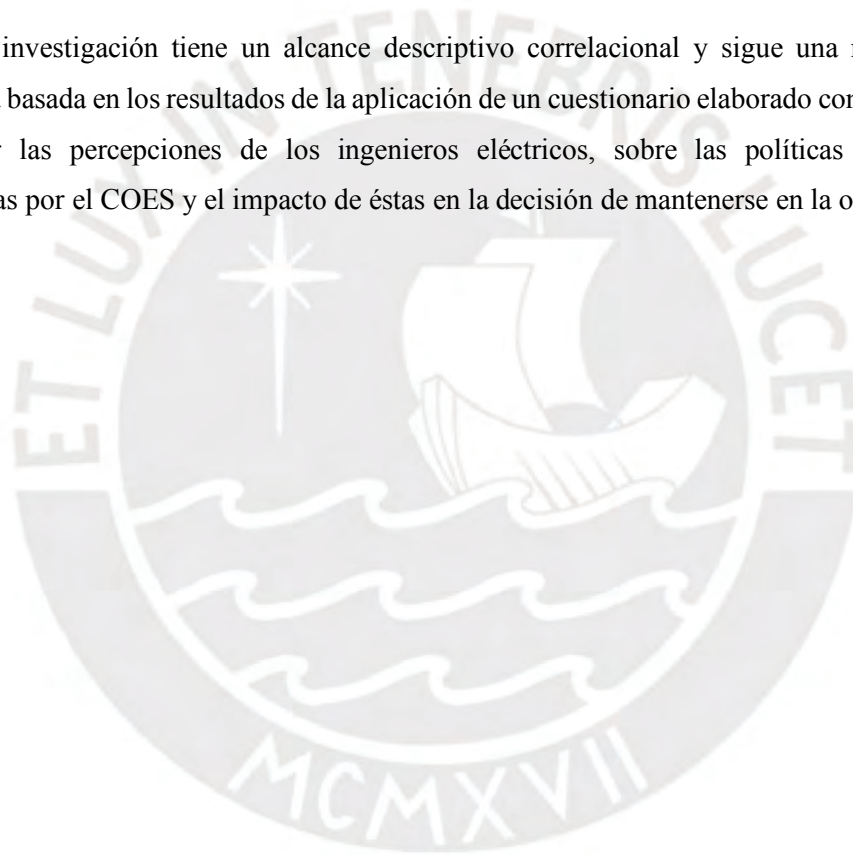
LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de decisión de permanencia	24
Figura 2: Modelo básico de POS de Allen, Shore y Griffeth (2003)	26
Figura 3: Modelo organizativo de persistencia del empleado	27
Figura 4: Modelo de prácticas de alto rendimiento para reducir las intenciones de rotación.....	30
Figura 5: Modelo de retención del empleado	32
Figura 6: Marco conceptual de la retención del empleado	34
Figura 7: Aporte del sector eléctrico y agua en el PBI.....	58
Figura 8: Actores del sector eléctrico.....	59
Figura 9: Producción de energía por empresa en junio del 2019.....	61
Figura 10: Agentes del SEIN.....	61
Figura 11: Organigrama de la empresa COES	67
Figura 12: Representación de variable sueldo fijo.....	91
Figura 13: Representación de variable incentivo monetario	92
Figura 14: Representación de variable incentivo no monetario.....	93
Figura 15: Representación de variable desarrollo profesional.....	94
Figura 16: Representación de variable formación	95
Figura 17: Representación de variable promoción interna.....	96
Figura 18: Representación de variable participación activa.....	97
Figura 19: Representación de variable autonomía.....	98
Figura 20: Representación de variable integración organizacional	99
Figura 21: Representación de variable identificación de valores	100
Figura 22: Representación de variable compromiso.....	101
Figura 23: Representación de variable sentido de pertenencia.....	102
Figura 24: Representación de variable flexibilidad	103
Figura 25: Representación de variable <i>feedback</i>	104
Figura 26: Representación de variable relación entre colaborador y superiores	105

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar el efecto de las políticas y prácticas de recursos humanos del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), sobre la decisión de los ingenieros eléctricos de las áreas de operación y planificación de transmisión, de permanecer en la organización. Este grupo de profesionales es considerado como personal clave y ocupa posiciones críticas en la organización. Para el análisis se han considerado los siguientes aspectos que influyen en esta decisión: retribución y recompensas, desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional e interacción con superiores.

La investigación tiene un alcance descriptivo correlacional y sigue una metodología cuantitativa basada en los resultados de la aplicación de un cuestionario elaborado con la finalidad de conocer las percepciones de los ingenieros eléctricos, sobre las políticas y prácticas desarrolladas por el COES y el impacto de éstas en la decisión de mantenerse en la organización.



INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el recurso más importante para el sostenimiento a largo plazo, desarrollo óptimo y alcance de los objetivos de una organización es su capital humano. Cada vez más empresas buscan atraer a distintos profesionales del mercado laboral, según la industria, con el fin de elevar su competitividad y lograr un liderazgo en el rubro (Delgado, 2002). Por ello, las organizaciones deben trabajar en un enfoque en el cual tomen en cuenta que el capital humano clave es un recurso valioso y no sustituible dentro de las mismas (Lozano, 2007). De esta manera, es necesario “asegurar la efectividad del proceso de selección e implementar una adecuada estrategia de retención de su personal clave” (Figueroa, 2014, p. 63). De otra forma, se entiende que no solo debe centrarse esfuerzos en atraer y seleccionar a los candidatos, sino se deben establecer e implementar estrategias de retención para lograr la permanencia de sus colaboradores.

Dicho lo anterior, las organizaciones están desarrollando estrategias que permitan atraer, retener y motivar al capital humano, más aún al personal clave, entendiendo el término “clave” como aquellos individuos que sobresalen y son capaces de generar ventajas competitivas en la organización donde se desenvuelven. La retención, se refiere a generar estrategias e innovar prácticas con la finalidad de evitar la salida voluntaria de este personal, el cual es el más propenso a irse en busca de nuevas oportunidades (Mina, 2015). La salida de la empresa de un colaborador clave, implica la pérdida, entre otros aspectos, del *know how* adquirido durante su permanencia en ella, lo que representaría pérdida de ventaja competitiva. Es por ello, que las organizaciones entienden la retención como una prioridad en la actualidad.

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general analizar el efecto de las políticas y prácticas que lleva a cabo el área de recursos humanos del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos. Este segmento de colaboradores constituye su personal clave y ocupa posiciones críticas para el *core* de la organización.

Las políticas y prácticas de retención que se analizarán se han dividido en los siguientes ejes: retribución y recompensas, desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional, e interacción con los superiores. El presente trabajo permite identificar y analizar la percepción del personal clave respecto a dichas políticas y prácticas, y, a determinar cómo éstas influyen en su decisión de permanencia en la organización. Para lograrlo, se ha dividido el presente trabajo de investigación en cinco capítulos.

El primer capítulo presenta la oportunidad de investigación, las preguntas y los objetivos de investigación que servirán de guía en el estudio, la hipótesis, la justificación de la investigación, y la viabilidad de este.

El segundo capítulo desarrolla el marco teórico, se centra en la retención de personal clave y crítico, y la percepción de los colaboradores. Además, se presenta un conjunto de modelos teóricos e investigaciones aplicadas con el objetivo de identificar y contrastar las variables relevantes que influyen en la decisión de permanencia de un colaborador.

El tercer capítulo describe el contexto actual en el que opera el sujeto de estudio y su sector; se desarrolla un análisis PESTEL. Además, se presentan las políticas y prácticas desarrolladas por el área de recursos humanos, orientadas a la retención de lo colaboradores y se identifica el grado de madurez del área, según el modelo de Bersin.

El cuarto capítulo presenta el diseño metodológico y las herramientas utilizadas para el levantamiento de información en la investigación, a fin de responder las preguntas y objetivos de la presente la investigación.

En el quinto capítulo, se realiza el análisis de los resultados obtenidos y se define la relación que tienen con el marco teórico presentado, para así validar las hipótesis propuestas. Por último, luego de haber realizado el análisis pertinente de los resultados se plantean las conclusiones y recomendaciones finales para el presente caso de estudio.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del Problema

Las organizaciones forman parte de un mundo en constante cambio y evolución, razón por la cual algunas de ellas, por convicción o por el simple hecho de no quedar rezagadas en el mercado, han decidido implementar estrategias y procesos que les permita potenciar su competitividad (Vásquez & Gabalán, 2015). Existen numerosos estudios que afirman que la ventaja competitiva básica de las organizaciones en el mundo globalizado no radicará en sus recursos materiales o financieros, sino en el recurso humano (Cuesta, 2010). Este contexto cambiante impulsa a las organizaciones a mejorar su ventaja competitiva mediante los recursos disponibles y valiosos: el capital humano (Ulrich, 2007).

El capital humano es considerado como el conjunto de conocimientos y habilidades que las personas crean, mantienen y usan (Armstrong, 2007). Su valor recae en que no es propiedad de ninguna empresa, sino son recursos prestados por el colaborador por un periodo de tiempo, o, mejor dicho, mientras permanezca en ella (Ulrich, 2007). Asimismo, acorde con Barney (1991), es fuente de ventaja competitiva para las organizaciones, ya que poseen las siguientes características: valioso, único, inimitable e insustituible. Es valioso, porque permite a la organización alcanzar sus objetivos e incrementar su valor a fin de mantener su competitividad mediante las competencias y habilidades de su personal, los cuales lo vuelven únicos e inimitables, ya que es propio de cada persona y no se puede duplicar; además, es insustituible porque no se encuentran sustitutos semejantes (Barney, 1991).

Debido a que los colaboradores poseen distintas competencias y no aportan el mismo valor, deben ser gestionados en forma diferenciada. En este sentido, en las organizaciones se puede diferenciar el denominado personal clave, aquel que ocupa un puesto crítico y el talento (Rivero & Dabos, 2017). El personal clave está caracterizado por poseer competencias distintivas, por su compromiso para realizar el trabajo y su contribución, porque encuentra significado y propósito en lo que hace (Ulrich, 2007); además posee un alto potencial (Alles, 2005), conocimiento técnico especializado y experiencia (Rivero & Dabos, 2017). Por otro lado, los colaboradores pueden ubicarse en una posición crítica dentro de la organización, considerada así, en función a la continuidad operacional o del negocio (Sigdman, 2010). La consultora Mercer (2016), afirma que, para definir un puesto crítico, primero se debe considerar el impacto que tiene el colaborador sobre el negocio; es decir, al quedar vacante la posición, la continuidad resulta afectada, debido a ello, es indispensable “conocer las capacidades y el potencial de la persona que

pueda asumir posiciones críticas en un futuro” (Wilkerson, 2012, p.1). Finalmente, la mayor parte de organizaciones conciben a su personal como talento, el cual a menudo se caracteriza como personas de alto potencial y rendimiento (Collings & Mellahi, 2009), que pueden hacer una diferencia (Tansley, 2011); además, es aquel que en la práctica es considerado estratégicamente importante (Meyers y Van Woerkom, 2014).

En este sentido, según la encuesta de escasez del talento a cargo de Manpower Group (2018), consultora especializada en gestión humana, las organizaciones están atravesando por un contexto en el cual les resulta complejo cubrir vacantes con las competencias y habilidades requeridas. A nivel general, el 45% de los empleadores encuestados sufren dificultades para encontrar las habilidades que necesitan, el 67% sufre de escasez de profesionales con las competencias que requiere, ello tiene como consecuencia una amenaza en el crecimiento y eficiencia operacional en las empresas y al menos más de la mitad (56%) opina que las fortalezas humanas más valoradas son las habilidades de comunicación, escritas y verbales, seguidas por la capacidad de colaboración y la de resolución de problemas (Manpower Group, 2018). En este contexto, el Perú no es ajeno, ya que según la misma encuesta el 43% de las empresas peruanas encuestadas señala dificultad en la contratación de personal, siendo las principales causantes: la falta de experiencia de los candidatos (28%), las altas expectativas salariales (18%) y la carencia de habilidades duras o técnicas necesarias (17%).

El reto actual de las organizaciones ya no solo radica en contar con personal clave, sino también en mejorar la experiencia de los colaboradores, de tal forma que puedan retenerlos. Acorde con el informe de Deloitte (2019a) acerca de las tendencias globales de capital humano, uno de los principales desafíos que tienen las organizaciones consiste en dar sentido al trabajo que realizan los colaboradores, lo cual es una oportunidad para que el empleador sea el generador del cambio, que pase del concepto de “experiencia del empleado” a “experiencia humana” en el trabajo (Deloitte, 2019a). Es decir que las organizaciones, busquen comprender mejor las aspiraciones de los colaboradores y así lograr establecer un equilibrio entre lo que esperan y lo que los empleadores les brindan (Deloitte, 2019a); sin embargo, a pesar del esfuerzo de las organizaciones por motivar a su gente mediante beneficios y recompensas, “únicamente el 26% de las empresas participantes en la encuesta de Deloitte en Perú sostienen que su sistema de remuneración está alineado con los objetivos organizacionales” (Deloitte, 2019b, p.3) y al menos “el 23% de las empresas encuestadas reportan que no conoce qué tipo de recompensas valoran sus trabajadores” (Deloitte, 2019b, p. 7). Por ello, los empleadores deberían actualizar y tomar en cuenta las nuevas tendencias tales como el aprendizaje, ya que el 86% de los encuestados la considera muy importante, así como la experiencia humana (84%) y el liderazgo (80%) (Deloitte, 2019b).

En este sentido, las acciones que realizan las organizaciones para cubrir estas necesidades influyen desde la perspectiva de sus empleados, en la decisión de éstos de permanecer en la empresa. Según Vargas (2007), Alnaqbi (2011), Delgado (2014) y Teherán (2017), los elementos que influyen en el colaborador para decidir ser parte y permanecer en una organización son: la motivación, la satisfacción, el *engagement*, el reconocimiento, el bienestar social-laboral, y la salud y seguridad. La motivación se considera como la predisposición que tiene una persona para realizar esfuerzos y tomar medidas para el cumplimiento de objetivos de la organización (Dobre, 2013). La satisfacción, es una respuesta emocional (Yu & Dean, 2001), es el sentir del colaborador dentro de la organización, es decir si esta persona concibe el sentimiento de bienestar dentro de la misma (Yamamoto, 2012). El *engagement*, se entiende como el grado de implicancia emocional (Spormann, Perez, Fasce, Ortega, Bastias, Bustamante, Ibañez, 2015), es decir es un estado mental positivo, afectivo y cognitivo que está relacionado con el trabajo (Schaufeli, Salanova, Gonzalez - Roma & Bakker, 2002), condicionado a las experiencias positivas del colaborador y un estado de motivación (Salanova & Schaufeli, 2009). Por otro lado, el reconocimiento es un estímulo y necesidad de la condición humana a partir del cumplimiento de alguna actividad (González, Lizarazo, Medina y Pérez, 2018); asimismo, es un elemento invisible que permite al colaborador sentirse a gusto con su trabajo e impulsa su satisfacción personal, el cual le permite cumplir sus propios objetivos y el de la organización (Pérez, 2014); su importancia repercute en un incremento de su compromiso con la empresa (Vargas, 2007). El bienestar surge de la integración de ideas y propuestas de los empleados con la finalidad de ser reconocidos por sus capacidades (Delgado, 2014); además se constituye a partir de la interacción entre las acciones diarias que realiza el colaborador, la calidad de sus relaciones interpersonales, la confianza de su situación financiera, su salud y seguridad personal, y el orgullo por el valor que aporta en la organización (Rath & Harter, 2010). Finalmente, la salud es entendida como el grado de bienestar físico, mental y social en el puesto de trabajo; mientras que la seguridad, está asociada al grado de prevención que ofrece la empresa ante cualquier accidente originado por las condiciones de su labor (DIGESA, s.f). Estas últimas, son condiciones que un trabajador espera que su empleador satisfaga (Pransky, Benjamin, Hill-Fotouhi, Himmelstein, Fletcher, Katz & Johnson, 2000).

Según Gallup, dentro de los elementos antes mencionados, que influyen en la decisión del colaborador de ser parte y permanecer en una organización, el *engagement* sería el más influyente, debido a que “está demostrado que un personal más comprometido se esfuerza más, realiza mejor su trabajo, genera más beneficios y es más innovadora” (Gallup, 2019, p.2). A pesar de que su valoración no sea positiva con respecto a las políticas y prácticas de la organización, si el colaborador se siente comprometido con su empresa; decidirá permanecer en ella. En relación con el reconocimiento, el estudio *Human Capital Trends* a cargo de Deloitte, indica que en la

actualidad los colaboradores están exigiendo recompensas más “personalizadas, ágiles y holísticas, incluido un enfoque en el pago justo y abierto” y “los primeros experimentos están explorando cómo desarrollar una variedad holística de recompensas y combinarlas con las preferencias individuales” (Deloitte, 2018, s/p). Estas tendencias se refuerzan con la investigación de Mercer, en la cual se destacan la compensación justa y competitiva, y la flexibilidad laboral, como los dos factores más importantes que buscan los colaboradores en las organizaciones (Mercer, 2018). Un reciente estudio de la misma consultora investigó sobre las nuevas expectativas en los empleados y como resultado halló que tener un mayor sentido de propósito, mayor inspiración y conectividad con su trabajo incrementa su compromiso con la empresa (Mercer, 2019). Es así como las organizaciones debieran formular estrategias para retener al personal clave, considerando de manera integral, tanto la perspectivas y expectativas del colaborador como las de la organización, a fin de lograr una relación *win to win* en beneficio de ambas partes.

Por otro lado, los colaboradores eligen trabajar con organizaciones que comparten sus valores, con un propósito social claro, que desarrollen la confianza entre empleador y empleado, y que les brinden oportunidades y apoyo para su crecimiento, tanto personal como profesional. (Manpower, 2016). Acorde con el informe de Deloitte, la realidad en las organizaciones es que las personas tienen un mejor desempeño en el trabajo por el cual sienten un profundo sentido de propósito, el cual se identifica cuando el colaborador realiza su trabajo enfocándose en la calidad que ofrece, asimismo, las organizaciones deben formar ese sentido de propósito, ya que de esta forma podrán articularlo como “propósito colectivo” para ayudar a que los empleados se conecten con ello; sin embargo, es difícil de fomentar (Deloitte, 2018).

En particular, en el caso de profesionales especializados cuya labor puede ser considerada clave o determinante para el *core* de la organización, resulta mucho más relevante evaluar los aspectos que pueden influir en su intención de permanecer en la organización donde se desempeñan. Por ende, la experiencia que se brinda al colaborador dentro de su centro laboral debe permitir desarrollar el *engagement*, así como la identificación con los valores corporativos, que resultan ser elementos muy influyentes para incrementar su sentido de pertenencia con la organización.

El presente trabajo de investigación tiene por objetivo estudiar el efecto de las políticas y prácticas que realiza el área de RH orientadas a la retención de los ingenieros eléctricos dentro del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, en adelante COES, empresa que juega un rol preponderante en la operación del sector eléctrico peruano.

En el Perú, la industria de energía es clave y fundamental para el desarrollo económico y social, ya que la electricidad es “un insumo esencial para la producción de la mayor parte de los bienes y servicios de una economía. Asimismo, es un componente básico en la creación de bienestar y calidad de vida de los ciudadanos del país” (OSINERGMIN, 2017, p. 14); debido a su importancia y rol clave en la sociedad, el sector eléctrico debe cumplir con ser “suficiente, confiable, seguro y competitivo” (2017, p. 14). Los actores principales de este sector son: el Estado, el cual tiene como objetivo regular a los operadores del sistema de transmisión está representado a través del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), formulador de la política energética; el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), ente regulador de las tarifas; el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), quien está conformado por 68 usuarios libres, 59 empresas generadoras, 16 empresas transmisores y 13 distribuidoras (COES, 2018); y, el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), ente encargado de coordinar las operaciones de corto, mediano y largo plazo del SEIN al mínimo costo, preservando la seguridad del sistema, el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, así como la planificación del desarrollo de transmisión del SEIN (Apoyo & Asociados, 2019).

El COES, es una empresa privada sin fines de lucro, constituida en 1992, conformada por los diferentes agentes del Sistema Eléctrico Interconectado (SEIN), entre los que se encuentran las empresas generadoras, transmisoras, distribuidoras y usuarios libres. El objetivo de esta organización consiste en coordinar las operaciones del SEIN a corto y largo plazo en lo referente al modo en que se realiza la distribución y el abastecimiento de electricidad a nivel nacional, aprovechando siempre los recursos energéticos disponibles. Esta empresa tiene la misión de desarrollar las políticas energéticas para asegurar que se brinde energía eléctrica de calidad y de manera segura, así como, supervisar la ejecución de los programas de operación y notificar cualquier hecho que afecte la correcta operación del sistema.

El COES se encuentra conformado por nueve áreas, en las cuales laboran 119 colaboradores en total. Dentro de las áreas más relevantes se encuentra la Dirección de Operaciones y la Dirección de Planificación de Transmisión, que cumplen la misión de gestionar y supervisar la operación económica del SEIN. Estas áreas están conformadas principalmente por 94 profesionales en ingeniería eléctrica, de los cuales 80 son contratados y 14 son *trainees* quienes en conjunto representan el 79% del total de empleados. Para esta organización, los ingenieros eléctricos son identificados como personal clave por sus competencias, habilidades, actitudes y experiencia; y a la vez, ocupan posiciones críticas relacionadas al *core* de la empresa, por lo cual el COES busca garantizar su permanencia a largo plazo. Sin embargo, las políticas que tiene

establecidas y las prácticas que lleva a cabo recursos humanos, en la actualidad, no están orientadas directa y exclusivamente, hacia este grupo de colaboradores, sino son más bien generales para toda la organización.

El rol del ingeniero eléctrico es considerado fundamental y clave, razón por lo cual es altamente demandado por las organizaciones del sector. La ingeniería eléctrica se encuentra en el quinto puesto dentro de las especialidades de ingeniería más demandadas en el Perú (Bello, Cárdenas, Coronado, Valle & Villota, 2015), y es también considerada una de las profesiones más difíciles de cubrir en el sector (Manpower, 2018), debido a que no existe una oferta de ingenieros eléctricos que satisfaga la demanda laboral por parte de las organizaciones (Bello et al., 2015). Por ello, la importancia de contar con profesionales ingenieros eléctricos calificados y especializados radica en la necesidad de asegurar la continuidad de las operaciones, ya que ellos cumplen un rol relevante para la operación del sector, el cual es un componente básico en la creación de bienestar y calidad de vida en los ciudadanos (Osinergrmin, 2017).

Acorde con la Encuesta Nacional de Variación Mensual del Empleo a cargo del Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo, Dirección General de Promoción del Empleo y la Dirección de Investigación Socio Económico Laboral (2016), la actividad económica con mayor tasa de rotación de personal (ver Tabla 1) fue la de servicios (5,1%), seguida en menor medida por los sectores extractivo (4,2%), industria manufacturera (3,3%), comercio (1,9%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (1,7%) (Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo, 2016). Dentro del sector servicios, se encuentra el sector electricidad, considerado tal como se comentó, como una pieza clave para el desarrollo económico y social en el Perú (Osinergrmin, 2017).

Tabla 1: Tasa de Rotación por sectores en organizaciones formales en Perú urbano

Rama de actividad económica	Indicadores de movilidad laboral			
	Tasa de rotación	Tasa de entrada	Tasa de salida	Número de transiciones
TOTAL, RELATIVO	3.8	1.3	6.3	144,291
Extractiva (agricultura, pesca y minería)	4.2	4	4.3	8,345
Industria manufacturera	3.3	0.9	5.8	29,175
Comercio	1.9	1.8	2.0	16,552
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.7	0.9	2.4	6,102
Servicios *	5.1	1.0	9.2	84,117

Adaptado de: Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo (2016).

Nota:(*) La rama servicios está conformada por las sub ramas servicios prestados a empresas; restaurantes y hoteles; establecimientos financieros; enseñanza; servicios sociales y comunales; y **electricidad**, gas y agua.

Según expertos del sector eléctrico, tales como Velásquez y Flores, a pesar de los esfuerzos de algunas organizaciones por tratar de retener a su personal, sus políticas y prácticas de recursos humanos no logran influenciar en su decisión de permanencia, debido a que las expectativas de los colaboradores no coinciden con lo que la organización les brinda (Comunicación Personal, 10 de noviembre, 2019).

El presente trabajo de investigación se enfoca en estudiar las acciones de recursos humanos desarrolladas por el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, (COES), y su impacto en la decisión de permanencia de sus colaboradores claves, los ingenieros eléctricos de las áreas de operaciones y planificación de transmisión. Se ha elegido como caso de estudio al COES por la relevancia de esta organización dentro del sector.

El índice de rotación voluntaria del personal clave en el COES, en el año 2018 fue del 6.9% y descendió a 3.7% al cierre del 2019 (Flores, comunicación personal, 12 de septiembre del 2019), lo cual refleja los esfuerzos de la empresa para consolidar el equipo de ingenieros eléctricos que requiere. Si bien estas cifras podrían indicar que la rotación se ha venido controlando, la empresa tiene por objetivo evitar el riesgo de pérdida de competitividad, teniendo en consideración las dificultades para cubrir este perfil profesional en el mercado, ya que existe una escasez de ingenieros eléctricos en el sector, además de mitigar los sobrecostos generados en términos de recursos económicos y de tiempo derivados de una rotación no deseada.

A continuación, se presentarán las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación que serán desarrolladas en los capítulos de la presente investigación.

2. Preguntas de Investigación

2.1. Pregunta General

¿Cómo afectan las políticas y prácticas de recursos humanos del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional en la decisión de los ingenieros eléctricos de permanecer en la empresa?

2.2. Preguntas Específicas

- ¿Cuáles son los modelos teóricos de la gestión de capital humano que analizan los elementos determinantes en la retención de los colaboradores?
- ¿Qué políticas y prácticas de recursos humanos desarrolla el COES para retener a sus colaboradores?
- ¿Cuáles son las percepciones del personal clave sobre las políticas y prácticas de retención del COES y cómo afectan éstas en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos?

3. Objetivos de Investigación

3.1. Objetivo General

Analizar el efecto de las políticas y prácticas de recursos humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar los modelos teóricos de gestión de capital humano que analizan los elementos determinantes de la retención de los colaboradores.
- Describir las políticas y prácticas de recursos humanos del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.
- Conocer las percepciones del personal clave sobre las políticas y prácticas de retención y cómo estas afectan en la decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.

4. Hipótesis de Investigación

En el trabajo se plantea una hipótesis general y siete hipótesis específicas, las cuales responden a cuestionamientos claves asociados a nuestra investigación:

4.1. Hipótesis General

Las políticas y prácticas de recursos humanos afectan de forma positiva en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de las áreas de operaciones y planificación de transmisión en el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.

4.2. Hipótesis Específica

1. Los ingenieros eléctricos conocen las políticas y prácticas de retención del COES.
2. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que el incentivo monetario impacta en su decisión de permanencia en la empresa.
3. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que el desarrollo profesional impacta en su decisión de permanencia en la empresa.
4. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la promoción interna impacta en su decisión de permanencia en la empresa.
5. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que su compromiso impacta en su decisión de permanencia en la empresa.

6. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la autonomía impacta en su decisión de permanencia en la empresa.
7. Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la identificación con los valores organizacionales impacta en su decisión de permanencia en la empresa.

5. Justificación

Existen un gran número de *papers*, artículos académicos y trabajos de investigación relacionados al tema de retención de personal en el Perú; sin embargo, son menos los referidos al sector eléctrico en particular. Por ello el presente estudio tiene un valor académico debido a su aporte con el análisis del tema en dicho sector. En este presente trabajo, se toma en cuenta la perspectiva del segmento de colaboradores claves, lo cual es menos frecuente en los estudios antes mencionados.

Se considera que el estudio tiene relevancia social, debido a que el beneficiario no solo es el área de recursos humanos de COES, sino también todas aquellas áreas, unidades y jefaturas internas de la organización, así como los *stakeholders* relevantes en el sector (accionistas, directores, clientes y comunidad). Al tratarse de un estudio de caso, no permite generalizar los hallazgos; sin embargo, éstos pueden ser una referencia para el diseño de políticas y estrategias de retención en otras organizaciones de naturaleza similar (empresas reguladoras) que cuenten con estructuras de personal similar (profesionales especializados) en éste u otro sector.

En el caso particular de la empresa, la información recogida en el presente trabajo de investigación permite reforzar las prácticas existentes e implementar aquellas que no están siendo aplicadas y son de interés de sus colaboradores. En este sentido tiene una utilidad práctica para la toma de decisiones de los responsables de la empresa, con el objetivo de fortalecer su ventaja competitiva.

6. Viabilidad

La viabilidad de la presente investigación se fundamenta en la disponibilidad y acceso a diversos recursos. En cuanto a las fuentes primarias, se contó con el apoyo de la Gerencia General del COES, quien permitió el acceso a sus instalaciones para realizar las visitas, entrevistas y encuestas requeridas a lo largo de la investigación, tanto a los ingenieros eléctricos como a los responsables de recursos humanos. En particular esta área brindó su tiempo para concretar las reuniones pactadas, su disposición para realizar las encuestas en sus instalaciones y permitió la publicación de la información de la empresa. Se contó también con disponibilidad para entrevistas a expertos académicos en el tema de recursos humanos como expertos en el sector, quienes aportaron al desarrollo de los objetivos del presente trabajo.

En cuanto a las fuentes secundarias, se contó con acceso a fuentes de información pública, trabajos académicos, investigaciones y *papers*.

El equipo a cargo de la presente investigación dispuso de tiempo y de herramientas para llevar a cabo el levantamiento de la información y su posterior análisis. No se incurrió en gastos adicionales gracias a la ubicación en Lima del sujeto de estudio, y al acceso virtual a diferentes bases de datos académicas y profesionales.



CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

El objetivo del presente capítulo es presentar los diversos factores que influyen en la retención de colaboradores en las organizaciones. Se presenta un conjunto de modelos teóricos e investigaciones aplicadas con el objetivo de identificar y contrastar las variables relevantes que influyen en la decisión de permanencia de un colaborador. Se parte en primer lugar, de la definición del concepto capital humano y el valor agregado que aporta al alcance de los objetivos de las organizaciones; asimismo, se analizan las características de las personas que conforman el capital. En segundo lugar, se detallan los modelos teóricos, que explican los elementos que, desde la perspectiva del colaborador, influyen en su decisión de mantenerse en una organización. Adicionalmente, se presenta una serie de investigaciones aplicadas que analizan el efecto de las prácticas y políticas de una organización en la decisión de permanencia de su personal. Luego de esta revisión teórica y aplicada, se identifican y definen las principales variables para la presente investigación.

1. El capital humano en las organizaciones

Vallejo (2016) señala que la organización requiere de diferentes recursos para lograr sus objetivos y los clasifica en dos tipos: recursos tangibles y recursos intangibles. Se entiende por recursos tangibles la infraestructura, instalaciones físicas, maquinaria, muebles, materias primas y capital de trabajo; y como recurso intangible los recursos técnicos, sistemas, procedimientos, organigramas e instructivos (Vallejo, 2016). Además, Pérez y Tangarife (2013) sostiene que parte del recurso intangible de toda organización es el capital intelectual, el cual es considerado como el conjunto de capacidades referidos al conocimiento y son fuente de ventaja competitiva (Bontis y Cabrita, 2008), y está conformado por tres elementos: capital humano, capital estructural o interno, y capital relacional o externo. Los cuales se definen a continuación:

- Capital estructural: son los métodos, capacidades, rutina y procedimientos poseídos por la organización (Bontis & Cabrita, 2008).
- Capital relacional: hace referencia que las empresas no son sistemas aislados, sino que se relacionan con el exterior; es así, que este capital es la percepción de valor que generan las relaciones de la empresa con todos sus grupos de interés (Sánchez, Melián & Hormiga, 2007).
- Capital humano: es el conjunto de capacidades individuales, conocimientos, destrezas y experiencia de los empleados y directivos de la organización (Perez & Tangarife, 2013).

Para abordar el concepto de capital humano, se debe comprender el concepto de capital, el cual está asociado a la idea de “valor”, es decir, lo que se obtiene con esfuerzo y cuenta con las virtualidades necesarias para que alguien esté dispuesto a pagar por el; entre sus principales características, se encuentra que se vuelve más valioso mientras más raro y escaso es (Navarro, 2005). El capital humano está definido como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes (Castillo, 2012) y experiencias que las personas crean, mantienen y usan (Armstrong, 2007). En primer lugar, Nonaka, Toyama & Kono (2000) conciben al **conocimiento** como un activo que se crea y mantiene de forma colectiva a través de la interacción entre los individuos, además, incluye dos elementos: por una parte, el conocimiento tácito o explícito, poseído por las personas y equipos; y, por otra parte, se complementa con la capacidad de regenerar el conocimiento, es decir, con la capacidad de aprender (López, 2005). En segundo lugar, los *skills* o **habilidades** y destrezas, tienen tres características clave: producen valor, se mejoran mediante la capacitación y el desarrollo; y, están determinadas socialmente (Green, 2011). En tercer lugar, la **actitud**, es la forma de proceder y actuar de una persona, algo que la hace distinta a los demás, incluso especial (Estrada, 2012). En cuarto lugar, las **experiencias** son consideradas como el conjunto de conocimientos adquiridos durante un periodo de tiempo, los cuales hacen más rápida y sencilla la solución de problemas y el mejoramiento de sus tareas (Delgado, 2014). En este sentido, el capital humano posee la capacidad de apoyar en el incremento de la productividad, impulsar la innovación y con ello la competitividad; además, por su naturaleza posee características definitivamente distintivas de cualquier otro recurso (Valencia, 2005).

En la misma línea, el capital humano constituye el motor del desarrollo organizacional, pues comprende la principal ventaja de las empresas para desenvolverse competitivamente en su entorno (Tinoco & Soler, 2011), entendiéndose la competitividad como la capacidad que posee una organización para integrarse constantemente a procesos de cambio e innovación (Sarmiento, Sánchez & Cruz, 2009), y diferenciarse de su competencia para así obtener ventaja sobre ellos (Sigalas, 2015).

Barney (2001) sostiene que el capital humano es fuente de ventaja competitiva sólo si poseen las siguientes características: valioso, único, inimitable e insustituible. Es valioso, ya que le permite a la organización alcanzar sus objetivos e incrementar su valor a fin de mantener su competitividad mediante las competencias y habilidades de su personal (Barney, 2001), además por la posibilidad de realizar una transformación mediante su conocimiento, al ser considerado un factor de productividad y de competitividad (Navarro, 2005). Es único porque es propio de cada persona y no se puede duplicar (Barney, 2001) ya que comprende aptitudes de tipo físico e intelectual con los que ésta nace (Giménez, 2005). Asimismo, es insustituible tomando en cuenta la individualidad de cada colaborador, ya que no se encuentran sustitutos equivalentes

(Kucharcíková, 2011). Es inimitable porque el conocimiento, experiencia y habilidades son propias de cada persona y no se pueden imitar ni duplicar en otra (Teijeiro, García & Mariz, 2010). Autores como Wang y Chang (2005) coinciden que el capital humano es el pilar clave para el desarrollo de la organización y sus demás recursos intangibles, debido a que la capacidad organizacional es resultado de los esfuerzos por parte de los colaboradores (Ulrich & Brockbank, 2006). Johanson (2005), Marr & Ross (2005) afirman que al ser el capital humano el recurso más esencial y generador de ventaja competitiva sostenible permite obtener mejores resultados económicos (Alama, 2008). Dadas las características mencionadas, una fuente de ventaja competitiva constituye un elemento de diferenciación que permite a las organizaciones ser competitivas en un entorno, en la cual buscan incorporar personal que aporte valor.

De acuerdo con lo expuesto, el capital humano aporta valor a las empresas, ya que, a través de su conocimiento, actitudes y experiencias, permite el logro de los objetivos organizacionales. Además, son fuente de ventaja competitiva porque a partir de las personas se crean estrategias propias acorde a las necesidades del *core* del negocio. Es por ello que las organizaciones deben enfocarse en los colaboradores que conforman este capital, y a la vez diferenciar las competencias y habilidades únicas e inimitables que aporta cada uno de ellos.

1.1. Personal clave y puesto crítico en las organizaciones

Una tendencia en las organizaciones consiste en segmentar a diferentes grupos de colaboradores, tanto en función a su potencial y desempeño profesional; como a la posición que ocupa (Kolkea, 2016). El concepto de diferenciación de la fuerza laboral reconoce el aporte individual y diferencial de cada trabajador al logro de los objetivos (Cappelli & Keller, 2014). Diferenciar el capital humano es considerado una inversión; debido a que, los recursos destinados a las actividades para distinguir e identificar los grupos de personas con las que cuenta (Ulrich, 2007) es beneficioso porque ayuda a que la organización identifique el personal que sí contribuye a sus objetivos para así reducir la ineficacia en la designación del personal que no responde a las exigencias. La importancia de la diferenciación del capital humano también se fundamenta en que “las organizaciones crean costos innecesarios cuando invierten la misma cantidad de recursos en todos los empleados” (Becker, Huselid, Beatty, 2009, p. 42), es por ello que definen cómo gestionar a sus colaboradores y en quiénes se debería invertir mejor los recursos que tienen para así maximizar la contribución de valor que aportan. Existen dos perspectivas que pueden apoyar esta identificación: pueden ser valiosos por sus características individuales o por el puesto que ocupan, en tal sentido se pueden diferenciar dos grupos: el personal clave y el personal que ocupa puestos críticos (Dibble, 2001; Aragon y Monrroy, 2009).

El personal clave es denominado como las personas ideales, personas críticas, soporte esencial, aquellas que generan valor y/o personas importantes (González, 2009). Por el alto valor que representan, se les considera un recurso clave de acuerdo con cada contexto organizacional. Según Alles (2005), el personal clave se refiere a toda persona que posea un alto potencial por lo cual deben ser sujetos de un seguimiento especial para asegurar su retención, y así la continuidad operacional de la empresa para el cumplimiento de su propósito. Según Alles (2005), el personal clave también comprende personal de alta dirección y/o con conocimiento técnico especializado, el cual permite el logro de objetivos. De esta manera, la clasificación de “personal clave” no sólo considera su posición jerárquica en la organización sino sobre todo el conocimiento y el valor que aportan a la misma (González, 2009).

La segmentación también se da en función a la posición que ocupa la persona en la organización. Existen determinadas “posiciones críticas” de acuerdo con el *core* de la organización. Estas posiciones están asociadas a ciertos procesos o funciones que permiten asegurar la continuidad operacional o del negocio; por lo general las personas que ocupan estas posiciones tienen un alto costo de reemplazo en el mercado (Sigdman, 2010). La consultora Mercer (2016), afirma que, para definir un puesto crítico, primero debe considerarse el impacto que éste tiene sobre el negocio, es decir, al quedar vacante la posición, la continuidad resultaría afectada. En este sentido se debe tomar en consideración que hay organizaciones que poseen puestos de trabajo más críticos en comparación a otros.

Otro concepto que apoya en la diferenciación o segmentación de los colaboradores es el del talento, y está asociado a las características específicas de ciertas personas. Tansley (2011) define al talento como aquella persona que puede hacer una diferencia, ya sea mediante su contribución y rendimiento o a través de la evidencia de su alto potencial. Rivero y Dabos (2017) afirman que talento son aquellos que poseen el potencial de contribuir con el desempeño de la organización ocupando puestos de trabajo críticos. En este sentido el “personal clave” está compuesto, por definición, por personas talentosas. Ulrich (2007) conceptualiza el talento como la posesión de competencia y compromiso para llevar a cabo su trabajo, con el fin de contribuir a gran escala en la organización, además las personas talentosas encuentran significado y propósito en su labor. El valor del talento es incomparable a cualquier otro recurso (Ulrich, 2007), ya que este tipo de personas aportan experiencia, ideas innovadoras, gestionan el cambio, aprenden, ejecutan nuevos procesos, y son fuente de ventaja competitiva al ser capaces de innovar (Lawler, 2008). Camargo plantea que las características primordiales del talento humano se basan en la competitividad, en la creación de valor empresarial y el compromiso organizacional (Camargo, 2016). Entonces, reconocer que el colaborador es talento depende de su aporte y el potencial de sus características personales para los fines del empleador, ya que su valoración de estas puede

diferir entre organizaciones. En el presente trabajo se hará referencia al concepto genérico de capital humano, más que al de “talento” y dentro de este se distinguirá el segmento de “personal clave” que incluye personas con talento.

Considerando la clasificación anterior, como medida de prevención, las organizaciones suelen contar con poca cantidad de personal clave que ocupe posiciones críticas, pues es posible que la salida de uno de ellos signifique inestabilidad (González, 2009); sin embargo, esta decisión depende de cada organización y es acorde a su propósito. En este sentido, identificar quiénes conforman el personal clave y que además están asociados a posiciones críticas resulta primordial a fin de potenciar las capacidades, conocimientos y habilidades de estos colaboradores, para incrementar su aporte de valor, gestionar adecuadamente su permanencia a largo plazo y así, asegurar la ventaja y continuidad del negocio.

1.2. Gestión del capital humano

La gestión de capital humano es considerada como el conjunto de actividades que ponen en funcionamiento y movilizan al capital que una organización necesita para el cumplimiento de sus objetivos (Escat, 2002). Esta gestión desempeña un papel vital en las organizaciones (Osibanjo & Adeniji, 2012), y es necesaria para dirigir y guiar a las personas hacia la obtención de resultados esperados. La gestión del capital humano “está viviendo desde hace años un cambio de paradigma que genera unas profundas transformaciones en cuanto a la forma de entender la función, el enfoque y la manera de afrontar el trabajo dentro de los departamentos de recursos humanos” (Escobar, 2019, p. 40). “No solo concierne al área de recursos humanos sino también a la alta dirección y a los gerentes, ya que todos están involucrados” (Hatun, 2009, p. 20); no es una disciplina que competa sólo a los especialistas, sino es un tema que todos deberían abordar, es así que puede corresponder directamente a los jefes, ya que son los que conducen a los equipos de trabajo en toda la organización. Es decir, esta gestión no solo se limita a ser tarea de recursos humanos responsable, sino involucra a todos.

Autores como Hatun (2009), Holland, Sheehan y Pyman (2007) y Armstrong & Taylor (2014) sostienen que la gestión del capital humano se basa en tres pilares estratégicos: la atracción, orientada a la incorporación del personal que aportará valor; la formación, que supone el desarrollo de sus fortalezas con planes integrales y con énfasis en la adquisición de experiencia; y la retención, que se enfoca en lograr la permanencia de los colaboradores talentosos que aportan valor. En el siguiente párrafo se definirán brevemente los conceptos de atracción, formación y retención. Como ya se señaló en el capítulo anterior, esta investigación se centrará en las estrategias de retención.

La atracción es una estrategia para encontrar a las personas cuyo perfil calce con el puesto que solicita la organización (Armstrong & Taylor, 2014). Es un conjunto de actividades destinadas a atraer candidatos potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización (Naranjo, 2012). En líneas generales, supone los siguientes procesos o etapas: definición del perfil de puesto, atracción de candidatos, entrevistas, evaluación de candidatos, ofrecimiento de empleo y selección del personal (Armstrong & Taylor, 2014). La gestión de las etapas mencionadas va a permitir que se incorpore a la persona que más se ajuste con el perfil solicitado para que aporte valor a la organización.

Según Navarro, la formación es “un proceso para desarrollar y mejorar las aptitudes, conocimientos y capacidades de los empleados según su grado de responsabilidad y jerarquía” (2015, p. 8). Asimismo, es un factor importante en la gestión del capital humano pues conduce al aumento de la productividad de los colaboradores. A través de esta estrategia se logra obtener personal más cualificado, preparado y comprometido, lo que no solo conlleva a la mejora organizacional sino también una individual de cara al futuro (Ciruela, 2009). La estrategia de formación comprende los siguientes procesos: identificación de las necesidades de aprendizaje, planificación de las actividades formativas, acciones de formación, participación en otros proyectos, transferencia de conocimiento, aprendizaje combinado, prácticas de capacitación efectivas y entrenamiento; incluye también otras acciones como el *coaching* y *mentoring* para el desarrollo personal de los colaboradores dentro de la organización (Armstrong & Taylor, 2014). La implementación de estos procesos permite lograr la retención de la fuerza laboral.

La retención del empleado es una estrategia que adoptan las organizaciones para mantener su fuerza laboral y al mismo tiempo alcanzar los objetivos organizacionales (Mehta, Kurbetti, Dhankar, 2014). La retención en especial del personal clave, debe realizarse a través de políticas estratégicas como la planificación de la carrera profesional, el entrenamiento, buenos sistemas de recompensa e impulsar las buenas relaciones entre colaboradores y empleadores (Osibanjo & Adeniji, 2012). Es importante identificar el grupo objetivo de la organización a quien se dirigirán estas acciones con el fin de optimizar la inversión que supone.

Considerando lo expuesto, las organizaciones deben centrar sus estrategias en atraer y seleccionar al personal que aportará valor y ventaja competitiva, además, deberán formar a estos colaboradores mediante el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y el incremento de experiencias, lo cual permitirá influir en su decisión de permanencia y retenerlos. Sin embargo, es posible que los esfuerzos del empleador no sean suficientes debido a que sus políticas y prácticas no están alineadas a las expectativas del colaborador o no están siendo percibidas como

los mejores esfuerzos que realizan. Por esta razón, resulta relevante que las organizaciones profundicen en el conocimiento de las expectativas, y percepciones de sus colaboradores.

1.3. Perspectiva del colaborador

De acuerdo con lo expuesto, se debe tomar en cuenta la perspectiva del colaborador, es decir, conocer qué factores influyen en su decisión de permanecer en la organización donde labora. Según Vargas (2007), Delgado (2014), Teherán (2017) y Alnaqbi (2011), entre los elementos que tienen mayor impacto en dicha decisión son: la motivación, la satisfacción, el reconocimiento, el bienestar social-laboral, la salud y seguridad y el *engagement*.

Para que un colaborador decida extender su permanencia en su trabajo toma en cuenta el grado de **motivación** que genera la organización. En este contexto, la motivación significa la disposición de una persona para hacer esfuerzos y tomar medidas hacia el cumplimiento de objetivos. Jones & George conceptualizan la motivación como un conjunto de fuerzas psicológicas que determinan la dirección del comportamiento de una persona en la organización, su nivel de esfuerzo para el cumplimiento de tareas y su nivel de persistencia para el enfrentamiento de obstáculos (Jones & George, 2016). Motivar a los empleados es complejo para las organizaciones, puesto que, si no se dan las condiciones adecuadas, el colaborador podría tener un desempeño débil, baja satisfacción, disminución de la moral y una gran angustia por cumplir sus funciones (Shenkel & Gardner, 2004). Por dicha razón, el desafío del empleador es encontrar los recursos para crear y mantener la motivación de sus empleados (Dobre, 2013). Para ello, es necesario mejorar el nivel de motivación del personal, pues “debe generarse una coincidencia entre el logro de las expectativas que ellos se han cifrado y los resultados que obtienen con su trabajo en la empresa. Esto obliga a la organización a conocer y comprender estas expectativas para así responder adecuadamente a cada una de ellas” (Medina, Gallegos & Lara, 2008, p. 1222). De esta manera, cuando el colaborador se siente motivado, se incrementan las probabilidades de quedarse por un tiempo mayor en la empresa en la cual labora.

La **satisfacción** laboral es “probablemente la más común y antigua forma de operacionalización de la felicidad en el lugar de trabajo” (Wright & Bonett, 2007, p. 143). Es decir, la satisfacción está definida por cómo el colaborador se siente dentro de la organización. Para Yamamoto, dentro de la cultura peruana, la satisfacción laboral se construye en base al cumplimiento de las expectativas del colaborador respecto a la propuesta de valor recibida de la organización (Yamamoto, 2012). La satisfacción laboral es clave ya que los colaboradores satisfechos logran resultados positivos, pues al hacerlo ellos sienten que aportan valor a la organización (Peña, Olloqui & Aguilar, 2013). Acorde con lo propuesto por Robbins (2004), los factores que los colaboradores consideran determinantes para estar satisfechos son: considerar a

su trabajo como retador, obtener una compensación económica justa, mantener un equilibrio entre la compensación que reciben y el esfuerzo que despliegan en su labor, obtener condiciones ergonómicas en el trabajo, y encontrar apoyo de sus colegas y jefes. Para ello se requieren dos elementos: primero debe existir una relación de compatibilidad entre la posición y las funciones desempeñadas, y, además, una relación de confianza entre el trabajador y sus compañeros; en caso contrario, se genera insatisfacción cuando el personal percibe que es controlado y convive con reglas organizacionales estrictas (Shimazu, Shimazu & Odahara, 2004). Dicho lo anterior, este factor genera que el personal incremente su lealtad y compromiso hacia la organización (Vargas, 2007). En síntesis, la satisfacción laboral de un colaborador depende directamente de su percepción respecto al ambiente laboral en el que se encuentra, y el mismo es afectado tanto por las personas que lo rodean como por los lineamientos de la organización.

Los colaboradores consideran que el **reconocimiento** tanto de sus compañeros, jefes y la organización en sí misma, es uno de los elementos clave para que prolonguen su estadía en ella. Esperan reconocimiento a cambio del esfuerzo, responsabilidad, compromiso y alcance de objetivos; es un estímulo y necesidad de la condición humana y un elemento motivador (González, 2009), que forma parte de la compensación psicológica (Gómez, 2011). Existen dos tipos de reconocimiento: el informal, que se practica entre los colaboradores sin importar su jerarquía; y, el formal, el cual se recibe de parte de las instancias formales de la organización (Bowen, 2000). La significancia de este elemento se relaciona con la satisfacción de la persona, lo cual repercute en el incremento de su compromiso y la entrega de “más de sí mismos” (Vargas, 2007). Sin embargo, no es suficiente con recibir, su influencia sobre la decisión de quedarse en la organización dependerá directamente de la apreciación individual de cada uno respecto al reconocimiento recibido. Por ello, el reconocimiento, o también denominado “celebración de logros”, es fundamental y debería ser parte de las prácticas organizacionales.

Otro de los elementos que consideran los colaboradores como determinantes o influyentes en su arraigo en la empresa es el **bienestar**, según Rath y Harter (2010). Este se basa en la combinación de cinco elementos principales: las acciones que se realizan con satisfacción cada día en la organización, la calidad de sus relaciones, la confianza en su situación financiera, la buena salud y el orgullo que asumen con su contribución. Su relevancia radica en cómo estos cinco elementos interactúan: bienestar profesional, social, económico, físico y comunitario. El bienestar profesional se basa en cómo el colaborador emplea su tiempo y en cuánto se satisface con las acciones que realiza diariamente; asimismo, implica que es capaz de disfrutar su labor y sentir que el tiempo invertido en ésta es tan satisfactorio como el tiempo que se pasa fuera del trabajo. Adicional a ello, forma parte de la estrategia organizacional que busca la satisfacción de necesidades tanto existenciales como morales, teniendo en cuenta la dignidad humana, por medio

de prácticas acorde a los intereses de la persona, de modo que se propicie una mejor calidad de vida tanto en ellos como en su familia y su entorno social (Granobles, Herrera & Gutiérrez, 2012). En la misma línea, el bienestar social abarca la importancia que las relaciones personales tienen en la vida personal. El económico, hace alusión a cómo el personal gestiona de forma eficiente los aspectos financieros de su vida. El físico, se refiere al goce de buena salud y energía suficiente para realizar sus tareas. El comunitario, abarca el grado de compromiso que tiene el colaborador respecto al ámbito en el que vive (Rath & Harter, 2010). Otros autores como Delgado consideran que el bienestar depende de la integración de las ideas y propuestas que surjan de los empleados, lo cual genera la posibilidad de ser reconocidos por sus capacidades y le brinda oportunidad de participar en la toma de decisiones, por lo que dichas condiciones influyen directamente en su permanencia (Delgado, 2014).

Tener condiciones de **salud y seguridad** en el trabajo, es otra de las preocupaciones de la fuerza laboral. Reconocer que su organización impulsa políticas y prácticas para satisfacer esta necesidad, incrementa su nivel de compromiso y reduce su intención de irse de compañía (Alnaqbi, 2011). La salud se entiende desde un enfoque multidisciplinario, es decir, comprende la salud física, mental, bienestar general y desarrollo personal (Shimwell, 2000). La seguridad hace referencia a las condiciones con la que debe contar el lugar de trabajo del colaborador, con el fin de evitar riesgos (Cooper, 2002). Debido a la preocupación por evitar algún tipo de daño al laborar, la organización busca implementar políticas, prácticas y/o actividades que mitiguen los riesgos de lesiones o incidentes que puedan sufrir dentro del espacio de trabajo (Ghosh, Cherjee & Chau, 2004). De acuerdo con el estudio de Pransky, et al. (2000), se confirmó que cuando un trabajador se lesiona en su trabajo, tanto físicamente como psicológicamente, desencadena consecuencias negativas, entre ellas la creencia de que se encuentran en un espacio inseguro, por ende, se siente tentado a no volver. Debido a ello, al encontrar que su lugar de trabajo cumple con óptimas condiciones, se incrementa la satisfacción laboral de manera positiva, lo cual afecta su deseo de quedarse por más tiempo en su centro laboral; sin embargo, esta influencia depende directamente de la percepción individual de cada persona.

Uno de los elementos que tiene mayor impacto en la decisión del colaborador de prolongar su permanencia en la organización es el **engagement**. Este término que puede ser entendido como el compromiso que la persona tiene con su empleador, es un constructo más complejo. Es definido como un estado de motivación que está directamente relacionado con el trabajo según Salavona & Schaufeli (2009). Cameron & Spreitzer (2012) lo conceptualizan como la atención y energía que entrega el colaborador en su trabajo, e implica un afecto positivo (Zhang, Rich & LePine, 2009). Este elemento recoge varios de los factores antes comentados, está relacionado con las experiencias positivas del colaborador y las condiciones de bienestar que se

le ofrece. Siendo un estado motivacional relacionado con el trabajo, afecta directamente a la dedicación que el colaborador le pueda brindar; de esta manera, los colaboradores entusiastas destacan porque hacen sostenible el balance entre la energía que entregan y la energía que reciben por parte de la organización (Bakker y Leiter, 2010).

El *engagement* es un factor clave para la obtención de buenos resultados por parte del colaborador y para el logro de los objetivos de la organización (Sacks, 2006). Asimismo, es una variable que potencia proactivamente los aportes de los colaboradores, que se produce cuando éstos disfrutan de su trabajo; es decir, van más allá del cumplimiento de las funciones asignadas (Albrecht, 2010); cuando un colaborador presenta un alto nivel de *engagement* se evidencia un cambio en su desempeño, lo potencia, reduce sus errores, se vuelve más detallista y minucioso, desarrolla mayor innovación y creatividad para resolver problemas, tanto de su puesto o del equipo de trabajo (Maslach, 2011). Por otro lado, su ausencia tiene consecuencias negativas; entre las más significativas se encuentran, la insatisfacción laboral, el bajo compromiso con la organización, la generación de absentismo y el incremento en la intención de abandonar el trabajo (Schaufeli & Enzmann, 1998). En suma, una de las principales razones por el que las personas deciden continuar en su empresa es porque se encuentran comprometidas con ella. En tal sentido, el trabajador puede no estar de acuerdo con alguna acción que practica su empleador y sin embargo por su compromiso con la empresa decide no irse. Por esta razón, es una de las principales preocupaciones de las organizaciones, el generar este *engagement*, ya que “está demostrado que un personal comprometido se esfuerza más, realiza mejor su trabajo, genera más beneficios y es más innovador” (Gallup, 2019, p.2).

2. Retención del capital humano

Retener personal implica mantener a un colaborador dentro de la organización, conservar su conocimiento y evitar que se marchen de la empresa (Browell, 2002). Acorde con Reitman, (2007), gestionar la retención empieza por reconocer al capital humano, desarrollar las relaciones, desarrollar la confianza demostrando su credibilidad, enorgulleciéndose de sus empleados, tratándose con respeto y justicia, fomentando el sentido de identidad del equipo, fomentando permanentemente el desarrollo de habilidades. Para cumplir con dicho propósito, se recurre a la implementación de prácticas y políticas que permitan que los colaboradores, y principalmente el personal clave que ocupa una posición crítica, permanezca por un largo periodo de tiempo en la organización (Mwakidimi & Obwogi, 2015). Dichas políticas y prácticas de retención están conformadas por un “conjunto de acciones organizacionales, estructuradas y sistemáticas, que se realizan con el propósito de evitar que los colaboradores dejen la organización buscando mejores opciones laborales. Estas acciones deberán ser plasmadas en procedimientos concretos, los cuales se llevarán a cabo con el propósito de retener” (Alles, 2015, p. 38). Complementando lo anterior,

implementar una estrategia de retención mitiga los riesgos de abandono de la organización a futuro.

Diseñar estrategias de retención de personal, en un mercado competitivo, impacta directamente en la productividad, sostenibilidad a largo plazo y en la imagen de cualquier compañía (Azeez, 2017). Por esta razón, para maximizar la efectividad de la retención, las organizaciones deberán crear un ambiente que incentive a todo colaborador a mantenerse dentro de ella (Cardy & Lengnick, 2011), mejorando el desempeño organizacional y la satisfacción de todo el equipo humano (Mathimaran & Kumar, 2017). Adicionalmente, dado que hay altos costos en la contratación y formación de las personas, la retención resulta importante, ya que permite aprovechar los recursos económicos y el tiempo inicialmente invertido en el colaborador (Schmidt, O'Connell, Millake, Shaah, Baron, Nieber & Robinson, 2015).

La retención es un problema que aqueja a diversas organizaciones en diferentes sectores y es consecuencia de la presión que ejerce la competencia por quedarse con los profesionales más valiosos, ello se da por el incremento de oportunidades alternativas de empleo para los actuales trabajadores (Shore, 2013). Segmentar las estrategias respecto a quienes se busca retener, es fundamental, dado que existen restricciones presupuestales en las organizaciones; por esta razón, los mecanismos de retención no se aplican a todo el personal; es decir, se selecciona a quienes han demostrado ser clave mediante su desempeño y/o desenvolvimiento (Fuchs, 2010). Asimismo, se evidencia la preocupación de proteger los esfuerzos e inversión de la organización en las personas que se identificaron como valiosas, ya que su aporte y rol dentro de la misma es clave para su continuidad (Shore, 2013), sobre todo cuando el personal clave se encuentra ocupando posiciones críticas. En este marco, los esfuerzos de retención deben centrarse en el personal clave, ya que son el grupo de personas que toda organización desea conservar para competir eficazmente en el mercado (Cardy, Miller & Ellis, 2007). Todo empleador requiere realizar el mapeo y/o identificación de aquellos colaboradores que son el principal objetivo de los esfuerzos e inversión de la compañía, ya que no siempre retener a todo el personal es la mejor opción.

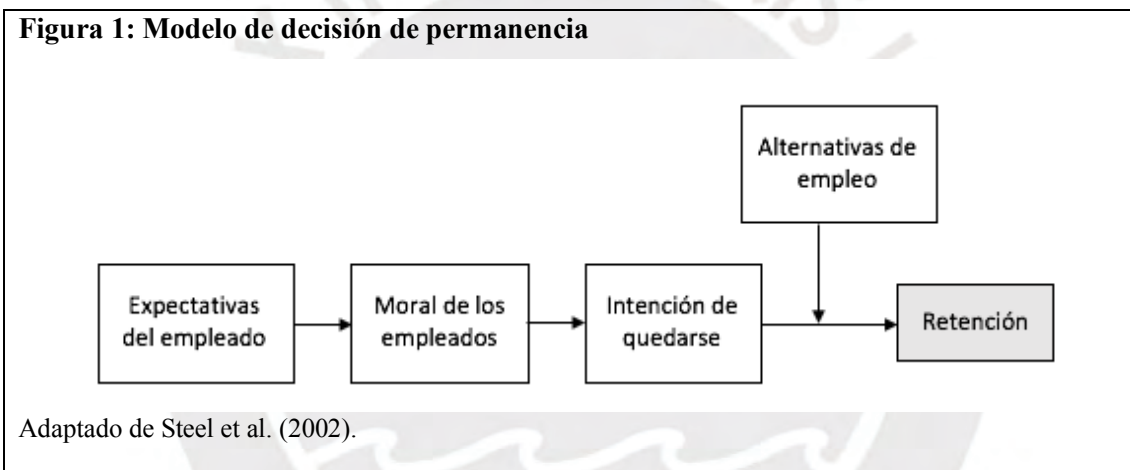
2.1. Modelos de retención de capital humano

Para Birkinshaw y Goddard (2009), se entiende por modelo “el conjunto de decisiones tomadas por los altos directivos de una empresa referentes al modo en que se definen los objetivos, se motiva el esfuerzo, se coordinan las actividades y se asignan recursos, dicho de otra manera, el cómo se define el trabajo de gestión” (Birkinshaw & Goddard, 2009). A continuación, se presentan algunos modelos de retención de las últimas dos décadas en orden cronológico, lo que

permitirá conocer cómo han ido cambiando las percepciones de aquellos elementos que influyen en la decisión de permanencia de un colaborador en una organización.

2.1.1. Modelo de retención Steel, Griffeth, Hom y Lyons (2002)

El modelo planteado por Steel, Griffeth, Hom y Lyons (2002) toma en cuenta las teorías de rotación y retención del personal que brindan una representación esquemática del proceso de toma de decisiones que las personas realizan a medida que deciden ya sea salir o quedarse con sus trabajos actuales. El modelo propuesto alinea los factores clave que dan forma a la decisión para dejar la organización y aporta a los empleadores el entendimiento de cómo es el proceso de decisión de permanencia del empleado. La siguiente figura muestra cuánto las condiciones y las expectativas del empleado conducen a una moral que, a su vez, da forma a su decisión de permanencia. Por tanto, el modelo dirige la atención hacia la importancia de las expectativas y la moral de los empleados para contribuir a las decisiones de los empleados para quedarse.



La figura muestra que la moral del empleado influye en la intención de quedarse. Los autores señalan que la moral está compuesta por los sentimientos del bienestar, la satisfacción laboral y el compromiso organizacional. Un aumento en cualquiera de los tres factores conduciría al incremento de las tasas de retención, y viceversa. La relación que mantienen es especialmente fuerte entre los colaboradores de alto rendimiento (Steel et al., 2002).

Las organizaciones se preocupan por contar con gerentes capaces de influir en la moral de sus subordinados, pues mantienen estrategias disponibles para desarrollar una moral positiva en sus colaboradores. Entre las estrategias que la determinan se encuentran la retroalimentación que reciben y el fomento de una comunicación ascendente entre los empleados y sus gerentes, el enriquecimiento laboral y la participación de los empleados. El diagnóstico comienza con una encuesta de actitud del empleado realizada por un consultor externo, quien compila la información obtenida y realiza informes para el área. Todo ello, permite que cada jefe de división pueda reunirse con su personal y discutir los resultados de la encuesta de actitud. Se ha demostrado que

su ejecución está asociada con un aumento significativo en la moral de los empleados (Steel et al., 2002).

Por otro lado, el modelo propuesto también hace referencia al papel que juegan las alternativas de empleo en la decisión de quedarse del empleado. Es usual que antes de que los empleados renuncien, tomen medidas para asegurarse de que un nuevo trabajo estará disponible al salir. Aunque este componente del proceso de rotación puede parecer superficial, en realidad plantea una serie de cuestiones que los gerentes orientados a la retención deben considerar. La disponibilidad de un trabajo alternativo es una condición previa para dejar la organización para muchos empleados. Los autores afirman que los empleados son más aptos para buscar fuera de la organización oportunidades de carrera cuando concluyen que las opciones internas son limitadas o bloqueadas. Se pueden atacar estos problemas con una estrategia doble de retención; es decir, generando mayor acceso a las opciones internas en cuanto al desarrollo de carrera o eliminar los bloqueos de carrera eliminando trabajos "sin salida". Si bien no hay garantías de que tomar estos tipos de acciones harán que los empleados se queden, mientras más cerca sean los atractivos del trabajo actual con la nueva alternativa, el empleado probablemente permanecerá en la misma (Steel et al., 2002).

2.1.2. Modelo de Allen, Shore y Griffeth (2003)

Las prácticas de recursos humanos de la organización han recibido una mayor atención últimamente por sus efectos en las tasas de rotación de la organización. Sin embargo, se ha ofrecido poca explicación sobre cómo estas prácticas influyen en las decisiones de permanencia individuales. En la medida en que estas prácticas influyen directamente en el Soporte Organizativo Percibido (POS), es decir el respaldo percibido por el colaborador, este elemento permite determinar su decisión de permanencia en la organización. Allen, Shore y Griffeth (2003) han propuesto y probado un modelo para aclarar las relaciones entre las prácticas de recursos humanos, el POS y la decisión de salida. En la Figura 2, los autores proponen que las percepciones de los empleados sobre las prácticas de recursos humanos organizacionales, que evidencian la inversión en ellos y el reconocimiento de sus contribuciones como la participación en la toma de decisiones, la equidad de las recompensas y las oportunidades de crecimiento, propician el desarrollo del soporte organizacional percibido.

Figura 2: Modelo básico de POS de Allen, Shore y Griffeth (2003)



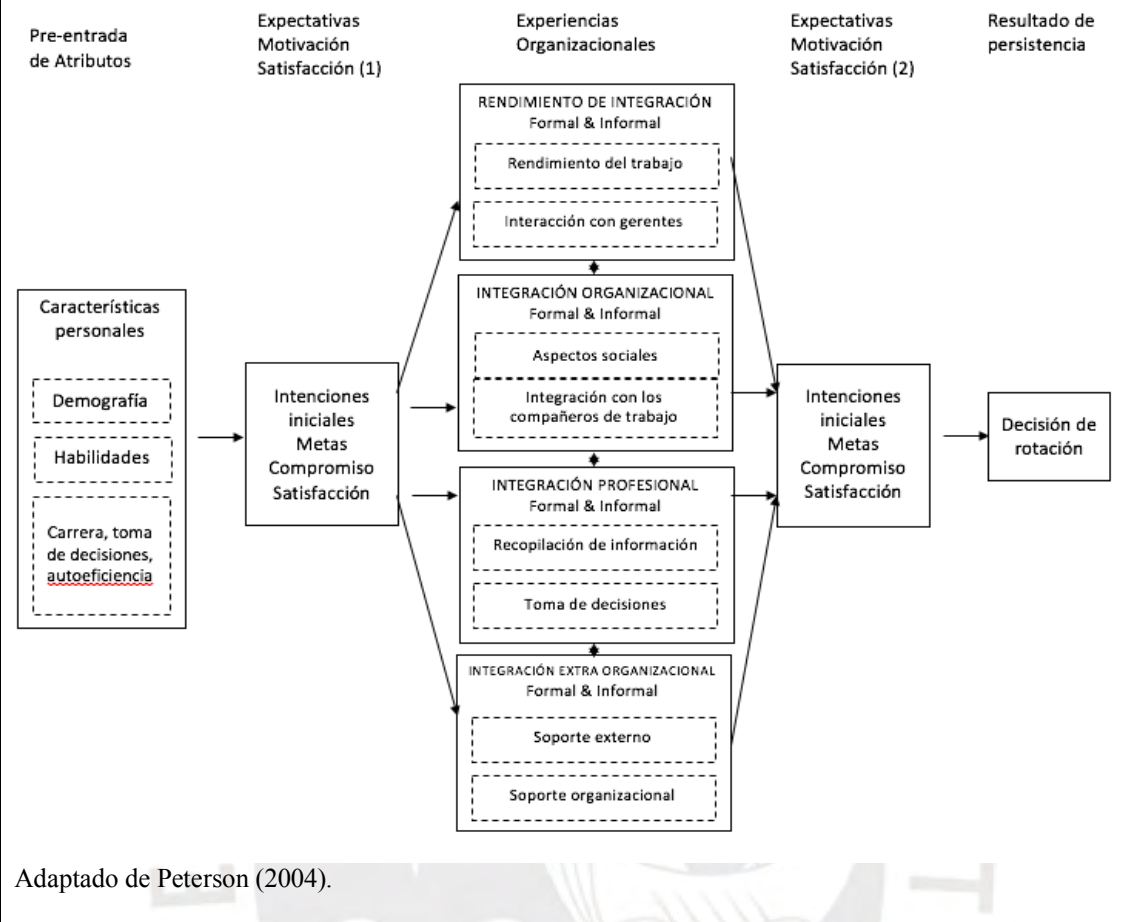
Allen, Shore y Griffeth (2003) proponen prácticas de retención como la participación en toma de decisiones, la equidad retributiva y oportunidades de desarrollo y crecimiento que refuerzan en los colaboradores la valoración del soporte organizacional. Esto incrementa tanto la satisfacción laboral como el compromiso con la organización. Asimismo, reduce la intención de abandono que lleva a la decisión de salida. Por tanto, estas prácticas conllevan a que los colaboradores tengan voluntad de permanecer en la compañía.

En cuanto a la participación en toma de decisiones, los autores argumentan que estas prácticas que involucran la promoción interna y la participación con la alta gerencia deberían mejorar la retención, ya que prueban que tienen una relación negativa con las tasas de rotación en las organizaciones. Con respecto a la equidad retributiva, se señala que las inversiones en el capital humano, como el sistema de pagos y beneficios, contribuyen al incremento del compromiso organizacional. Por último, las oportunidades de desarrollo y crecimiento ayudan a mejorar las habilidades y conocimiento de los colaboradores. Ello indica que la organización reconoce y valora las contribuciones de su fuerza laboral (Allen et. al., 2003).

2.1.3. Modelo de Peterson (2004)

Peterson (2004) plantea el modelo organizativo de persistencia del empleado. Este modelo surge de la reformulación de un modelo de rotación del personal en donde la intención, los objetivos, el compromiso y la satisfacción desarrollan un papel importante en la decisión de los colaboradores de quedarse en su empresa, pues se basa en la persistencia de las actitudes, la personalidad y de las predisposiciones del colaborador; también de las características y experiencia de la organización fomentando así la integración organizativa y del individuo. En la Figura 3 se puede observar el diseño de este modelo.

Figura 3: Modelo organizativo de persistencia del empleado



En la figura, Peterson presenta una “relación simbiótica” entre variables organizativas y variables del individuo, en un planteamiento orientado al desarrollo de los recursos humanos, mediante lo que Peterson denomina “integración”. La integración representa el ajuste persona-organización y recoge “la necesidad que tienen los individuos de percibir su conexión con la organización y sentirse integrados en ella” (Martín, 2011, p. 110). Este modelo presentado se basa en identificar los atributos de pre-entrada entre los cuales se encuentran las características del empleado antes de ser contratado, las variables demográficas como edad, género y raza, las habilidades y los atributos de comportamiento como el nivel de educación, experiencia y desempeño. Además, incluye dentro de las características personales, la toma de decisiones, la carrera y la confianza de ser autosuficiente (Peterson, 2004).

Se muestra una relación entre la motivación, la satisfacción y las expectativas del empleado con la integración organizacional. Esta integración está dividida en cuatro tipos: rendimiento de integración, integración organizacional, integración profesional e integración extra organizacional.

a. Rendimiento de integración:

Comprende el grado de percepción de los colaboradores a partir de sus experiencias que se ajustan en relación con el desempeño laboral exigido por la organización y a la interacción con sus supervisores.

b. Integración organizacional:

También comprendido como integración social, se fundamenta en las experiencias sociales e incorpora las relaciones personales, tanto con sus pares como con los jefes y/o supervisores. Estas relaciones resultan importantes porque consideran la celebración de logros, la alineación de valores personales y organizativos, satisfacción laboral, comodidad con su equipo, y el interés que perciba por parte de su jefe directo respecto de su crecimiento y desarrollo personal; asimismo, se sugiere que debe incentivarse el apoyo mutuo, formaciones de amistades y camaradería.

c. Integración profesional:

La integración profesional se refiere a la medida en la que los empleados perciben el ajuste organizacional en función de las oportunidades para recopilar información y toma de decisiones. Este aspecto refleja la posible relación entre lo que hacen las organizaciones para ayudar a los empleados a sentirse conectados desde la perspectiva de trayectoria profesional.

d. Integración extra organizacional:

Comprende el grado en que los colaboradores perciben el apoyo externo de la organización para fomentar el equilibrio entre vida laboral y personal. Este apoyo organizacional se basa en la comprensión por parte del entorno familiar del colaborador como del de sus superiores.

La relación de las experiencias organizacionales es de mayor importancia, ya que muestra que existe una interdependencia mutua entre los factores individuales y las características de la organización. Aquí se menciona que debe existir un ajuste entre la persona y la organización, pues el empleado toma conciencia de las metas de la organización, sus intenciones iniciales y desarrollan un compromiso con la misma como también promueven la satisfacción de pertenecer a ella. En esta fase, se incluyen los eventos de interacción como reuniones con los supervisores, políticas formales de comunicación con los demás empleados y se crean oportunidades de desarrollo profesional (Peterson, 2004).

2.1.4. The Employee Equity Model (2007)

Cardy, Miller & Ellis (2007) proponen un modelo que las organizaciones deben emplear para identificar en qué están fallando para retener a su personal; por ello, en su propuesta, primero

se describen los componentes principales y luego se desarrollan las implicaciones prácticas. El *Employee Equity Model* predice que la inversión en actividades de socialización y capacitación genera en el colaborador una identificación sólida con su empresa, mediante estas prácticas aseguran que la persona encuentre satisfacción dentro de la organización para así ganar su lealtad, ello impulsa a que decida permanecer más tiempo. Este modelo incluye tres dimensiones:

a. Value equity

Se fundamenta en la premisa que el personal hace cálculos internos sobre los beneficios que recibe por el trabajo que entrega y espera que se replique con imparcialidad; es decir, evalúan continuamente acorde a la percepción de cada uno. En esta dimensión se propone reconocer la importancia de crear valor para los empleados al aumentar la presencia, el nivel y el compromiso continuo con los elementos que los empleados desean, y no siempre ocurren de manera tangible. Algunos ejemplos son el horario flexible, los programas de bienestar, oficinas *pet-friendly* y entornos de trabajo ergonómicos.

b. Brand equity

Se argumenta en las creencias subjetivas y emocionales de los miembros con respecto a su organización, lo cual es el resultado de su experiencia. Esta depende de los hechos o acontecimientos relacionados directamente e influye en su satisfacción y compromiso con su empresa, de esta manera se mejora la retención. Para alcanzarlo se puede realizar esfuerzos como transmitir que la organización emplea altos estándares éticos (Ashforth y Mael, 1989), impulsa celebraciones, reconocimientos y eventos especiales, mediante estas prácticas busca incrementar el orgullo de formar parte de esta, consolida la lealtad e impacta positivamente en su decisión de quedarse.

c. Retention equity

La base de esta dimensión son las políticas y prácticas de la organización, las cuales deben estar enfocadas en la creación de valor para las personas y no solo en el cumplimiento de los objetivos. Para la personal resulta atractivo que su empresa se preocupe por su desarrollo profesional y personal, ya que comprende que el valor de la empresa radica en su fuerza laboral; sin embargo, la valoración positiva de las políticas y prácticas pueden variar entre el personal y por esta razón la organización debe recoger información sobre las expectativas individuales y personalizar sus acciones.

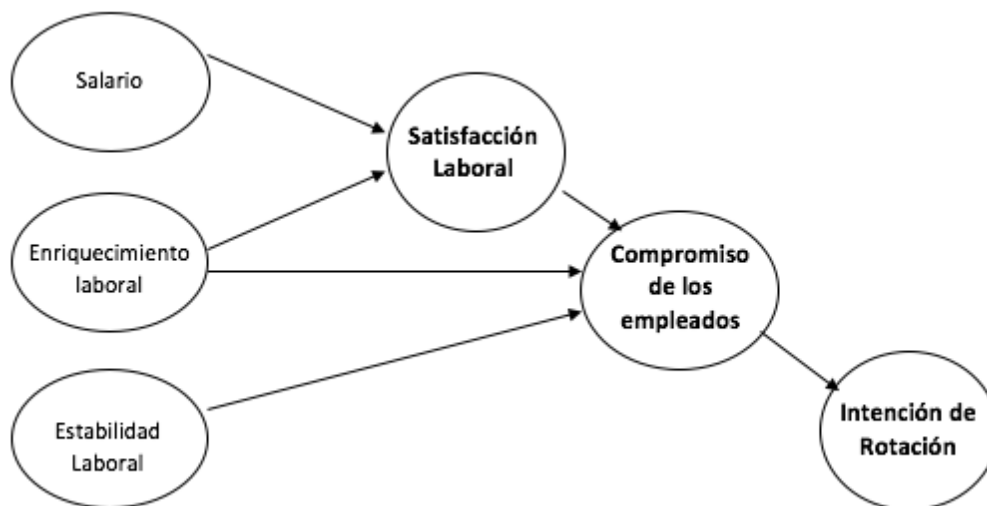
El *Employee Equity Model* tiene como pilar principal el entendimiento del valor que representa todo colaborador, por ello está enfocado en mejorar su retención. Proporciona un sistema de alerta temprana, ya que sirve para corregir acciones que influyen en que el trabajador

se quede. La propuesta de valor de este modelo se basa en segmentar a los empleados con el fin de adaptar y dirigir las prácticas y políticas de recursos humanos acorde a las expectativas que poseen; de esta manera, atienden lo que realmente influye en el personal cuando considera quedarse o irse de la empresa.

2.1.5. Modelo de Luna-Arocas & Camps (2008)

Luna-Arocas & Camps (2008) proponen un modelo para reducir las intenciones de abandono y potenciar la permanencia del colaborador. En el modelo propuesto, como se observa en la siguiente figura, incluye las prácticas de alto rendimiento como el salario, el enriquecimiento del puesto y la estabilidad laboral como influyentes de tres variables de recursos humanos como la satisfacción laboral, el compromiso de los empleados y la intención de rotación. Esta intención de rotación es un claro antecedente de la decisión de abandono; mientras que, la satisfacción y el compromiso organizacional son potenciadores de la retención del empleado.

Figura 4: Modelo de prácticas de alto rendimiento para reducir las intenciones de rotación



Adaptado de Luna-Arocas & Camps (2008).

La Figura 4 muestra que el modelo toma en cuenta, en primer lugar, al salario, ya que es un elemento importante de la estrategia de retención del personal; si la organización no maneja incentivos financieros puede incurrir directamente en la intención de rotación por parte del colaborador. El salario está directamente relacionado con la satisfacción laboral que a su vez tiene un impacto en el compromiso con los empleados. Con respecto a la estrategia de enriquecimiento del puesto, se enfatiza el alto valor dado por el trabajador a la oportunidad de tener una amplia gama de tareas y autonomía. Esto se infiere de la relación directa significativa entre esta estrategia con la satisfacción laboral y el compromiso con la organización. Por último, la estabilidad laboral tiene un efecto directo y significativo en el compromiso de los empleados. Por lo tanto, es una

variable que debe analizarse profundamente, en ella se encuentra la flexibilidad del colaborador; es decir los beneficios que la empresa otorga al colaborador con la finalidad de mantener un balance entre las actividades dentro del trabajo como fuera de el. Esta variable muestra que no solo se debe tomar en cuenta los factores financieros cuando se buscan altos niveles de retención de personal. Pues, se considera que la estabilidad laboral involucra también los valores culturales de la organización y la relación con los valores del colaborador. Es por ello que esta variable tiene un gran impacto en el compromiso de los empleados (Luna-Arocas & Camps, 2008).

2.1.6. Modelo de retención: Armstrong & Taylor (2014)

Armstrong & Taylor (2014) sostienen que la propuesta de valor hacia los empleados puede incluir tanto elementos remunerativos y elementos no remunerativos. Esto último resulta crucial en la atracción y retención del personal. El atractivo de la organización se basa en el respeto por la diversidad y la inclusión, el balance entre vida y trabajo, y las oportunidades de crecimiento tanto personal como profesional. Asimismo, este atractivo influye en la decisión de permanencia de un trabajador, ya que le brinda al personal un beneficio que esté acorde a sus expectativas (Armstrong & Taylor, 2014).

En la misma línea, para que esta propuesta influya en su permanencia, primero debe analizarse lo que la organización debe ofrecer, acorde a los siguientes factores: la reputación de la organización, el impacto medioambiental, el lugar en donde desarrolla sus labores, las oportunidades de carrera que brinda, la oportunidad de mejorar habilidades existentes, de adquirir nuevos conocimientos y, los términos y condiciones de empleo. Luego de considerar estos factores, se debe decidir cómo esta propuesta de valor va a convencer y persuadir al personal, con el fin de que se queden en la organización. Finalmente, se diseñará un plan de retención, tomando en cuenta los factores que afectan esta estrategia y pueden afectar la no permanencia del colaborador (Armstrong & Taylor, 2014). Otros factores que afectan la retención son los siguientes: la imagen de la empresa, encajar personas en trabajos que se adapten a ellos, el liderazgo, los desafíos y oportunidades de logro, el reconocimiento del desempeño y las recompensas, el aprendizaje y oportunidades de carrera, la efectividad de reclutamiento y eficiencia, y *feedback* (Armstrong & Taylor, 2014).

A la vez, las organizaciones ejecutan planes de identificación con el fin de conocer las prioridades de su personal. En el caso de los empleados que tienen una carrera temprana -hasta los 30 años-, el crecimiento profesional es prioritario; para los que se encuentran a la mitad de su carrera -hasta los 50 años-, la capacidad de gestionar sus carreras y la satisfacción que puedan tener respecto a su trabajo es prioritario; los de carrera tardía -mayores de 50 años-, están más interesados en la seguridad que se les pueda ofrecer (Armstrong & Taylor, 2014).

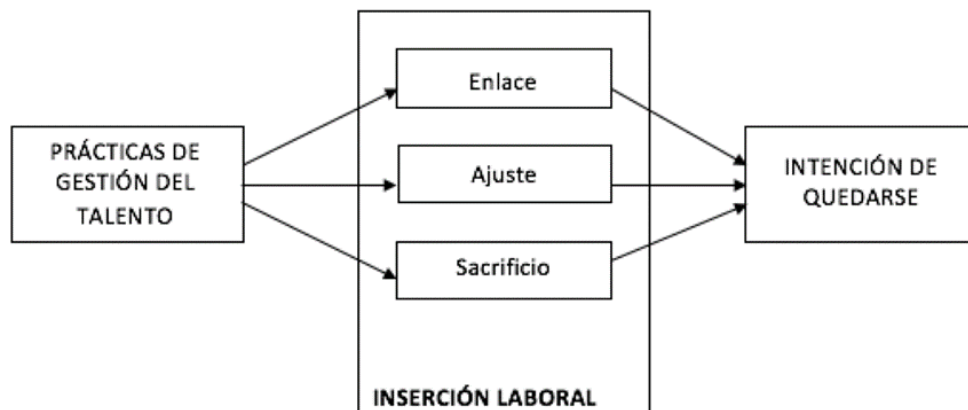
El modelo de retención propuesto impacta en la organización debido a que cumple con el objetivo de retener a las personas que son más propensas a retirarse de la misma (Armstrong & Taylor, 2014), lo cual es relevante ya que un trabajador no busca un trabajo para permanecer en el toda la vida, sino está propenso a buscar mejores ofertas acorde a sus preferencias (Reed, 2001).

2.1.7. Modelo de retención: Narayanan (2016)

Anoppa Narayanan (2016) hace referencia a que la inserción laboral es la integración del empleado con la organización, lo cual coincide con lo propuesto en el modelo de Peterson (2004), es decir que, acorde al nivel de integración del colaborador, ésta influirá en su decisión de permanencia. La inserción es, a su vez, producto de una amplia gama de factores tanto externos como internos que enlazan a los empleados con la organización e influyen en su decisión de permanecer en ella.

El autor considera que la retención del personal desde la perspectiva de la inserción laboral tiene un alto valor, a diferencia de hacerlo desde la relación de la gestión del talento y otras variables más estudiadas. En este sentido, se puede analizar la retención del colaborador, entendiendo qué tan insertados están los empleados con la organización, qué facilidades crean las organizaciones para lograr un mayor vínculo con sus empleados y qué sacrificios enfrentan éstos al abandonar la organización. Narayanan propone un modelo en el cual se relaciona las prácticas de gestión del talento, la inserción laboral y la intención de quedarse, se muestra en la Figura 5.

Figura 5: Modelo de retención del empleado



Adaptado de Narayanan (2016).

En la figura se observa tres dimensiones de la inserción laboral que desembocan en la intención de quedarse de los colaboradores: el enlace, el ajuste y el sacrificio. A continuación, se explicarán dichas dimensiones y cómo afectan en la retención del talento.

En primer lugar, la dimensión de **enlace** se refiere a la conexión que se establece entre un empleado y los demás miembros de la organización, tanto dentro como fuera del trabajo. Dentro

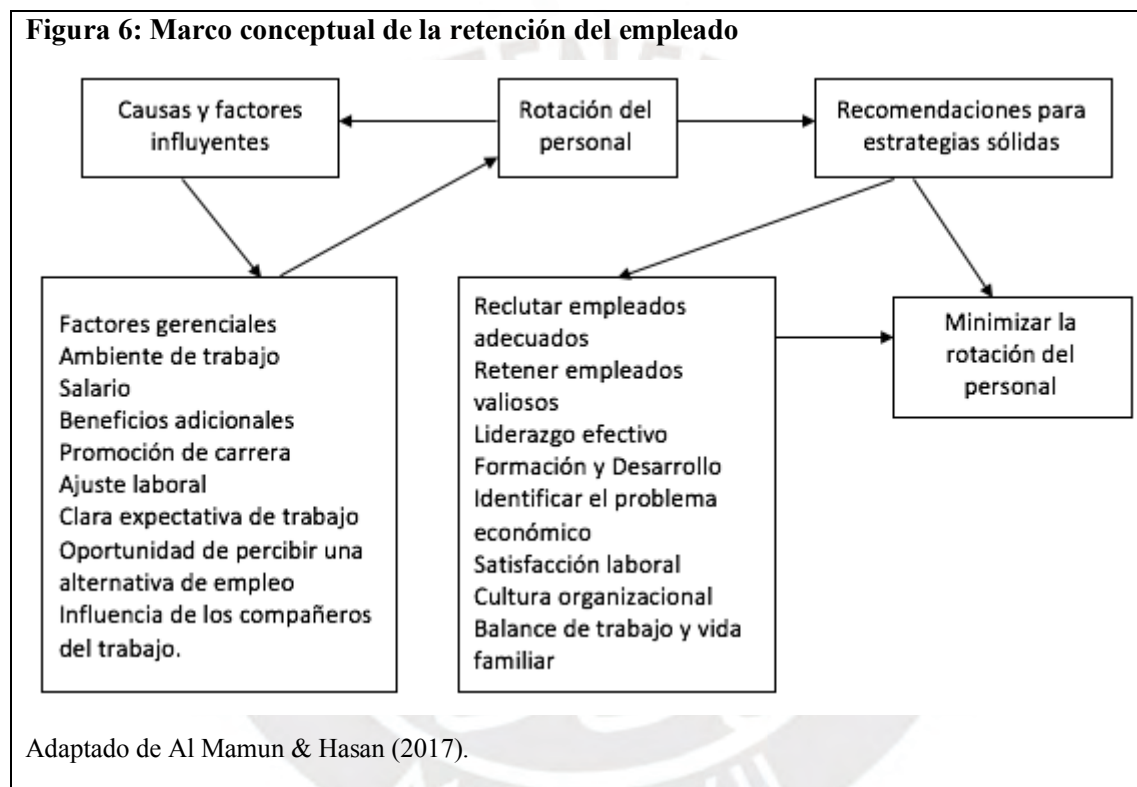
del trabajo se dan los enlaces formales e informales con otros grupos de la organización y fuera del trabajo se da el enlace del empleado con la comunidad. Las prácticas de gestión del talento contribuyen a aumentar las conexiones descritas, lo cual influye en la reducción de la rotación del personal. Actividades como tutorías, entrenamientos y amistad tienden a vincular a los empleados de alto potencial con líderes y gerentes de la empresa. La tutoría es una práctica para cultivar fuertes lazos entre el talento y el tutor, quienes pueden ser sus superiores. La autonomía que se brinda a los empleados al asignarles proyectos, por ejemplo, crea una red más fuerte en la organización influyendo así en su permanencia en la organización. Por otro lado, lo que fomenta el vínculo con sus compañeros es la participación en conferencias externas, talleres y eventos sociales, además una asignación temporal laboral fuera de la organización constituye una oportunidad para desarrollar vínculos fuera del trabajo.

En segundo lugar, la dimensión **ajuste** “se refiere a la compatibilidad o comodidad percibida de un empleado con la organización (en el trabajo) y la comunidad en general (enlaces fuera del trabajo)” (Narayanan, 2016, p. 38). Las metas, valores y principios del empleado deberán ajustarse con los de la organización y de la comunidad en general. Esto comienza desde el reclutamiento y la selección, pues solo los candidatos compatibles con las competencias acorde con la organización deberían ser contratados. Sin embargo, las prácticas de la gestión del talento, una vez el personal se incorpore a la empresa, resulta crucial para el desarrollo y potenciamiento de las competencias del personal. Es así, que se deberá desarrollar adecuadamente las competencias y evaluar el desempeño a fin de aumentar el rendimiento en el trabajo y la compatibilidad de los objetivos personales con los organizacionales (Narayanan, 2016). Ello contribuye a que el empleado se sienta cómodo y comprometido con la organización aumentando los deseos de quedarse en su lugar de trabajo.

En tercer y último lugar, la dimensión **sacrificio** representa el costo de los beneficios materiales y psicológicos que asumiría un empleado luego de abandonar la organización. Mientras más aumenta el sacrificio del empleado en la organización, abandonar el puesto resulta mucho más costoso, pues tiene que renunciar a más beneficios, lo que dificulta su salida de la organización. Las oportunidades profesionales y el desarrollo de los empleados aumentan las percepciones del sacrificio de ellos. Por tanto, un aumento en las iniciativas de la gestión del talento puede generar un incremento relevante en el costo de abandonar la organización; esto conduciría a reducir las salidas de los empleados de la organización. La gestión del talento tiene el poder de vincular al empleado más estrechamente con la organización, encajan sus dominios de trabajos y mejoran los beneficios y generan un mayor costo a los empleados si deciden irse (Narayanan, 2016).

2.1.8. Modelo conceptual de retención: Al Mamun y Nazmul (2017)

Chowdhury Abdullah Al Mamun y Md. Nazmul Hasan (2017) diseñaron un modelo conceptual basado en las causas y los factores que influyen en la rotación de los empleados, así como las estrategias para la retención de los empleados en las organizaciones. Los autores toman en cuenta la satisfacción laboral y la motivación como factores determinantes en la intención de permanencia de los colaboradores; además, consideran que es necesario darse cuenta de las razones de la intención de rotación. El modelo presentado en la siguiente Figura 6 muestra aquellas estrategias de retención que mitigan la rotación del personal y que generan la satisfacción y motivación para el logro de la permanencia de sus colaboradores.



El modelo hace referencia a que, entre los distintos factores que se muestran en la gráfica, los más influyentes para minimizar la rotación del personal y promover su retención son la satisfacción laboral, el balance trabajo y vida, liderazgo efectivo, y el salario. La satisfacción laboral está motivada por dos elementos: autonomía y contenido del trabajo. La participación en el proceso de toma de decisiones promueve la motivación del colaborador y el deseo de permanecer en su organización. En contraste, la falta de apoyo y supervisión de los gerentes incentiva el deseo de retirarse. Asimismo, el modelo muestra que los mecanismos flexibles de horas de trabajo pueden conducir a tener un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal, pues al hacerlo, puede contrarrestar el estrés laboral e incrementar la satisfacción de los colaboradores, el cual es determinante para la permanencia (Al Mamun & Hasan, 2017).

El Modelo Conceptual de Retención también propone la necesidad de un liderazgo efectivo capaz de proporcionar dirección y retroalimentación para incentivar la intención de permanencia y un mayor desempeño en la ejecución de sus tareas. Es importante que los empleados estén bien informados con respecto a las oportunidades de desarrollo de carrera y de la formación, la cual se incluye variedad en los programas de capacitación, ya que dará lugar a la retención de los empleados y a un impacto positivo en la productividad de la organización.

Adicionalmente, el salario, las recompensas financieras y la cultura organizacional cumplen un rol importante en la satisfacción del colaborador. El modelo también afirma que parte de las causas para la insatisfacción laboral es un mal procedimiento de la escala salarial. Si los empleados no encuentran estos últimos elementos en su trabajo, la probabilidad de dejar su trabajo incrementa.

2.2. Tendencias en estrategias de retención del capital humano

Antes de abordar y describir cuáles son las estrategias que actualmente las organizaciones están usando para retener a sus colaboradores clave en posiciones críticas, primero se definirá el concepto de estrategia. De acuerdo con Burgelman (2002), la estrategia está definida como la determinación de los fines y objetivos de una empresa en el largo plazo, la adopción de un plan de acción y la asignación de recursos con el propósito de lograr dichos objetivos (Burgelman, 2002). Además, según Gamble & Thompson, antes de crear una estrategia, las organizaciones deben responder tres preguntas: ¿cuál es el estado actual de la empresa?, ¿cuál es el estado deseado de la empresa? y ¿cómo la compañía alcanzará ese estado deseado? (Gamble & Thompson, 2009).

Complementando, Rumelt (2011) define a la estrategia como un conjunto de acciones que abordan problemas identificados en las organizaciones, pues es una lógica impuesta a la organización para realizar algo que de otra manera no se haría (Rumelt, 2011). Sumado a lo anterior, para Fred Nickols (2016), la estrategia está conformada por perspectiva, posición, plan y patrón, y mediante estos elementos se forma un puente para alcanzar los objetivos; para ello, emplea tácticas y/o acciones concretas. Este autor lo conceptualiza como una red compleja de pensamientos, ideas, percepciones, experiencias, objetivos y expectativas, todas estas orientan la ruta de acciones a tomar por la organización (Nickols, 2016).

Como ya se señaló en el capítulo previo, las organizaciones deben centrar y utilizar los recursos suficientes para retener a los colaboradores clave en posiciones críticas, definiendo e implementando estrategias que logren su permanencia (Lawler, 2008), dado que, existe una creciente preocupación por el incremento de la deserción de las personas (Samuel & Chipunza, 2009). Como consecuencia, la salida de los colaboradores clave significa la pérdida tanto de conocimiento como de las habilidades para la organización (Latha, 2017).

Atendiendo a estas consideraciones, resulta importante la implementación de estrategias de retención. Autores como Morgan (2017), Mosley (2007), Shenoy y Uchil (2018), EAE Business School (2018) y Gallup (2019), describen al *employer branding*, el *employee experience* y la hipertransparencia como algunas estrategias de retención que las organizaciones están implementando, actualmente, para lograr la permanencia de sus colaboradores

2.2.1. Employer branding

De acuerdo con el estudio de Mosley (2007), el *employer branding* es una estrategia que impulsa la permanencia de los mejores profesionales en la organización mediante la gestión de la marca empleadora, mediante un amplio conjunto de actividades y prácticas de *marketing* para atraer profesionales con talento y mantenerlos comprometidos. Esta estrategia busca mantener al capital humano a largo plazo, comprometido con la organización. Además, ofrece una buena experiencia al colaborador mediante su alineación con el espíritu de la marca empleadora. El objetivo principal es generar apego a la marca u organización en la que labora, entendiendo por apego la manifestación del deseo de mantener y continuar en una relación a largo plazo, la cual se vuelve mucho más significativa cuando la intensidad del nexo afectivo se incrementa (Fernández, 2012). Según EAE Business School (2018), esta estrategia tiene como objetivo construir la imagen de la empresa para captar la atención y atracción del mejor talento disponible en el mercado. En resumen, esta estrategia busca proyectar en el mercado laboral una marca reconocida y valorada tanto por sus miembros como en el sector para así ser mucho más atractiva que su competencia. El beneficio de invertir en acciones para tener felices a los colaboradores son resultados significativos, es decir asegura la competitividad y la vuelve sostenible.

2.2.2. Employee experience

Puede ser definido como “un conjunto de percepciones que los empleados tienen sobre sus experiencias en el trabajo como respuesta a su interacción con la organización” (IBM Smarter Workforce Institute, 2016, p.3). Además, según Morgan (2017), la experiencia del colaborador es el conjunto de percepciones que se generan a través del tiempo, tomando en cuenta factores ambientales, culturales, físicos y tecnológicos, que impactan en el compromiso de los empleados. Los trabajadores comprometidos son aquellos que sienten que tienen un buen desempeño respecto a su trabajo (Bakker & Leiter, 2010). Este compromiso refleja la actitud positiva del empleado hacia la organización y sus valores (Robertson-Smith & Markwick, 2009). Las afirmaciones anteriores sugieren que esta estrategia permite superar los problemas de retención de personal, ya que existe una correlación positiva entre las prácticas de gestión de recursos humanos y el compromiso de los empleados, además, esta voluntad permite conducir la motivación intrínseca del colaborador y el empoderamiento psicológico.

2.2.3. Hipertransparencia

Los beneficios de una política de transparencia parecen claros. Una compañía que comunique y que se relacione con transparencia con su personal generará una cultura deseable, así como en la satisfacción y compromiso. En ella, facilitarán a los profesionales para desenvolverse en un entorno conocido, en el que no encuentren límites de opinar, de mostrarse como son y de dar lo mejor de sí mismos. Esto resulta esencial para sentirse comprometido con la organización y ser fiel a ella. El mostrar con transparencia sus operaciones día a día y lo que acontece dentro de la misma constituye una herramienta potencial para la retención del colaborador. Por último, exhibir el día a día de un equipo comprometido que supera problemas complejos, que es solidario, alegre, inconformista, exigente, meticuloso, ambicioso y humilde puede tener mayor poder de retención que otras iniciativas más complejas (Gallup, 2019).

La relevancia de aplicar las estrategias mencionadas radica en impulsar e incentivar el compromiso del personal que desean retener, hacia su organización. Además, si bien se mencionó en párrafos anteriores, cabe resaltar que el compromiso es el que más impacta al momento en que una persona decide permanecer o retirarse de su centro laboral. Por esta razón, más organizaciones están alineando y centrando en que sus prácticas y políticas de retención logren incrementar el compromiso de su personal clave y con ello, lograr su permanencia.

2.3. Identificación de variables

Tomando como base los modelos teóricos presentados anteriormente en este punto se construirán los conceptos que sean comunes y que permitan identificar los principales factores que influyen en la decisión de permanencia de un colaborador. El objetivo es agrupar los aspectos que claramente son destacados en los distintos modelos y que pueden ser aplicables al objetivo planteado en el presente trabajo, en la medida que forman parte de las políticas y prácticas de la organización materia del caso.

2.3.1. Retribución y recompensas

Este concepto es resaltado por cuatro de los modelos presentados. Allen, Shore & Griffeth (2003) sostienen que el reconocimiento por el desempeño del colaborador y la equidad de este influyen positivamente en la permanencia. Luna & Camps (2008) respaldan que el salario, al estar directamente relacionado con la satisfacción laboral impacta en el compromiso del trabajador. Armstrong & Taylor (2014) sostienen que las organizaciones deben incluir los incentivos no remunerativos en la propuesta de valor al empleado. Al Mamun & Hasan (2017), sostienen que el salario y las recompensas financieras cumplen un rol importante en la satisfacción del colaborador. Tomando como base dichos modelos teóricos, en este concepto o eje se incluyen de forma específica las siguientes variables:

a. Salario

Es una contraprestación monetaria que el colaborador recibe de forma regular como consecuencia del trabajo que realiza en la organización. Puede ser de forma mensual, semanal o por horas (Dolan, Valle, Jackson & Schuler, 2007). “El salario puede ser considerado como el pago por un trabajo, pero a la vez una medida del valor de un individuo en una organización, o incluso un medio para posicionar jerárquicamente a un individuo en una organización” (Corral, 2006, p.4). El salario, representa un costo fijo para el empleador, es una “cantidad monetaria fija que se entrega en intervalos regulares de tiempo y que se encuentra garantizada independientemente del resultado que se obtenga” (Vlastegui, 2007, p. 13). Además, es una inversión, porque representan la aplicación del dinero a un factor de producción; es decir, es un intento por conseguir un mayor desempeño y productividad en mediano plazo (Corral, 2006). Asimismo, puede estar influido por las políticas de equidad interna y por la referencia que maneje la empresa, respecto al mercado laboral (Alarcón, Flórez & Sierra, 2006).

b. Incentivo monetario

Según Bohlander, Snell y Sherman (2001), los incentivos monetarios sirven como fuente de motivación para los colaboradores con el fin de que su desempeño sea mucho mayor en las labores asignadas, además, enfocan los esfuerzos de dichos trabajadores en metas específicas. Estos incentivos monetarios pueden comprender factores tales como bonos económicos, vales, *gift cards*, descuentos, entre otros. Según Risher (2000), los incentivos refuerzan el concepto de equidad interna, de manera que quienes más aporten a la organización deben ser justamente recompensados. Asimismo, McGee (2006) sostiene que los incentivos monetarios aumentan el desempeño de los empleados de alto rendimiento.

c. Incentivo no monetario

Los incentivos no monetarios son aquellos que la empresa brinda al reconocer el trabajo y el esfuerzo que realizan los trabajadores. No se trata de algo monetario, sino que muchas veces pueden ser reconocimientos por méritos, diplomas y vacaciones adicionales con goce de sueldo (Werther & Keith, 2008).

El reconocimiento forma parte de los incentivos no monetarios. Este puede comprender programas formales, en los cuales se incluyen los intercambios más formales entre gerentes y empleados, como elogios, aprobación o expresiones de aprecio por un trabajo bien realizado. El reconocimiento que puede ser expresiones verbales o recompensas materiales produce un efecto positivo sobre el desempeño (Dessler, 2009)

2.3.2. Desarrollo en la organización

Este concepto involucra los aspectos que tienen que ver con el propósito de mejorar el desempeño del colaborador en el trabajo y potenciar sus habilidades y conocimientos, lo cual influyen en su decisión de permanencia. Allen, Shore & Griffeth (2003), Armstrong & Taylor (2014), Cardy, Miller & Ellis (2007) sostienen que brindar oportunidades de desarrollo profesional que impliquen la mejora de habilidades y conocimiento influye tanto en la satisfacción y compromiso del personal, lo cual afecta directamente en la decisión de permanencia y Al Mamun & Hasan (2017), sostienen que es relevante que los colaboradores conozcan los programas de capacitación y desarrollo de carrera que brinda la empresa. Según Navarro, “es un proceso para desarrollar y mejorar las aptitudes, conocimientos y capacidades de los empleados según su grado de responsabilidad y jerarquía” (2015, p. 8). En este eje se incluyen en forma específica las siguientes variables:

a. Capacitación

Aragón y Esteban-Lloret (2010) sostienen que la capacitación de los empleados es una de las prácticas de recursos humanos más utilizadas por las empresas para mejorar su competitividad y que la participación en cursos de formación “reduce el absentismo voluntario, mejora la satisfacción del cliente, tiene efectos ambivalentes sobre la calidad y el compromiso organizacional” (2010, p.36). Además, conforma un aspecto estratégico que implementan las organizaciones con el fin de que las personas impulsen sus conocimientos y aptitudes necesarias hacia el desarrollo y sostenimiento de la empresa incrementando la productividad y competitividad en el mercado (Parra & Rodríguez, 2015). La capacitación permite brindar información oportuna a los nuevos colaboradores que ingresan a una organización junto con el aprendizaje de nuevos conocimientos que potencializan las capacidades de estos (Torres & Álvarez, 2016). Asimismo, es promovida también por miembros de la organización, ya que estas personas están en la posibilidad de transmitir conocimientos especializados según el *core* del negocio y su experiencia (Lawler, 2008). Cabe resaltar que es importante que las organizaciones conozcan las competencias que poseen los colaboradores, ya que si no están identificadas es muy probable que al momento de implementar el plan de formación no se obtenga el resultado esperado (Alles, 2015).

b. Desarrollo profesional

A diferencia de la formación, la cual busca la mejora del rendimiento de los colaboradores, el desarrollo profesional “busca enriquecer y hacer a los trabajadores más capaces, satisfaciendo tanto las necesidades de la empresa como las del empleado” (Chauca, 2000, p. 191). Chiavenato (2002) señala que el desarrollo profesional es a largo plazo debido a que adquirir

conocimientos nuevos y aplicarlos a nuevas experiencias complejas requiere dedicación. Constituye un esfuerzo organizado y formalizado que tiene un alcance y una duración mayor que la formación y por esta razón debe ser una opción estratégica que la organización debe tomar en cuenta para sobrevivir en el entorno global y ser más competitivo (Fernández, 2002). “El desarrollo profesional es la serie de actividades que contribuyen a la exploración, el establecimiento, el éxito y la realización de la carrera de un individuo” (Dessler & Valera, 2011, p. 245). El desarrollo personal de los colaboradores, desde un punto de vista integral, ellos “pueden adquirir conocimientos y competencias que fortalecen su voluntad, habilidades y destrezas para realizar las labores eficaz y efectivamente” (Espejo, Pérez y Torres, 2019, p. 2). Se busca también desarrollar las competencias de forma que se mejore no solo el desempeño laboral sino también la calidad de vida de los colaboradores (Espejo et al., 2019).

2.3.3. Crecimiento y línea de carrera

Este concepto es resaltado por cuatro modelos de los seleccionados. Allen, Shore & Griffeth (2003) sostienen que, a través de las oportunidades de crecimiento que se le brinden al colaborador, de participación en la toma de decisiones y de promoción interna se influye en su decisión de permanecer. Armstrong & Taylor (2014) sostiene que el crecimiento profesional es prioritario, en especial para personas que inician, porque es un beneficio que va acorde con las expectativas y resulta un atractivo para su permanencia en la empresa. Luna-Arocas & Camps (2008) afirman que mediante la autonomía se promueve la libertad en sus tareas y toma de decisiones, lo cual afecta significativamente en la satisfacción del colaborador. Además, Al Mamun & Hasan (2017), sostienen que la participación en el proceso de toma de decisiones promueve la motivación del colaborador y el deseo de permanecer en su organización. A través de la oportunidad de desarrollo se crea un beneficio mutuo tanto para la organización como para el colaborador, de tal forma que puede sentirse deudor de lo aprendido y buscará retribuir dentro de la organización (Velasco, 2010). En ese sentido, la organización debe brindar oportunidades de desarrollo de carrera bajo parámetros de equidad e imparcialidad, para impulsar un compromiso con la organización (Hewitt, 2011). En este eje se incluirán en forma específica las siguientes variables.

a. Autonomía

Supone dar la potestad al empleado para que pueda desarrollar sus proyectos y/o mejoras, con el objetivo de enriquecer su puesto de trabajo y su capacidad para asumir nuevos retos dentro de la organización (Velasco, 2010). Asimismo, implica fomentar individuos con facultades para asumir retos y riesgos, y con capacidad de elegir los procedimientos que se adapten mejor a sus necesidades y a los cambios que ocurran en la organización. Por tanto, el personal es capaz de

decidir la mejor forma de actuar en su puesto de trabajo y de tomar sus propias decisiones (Pérez-Bustamante & Sáenz, 2010).

b. Participación del colaborador

La participación es considerada como una necesidad de afiliación, ya que “involucra el comunicarse con las otras personas, establecer amistades con ellas, pertenecer a un grupo y sentirse aceptado dentro de él” (Cantú, 2006, p. 22). El fortalecimiento de la participación del empleado puede ayudar a lograr la permanencia del colaborador, ya que permite que este se sienta satisfecho participando en las distintas actividades de la organización (Allen, 2008).

c. Promoción interna

La promoción interna consiste en la creación de oportunidades de crecimiento dentro de la organización, ello aporta a que el colaborador obtenga nuevas experiencias que le permitan incrementar su potencial profesional y personal, además, implica el crecimiento del colaborador dentro de la organización a través de diversas acciones como su paso por distintos puestos caracterizados por diferentes tareas de desarrollo, actividades y relaciones (Fernández, 2002). Acorde con Dessler (2008) y Njiraine (2019), la promoción consiste en un ascenso en la escala organizacional, el cual consiste en asumir una mayor responsabilidad, control y autoridad, pero a la vez incluye las transferencias laterales. La promoción interna es una vía por la cual se busca retener a los colaboradores clave (Santhanam, Kamalanabhan, Dyaram & Ziegler, 2017). Asimismo, busca que el personal incremente su confianza y compromiso con su empleador; los estudios confirman que la puesta en práctica de esta variable impacta en la satisfacción laboral (Rao & Drazin, 2002).

2.3.4. Compromiso organizacional

Este concepto es resaltado por dos de los modelos presentados en este capítulo. Luna-Arocas & Camps (2008) sostienen que la compatibilidad de valores entre el colaborador y su empleador incentiva el compromiso hacia este último. Peterson (2004) afirma que fomentando la integración organizacional el personal es influenciado a permanecer. Tomando como base dichos modelos teóricos, el compromiso es definido como la capacidad de hacer propios los objetivos de la organización apoyándose en decisiones que harán llegar al éxito a la organización y previniendo obstáculos que se puedan presentar (Alles, 2007). Este constructo consiste en la identificación y el involucramiento del colaborador con la organización (Guevara & Fernández, 2016). El nivel de compromiso organizacional es reforzado por las políticas y prácticas que realiza la empresa generando incremento en la motivación y en la permanencia en el trabajo (Salanova & Schaufeli,

2009). Galais y Moser (2009) afirman que el compromiso organizacional fortalece el sentido de pertenencia. En este eje se incluyen en forma específica las siguientes variables:

a. Compromiso

Como ya se definió al inicio del capítulo, el compromiso es considerado un vínculo entre el trabajador y la organización, comprendido también como *engagement*, es un constructo definido como un estado de motivación que está directamente relacionado con su trabajo (Salavona & Schaufeli, 2009). Este estado es condicionado por las experiencias positivas y las condiciones de bienestar que se le ofrece al colaborador (Sacks, 2006); y el estado motivacional relacionado con el trabajo afecta directamente a la dedicación que brinda. El compromiso con la organización es un determinante, ya que comprende uno de los mecanismos para analizar la lealtad y vinculación de los colaboradores con su organización; por tanto, se identifica como el vínculo de lealtad por el cual el trabajador desea permanecer en la organización, debido a su motivación implícita (Chiang, Nuñez, Martín y Salazar, 2010). El compromiso es necesario, tanto como la experiencia del colaborador en la empresa, debido a que enfatiza en la perspectiva de que el trabajador permanezca en el largo plazo (Millward & Brewerton, 2001).

b. Sentido de pertenencia

El sentido de pertenencia consiste en la vinculación psicológica entre el colaborador y la organización, Cameron (2004) lo denomina un vínculo interpersonal. Vidal y Pol (2005) proponen que esta variable está relacionada con la identificación simbólica que encuentra la persona con el grupo y entorno en el que se encuentra. Por ello, el fortalecimiento de las relaciones entre los miembros de la compañía es necesario; mediante espacios que permitan la eliminación de toda barrera y/o diferencia, porque promueve el sentido de pertenencia hacia la compañía, lo cual incentiva la decisión de querer permanecer en ella (Velasco, 2010).

c. Integración organizacional

La integración organizacional es el proceso por el cual se busca que el colaborador se sienta parte del colectivo, es decir de la compañía, mediante experiencias de aprendizaje individualizado y compartido, actividades formales e informales que ayudan a conectarse unos con otros; estas prácticas incentivan a los empleados a integrarse en la empresa, y así incrementar las probabilidades de que se queden en ella por más tiempo (Allen, 2008).

d. Alineación de valores

“Los valores son importantes porque guían la conducta; por consiguiente, administrar a la gente e influir en su comportamiento ético (y de otro tipo) depende de influir en los valores que

usan como guías conductuales” (Dessler & Valera, 2011, p. 337). Ello significa realizar un cambio en cómo los valores se comparten, un ejemplo puede ser si la empresa quiere lograr que sus colaboradores tengan mayor apertura y servicio al cliente, el líder debe compartir dichos valores difundiendo y utilizando símbolos y ceremonias que refuercen los valores que se quieren impartir (Dessler & Valera, 2011). En este sentido, resulta necesario la alineación de valores, la cual implica que el colaborador perciba que sus valores personales son compatibles y compartidos con los de la empresa en la cual labora. Dussan (2012) señala que la organización debe asegurarse que sus valores corporativos estén claramente definidos para que cada miembro de la organización incorpore estos valores como suyos. Los líderes deben mostrar como son los valores en la empresa y cómo se viven. La alineación de los valores de la empresa con los valores personales es esencial para el éxito, tanto individual como de la organización.

2.3.5. Interacción con los superiores

Este eje es resaltado por el modelo presentado por Peterson (2004), con su propuesta de los niveles de integración, propone que fomentar la interacción y relaciones con sus supervisores incentiva la satisfacción del personal. Tomando como base dicho modelo, la calidad de la interacción entre un empleado y su jefe es un motor importante para su retención y está asociada al concepto de trato justo, que señala Peterson (2004). Allen (2008) plantea que las organizaciones deben desarrollar mejor a los superiores capacitándose sobre cómo liderar y cómo desarrollar interacciones efectivas con sus subordinados, deben también hacer responsables tanto al superior como al empleado por la retención y eliminar a aquellos jefes que son abusivos. Sumado a ello, la recomendación de Lawler, para que el liderazgo del jefe inmediato de un colaborador impacte positivamente en la creación de ventaja competitiva por el capital humano, es aprender de los éxitos y fracasos del pasado y orientarse al futuro, es decir establecer expectativas y proporcionar una visión inspiradora de cómo su desempeño puede proporcionar una ganancia a la organización (2008). En este eje se incluyen en forma específica las siguientes variables:

a. Feedback

El *feedback*, comprendido como retroalimentación, consiste en brindar información sobre el desempeño de una persona con el fin de que ella lo considere para su mejora personal y/o profesional (Grion, Serbati, Tino & Nicol, 2017). Se debe realizar el *feedback* de manera constructiva porque ayuda a mejorar la comunicación entre los supervisores y su equipo de trabajo, ya que impacta positivamente en el rendimiento debido a que brinda aprendizaje y así potencia las capacidades (Bakker y Demerouti 2013). Además, permite brindar comentarios que muestran a los colaboradores cómo es el status del desarrollo de sus labores y funciones (Zingheim & Schuster, 2001).

b. Relación entre colaborador y superiores

La relación entre el colaborador y superiores consiste en el trato y comunicación que exista entre ambas partes, lo que buscan las organizaciones es promover buenas relaciones. Para que exista una relación de confianza entre las dos partes es necesario que se cumplan los principios de simetría, reciprocidad y sinceridad. El primero se basa en que ambas partes deben confiar en igualdad de condiciones y asumir los mismos riesgos. El segundo principio implica que la confianza debe ser mutua aun cuando alguien tenga mayor poder o autonomía. Cuando existe sinceridad y no se oculta información valiosa al otro (Sanz, Ruiz & Pérez, 2009), se crean buenas relaciones basadas en la confianza. Por tanto, la confianza “juega el rol de facilitador, esto se refleja en situaciones en las que nuestro interés y bienestar están sujetos a la relación con otros” (Frías, s/f, p. 14).

2.3.6. Soporte organizacional

Este concepto es resaltado por tres de los modelos presentados. Allen, Shore & Griffeth (2003) coinciden en la relevancia del soporte organizacional, ya que los colaboradores valoran el respaldo y lo consideran en su decisión de permanencia. Peterson (2004), con su propuesta de los niveles de integración, respalda que fomentar el equilibrio, incentiva la decisión de permanencia y satisfacción del colaborador; asimismo, Luna-Arocas & Camps (2008) coinciden con dicha postura. Tomando como base dichos modelos, el soporte organizacional se basa en la relación de balance entre vida laboral y personal, se basa en “el respeto y apoyo al desarrollo de la vida privada de las personas, para que estas puedan llevar a cabo un proyecto vital de forma paralela y equilibrada en el ejercicio de su profesión” (Jaén y Rodríguez, 2015, p. 132). Las organizaciones deben asegurar que su personal se sienta cómodo y seguro de sus trabajos. Además, es necesario que la relación entre ambas partes sea fluida atendiendo sus necesidades lo antes posible (Bagga, 2013). En este eje se incluye en forma específica la siguiente variable.

a. Flexibilidad

Ibarra y González (2010) definen la flexibilidad organizacional como “la capacidad de respuesta rápida, eficiente y variada para adaptarse a los distintos tipos de cambio que continuamente están afectando a las organizaciones” (2010, p.739). Fernando Corral (2006) sostiene que, para ayudar a las personas a mantener un equilibrio entre vida laboral y vida privada, las empresas diseñan políticas y prácticas que facilitan este reto. Esta variable incluye los siguientes elementos:

- Flexibilidad horaria: una buena manera de enfrentarse a los conflictos entre la vida laboral y personal es brindando al colaborador mayor flexibilidad en cuanto al horario y a las

condiciones laborales en el que se desempeña (Fernández, 2002). Este tipo de flexibilidad puede estar determinada por los tiempos de salida del trabajo, pues las organizaciones aseguran que el rendimiento del empleado no depende de las horas que uno permanezca en su centro laboral sino de los resultados que consiga (Meil, García, Luque & Ayuso, 2008); además, “los programas *flexitime*, por ejemplo, ofrecen cierta flexibilidad a los trabajadores (como periodos de tolerancia de una hora al inicio o al final del día) para organizar sus días laborales” (Dessler & Valera, 2011, p. 114).

- Servicios financieros: otro campo que el empleador debe atender para brindar soporte y apoyo en la vida del colaborador es la necesidad económica, es decir cuando se encuentra en las circunstancias de solicitar recursos financieros. Por ello, las organizaciones están brindando créditos a su personal, comprendido como el préstamo de dinero para lograr afrontar situaciones especiales o financiar acciones fuera del alcance de los recursos propios (BCR, 2011). Por esta razón, los servicios financieros que las empresas proveen a sus empleados cumplen la misión de brindar ayuda cuando este lo requiere y solicita, como, por ejemplo, “los préstamos con bajo interés, el financiamiento de vivienda y los programas de apoyo para la compra de vehículos personales. Muchas empresas establecen generosas tasas de descuento para los empleados que desean adquirir los productos que fabrica o vende la compañía” (Werther & Keith, 2008, p. 401). Adicionalmente, existen otras prácticas que permiten la ayuda económica, tales como “ayuda escolar”, “préstamos por razón de accidente o enfermedad”, “préstamos personales a interés 0%”, y, entre otros.
- Asistencia al colaborador: una práctica de soporte organizacional que es posible utilizar es la asistencia al empleado, en donde la compañía ofrece a sus empleados, mediante una empresa especializada externa, ayuda para tratar asuntos personales (Corral, 2006). Este hace referencia a cuando “un empleado que tiene un percance: muerte o invalidez de un familiar, separación conyugal, *baby-sitter* que se pone enferma, problemas con un seguro, desórdenes psicológicos, dudas con su hipoteca, etc. puede recibir asesoramiento o ayuda directa, de modo que le permite resolverlo rápidamente evitando ausencias al trabajo, o excesivas preocupaciones que le interfieren en el trabajo” (Corral, 2006, p. 75). Ello permitirá que el colaborador se encuentre satisfecho de trabajar para una empresa que es sensible a su situación y que le ofrece mantener un balance entre su vida personal y laboral.

Como resultado de la revisión de los modelos teóricos presentados, se han identificado las variables más frecuentes que influyen en la decisión de permanencia de un colaborador que son las mencionadas en la siguiente Tabla 2. Posteriormente, estas variables se han agrupado en los principales ejes de la presente investigación, los cuales son: retribución y recompensas,

desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional e interacción con los superiores. Para mayor detalle ver el Anexo A.

Tabla 2: Variables de los principales modelos

Variables de los principales modelos		
Ejes	Variables	Autores
Retribución y recompensas	Salario	Allen, Shore & Griffeth (2003), Luna & Camps (2008), Al Mamun & Hasan (2017)
	Incentivo monetario	Allen, Shore & Griffeth (2003)
	Incentivo no monetario	Allen, Shore & Griffeth (2003), Armstrong & Taylor (2014)
Desarrollo en la organización	Capacitación	Allen, Shore & Griffeth (2003), Armstrong & Taylor (2014), Al Mamun & Hasan (2017)
	Desarrollo profesional	
Crecimiento y línea de carrera	Promoción Interna	Allen, Shore & Griffeth (2003)
	Autonomía	Luna & Camps (2008), Narayanan (2016), Al Mamun & Hasan (2017)
	Participación del colaborador	Allen, Shore & Griffeth (2003), Narayanan (2016), Al Mamun & Hasan (2017)
Compromiso organizacional	Compromiso	Peterson (2004), Luna & Camps (2008)
	Integración organizacional	Peterson (2004), Narayanan (2016)
	Sentido de pertenencia	Narayanan (2016)
	Alineación de valores	Luna & Camps (2008), Narayanan (2016)
Soporte organizacional	Flexibilidad	Allen, Shore & Griffeth (2003), Peterson (2004), Luna & Camps (2008), Armstrong & Taylor (2014), Al Mamun & Hasan (2017).
Interacción con los superiores	Relación entre colaborador y superiores	Peterson (2004), Narayanan (2016), Al Mamun & Hasan (2017)
	<i>Feedback</i>	Peterson (2004), Armstrong & Taylor (2014), Narayanan (2016).

2.4. Investigaciones aplicadas

Como parte de la investigación, se presenta a continuación un resumen de algunos estudios aplicados de retención del capital humano en distintas economías y sectores, cuyos objetivos de investigación guardan relación con el presente trabajo, y que permiten validar la elección de los conceptos o ejes relevantes que se han presentado en el acápite anterior.

El estudio “Estrategias de retención de los recursos humanos: Una reflexión sobre su efectividad y alcances” realizado por Diego Gonzales en el año 2009, es una investigación de tipo cualitativo exploratorio-descriptivo, que tiene como objetivo identificar las estrategias que garantizan la retención del personal clave dentro de la organización, para ello indaga sobre la

efectividad y alcances de las estrategias de retención de personal. La investigación recopiló información mediante encuestas a los colaboradores de 100 organizaciones del sector productivo de Colombia. El estudio se centró en **los factores de formación, relaciones laborales, compromiso, beneficios económicos, estabilidad laboral, sentido pertenencia, reconocimiento y planes de sucesión** para analizar su impacto en la retención del personal. El resultado del análisis permitió concluir que estas empresas no cuentan con estrategias formales de retención, por ello se enfrentan a una movilidad laboral constante e impredecible de su fuerza laboral. No poseen procedimientos para identificar quienes son o qué posiciones son objetivo de retención. Ante este escenario, concluyen que las estrategias de retención deberían ser implementadas según la realidad de cada empresa, ya que estas nuevas políticas permitirían la identificación de su personal clave y los procesos de su ejecución (Gonzales, 2009).

El estudio "Gestión de recursos humanos y Retención del capital humano estratégico: Análisis de su impacto en los resultados de empresas innovadoras españolas" realizado por Celia Martín Sierra en el año 2011 es una investigación de tipo cuantitativo correlacional, que tuvo como objetivo analizar la contribución de la gestión de recursos humanos en los resultados organizativos e identificar las prácticas de recursos humanos que lograron un mayor impacto en la retención de los empleados clave. Su investigación se basó en un modelo propuesto por el mismo autor, donde se presentaron las prácticas transaccionales como el diseño del puesto de trabajo, **la retribución, el desarrollo del empleado (formación y promoción) y la conciliación entre la vida laboral y personal; y las prácticas relacionales como el soporte del supervisor, la comunicación interna, la participación del empleado y las relaciones sociales de apoyo entre compañeros**. Se concluye que las prácticas de recursos humanos de naturaleza relacional resultan ser más relevantes para la retención del talento humano que las prácticas transaccionales. Asimismo, entre todas las prácticas consideradas, sólo el soporte del supervisor genera un impacto positivo sobre todos los elementos del capital humano de la organización. Por último, recomienda estudiar las percepciones propias de los empleados clave y analizar las prácticas más idóneas para su gestión (Martín, 2011)

El estudio "Estrategias para reducir la rotación de empleados y aumentar las tasas de retención de topógrafos" realizado por Cordelia Hee y Florence Yean en el año 2011, es una investigación de tipo cuantitativa - correlacional. Este estudio pretendió examinar las estrategias que reducían la rotación y aumentaban las tasas de retención en trabajadores de la industria de la construcción en Singapur, en especial del personal clave, en este caso topógrafos. Para ello, los autores establecieron como objetivos específicos, investigar factores significativos que contribuyen a que los colaboradores permanezcan o dejen sus empresas; también, se planeaba implementar estrategias que influyen en la reducción de las intenciones de rotación en el trabajo.

El estudio utilizó la encuesta como herramienta de recolección de información y se aplicó a una muestra de 379 colaboradores. Se consideró como variables relevantes los **beneficios monetarios, beneficios no monetarios, autonomía y *feedback***. Los resultados fueron que el paquete de compensación, en el que se incluye el salario y los beneficios monetarios, como recompensa por los proyectos realizados, influyen en su permanencia en la organización. Además, se tomó en cuenta la autonomía para desarrollar trabajos y tomar decisiones, y el *feedback* que brindaban los supervisores, ya que se comprobó que estas variables permiten incrementar sus probabilidades de permanencia (Hee & Yean, 2011).

El estudio: “*Employees’ Attitude: Performance and Satisfaction*” a cargo de Leena James y Lissy Mathew en India en el año 2012, aborda las estrategias de retención del empleado en el sector de tecnología e información (IT). El objetivo de dicho estudio es identificar si las estrategias de retención no tienen un impacto significativo en la intención de permanencia por parte de los empleados. Se tomó una muestra de 50 empresas del sector IT con un total de 225 colaboradores. El diseño metodológico fue de tipo correlacional, con el fin de establecer la relación entre las siguientes **variables: recompensas, reconocimientos, beneficios recreativos, acuerdos contractuales, oportunidad de desarrollo y crecimiento profesional**. La investigación permitió comprobar que las estrategias de retención sí impactan positivamente en la decisión de permanencia de los colaboradores. Asimismo, se concluye que existe una mayor inclinación por las recompensas y reconocimientos por parte de los encuestados versus los acuerdos contractuales o beneficios recreativos. Además, se concluye que, si bien la oportunidad de desarrollo y crecimiento profesional no determinan la permanencia en la organización, sí determinan su satisfacción laboral. Finalmente, el desafío de los gerentes de recursos humanos radica en identificar y escoger estrategias que sus colaboradores perciban como efectivas, ya que cada empleado tiene una percepción distinta (James & Mathew, 2012).

El estudio “*Employee Retention Strategies – An Empirical Research*” realizado por Kumar y Arora en el año 2012 en la India de naturaleza exploratoria y confirmatoria a la vez, con un diseño descriptivo de investigación. El cual recabó información de una muestra de 250 empleados que pertenecían a 25 industrias que brindan outsourcing de procesos (Business Process Outsourcing BPO) entre las edades de 20 a 40 años. Los objetivos fueron, en primer lugar, identificar los determinantes de la baja retención de estos empleados; en segundo lugar, explorar la relación entre el personal seleccionado, las variables demográficas y los determinantes de la gestión del talento; por último, evaluar la relación de las variables organizacionales seleccionadas con los determinantes identificados previamente. Entre las variables que se tomaron en cuenta para ver su relación con la baja retención del sujeto de estudio se encuentran la edad, el sexo y se analizaron el **reconocimiento, ajuste de la persona con la organización, remuneración, la**

formación y desarrollo de carrera; también analizaron variables organizacionales como el liderazgo, la cultura y políticas, relaciones interpersonales y ambiente laboral. Los principales resultados fueron los siguientes: los determinantes que afectan la decisión de los empleados de quedarse o irse en el sector estudiado dependen principalmente de la cultura de la organización debido a que las condiciones del trabajo influyen en el nivel de rendimiento y satisfacción de los empleados. Asimismo, el balance de vida laboral es un determinante para la retención, ya que las razones domésticas son cruciales para decidir donde un individuo iría a trabajar (Kumar & Arora, 2012).

El estudio “Gestión del Talento y Técnicas de Retención de Personal Clave, caso ENAP Refinerías Biobío” realizado por Francisco Rojo en el año 2014 llevado a cabo en Chile, de naturaleza mixta con alcance correlacional, tuvo como objetivo proponer nuevas estrategias de retención del talento clave a partir de la identificación de los elementos motivacionales del colaborador. Para ello, se aplicaron encuestas a una muestra de 66 personas que se encontraban dentro de un proceso de sucesión. Además, se tomaron en cuenta variables tales como: **planeación de carrera, planes de sucesión, formación y desarrollo, remuneración flexible, programas de incentivos y beneficios flexibles**. La investigación concluye que la variable formación es la más importante al momento de realizar algún traspaso horizontal o vertical dentro de la compañía y que pese a que los trabajadores estén presentes por más de 5 años en la organización, muchos de ellos están decididos a optar por rotar de forma horizontal. Además, los resultados muestran que las diferencias que influyen entre los trabajadores al momento de preferir las opciones presentadas son: la antigüedad en la empresa, la realización de estudios posteriores y en menor medida la duración de la carrera profesional. (Rojo, 2014).

El estudio “*Influence of the organizational human resource strategy on employee retention: an empirical study*” realizado por Inmaculada Beltrán en el año 2016 en España, hace énfasis en la retención de los recursos humanos clave dentro de las organizaciones con el fin de garantizar el éxito organizativo. Dicho estudio es de tipo mixto, y la herramienta utilizada fue la encuesta y entrevistas personales, a una muestra de 1791 empleados del sector privado que laboran en empresas con al menos 50 trabajadores. El objetivo principal fue estudiar la influencia de las prácticas de recursos humanos sobre la rotación voluntaria de los empleados. Por ello, este estudio parte del modelo AMO, el cual se divide en tres grandes dimensiones: Prácticas de RH para el incremento de habilidades, incremento de oportunidades e incremento de la motivación, y cómo éste afecta a la rotación voluntaria de los empleados de forma directa a través de efectos de interacción y a través de tres mecanismos intermedios: capital humano, motivación y autonomía. Además, se identificaron tres elementos clave en las estrategias para tener a sus empleados, los cuales son: **desarrollo profesional, autonomía y motivación**. Posteriormente, los resultados

demuestran que al brindar a los colaboradores un sistema de recompensa acorde a sus expectativas y permitirles realizar contribuciones significativas en sus puestos y a la organización, se realiza un intercambio social, el cual contribuye a establecer vínculos duraderos, sólidos y sostenibles, reduciendo así las probabilidades de no permanecer de forma voluntaria en la organización. (Beltrán, 2016).

El estudio “Modelo de gestión para incrementar la retención de talento humano en una empresa de comidas rápidas en Guayaquil” realizado por Rugel en el año 2016, tuvo como objetivo diseñar un modelo de gestión para incrementar la retención del talento humano en una empresa de comida rápida en Ecuador. El estudio fue de carácter mixto de alcance exploratorio descriptivo, orientado a conocer cuál es el motivo que hace que los empleados permanezcan dentro de la empresa. Se realizaron entrevistas a una muestra de 209 empleados de los establecimientos. Además, el estudio tomó como base cuatro aspectos fundamentales para que los trabajadores busquen permanecer en la empresa, los cuales son: **posibilidad de crecimiento profesional, aprendizaje constante, ganar experiencia y ser tomados en cuenta**. Se concluyó que la voluntad de no permanecer en la empresa se da por motivos familiares, por falta de oportunidades de crecimiento y por estancamiento a nivel laboral. Además, al menos el 16.75% de los encuestados no se sentían conformes con la empresa en la cual laboran, ya que las altas estacionalidades que posee este negocio causa que trabajen más horas de lo debido y aumenta el estrés laboral, incluso solo un 19,14% de los encuestados considera que recibe muy frecuentemente un incentivo por su buen trabajo; mientras que un 24.04% considera que no recibe nada y que se encuentra a la expectativa de recibir algún tipo de reconocimiento. Por todo lo mencionado, el estudio considera que se debería crear un plan de acción, el cual se enfoque en mejorar las condiciones de trabajo, así como también sus estrategias para que los trabajadores se queden, lo cual debería centrarse en los aspectos antes mencionados (Rugel, 2016).

El estudio “Diagnóstico sobre la causalidad de permanencia de colaboradores y demanda de postulantes del área de producción en el periodo 2013-2014 en Indurama” realizado por Trelles y Gutiérrez en el año 2016, el cual tuvo como objetivo determinar los factores que incidían en la permanencia del personal del área productiva en Ecuador. El diseño de la investigación fue experimental y tuvo un alcance descriptivo de enfoque mixto ya que se realizaron encuestas y entrevistas de soporte para el análisis de los resultados. Se tomó una muestra representativa de 222 personas de un total de 950 para aplicar los cuestionarios. Los resultados de este estudio fueron que las prácticas de la organización demostraban la permanencia de los colaboradores en Indurama, entre ellas: **los beneficios, incentivos y recompensas, desarrollo profesional y personal, reconocimiento, liderazgo, comunicación, ergonomía, claridad de los objetivos y**

valores. Sin embargo, se recomendó implementar un plan de reforzamiento y/o reformulación de dichas prácticas (Trelles & Gutiérrez, 2016).

El estudio “Factores motivacionales que determinan la permanencia de los colaboradores de ADYLOG” a cargo de Grisales y Beatriz Arango en el año 2017 llevado a cabo en Colombia, de diseño cuantitativo y de carácter descriptivo, se basó en una muestra de 20 colaboradores que representan el 30% del total de la empresa, cuyo objetivo fue identificar aquellos factores que incidían en la permanencia de los colaboradores de esta empresa del sector servicios. Entre las variables que se incluyeron en el desarrollo del cuestionario, se encontraron **las condiciones físicas del trabajo, supervisión, salario y beneficios, políticas de la organización, relaciones con los compañeros de trabajo, logro y reconocimiento, responsabilidad, trabajo en sí mismo y progreso.** Asimismo, mediante encuestas realizadas a la muestra en mención se concluyó que los factores extrínsecos tenían menos incidencia que los factores intrínsecos, es decir, los colaboradores se sentían más satisfechos y motivados con los factores intrínsecos (afiliación, logro, trabajo en sí mismo y competencia); lo que reflejaba el buen clima laboral dentro de la organización. Por otro lado, valoraban positivamente la comunicación y el grado de confianza entre líderes y colaboradores, por su influencia en la seguridad y el desarrollo de las actividades. Adicionalmente, dichos factores hacen que perciban que tienen una estabilidad laboral, lo cual incrementa el sentido de pertenencia hacia la organización y los grupos de trabajo (Grisales & Arango, 2017).

El estudio “*A Literature Review on Employee Retention with Focus on Recent Trends*” a cargo de Diwakar Singh en el año 2019 llevado a cabo en India, de diseño cualitativo descriptivo, se basó en resaltar los motivos de salida voluntaria del empleado, las estrategias de retención actuales y mostrar las tendencias recientes de las mismas. La idea central que impulsó el trabajo de investigación fue el costo de reemplazo de los **colaboradores clave**, por lo cual surgió la necesidad de impulsar políticas de retención que mitiguen dicho problema. Para ello se consideró factores como **el liderazgo, autonomía, crecimiento y desarrollo profesional y personal, flexibilidad y entre otros**, los cuales influyen directamente en la permanencia del personal. Entre los hallazgos se resalta las nuevas tendencias que se están aplicando en las organizaciones a nivel global como la consideración que debe asignarse al colaborador, es decir, tratarlo y analizarlo como un cliente, basado en el *Employee Equity Model*. Este modelo propone que el personal es un cliente interno y mediante su integración con la empresa se incrementa el sentido de pertenencia hacia ella, la idea central es construir relaciones personales e incentivar la socialización entre los colaboradores. Cuanto más se promueve y desarrolla ello, la empresa logrará retener a su personal. Asimismo, “*Employee Lifecycle*”, propone que el trabajador se asemeja a un producto, ya que evolucionan y progresan, pasan por diferentes fases y el empleador

debe comprender en qué etapa se encuentra para así intentar satisfacer sus expectativas acordes a su fase y tiempo, con el fin de que permanezca (Singh, 2019).

Investigaciones en Perú

El estudio “Retención de la gestión de los recursos humanos, abarcando las políticas y prácticas que se aplicaron en jóvenes *Millennials* en un grupo de empresas” a cargo de Carmen Dávila y Daniel Mitta en el año 2015, de diseño mixto, empleó herramientas cuantitativas (encuesta) y cualitativas (entrevistas), aplicadas a un grupo de jóvenes *millennial* y encargados del área de recursos humanos. El estudio tuvo como objetivo conocer las políticas y prácticas de retención que tienen como fin fidelizar a los jóvenes *Millennials* en un grupo de diversas empresas ubicadas en Lima. Entre los resultados se resalta que los jóvenes encuestados valoran que las empresas les brindan líneas de carrera, capacitaciones, rotación interna, flexibilidad laboral, acceso a la información, manejo de tecnología, entre otras. Sin embargo, cabe resaltar que en la cartilla de “Deseos de motivación” que les presentaron, la opción con más votos fue la de “**Desarrollo profesional y personal**”, ya que estas políticas “guardan estrecha relación con el aprendizaje del colaborador (desarrollo profesional y personal) puesto que **la línea de carrera** le permite crecer dentro de la organización e ir desarrollándose profesionalmente en diferentes puestos” (Dávila y Mitta, 2015, p. 90). A partir de los resultados, los autores recomiendan que las políticas y prácticas a implementarse deben ser segmentadas y para ello debe conocerse en profundidad a los grupos de personas que conforman la fuerza laboral (Dávila y Mita, 2015).

El estudio “Satisfacción y rotación laboral en personal de empresas mineras de Arequipa y Cusco”, a cargo de Rodríguez, Ortiz Puente, Vera y Delgado realizado en el año 2016, se enfocó en la relación causa-efecto entre la satisfacción laboral y la intención de rotación de los colaboradores. Para ello, se identificó el grado de satisfacción del personal de dicho sector; y los elementos que contribuyeron en su satisfacción. El estudio fue de naturaleza cuantitativa de tipo descriptivo y se basó en encuestas aplicadas a una muestra de 111 funcionarios de mando medio de empresas del sector minero. De la investigación, se obtuvo que de siete factores identificados: las condiciones físicas y/o materiales, los beneficios laborales y/o remunerativos, las políticas administrativas, las relaciones sociales, el desarrollo personal, el desempeño de tareas y la relación con la autoridad, sólo dos **influyeron en la intención de los colaboradores de retirarse de la empresa**, los cuales fueron **los beneficios laborales y/o remunerativos y el desarrollo personal**. El factor de condiciones físicas resultó tener mayor grado de influencia en la satisfacción laboral; sin embargo, no estuvo relacionado con la intención de permanecer, pues no pudo demostrarse cuantitativamente la existencia de alguna relación (Rodríguez et al., 2016).

El estudio “Retención del Talento humano estratégico en empresas mineras” realizado por Ariadna Ramos y Lady Sánchez en el año 2017 tuvo como objetivo principal diseñar estrategias para la retención del talento humano estratégico a partir de un diagnóstico de la satisfacción laboral actual de las empresas mineras. Dicho estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo correlacional. Para ello, se aplicaron encuestas a una muestra de 118 colaboradores de dos empresas mineras. La principal variable de la investigación fue la satisfacción laboral, la cual comprendió seis dimensiones: **tu Empresa, tu Trabajo, carrera y desarrollo, tu gestor, mi equipo de trabajo, y beneficios para empleados**. Los resultados de la investigación presentan que la variable "empresa" fue la que otorgó mayor satisfacción con el trabajo ya que tuvo el promedio más alto siendo el ítem más valorado el "orgullo de trabajar en la empresa minera". Por otro lado, la dimensión que menor satisfacción produjo en el colaborador fue “beneficios para empleados” ya que, los programas de incentivos que tiene la empresa para con sus trabajadores no son de su interés (Ramos & Sánchez, 2017).

El estudio “Estrategias de Retención del personal para la organización Explora Valle Sagrado” realizado por Martínez, Paredes y Peralta en el año 2018, tuvo como objetivo principal proponer estrategias de retención de personal, en base a los motivos de rotación identificados con el fin de hacer que su personal permanezca en la empresa mencionada. Para ello, fue necesario identificar aquellos elementos que contribuyen a la motivación del personal para generar compromiso con la organización. Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo en el que utilizaron las entrevistas como herramienta para el recojo de información. Su muestra fue de 6 personas, las cuales 2 de ellas fueron ex colaboradores de la organización. Se concluye que explora tiene prácticas que promueven la motivación y permanencia de su personal, las cuales son el **ambiente de confianza entre sus jefaturas y colaboradores, la participación activa y la retroalimentación**. Sin embargo, dicha organización presenta una escasa comunicación interna, limitadas herramientas de trabajo y no cuenta con un plan anual específico de recursos humanos lo que trae como consecuencia la debilitación de la permanencia de su personal (Martínez et al., 2018).

El estudio “Caracterización del grado de *engagement*, sus principales determinantes y su correlación con la intención de permanencia para el caso de los adultos jóvenes de 18 a 30 años en una empresa de comida rápida” estuvo a cargo de Alayo y García en el 2018, y tuvo como objetivo caracterizar el grado de "engagement", sus principales determinantes y su correlación con la intención de permanencia para el caso de los adultos jóvenes de 18 a 30 años en una empresa de comida rápida. El enfoque de la investigación fue mixto, pues desarrollaron entrevistas, observaciones y encuestas a una muestra de treinta colaboradores en cada uno de los cuatro locales elegidos en Lima. Los resultados del estudio arrojaron que existe una **correlación**

significativa entre el grado de *engagement* y la intención de permanencia del colaborador, lo que evidencia su influencia. Se encontró un factor que ocasiona el incremento del grado de *engagement* y es el enriquecimiento del puesto de trabajo. Asimismo, se comprobó que las relaciones interpersonales con los compañeros y los jefes generan un buen clima laboral lo que posteriormente inciden en la reducción de la rotación del personal. Por último, el estudio recomienda redefinir las recompensas y la política de flexibilidad de horarios, ya que permite mantenerlos motivados y comprometidos con sus labores por lo que habría una mayor decisión en su permanencia (Alayo y García, 2018).

El estudio “Estrategias de Gestión en la Retención del Talento Humano y el Compromiso Organizacional de los Trabajadores de una empresa de Transmisión de Energía Eléctrica”, realizado en Pimentel en el 2019 a cargo de Zully Rojas, tuvo como objetivo establecer si existe una relación entre la estrategia de gestión en la retención del talento humano y el compromiso organizacional. En cuanto a la metodología, el tipo de diseño fue descriptivo y correlacional. La muestra fue de 109 colaboradores de dicha empresa, a la cual se aplicaron encuestas con el fin conocer su percepción. Las variables principales de dicho estudio fueron: **promoción, desarrollo, línea de carrera, compromiso organizacional, retribución y clima laboral**. Los resultados de dicha investigación concluyeron que las prácticas de gestión humana relevantes que influyen sobre el componente afectivo del compromiso organizativo, los cuales están dadas por la gestión del clima laboral, la percepción acerca de la empresa, así como la conciliación entre vida laboral y personal. Además, se concluyó también que el modelo de retención aplicado por la empresa sí influye positivamente en el compromiso organizacional, de tal forma que reduce la decisión de abandono por parte de los colaboradores (Rojas, 2019).

El estudio “*Testing three assumptions of talent management about the motivation to quit in Lima, Peru*”, realizado por Federico León y José Luis García en el 2020, cuyo objetivo fue evaluar tres “supuestos” de la literatura sobre gestión del talento que implican la intención de dejar la empresa en un contexto nacional al margen de la cultura occidental, los cuales son: la tasa de rotación es elevada entre los empleados talentosos, los resultados de rotación más fuertes provienen de la satisfacción intrínseca que extrínseca con el trabajo entre los empleados talentosos frente a otro personal y, los altos desempeños en cada sexo funcionan de manera similar en el proceso de rotación. En cuanto a la metodología, el tipo de diseño fue mixto y transversal. La muestra fue de 162 colaboradores de la fuerza de ventas de una compañía farmacéutica. Se aplicó un cuestionario, que incluía tanto **factores intrínsecos, como la oportunidad de trabajar solo en el trabajo, de hacer las cosas por otras personas, y de hacer algo que haga uso de las propias habilidades; como extrínsecos, tales como supervisión por parte del jefe y la competencia de los supervisores para tomar decisiones**. El estudio dividió y comparó entre el

grupo de las personas con talento y las que están fuera de ese grupo. Los resultados arrojaron que una de las principales razones por la cual el talento no tiene la intención de abandonar la empresa es por su satisfacción laboral. Además, los factores intrínsecos son motivadores, ya que impulsan a los trabajadores hacia la excelencia; es decir, un mayor desempeño laboral requeriría satisfacción laboral intrínseca y extrínseca. Los resultados contradicen la tercera suposición generalizada de que hombres y mujeres talentosos siguen el mismo patrón de dinámica de rotación, ya que Perú es uno de los países con mayor índice de desigualdad de género (León & García, 2020).

Si bien son diversos los sectores y los grupos de estudio en las investigaciones reseñadas, se puede concluir que las variables identificadas tienen en general bastante similitud con las elegidas en el presente trabajo. En particular, destaca con mayor incidencia en la decisión de permanencia, el compromiso, también comprendido como *engagement*; por otro lado, para lograr que el colaborador clave se sienta comprometido con la organización, no es relevante centrarse sólo en los aspectos monetarios, sino además cubrir otros elementos tales como: satisfacción laboral, la buena relación entre colaborador y sus superiores, desarrollo y formación profesional, autonomía, estabilidad laboral y flexibilidad laboral. A partir de las conclusiones de los estudios, se permite validar que las organizaciones deben tomar en cuenta lo que los colaboradores valoran y en base a ello plantear nuevas estrategias que les permitan satisfacer las expectativas de cada uno. Por esta razón, es relevante que las organizaciones dediquen esfuerzos a diferenciar los beneficios que brindan de acuerdo con el perfil de los distintos segmentos de la fuerza laboral, en particular en lo que corresponde al personal que es considerado como clave.

CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

El objetivo de este capítulo es presentar y describir el entorno en el que opera el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional, en adelante COES. En una primera parte, se presenta un análisis tanto externo como interno a través de la herramienta PESTEL; y en una segunda parte, se describe a la organización y se analiza las políticas y prácticas de recursos humanos para retener a su personal clave en posiciones críticas: los ingenieros eléctricos. Adicionalmente, como parte del análisis de la organización se identificará el nivel de madurez del área de recursos humanos según el modelo de Bersin.

1. Sector eléctrico

El sector eléctrico a nivel mundial está atravesando una etapa de transición. Los últimos diez años se caracterizaron por una “serie de sucesos que impactaron en el sector eléctrico, como la disminución significativa en el costo de las tecnologías renovables, el descubrimiento de nuevas fuentes de gas natural (gas de esquisto) y el desarrollo tecnológico (*smart grids*), entre otros” (Tamayo, Salvador, Vásquez & Vilches, 2017, p. 14). Para este sector, el crecimiento de la población refleja un reto ya que uno de los mayores desafíos sigue centrándose en abastecer “las zonas más aisladas de todo el mundo y la región de África al sur del Sahara, donde 573 millones de personas aún viven en la oscuridad” (Banco Mundial, 2019); “la población [se sigue incrementando y a su vez] se generan nuevas demandas energéticas. Abastecer a la población mundial requiere combinar la necesaria reducción del dispendio energético con el aumento decidido de energías renovables y limpias” (National Geographic España, 2019).

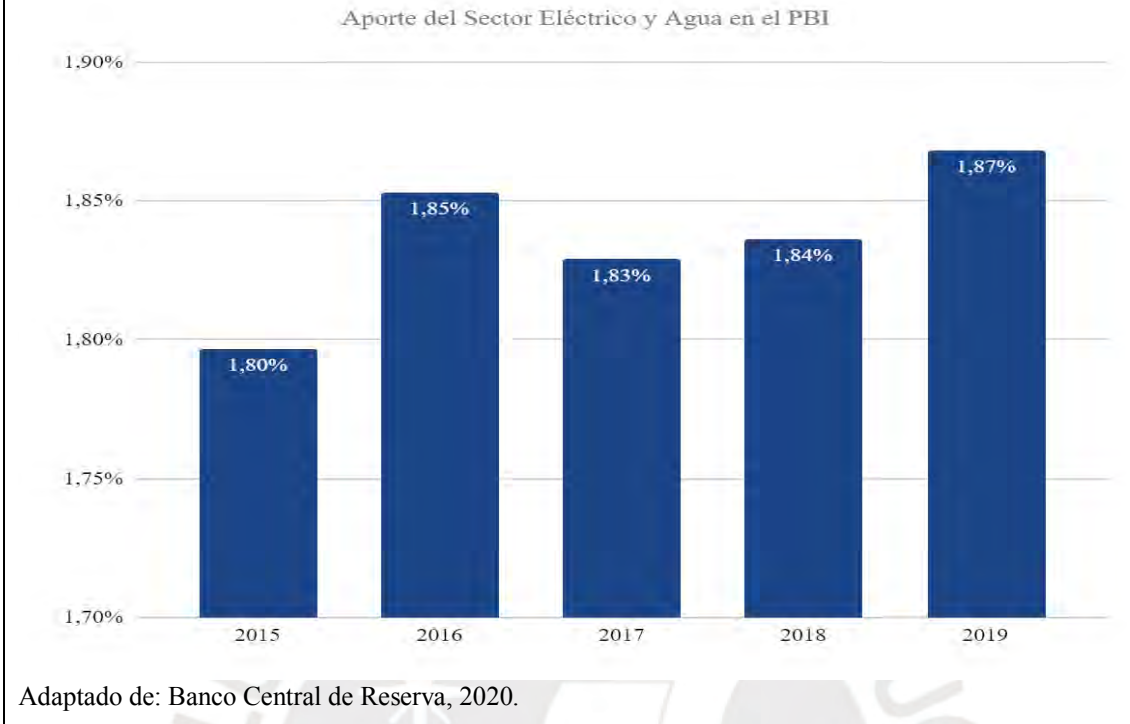
Según el último informe World Energy Outlook (WEO) emitido por la Agencia Internacional de Energía (AIE), conformada por treinta estados miembros, tales como China, Estados Unidos, entre otros, existe una actual brecha entre la promesa de brindar energía a toda la población y el hecho de que casi mil millones de personas ni siquiera tienen acceso a la electricidad (WEO, 2019). Satisfacer la creciente demanda de servicios energéticos y reducir las emisiones es una ardua tarea que no solo compete al gobierno, sino también a las empresas, a los inversores y demás participantes que buscan alcanzar objetivos conjuntos de energía sostenible en su totalidad, lo cual requiere cambios dinámicos y generalizados en todas las partes del sistema energético; para ello, se realizan recortes bruscos de emisiones en todos los ámbitos gracias a múltiples combustibles y tecnologías que proporcionan servicios de energía eficientes y rentables para todos (WEO, 2019). Lo que se busca es promover la generación de la energía renovable y la eficiencia energética, objetivos fundamentales para el desarrollo sostenible, porque “hacen posible el acceso a la energía, impulsan el crecimiento económico, generan empleo y mejoran la salud de las personas” (La Camera 2019 citado en Banco Mundial, 2019).

El informe WEO, también menciona que el sector energético debe llevar al mundo hacia un escenario de desarrollo sostenible. Por ello, la búsqueda de todas las oportunidades económicamente viables que permitan mejorar la eficiencia para detener el crecimiento de las emisiones, puede que permitan la reducción en más del 3% cada año (WEO, 2019). Pese a los esfuerzos mencionados, aún existe una gran brecha entre las expectativas de transiciones de energía rápidas impulsadas por energías renovables y la realidad de los sistemas energéticos actuales en los que la dependencia de los combustibles fósiles sigue siendo obstinadamente alta (Energías Renovables, 2019).

La industria eléctrica en el Perú inicia con la instalación de la central hidroeléctrica en Áncash y con el alumbrado público en Cercado de Lima, a finales del siglo XIX; a partir de ello, su evolución no se ha detenido. El sector eléctrico cumple un rol clave dentro de la sociedad y la economía peruana porque hace posible el funcionamiento de diversos sectores productivos y, también, permite que los ciudadanos realicen sus actividades cotidianas (OSINERGMIN, 2017). La electricidad es “un insumo esencial para la producción de la mayor parte de los bienes y servicios de una economía y es un componente básico en la creación de bienestar y calidad de vida de los ciudadanos del país” (OSINERGMIN, 2017, p. 14). Por ello resulta importante que la operación de este sector sea “suficiente, confiable, seguro y competitivo” (OSINERGMIN, 2017, p. 14), para que así sea sostenible el desarrollo del país.

El sector eléctrico es el segundo grupo económico con mayor productividad, acorde con el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, porque posee una productividad por encima de los S/ 115 mil por trabajador encontrándose por debajo del sector de minería e hidrocarburos quien tiene una productividad de S/ 348 mil por trabajador. En el 2018, esta industria mostró un crecimiento del PBI (4.4%) por encima del promedio de la economía (4%); en el año 2019 también se registró su crecimiento del PBI (3.9%) por encima del promedio de la economía (2.2%) (BCR, 2019). Respecto al impacto económico del sector eléctrico en el país, su aporte económico al PBI, en el último año, fue de 1.87% (BCR, 2019). Cabe mencionar que el Banco Central de Reserva del Perú agrupa el sector eléctrico y agua para efectos del análisis estadístico. En la Figura 7 se observa el aporte económico al PBI (en millones de soles) de los últimos cinco años, el cual presenta una tendencia al alza en los últimos años, ya que se incrementó de 1.80% a 1.87%.

Figura 7: Aporte del sector eléctrico y agua en el PBI



En el Perú, el sector eléctrico se encuentra dentro de la rama de actividad económica “servicios” (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, 2019), con código del sector económico CIU 3120 (SBS, 2019). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza en el 2018, el sector eléctrico explica el 0.5% del total de la PEA en el 2018 según se muestra en la Tabla 3 (Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo, 2019).

Tabla 3: PEA Ocupada según rama de actividades económicas, 2014 y 2018

Rama de actividad económica	2014		2018		Variación	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Relativa
PEA Total	15,796,885	100,00%	16,776,484	100,00%	979,598	
Rama Servicios	6,155,169	39,00%	6,765,853	40.3%	610,684	1.3%
Electricidad, gas, agua y saneamiento	73,278	0.5%	85,777	0.5%	12,499	0,00%
Extractiva	4,113,612	26,00%	4,341,001	25.9%	227,389	-0.1%
Comercio	3,007,163	19,00%	3,161,726	18.8%	154,563	-0.2%
Industria	1,506,538	9.5%	1,504,834	9,00%	-1,705	-0.5%
Construcción	1,014,403	6.4%	1,003,070	6,00%	-11,334	-0.4%

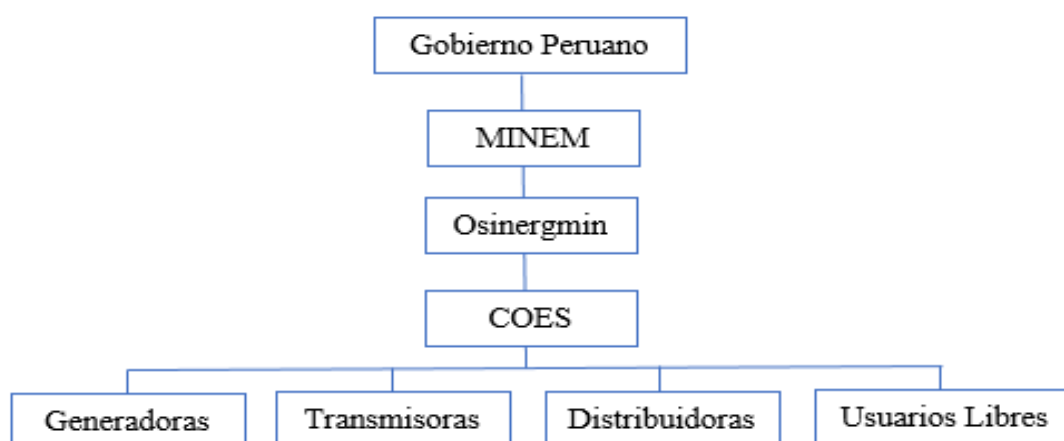
Adaptado de: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2019).

En cuanto al marco legal que regula el sector eléctrico, acorde con la Anual del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (2019) las principales leyes son:

- Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM
- El Reglamento de Transmisión, aprobado con el Decreto Supremo N° 027-2007-EM
- El Reglamento del Mercado Mayorista de Electricidad, aprobado con el Decreto Supremo N° 026-2016-EM
- La Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobada por Decreto Supremo N° 020-97-EM
- La Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados, aprobada por Resolución Directoral N° 014-2005-EM/DGE

Los actores principales de este sector son: el Estado, el cual tiene como objetivo regular a los operadores del sistema de transmisión es decir cumple una función normativa, supervisora y de fijación de tarifas; está representado a través del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), el cual es el formulador de la política energética del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), como ente regulador de tarifas del estado (Apoyo & Asociados, 2019). Otro participante en el sector es el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES), que se encarga de coordinar las operaciones de corto, mediano y largo plazo del SEIN al mínimo costo, preservando la seguridad del sistema, el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, así como la planificación del desarrollo de transmisión del SEIN (Equilibrium, 2018). En la Figura 8 se muestra la jerarquía de estos actores que constituyen el sector en el Perú.

Figura 8: Actores del sector eléctrico



Adaptado de: Equilibrium (2018).

La operación en la industria de energía se divide en tres ejes diferentes: la generación, la transmisión y la distribución. En la siguiente Tabla 4 se describen dichas actividades y se listan las principales empresas que operan en el sector eléctrico peruano.

Tabla 4: Actividades en el sector eléctrico peruano

Generación	Transmisión	Distribución
<p>Las empresas generadoras, tanto estatal como privadas, son las responsables de la producción y del abastecimiento de energía, utilizando diversas fuentes como la hídrica y la térmica. Este mercado es de libre competencia, pero con altas barreras de entrada y salida de participantes, ya que el nivel de inversión requerido es muy alto.</p>	<p>Las empresas, tanto estatales como privadas, encargadas de transmitir la energía eléctrica lo realizan en niveles de muy alta, alta y media tensión. Además, este servicio de conexión trabaja con una tarifa peaje. Cabe resaltar que la transmisión es considerada un monopolio natural, ya que presenta economías de escala.</p>	<p>Las empresas encargadas de recibir la energía eléctrica de las generadoras o transmisoras y entregarla a los usuarios finales, los mismos que pueden ser consumidores industriales, comerciales o residenciales. Asimismo, la distribución de energía eléctrica se considera monopolio natural por sus significativas economías de escala y al estar enfocadas en un área específica. Esta actividad presenta una regulación más rigurosa.</p>
<p>Empresas más representativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electroperú • ENGIE • Enel Generación • Kallpa • Statkraft Perú • Petramas 	<p>Empresas más representativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Red de energía del Perú • Red eléctrica del sur (Redesur) Conelsur • Transmisora eléctrica del sur Compañía Transmisora Norperuana • ABY Transmisión Su. 	<p>Empresas más representativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luz del Sur • Enel Distribución • Electrosur • Hidrandina • Electrodonas

Adaptado de: COES (2019).

Respecto a las empresas generadoras, las más destacadas son las siguientes: Enel Generación (14.7 % del total), seguido por Electroperú (13.7 %), Kallpa (12.7 %), y, ENGIE (12.6%), estas organizaciones representan más del 50% del total (Apoyo y Asociados, 2019), en la Figura 9 se presenta la producción de energía por empresa acorde al mes de junio del 2019.

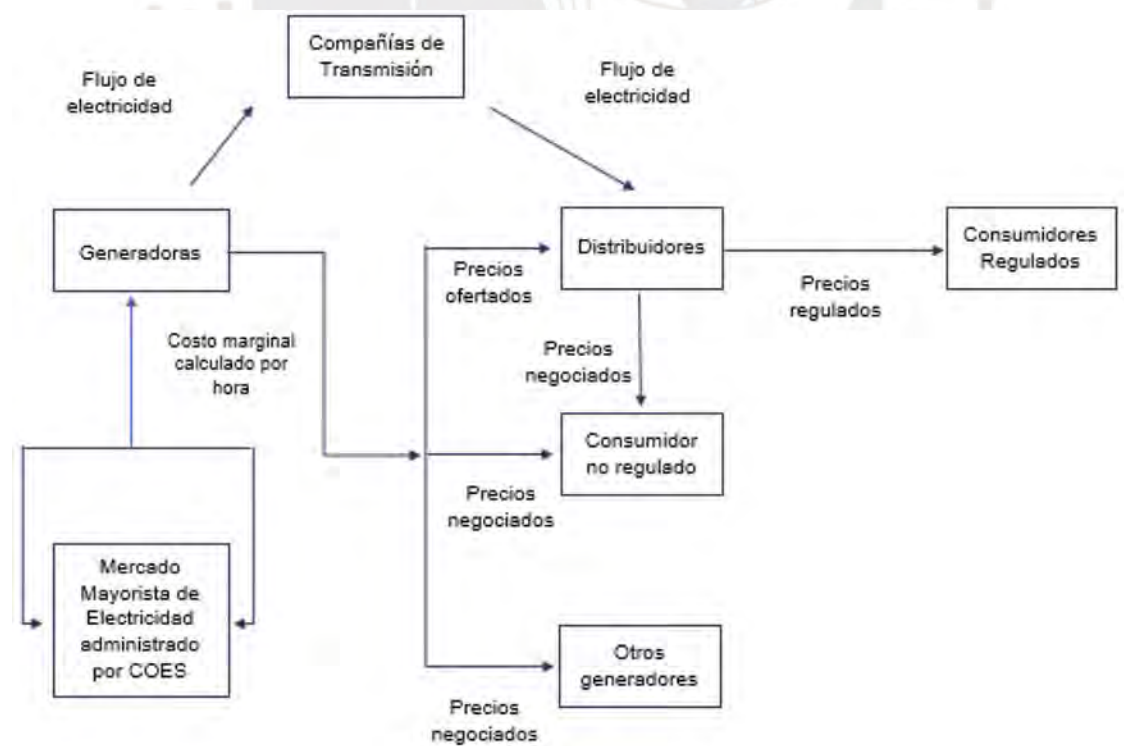
Figura 9: Producción de energía por empresa en junio del 2019



Adaptado de: COES (2019).

Dentro del sector eléctrico peruano, el COES, empresa privada sin fines de lucro, sujeto de estudio de la presente investigación y que es analizada en forma detallada más adelante, se encuentra conformado por los miembros del SEIN: representados por 59 empresas generadoras, 16 empresas transmisoras, 13 distribuidoras y 68 usuarios libres (COES, 2018). En la Figura 10 se muestran los agentes que conforman el SEIN.

Figura 10: Agentes del SEIN



Adaptado de: Green Power Global (2018 citado en Equilibrium, 2018).

Respecto a la generación de energía, según la Ley para asegurar el desarrollo eficiente de generación eléctrica, se establece que los usuarios que consuman energía dentro del rango que se establezca en el reglamento vigente, podrán acogerse a su elección, a la condición de Usuario Libre o Usuario Regulado (Apoyo & Asociados, 2019). Por otro lado, en cuanto a la transmisión de energía “se efectúa a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), que atraviesa el país de norte a sur, y los Sistemas Aislados (SSAA), los cuales no están interconectados al resto del sistema por dificultades geográficas” (Apoyo & Asociados, 2019, p. 5). La actividad de distribución es desarrollada por diferentes concesionarios, los cuales tienen el monopolio a perpetuidad para la distribución de la energía las áreas concesionadas; en el Perú, la mayor parte de las distribuidoras son empresas públicas, estas prestan el servicio en la mayoría de las provincias, y las empresas privadas más representativas son ElectroDunas S.A.A., Luz del Sur S.A.A. y Enel Distribución S.A.A. (Apoyo & Asociados, 2019).

Para que el crecimiento y desarrollo del sector eléctrico se produzca de forma ordenada, es necesario que exista un ente supervisor que vele por el correcto funcionamiento del abastecimiento de energía eléctrica en todo el país, el cual es el COES, quien tiene como misión “operar el SEIN con transparencia, imparcialidad y excelencia; y proponer planes para su desarrollo a fin de garantizar la seguridad, calidad y economía del suministro de electricidad” (Orazul Energy, s.f). De acuerdo con Apoyo & Asociados, el sistema eléctrico requiere de una red de transmisión más extensa y confiable. Para ello, el COES propuso una actualización del Plan de Transmisión (2019 - 2028). Este plan identifica los proyectos nuevos, cuyas actividades para su ejecución deberá iniciarse hasta el término del 2020, además indicó que los proyectos aseguran la confiabilidad del SEIN y desarrollan más el Sistema Garantizado de Transmisión. Asimismo, habría una mejora en la transmisión de la zona norte del país, la cual conlleva la interconexión con Ecuador (Apoyo & Asociados, 2019).

Por otro lado, los retos del sector eléctrico, a nivel nacional, se pueden clasificar en tres ejes: la seguridad del suministro, la competitividad, y, la sostenibilidad (Osinergmin, 2017). El objetivo principal del sector es suministrar energía de manera segura, sostenible y asequible. Asimismo, se busca “cerrar la brecha de infraestructura energética con el desarrollo de nuevos proyectos mediante Asociaciones Público-Privadas (APP's) y continuar con la mejora en el diseño de contratos y los mecanismos de licitaciones competitivas” (Osinergmin, 2017, p.313). Si bien se esperaba que en el 2019 se culminará importantes proyectos mineros y estén en marcha proyectos que fomenten la inversión en transmisión y distribución de energía (Equilibrium, 2018), no resultó así; debido a que, existe un importante número de proyectos anunciados que se encuentran paralizados (Apoyo & Asociados, 2019).

Entre los desafíos más importantes del sector a nivel nacional, se encuentra el hecho de que “si en los próximos años no se inicia la construcción de capacidad adicional de generación eficiente, el crecimiento de la demanda obligará a utilizar fuentes menos eficientes, elevando significativamente los precios transados” (Apoyo & Asociados, 2019, p. 04); a pesar de ello, “las condiciones actuales del mercado no incentivan la inversión necesaria para estos proyectos; y, debido al largo tiempo de construcción que requiere una generadora, este incremento en los precios se mantendría en el mediano plazo” (2019, p. 04). A partir de ello, es probable que no se cumplan con el desarrollo de los proyectos eléctricos, principalmente por dos causas: la falta de inversión y la adopción de ciertas medidas, que sí han implementado otros países sudamericanos, en el ámbito legislativo (Ernst & Young, 2019).

2. Análisis PESTEL

Esta herramienta permite describir y analizar el entorno general en el que opera el COES.

2.1. Político

En este punto cabe comentar dos aspectos que influyen en el desempeño del sector. En primer lugar, la existencia de una tarifa social creada en el año 2012, como parte del Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) cuyo objetivo es impulsar el desarrollo rural de las zonas más alejadas y aisladas del Perú, a fin de mejorar la calidad de vida de dicha población, posibilitando el acceso a subsidios de consumo (Sering, 2013). Cabe mencionar que dichas tarifas son fijadas por la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (GART) de Osinergmin (Luz del Sur, s/f).

Otro factor que puede ser considerado político, es el impacto del fenómeno de la corrupción que se ha descubierto y que viene afectando al país desde hace cerca de dos años. “Las empresas trasladan los costos de la corrupción a los consumidores y de esta forma el precio de los productos, bienes y servicios que producen estas empresas son más altos” (Pulso 2015, citado en Electro Sur Este 2017, p.16). Ante este contexto prevalece la incertidumbre política interna (Ceplan, 2019), y como consecuencia se genera la desaceleración de la inversión privada y pública, lo que a su vez impacta en el PBI del país, y en especial en los sectores altamente intensivos en capital como el sector eléctrico.

2.2. Económico

La economía peruana alcanzará tasas de crecimiento de 4.4%; sin embargo, se planea seguir trabajando para que la tasa de crecimiento sea mayor al 5% (MEF, 2019). Para ello, el Plan Nacional de Competitividad y Productividad presenta un conjunto de medidas políticas para alcanzar la visión y los objetivos del país. Esta “implementación permitirá sentar las bases para un crecimiento económico más alto y sostenido en el mediano y largo plazo” (MEF, 2019, p. 5). Respecto a la asignación de precios en el sector eléctrico, “se permitió un régimen de libre fijación

definido por la libre competencia para las generadoras, y se estableció un sistema de precios regulados para empresas transmisoras y distribuidoras por constituir monopolios naturales” (Equilibrium, 2018, p. 4). Según Apoyo & Asociados “la transmisión es considerada un monopolio natural, debido a los altos costos de inversión y a las economías de escala involucradas en la instalación y desarrollo de redes” (2019, p. 6). Es así que el Estado debe velar por el libre acceso a sus redes, evitando el cobro excesivo por el monopolio y puedan centrarse en la búsqueda de una mayor eficiencia en sus operaciones (Apoyo & Asociados, 2019).

2.3. Social

De acuerdo con el estudio de INEI (2019), el acceso a la energía eléctrica es determinante para el desarrollo y bienestar de la población; sin embargo, hay hogares que aún carecen del servicio o deben pagar un alto valor por el suministro de electricidad. Asimismo, en el 2018, “según área de residencia, el 96,8% de los hogares urbanos acceden al servicio de energía eléctrica mediante red pública, en tanto que en el área rural solo el 79,6%” (INEI, 2019, p. 24). Lo cual refleja una brecha en los beneficios que trae consigo el acceso a energía eléctrica. La sobrecarga de la red eléctrica podría generar situaciones críticas en los próximos años, debido a los retrasos en la construcción de las líneas de transmisión, producto de conflictos sociales y medioambientales, así como por la falta de reglamentación de la Ley de Consulta Previa, implementada como parte de la política de inclusión social del Gobierno” (Apoyo & Asociados, 2019, p. 7). La oposición social por parte de la población al desarrollo de proyectos energéticos ha sido creciente, ello perjudica al abastecimiento de energía del país. De darse tal situación, sería necesario generar energía a partir de centrales termoeléctricas más costosas, lo que llevaría a un incremento en las tarifas eléctricas (Apoyo & Asociados, 2019).

2.4. Tecnológico

Según el informe “Perú apuesta por las energías renovables”, el director ejecutivo del Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la Cámara de Comercio de Lima (CCL), afirma que, para lograr el crecimiento económico, es necesario que la política energética garantice una producción ambiental y socialmente sostenible. De esta manera, la matriz energética en el Perú debe mantener el correcto aprovechamiento de la hidro energía y a la vez, explotar las oportunidades de las fuentes renovables tales como la energía solar y eólica (Peñaranda, 2019). Tanto la energía solar como eólica se están impulsando mediante el almacenamiento de energía con baterías, según CEO de Quanta Technology, ya que estas “dan una mayor firmeza a la capacidad de energía eólica y solar como fuente de generación” (Energía y Negocios, 2019). Las tendencias en tecnología eléctrica, a pesar de ser costosas, están siendo más utilizadas pues son

más amigables con el medio ambiente y, además, permiten que sus operaciones sean más eficientes y productivas (OSINERGMIN, 2017).

2.5. Ambiental

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, se exige que las organizaciones del sector cuenten con personal encargado de la gestión ambiental interna, el cual “deberá identificar los problemas existentes, prever los problemas futuros, definir metas para mejorar y controlar el mantenimiento de los programas ambientales y efectuar coordinaciones con la OEFA” (Garrigues Comunica, 2019). En este marco, se identificó que la energía procedente de recursos no renovables perjudica el ecosistema por sus emisiones, por lo cual existe la preocupación por mejorar e incrementar el consumo de energía limpia para así preservar el medioambiente. En el evento “Tendencias Globales para el sector eléctrico peruano” se planteó como objetivo reducir las emisiones de CO₂ entre 20% y 30% para el 2030, para lo cual, se creó la opción de acceder a un “Bono Verde”; el Perú ha sido el primer país de Sudamérica en implementar y crear oficialmente un mercado de bonos verdes (Energía y Negocios, 2019).

2.6. Legal

Como ya se mencionó anteriormente, la reforma de la industria eléctrica peruana se inició con la publicación de la Ley de Concesiones Eléctricas (Decreto Ley N°25844) en el año 1992, reglamentada por el Decreto Supremo N° 009-93-EM y sus modificatorias. A través de esta reforma, se eliminó el monopolio que ejercía el Estado sobre las actividades relacionadas a la generación y venta de energía, optando por la desintegración vertical de la industria eléctrica en tres actividades a realizarse de manera independiente: las generadoras, transmisoras y distribuidoras (Equilibrium, 2018). Si bien la Ley de Concesiones Eléctricas se mantiene vigente a la fecha, la regulación ha sufrido diversos cambios a lo largo de la última década con la finalidad de fortalecer las actividades que se desarrollan en el marco del Mercado Mayorista de Electricidad (antes Mercado de Corto Plazo), impactando a su vez en las operaciones de los diferentes participantes del sector, así como en la generación de energía eléctrica (Equilibrium, 2018). Los cambios regulatorios que se han implementado recientemente, y aquellos que se encuentran en proyecto, buscan corregir las distorsiones que presenta el costo marginal de la energía, el mismo que se encuentra alcanzando mínimos históricos.

De lo mencionado, se evidencian las consecuencias que afectan a los demás participantes del sistema, como la migración de clientes regulados a clientes libres, así como distorsiones en la tarifa eléctrica establecida producto del subsidio otorgado a las generadoras que producen energía con recursos renovables. En este contexto, la corrección del costo marginal constituye un tema

prioritario en la agenda energética; sin embargo, las propuestas de solución al mismo y su implementación se han visto dilatadas por la inestabilidad política observada durante los últimos periodos; asimismo, la Ley normó la modalidad en la que pueden operar los partícipes del sector, determinando que ésta se dé a través de concesiones y autorizaciones; y a su vez, se otorgaron incentivos para fomentar la participación de capitales privados en estas actividades, con el objetivo de mantener la eficiencia del mercado (Equilibrium, 2018).

3. COES: Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional

El COES es una empresa privada sin fines de lucro, conformada por los diferentes agentes del SEIN, como los generadores, transmisores, distribuidores y usuarios libres. Tiene como objetivo coordinar las operaciones del SEIN a corto y largo plazo de modo que se preserve la seguridad del sistema, haya un mejor aprovechamiento de los recursos energéticos y se planifique el desarrollo de la transmisión del SEIN.

El COES fue creado en 1994 por los representantes de Generación y de Transmisión del Sistema Interconectado Centro Norte. Sus operaciones iniciaron en el año 1995 con el nombre de Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Centro Norte. Para el año 2000, se incorporaron a sus integrantes aquellas empresas que confirmaban el Sistema Interconectado Sur. Finalmente, en el 2006, se decretó la Ley N° 28832, “Ley para el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica, la misma que modificó la gobernanza del COES, transformó la composición de sus integrantes, incluyendo desde entonces a los Usuarios Libres y a los Distribuidores” (COES, 2018). En el Anexo B se presenta un breve resumen de su historia. Mediante el desarrollo de sus funciones, esta organización tiene como objetivo velar por la seguridad del abastecimiento de energía eléctrica, permitiendo que la población goce del suministro de electricidad en condiciones de calidad. Entre los valores que promueve la organización se destacan la vocación de servicio, la transparencia, imparcialidad y excelencia (COES, 2018).

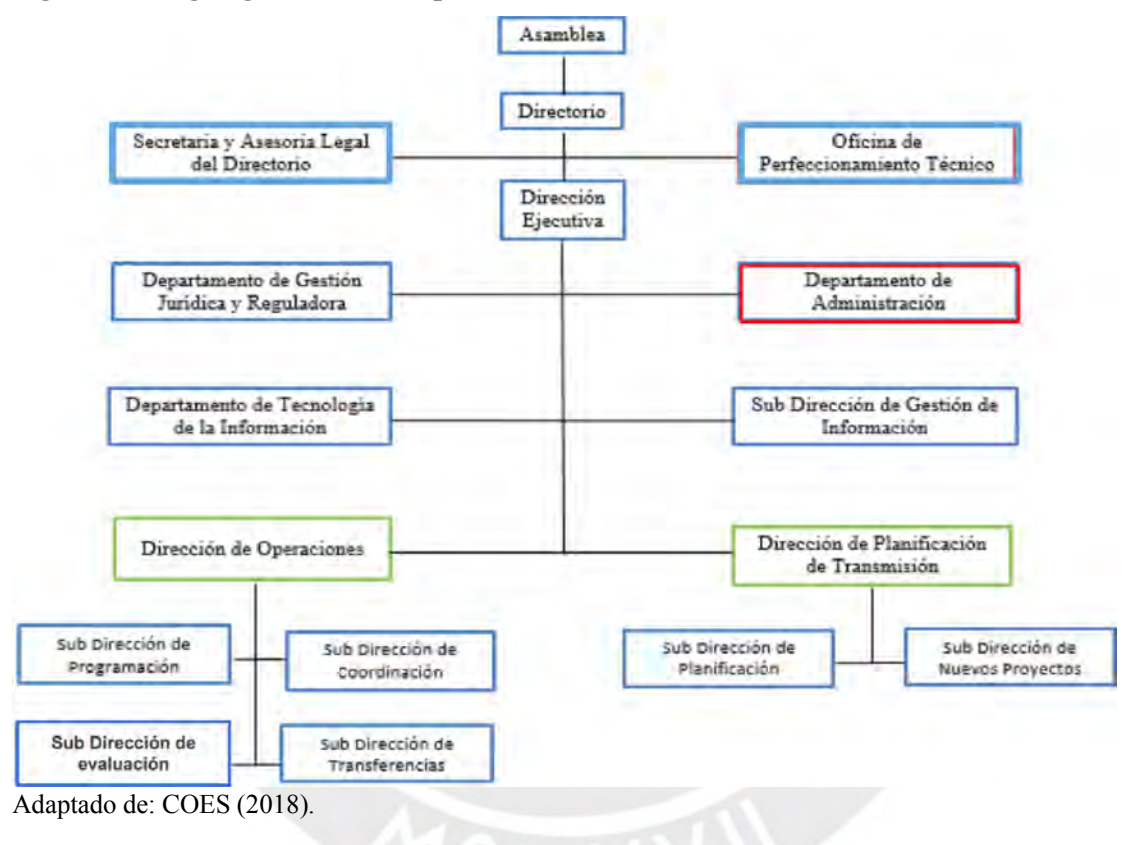
El COES ha tenido un crecimiento importante en el número de empresas que lo conforman. A finales del 2018, agrupó a 156 empresas: “en el 2018 ingresaron diecisiete (17) nuevas empresas al COES: cinco (5) integraron el grupo de Generadores, una (1) Transmisora y once (11) al de Usuarios Libres” (COES, 2018).

En cuanto a su estructura organizacional, el COES está conformado por 9 áreas y emplea a 147 colaboradores en total, de los cuales 119 se encuentran en planilla y 28 son *trainees*: el Directorio (1), la Secretaría y Asesoría Legal (3), la Oficina de Perfeccionamiento Técnico (6), la Dirección Ejecutiva (5), el Departamento de Gestión Jurídica y Regulatoria (6), el Departamento de Administración (14), el Departamento de Tecnología de Información (13), la Subdirección de

Gestión de Información (8), la Dirección de Operaciones (62) y la Dirección de Planificación de Transmisión (29). En la Figura 11 se muestra la distribución de las áreas dentro del COES.

La presente investigación se centrará en las dos áreas que tienen a cargo el *core* de la empresa, la Dirección de Operaciones y la Dirección de Planificación de la Transmisión. La primera está organizada en cuatro subdirecciones: Programación, Coordinación, Evaluación y Transferencias. La Dirección de Planificación de Transmisión, se encuentra conformada por dos subdirecciones Planificación y Nuevos Proyectos.

Figura 11: Organigrama de la empresa COES



Dado el relevante rol que tiene el COES en la gestión de las empresas del sector eléctrico, debe contar con personal altamente especializado y con experiencia. De acuerdo con lo manifestado por los representantes de la empresa, el personal que definen como “clave” está específicamente conformado por los ingenieros eléctricos que laboran en las dos direcciones antes mencionadas; estos profesionales son una pieza fundamental en el cumplimiento de la misión empresarial y como afirma el responsable de recursos humanos, su perfil no es fácil de hallar en el mercado laboral actual. Este personal clave ocupa además posiciones críticas en ambas direcciones. Cabe agregar que los ingenieros eléctricos son definidos como personal clave por el conocimiento y *know how* que poseen, y su salida o rotación tiene un impacto en la continuidad

de las operaciones, además que representaría una pérdida de la inversión realizada por la empresa para desarrollar este conocimiento y garantizar el desarrollo óptimo de sus proyectos.

De acuerdo con la información histórica, entre el 2015 al 2019, el índice de rotación voluntaria de este personal clave ha disminuido del 7.9% en el 2015 a 2.1% en el tercer trimestre del 2019. Por el contrario, la rotación por decisión de la empresa se incrementó entre los años 2015 (1.1%) al 2018 (6.9%) y en el 2019 descendió a 3.7% (Flores, Comunicación personal, 12 de septiembre del 2019), lo cual refleja el esfuerzo de la empresa para ir consolidando el equipo de profesionales que necesita. La evolución de este indicador en los últimos cinco años se observa en el Anexo C. Si bien estas cifras permiten afirmar que la rotación se ha venido controlando y no es un aspecto crítico, la empresa tiene por objetivo evitar los riesgos de pérdida de competitividad, teniendo en consideración las dificultades para cubrir este perfil profesional en el mercado y los sobrecostos generados en términos de recursos económicos y de tiempo derivados de una rotación no deseada.

4. La gestión RH del COES

El COES tiene como principal objetivo garantizar la adecuada gestión de recursos humanos priorizando el respeto a los derechos básicos de la persona y el fiel cumplimiento a la normatividad legal actual. Asimismo, plantea asegurar un ambiente de trabajo adecuado para potenciar las capacidades, motivación y compromiso de los colaboradores como base de generación de valor para seguir construyendo una organización exitosa y responsable (Flores, comunicación personal, 25 de septiembre del 2019).

El área de recursos humanos (RH) del COES pertenece al departamento de Administración y reporta directamente a la Dirección Ejecutiva de la empresa. El equipo está conformado por un responsable, un analista, un asistente social y un practicante profesional. Las políticas y prácticas son diseñadas a nivel de la dirección, y el equipo de RH es el responsable de articular las acciones para el cumplimiento de éstas. La gestión de RH se concentra en la administración de los procesos de reclutamiento, selección, inducción, contratación, capacitación, desarrollo y desempeño de los colaboradores. Sin embargo, la gestión del pago de nóminas se encuentra tercerizada. Las funciones de los miembros del área de RH se dividen de la siguiente forma:

- a) Responsable de RH: el responsable se encarga de administrar y planificar los procesos del área; además, diseñar e implementar modelos de desarrollo del talento humano que permitan que la organización cuente con personal altamente competitivo, motivado y comprometido.

- b) Analista de RH: supervisar el cumplimiento del reglamento interno de la empresa. Ejecuta las actividades de reclutamiento y selección, asimismo, se encarga de llevar a cabo la evaluación de desempeño y las capacitaciones a los colaboradores.
- c) Asistente social: planifica, ejecuta y evalúa actividades de bienestar social, con la finalidad de crear condiciones que conlleven a mejorar la calidad de vida, seguridad y salud ocupacional de los colaboradores del COES, con el fin de que se sientan identificados con la organización.
- d) Practicante profesional: soporte del analista de RH en programas de administración del personal, relaciones laborales, desarrollo y bienestar social, fomentando un clima laboral favorable para el adecuado desarrollo de las funciones del área.

Acorde con Bersin, existen cuatro niveles de madurez que pueden presentar las organizaciones, ya sea por la prioridad que brindan al área de recursos humanos o al crecimiento y sofisticación de la empresa (Bersin, 2011). El primer nivel hace referencia a cumplir los requerimientos obligatorios del área, no posee una estrategia definida, ya que responde de manera reactiva a los encargos de la dirección y gerencias; además, terceriza parte de sus procesos (proveedores) para el cumplimiento de sus funciones administrativas. El segundo nivel, consiste en una mejora de sus procesos profundizando la creación de RH. El tercer nivel se enfoca en su alineación con el negocio, pues establecen conexiones con los objetivos comerciales; el área opera sus procesos de forma automatizada. El último nivel busca optimizar la fuerza laboral para el cumplimiento de las necesidades del negocio (Bersin, 2011). En el Anexo D se presenta los cuatro niveles de madurez según Bersin.

Tomando como referencia este modelo, la gestión del COES se encontraría clasificada en el **primer nivel**, definido como un nivel que cumple con los servicios básicos y netamente operativos del área y tiene tercerizado el proceso de administración de nóminas. Como se ha identificado, el área no desarrolla una estrategia de RH alineada a la organización, y las funciones que desarrollan son básicas y operativas. Adicionalmente, esta área se guía por lo dispuesto por la dirección ejecutiva, no cuenta con un plan de acción formal, y no forma parte de la creación de estrategia ni en la toma de decisiones con respecto a la misma, es decir, reacciona acorde a lo que se le solicita como la elaboración de informes y/o reportes. Por otro lado, no tiene políticas y prácticas segmentadas, por ejemplo, para el personal clave en forma específica. Si bien utilizan servicios de un proveedor externo para determinados procesos de *coaching* y *mentoring*, estos están dirigidos específicamente a los líderes de las áreas.

5. Políticas y prácticas de retención del COES

Las acciones que realiza la empresa para retener a su personal clave no están establecidas como políticas, o prácticas, y tampoco forman parte de una estrategia segmentada, ya que, según el responsable de recursos humanos, los beneficios que les brindan a sus colaboradores no están diferenciados por segmentos, rango de edad, género, tiempo de permanencia, etc. (Flores, comunicación personal, 14 de abril del 2019). Sin embargo, producto de la información recogida en las entrevistas se pudo determinar que existe claridad en cuanto a la definición del grupo de ingenieros de las direcciones de Planificación de Transmisión y de Operaciones como personal clave que ocupa puestos críticos. Por tanto, lo que se analizará en el presente trabajo es cómo las políticas y prácticas que desarrolla la empresa en general para todos los trabajadores, es percibida por este segmento de profesionales clave y cómo influyen en su decisión de permanencia en la organización. Los ejes que se definieron en el capítulo anterior fueron: retribución y recompensas, desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional e interacción con superiores. Las políticas generales de la empresa se encuentran en el Anexo E.

En las entrevistas al responsable de recursos humanos, se recogió también que la organización cuenta con políticas y acciones que buscan influir en la retención de su personal. Las cuales no responden especialmente a este grupo humano a pesar de que lo reconocen como clave. Para gestionar la retención de dicho personal se requiere reformular e implementar nuevas estrategias segmentadas con el objetivo de satisfacer las necesidades específicas de los ingenieros eléctricos. En la siguiente Tabla 5 se listan las políticas y prácticas del área de recursos humanos, las cuales coinciden con las variables más relevantes mencionadas en el capítulo anterior.

Tabla 5: Políticas y prácticas de retención del COES

Ejes	Variables	Políticas y Prácticas
Retribución y recompensas	Salario	Se ofrece una remuneración fija, por encima del promedio del mercado de acuerdo al estudio de HayGroup. Además, existe un aumento general en el mes de enero de cada año considerando el incremento de la inflación.
		En el mes de agosto se revisan las remuneraciones y se otorga un incremento de sueldo que beneficia alrededor de 15% del personal de acuerdo con los siguientes aspectos: productividad, evaluación de desempeño y ajustes en relación a la categoría.
	Incentivo monetario	Se otorga un bono por desempeño previa evaluación anual (360°).
	Incentivo no monetario	Se otorga vales de descuento y <i>gift cards</i> a todos los colaboradores, sin distinción.
Se promueve el reconocimiento permanente (verbal y público) a aquellos colaboradores que destacan por el logro de objetivos y metas trazadas.		

Tabla 5: Políticas y prácticas de retención del COES (continuación)

Ejes	Variables	Políticas y Prácticas
Desarrollo en la organización	Desarrollo Profesional	Existe un convenio con la Universidad del Pacífico y la Universidad Nacional de Ingeniería en donde se ofrecen cursos y maestrías con descuentos corporativos especiales para todos sus colaboradores sin distinción. El COES financia el 70% del valor de la maestría y 100% de los cursos. Además, una vez culminada la maestría o el curso, el colaborador debe permanecer en la empresa por un tiempo no menor a 3 años.
	Capacitaciones	Se ofrece capacitación interna con ponentes del exterior en materias relacionadas al sector energía. Envían grupos de ingenieros eléctricos al exterior para que puedan llevar cursos especializados en energía en reconocidas universidades y a su retorno brindan capacitaciones a sus compañeros para la difusión de los nuevos conocimientos.
Crecimiento y línea de carrera	Promoción Interna	COES brinda la oportunidad de ascender a su personal (por ejemplo, de analista a especialista), el requisito obligatorio es contar con maestría.
	Participación active	Se promueve la participación de los colaboradores en congresos internacionales, en donde se presentan trabajos de investigación en materia del sector. COES otorga la suma de S/. 2,500.00 al colaborador por cada curso que sea diseñado y aprobado por el Comité de Capacitación.
	Autonomía	COES fomenta la toma de decisiones y la realización de las labores con autonomía.
Compromiso Organizacional	Compromiso	COES fomenta el compromiso del colaborador hacia sus funciones individuales y con la empresa.
	Integración Organizacional	COES fomenta el desarrollo de competencias internas en diversas disciplinas deportivas; asimismo organiza eventos y agasajos por el día del trabajador, celebración del aniversario del COES, <i>full days</i> , premiaciones y entre otros, con el fin de promover la integración con la empresa y sus compañeros.
	Identificación con valores	Se propicia la identificación de los valores corporativos con los personales, mediante el desarrollo personal de sus colaboradores en línea con los objetivos estratégicos del organismo. Los valores son: <ul style="list-style-type: none"> • “Nuestros clientes, externos e internos, son nuestra prioridad” • “Contribuimos al desarrollo económico del Perú” • “Compartimos de manera transparente nuestras acciones” • “Nos aseguramos de que nuestra labor sea imparcial y profesional” • “Nos preocupamos por hacer nuestro trabajo cada día mejor” • “Buscamos constantemente nuevas maneras de mejorar la forma en la que trabajamos”
	Sentido de pertenencia	Se fomenta el sentido de pertenencia hacia la empresa mediante algunas de las prácticas que comprenden el compromiso organizacional.

Tabla 5: Políticas y prácticas de retención del COES (continuación)

Ejes	Variables	Políticas y Prácticas
Soporte Organizacional	Flexibilidad	COES otorga adelantos de sueldo a los colaboradores que lo requieran y soliciten, el mismo que será descontado a partir del tercer mes de forma prorrateada en seis meses.
		Se ofrecen préstamos personales, sin intereses, a los colaboradores que lo soliciten, con un máximo de un sueldo y salvo casos excepcionales debe ser cancelado durante el año calendario.
		En los meses de enero se otorga un préstamo escolar máximo de S/ 5,000 a los colaboradores que lo soliciten y que tengan hijos en edad escolar, universitaria y posgrado.
Soporte Organizacional	Flexibilidad	Existe flexibilidad en el horario de ingreso, previa coordinación con el jefe directo. Ello con el fin de permitir que los colaboradores puedan asistir a laborar sin presiones, y a la vez puedan cumplir con sus actividades personales.
		Se ofrecen licencias con goce de haber en casos especiales como estudios, a solicitud del colaborador, presentando el sustento debido. La aprobación corresponde al jefe directo, el gerente y el área de RH.
Interacción con superiores	Relación entre Colaborador y superiores	COES facilita al colaborador canales de comunicación confidenciales con el fin de que se informe acerca de la situación que afecte sus derechos humanos y/o laborales.
		COES fomenta la responsabilidad directa de los líderes en las acciones para la mejora de la satisfacción en el trabajo y del compromiso laboral.
	<i>Feedback</i>	Se busca establecer una relación sólida y directa con sus colaboradores, a través de la promoción de condiciones que permitan una comunicación abierta y honesta.
		Impulsa el proceso anual de <i>feedback</i> por parte de los líderes a los colaboradores, luego de la evaluación de desempeño 360° destacando sus progresos y analizando los puntos de mejora de cada uno.

CAPÍTULO 4: DISEÑO METODOLÓGICO

El presente capítulo tiene como objetivo presentar el diseño metodológico y las herramientas utilizadas para el levantamiento de la información, a fin de responder las preguntas y objetivos de la presente investigación. Se inicia con el enfoque, alcance y el tipo de diseño metodológico. Posteriormente, se detalla la muestra y se explica el proceso de investigación con sus respectivas etapas, en las cuales se incluyen las herramientas para el recojo de información y el análisis de procesamiento de datos.

1. Alcance de la investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que el alcance de la investigación es consecuencia de la revisión de la literatura y de la perspectiva del estudio, y que, la manera en que se combinan estos elementos depende de los objetivos de la investigación. Asimismo, se identifican cuatro tipos de alcance en una investigación, los cuales son mencionados a continuación:

- Investigación exploratoria: conocida como estudio piloto, este tipo de investigación se basa en abarcar un tema por primera vez o que ha sido poco estudiado.
- La investigación descriptiva: se basa en describir los hechos del modo como son observados.
- La investigación correlativa: estudia las relaciones entre las variables dependientes e independientes.
- El estudio explicativo: consiste en explicar el motivo por el cual se dan los hechos.

La presente investigación ha tenido un alcance descriptivo - correlativo. En primera instancia, descriptivo, porque describe un aspecto de la gestión de recursos humanos de la empresa elegida, como son las políticas y prácticas que desarrolla el área de RH relacionadas con la retención. Se describe además el perfil del personal clave en la organización, los ingenieros eléctricos de las áreas de Operaciones y Planificación de Transmisión que son materia de observación. El enfoque correlativo responde al objetivo de establecer la correlación entre las políticas y prácticas de retención desarrolladas, y la decisión de permanencia de este personal clave, es decir se buscó comprender el comportamiento de una variable a partir del comportamiento de otra (Pasco & Ponce, 2015).

2. Diseño de la investigación

Hernández et al. (2010) sustentan que el diseño de la investigación es una estrategia necesaria para elaborar un estudio, ya que sirve para recoger la información relevante y mediante

ello lograr establecer un plan para llevarlo a cabo (Hernández et al., 2010). El método de estudio empleado en la presente investigación fue el estudio de caso, no experimental, el cual es una estrategia de investigación empírica, intensiva y en profundidad, que tiene como principal característica el estudio amplio de un aspecto de la realidad en su contexto real, relativamente delimitado y con patrones identificables, y que utiliza diversas fuentes de información como la revisión de documentos, entrevistas, encuestas, observación directa, etc. (Mendoza & Llaxacondor, 2016). Y fue no experimental porque en el estudio solo se observa y describe el efecto entre las variables en su contexto real (Pasco & Ponce, 2015).

3. Enfoque de la investigación

Según Hernández et al. (2010), el trabajo de investigación es “un conjunto de procesos que se aplican al estudio de un fenómeno; para ello, la investigación puede centrarse en diferentes enfoques, el enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo y el enfoque mixto, es decir el enfoque cualitativo y cuantitativo a la vez” (Hernández et al., 2010 citados en Ávila, Guerra y Mendoza, 2017).

Para efectos del presente estudio, se usó un enfoque cuantitativo el cual, “utiliza la recolección de datos para probar la 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). Los autores afirman que este enfoque debe ser lo más objetivo posible; es decir, los datos no deben ser manipulados, ni sesgados por creencias del investigador; además, debe tener un proceso estructurado para generalizar los resultados de la muestra a una población mayor (Hernández et al., 2014). En este sentido, el enfoque cuantitativo permitió extraer información acerca de la valoración que realizaron los ingenieros eléctricos sobre las políticas y prácticas que desarrolla recursos humanos con el fin de analizar el efecto de dichas políticas en su decisión de permanencia dentro de la empresa y conocer el grado de influencia de cada una.

4. Población, sujeto de estudio, y unidades de observación

Como ya se mencionó, el sujeto de estudio seleccionado en esta investigación fue el COES, entidad que fue descrita en el capítulo anterior. La unidad de observación corresponde al 100% de la población de los ingenieros eléctricos de la empresa, quienes suman noventa y cuatro (94) colaboradores, dentro de los cuales se incluye tanto a los Ingenieros contratados (80), como a los *trainees* (14). Cabe señalar que los ingenieros eléctricos representan un 79% de los ciento diecinueve colaboradores (119) con que cuenta en total la empresa. La siguiente Tabla 6 muestra un resumen de los ingenieros eléctricos según su rango de edad, tiempo de permanencia y género. Para mayor detalle ver el Anexo F.

Tabla 6: Resumen de ingenieros eléctricos

Ingenieros eléctricos del COES		
Género	Número	Porcentaje
Femenino	11	11.70%
Masculino	83	88.30%
Edad		
20-30	39	41.49%
31-40	26	27.66%
41 a más	29	30.85%
Tiempo de Servicio		
1-5 años	55	58.51%
6-10 años	20	21.28%
10 a más	19	20.21%

Adicionalmente, se considera al personal que labora en el área de recursos humanos como una unidad de observación, en la medida que son fuente de información para la identificación de las políticas y prácticas que desarrolla la organización.

5. Etapas de la investigación

En base a las etapas de desarrollo del estudio de caso propuestas por Mendoza y Llaxacondor (2016), en el siguiente apartado se detallan las fases del proceso de investigación:

5.1. Planteamiento del problema

En esta etapa se realizó la definición del problema y formulación de las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación.

5.2. Entrevista a expertos del sector

Se realizaron cuatro entrevistas a expertos, los cuales permitieron profundizar en la problemática y ampliar el panorama sobre el sector energía.

5.3. Desarrollo del marco teórico

En esta etapa se construyó el marco teórico, el cual comprendió la revisión de modelos teóricos relacionados al objetivo del trabajo, así de las investigaciones aplicadas que permitieron la identificación de las variables de estudio.

5.4. Validación de las variables identificadas para el estudio

En esta etapa se realizaron cuatro entrevistas a expertos de recursos humanos con el propósito de validar los modelos seleccionados en el marco teórico, para así establecer las variables de estudio.

5.5. Desarrollo del marco contextual

Se consultaron fuentes públicas del sector y la empresa, así como entrevistas a expertos como ya se comentó, con el fin de conocer el contexto de la organización, sus características, el marco legal que la regula, etc. Se realizaron entrevistas al responsable de recursos humanos y los tres miembros del área, como fuente de información primaria.

5.6. Diseño metodológico

En esta etapa se realizó la elección del enfoque, alcance y tipo de diseño metodológico para llevar a cabo la investigación. Asimismo, se describió la población de estudio y las etapas del trabajo de investigación, las cuales incluyeron la construcción de las herramientas utilizadas: guías de entrevistas a expertos, cuestionario, las cuales se encuentran detalladas en los anexos (ver Anexo G, H, I).

5.7. Diseño y validación del instrumento para recolección de información

En esta etapa, se tomó como base preguntas de investigaciones aplicadas (ver Anexo K) para la elaboración del cuestionario que se utilizó para recoger la información. Con el fin validar la herramienta utilizada, se realizaron catorce entrevistas a expertos en recursos humanos, sector eléctrico y en metodología de investigación y, además, a los responsables del área de RH del COES, cuyos perfiles se encuentran detallados en la siguiente Tabla 7.

Tabla 7: Perfil de los expertos entrevistados

Responsables del área de Recursos Humanos	Expertos en Recursos Humanos	Expertos en el Sector de Energía	Expertos en Metodología
Cargo: Jefe de Recursos Humanos Nombre: Wilmer Flores Fecha: 27 de noviembre del 2019	Cargo: Talent Strategic Leader Nombre: Midori Akamine Fecha: 13 de diciembre de 2019.	Cargo: Ex Gerente de Administración y Finanzas del sector de energía Nombre: Jorge Flores Fecha: 12 de noviembre de 2019	Cargo: Especialista en Métodos Cuantitativos Nombre: Hugo Gutierrez Fecha: 03 de enero de 2020
Cargo: Asistente Social Nombre: Analí Rodríguez Fecha: 17 de abril del 2019	Cargo: Director Ejecutivo de Pro-Management Co. Nombre: Roberto Herrera Fecha: 20 de noviembre de 2019	Cargo: Ex Gerente de Administración y Finanzas de Electro Perú Nombre: Germán Velásquez Fecha: 12 de noviembre de 2019	Cargo: Docente de Metodología Cuantitativa Nombre: María de Fátima Ponce Fecha: 14 de noviembre de 2019

Tabla 7: Perfil de los expertos entrevistados (continuación)

Responsables del área de Recursos Humanos	Expertos en Recursos Humanos	Expertos en el Sector de Energía	Expertos en Metodología
Cargo: Analista de Recursos Humanos Nombre: Sergio Pillaca Fecha: 17 de abril del 2019	Cargo: Director de Consultoría GBM Asociados Nombre: Guido Bravo Fecha: 26 de noviembre del 2019	Cargo: Jefe de Talento Humano de empresa minera Nombre: Jean Pablo Venegas Palomino Fecha: 12 de diciembre	Cargo: Docente de Metodología Cuantitativa Nombre: Javier Vidal Fecha: 20 de octubre del 2019
	Cargo: Magister en Dirección Estratégica del Factor Humano con mención en Consultoría para el Desarrollo Organizacional Nombre: Ana María Beingolea Fecha: 20 de agosto del 2019		

5.8. Trabajo de campo

Primero, se realizó una encuesta piloto a personas ajenas a la empresa, con el fin de comprobar el entendimiento de las preguntas y su funcionalidad; en la etapa siguiente, se aplicó la encuesta final, individual, a los ingenieros eléctricos del COES, la cual se desarrolló en sus instalaciones con el consentimiento del responsable de recursos humanos.

5.9. Análisis de la información recolectada

Luego de la recolección, primero se procedió a ordenar la información en el programa Microsoft Excel para su procesamiento y análisis mediante el sistema STATA, utilizando el Modelo de Regresión Logístico Bivariado y Modelo de Regresión Logístico Múltiple (Logit).

5.10. Validación de hallazgos

En esta etapa se validaron los hallazgos con el responsable de recursos humanos del COES, mediante una entrevista personal que se realizó el 15 de enero del 2020, para así concluir el trabajo de campo.

5.11. Contraste con la literatura y análisis de los resultados

A partir de la información recolectada y los hallazgos obtenidos, se realizó un contraste con los modelos de retención descritos en el marco teórico, con el propósito de alinear las variables con la teoría y estandarizar conceptos.

5.12. Conclusiones y recomendaciones

Se culminó con la elaboración de las conclusiones y recomendaciones sobre las políticas y prácticas que tienen mayor influencia en la decisión de permanencia del personal clave.

6. Técnicas de recolección

Como parte del proceso de investigación, se obtuvo información de fuentes secundarias mediante la revisión literaria; y primarias mediante entrevistas exploratorias. Para ello, se elaboraron cuatro guías de entrevista acorde con el perfil del entrevistado. En cuanto al modelo de entrevista, se emplearon entrevistas semi-estructuradas elaboradas en base a una guía de preguntas previamente establecidas, de carácter abierto y flexible con el propósito de enriquecer el análisis para así obtener más información sobre los puntos pertinentes, y así enriquecer el presente estudio. Se aplicó a responsables del área de recursos humanos del COES, expertos en el sector eléctrico, expertos en RH y expertos en metodología aplicada a investigaciones.

6.1. Cuestionario

Para responder al objetivo general de la investigación se diseñó un cuestionario de 79 preguntas para la recolección de datos. En primer lugar, se utilizaron como referencia las preguntas elaboradas en encuestas aplicadas por diversas investigaciones, sobre la retención del personal de diferentes sectores, las cuales se encuentran detalladas con referencias (ver Anexo J). En segundo lugar, dichas preguntas fueron sometidas a una revisión y análisis a juicio de expertos, tanto metodológicos, del sector como de recursos humanos, quienes sugirieron adaptar algunas preguntas a la realidad de la empresa. En tercer lugar, se realizó una última revisión del instrumento por parte del responsable de RH del COES, para posteriormente proceder con la prueba piloto. Luego de recoger las observaciones encontradas, se volvió a someter a revisión el cuestionario por los mismos expertos para así obtener un mejor entendimiento de las preguntas.

El cuestionario fue dividido en los seis ejes del trabajo de investigación, cada uno de ellos comprendía un promedio entre 10 a 12 preguntas (ver Anexo J). Para cada una de las prácticas evaluadas, se consideraron los siguientes aspectos: primero, se preguntó si conocían la existencia de dicha práctica; segundo, se preguntó si alguna vez habían recibido y/o accedido a tal beneficio; tercero, se preguntó acerca de la percepción de los ingenieros eléctricos al respecto y cuarto, se preguntó sobre las prácticas del área; y cuarto, se preguntó si dicha práctica influye en su decisión de permanencia dentro de la empresa.

Para el diseño del cuestionario se emplearon escalas de mediciones de actitudes, herramienta que mide la reacción de los participantes frente a una serie de alternativas agrupadas bajo ciertos niveles de importancia. Existen tres tipos, en el presente trabajo se utilizó el escalamiento tipo Likert, “conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para

medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías” (Hernández et al., 2010). Esta escala permitió a los ingenieros eléctricos otorgar una calificación a cada afirmación de la encuesta, que correspondía a las distintas políticas y prácticas que realiza el COES, agrupadas en los ejes que se describieron en el capítulo anterior. La siguiente Tabla 8 muestra la escala utilizada para las valoraciones, comprendiendo las siguientes categorías:

Tabla 8: Escala de Likert

Escala de Likert	
1	Muy en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni acuerdo ni desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

El cuestionario se efectuó mediante *Google Forms*, lo que permitió recolectar la información, así como obtener gráficos estadísticos que permiten un análisis más detallado. La información obtenida del formulario se ordenó en una base de datos en Microsoft Excel, la cual ha sido codificada para analizarla mediante la utilización del Modelo de Regresión Logístico cuyos resultados permitieron identificar los factores que determinan que un ingeniero eléctrico quiera permanecer en el COES, y cuál es la relevancia de cada factor en el modelo.

7. Variables de la presente investigación

Con la finalidad de responder las preguntas de la presente investigación, y tal como se concluyó en el capítulo del marco teórico, a continuación, se describen las variables que permitieron operacionalizar los objetivos de la investigación.

En primer lugar, la variable dependiente Y: que corresponde a la decisión del Ingeniero eléctrico de permanecer en la empresa. Esta corresponde a una variable dicotómica, donde:

- Y=1, El ingeniero eléctrico decide permanecer en la empresa
- Y=0, El ingeniero eléctrico decide no permanecer en la empresa.

Las variables que explican este fenómeno han sido agrupadas en los siguientes ejes: retribución y reconocimiento, desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional e interacción con los superiores. En la siguiente Tabla 9 se describe la variable dependiente y las variables independientes, que a su vez están agrupadas en seis ejes. Esta tabla, ha sido elaborada tomando como base las variables

mencionadas en el capítulo 2; sin embargo, según recomendación de algunos de los expertos en recursos humanos se decidió adaptar la denominación de algunas de las variables con el fin de lograr un mayor entendimiento por parte de los ingenieros eléctricos. El detalle de las variables independientes se encuentra en la Operacionalización de Variables, en el Anexo K.

Tabla 9: Variables de la investigación

Variable Dependiente (Y)	Ejes	Variables Independientes (X)	Variables Adaptadas (X)	Naturaleza de la Variable (X)
Permanencia del ingeniero eléctrico = Y1 No Permanencia de ingeniero eléctrico = Y0	Retribución y recompensas	Xi= Salario Xii= Incentivo Monetario Xiii= Incentivo no monetario	Xi= Sueldo Fijo Xii= Incentivo monetario Xiii= Incentivo no monetario	Ordinales
	Desarrollo en la organización	Xiv= Capacitación Xv= Desarrollo profesional	Xiv= Formación Xv= Desarrollo profesional	Ordinales
	Crecimiento y línea de carrera	Xvi= Promoción interna Xvii= Participación activa Xviii= Autonomía	Xvi= Promoción interna Xvii= Participación activa Xviii= Autonomía	Ordinales
	Compromiso Organizacional	Xix=Integración organizacional Xx= Alineación de valores Xxi= Sentido de pertenencia Xxii= Compromiso	Xix=Integración organizacional Xx= Identificación con valores Xxi= Sentido de pertenencia Xxii= Compromiso	Ordinales
	Soporte Organizacional	Xxiii= Flexibilidad	Xxiii= Flexibilidad	Ordinales
	Interacción con los superiores	Xxiv= <i>Feedback</i> Xxv= Relación entre colaborador y superiores	Xxiv= <i>Feedback</i> Xxv= Relación entre colaborador y superiores	Ordinales

8. Técnicas de Análisis de Datos

Para el análisis de datos, se utilizó el análisis econométrico, basado en el Modelo de Regresión Logístico, tanto en su versión Bivariado como Múltiple, cuya relevancia radica en la funcionalidad probabilística para determinar la probabilidad de intención de permanecer en la organización por parte de los ingenieros eléctricos en relación con las distintas variables independientes identificadas. Asimismo, para procesar los datos y determinar la significancia de las variables independientes respecto a la dependiente, se empleó las herramientas de procesamiento y análisis de datos, *Software for Statistics and Data Science* (STATA), el cual permitió manejar una base de datos mayor a 50 ítems, con el fin de transformar medidas escalares a medidas ordinales.

8.1. Modelo de Regresión Logístico Bivariado

El modelo de regresión bivariable o con dos variables, considera que “la variable dependiente (la regresada) se relaciona con una sola variable explicativa (la regresora)” (Gujarati & Porter, 2010, p. 34). Además, “presenta las ideas fundamentales del análisis de regresión de la manera más sencilla posible, y algunas de estas ideas pueden ilustrarse con diagramas bidimensionales” (Gujarati & Porter, 2010, p. 34). De esta forma, se entiende por modelo Bivariado como aquel en el cual la variable dependiente produce una respuesta de sí o no, ya que es dicotómica por naturaleza. Asimismo, dentro de este modelo de respuesta dicotómica se encuentra el modelo Logit.

Mediante dicho modelo se buscó comprobar si las hipótesis de la presente investigación fueron aceptadas o rechazadas (ver Tabla 10).

Tabla 10: Hipótesis de la investigación

Hipótesis de la investigación	
Hipótesis General	
Las políticas y prácticas de recursos humanos afectan de forma positiva en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos del área de operaciones y planificación de transmisión en el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.	
Hipótesis Específicas	Preguntas
Los ingenieros eléctricos de COES conocen las políticas y prácticas de retención de COES.	Se preguntó si los ingenieros conocen cada política y/o práctica que brinda el COES.
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que los incentivos monetarios impactan en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras que la bonificación por desempeño impacta en tu decisión de permanencia?
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que el desarrollo profesional impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras que la oportunidad de desarrollarte profesionalmente impacta en tu decisión de permanencia?
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que la promoción interna impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras que la oportunidad de acceder a una promoción interna impacta en tu decisión de permanencia?
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que su compromiso impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras que sentirte comprometido con la empresa impacta en tu decisión de permanencia?
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que la autonomía impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras que la autonomía que te brinda COES para tomar tus propias decisiones impacta en tu decisión de permanencia?
Los ingenieros eléctricos de COES consideran que la identificación de la persona con los valores organizacionales impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	¿Consideras identificarte con los valores de la organización impacta en tu decisión de permanencia?

7.2. Modelo de Logístico Múltiple

Este modelo estima las asociaciones entre variables independientes con la variable dependiente, cuando existe relación entre las variables (Gujarati & Porter, 2010). Asimismo, “el análisis de regresión lineal múltiple, a diferencia del simple, se aproxima más a situaciones de análisis real puesto que los fenómenos, hechos y procesos sociales, por definición, son complejos y, en consecuencia, deben ser explicados en la medida de lo posible por la serie de variables que, directa e indirectamente, participan en su concreción” (Rodríguez y Mora, 2001, p. 109). Según Anderson, Sweeney y Williams, “a la ecuación que describe cómo está relacionada la variable dependiente y con las variables independientes X_1, X_2, \dots, X_p se le conoce como modelo de regresión múltiple” (2008, p. 626). El modelo de regresión múltiple toma la forma siguiente:

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p + E$$

En este modelo, $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_p$, son parámetros y el término del error E es una variable aleatoria, cuya media o valor esperado es cero, es decir, $E(y) = 0$. Para valores dados de X_1, X_2, \dots, X_p , el valor promedio o esperado de “ y ” está dado por la ecuación de regresión múltiple (Anderson et. al., 2008):

$$E(y) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p$$

En esta ecuación, $E(y)$ representa el promedio de todos los valores que puede tomar “ Y ”, la cual es la variable dependiente (decisión de permanencia del colaborador), para valores dados de X_1, X_2, \dots, X_p , los cuales son las variables independientes, detalladas en la Tabla 6.

En la presente investigación, se eligió el modelo Logit, debido a que permite explicar el comportamiento de una variable dependiente dicotoma (Gujarati & Porter, 2010). Cabe comentar que “muchos investigadores eligen el modelo Logit debido a su comparativa simplicidad matemática” (Gujarati & Porter, 2010, p. 571). A continuación, se desarrollará conceptualmente el modelo Logit.

7.2.1 Modelo Logit

La modelización Logit es similar a la regresión tradicional salvo que “utiliza como función de estimación la función logística en vez de la lineal” (Llano, 2006, p.13). El modelo Logit se inscribe dentro de las llamadas regresiones sobre variables dicotómicas; en el presente estudio se aplicará este modelo, ya que la finalidad es comparar un grupo de variables independientes, con la variable dependiente (dicotómica).

De esta forma, el modelo Logit relaciona la variable dicotómica con las variables a través de la siguiente ecuación:

$$Y = \frac{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}} + u$$

Al igual que en el modelo de probabilidad lineal supone que $E(u) = 0$ y dado que la variable de respuesta es la dependiente, se puede demostrar lo siguiente:

$$P(Y=1) = E(Y/X) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_p X_p)}}$$

Asimismo, se resaltan algunas consideraciones importantes:

u: variable aleatoria que se distribuye normal $N(0, \sigma^2)$.

X: son variables fijas en el muestreo.

Y: la variable dependiente puede tomar los valores 0 (decisión de no permanecer en la empresa) o 1 (decisión de permanecer en la empresa).

Además, para interpretar el modelo se debe partir de la siguiente premisa: una vez que se conozcan los valores de las variables independientes (X), se le asigna una probabilidad, como, por ejemplo: la probabilidad (P) de que la variable Y valga 1. Por lo que:

- La probabilidad de que el ingeniero eléctrico decide permanecer en la empresa:

$$P = P(Y=1) = f(X, \beta)$$

- La probabilidad de que el ingeniero eléctrico decide no permanecer en la empresa:

$$P = 1 - P(Y=0) = f(X, \beta)$$

La fórmula comprendida en el modelo Logit incluyendo las variables a analizar es la siguiente.

$$P(PDP=1) = F(\beta_0 + \beta_1 \times \text{sfijo} + \beta_2 \times \text{inmon} + \beta_3 \times \text{innomon} + \beta_4 \times \text{form} + \beta_5 \times \text{desa} + \beta_6 \times \text{prom} + \beta_7 \times \text{pact} + \beta_8 \times \text{auto} + \beta_9 \times \text{integra} + \beta_{10} \times \text{valor} + \beta_{11} \times \text{perte} + \beta_{12} \times \text{compro} + \beta_{13} \times \text{flex} + \beta_{14} \times \text{feed} + \beta_{15} \times \text{rela}) + u_i$$

Donde la variable dependiente es la decisión de permanencia en la organización y las variables independientes son: sueldo fijo, incentivo monetario, incentivo no monetario, formación, desarrollo profesional, promoción interna, participación activa, autonomía, integración organizacional, identificación de valores, sentido de pertenencia, compromiso, flexibilidad, *feedback* y relación entre colaborador y superiores.

Cabe resaltar que dicho modelo permitió establecer cuáles son las variables independientes más significativas (si son mayores a 0.5) y las menos significativas (menores a 0.5), con el fin de conocer cuáles son aquellas que tienen un mayor impacto en la decisión de permanencia de los colaboradores.



CAPÍTULO 5: ANÁLISIS Y RESULTADOS

El presente capítulo muestra el análisis y los resultados obtenidos luego del trabajo de campo con el objetivo de responder las preguntas de investigación planteadas. En primer lugar, se presenta el perfil de la población sujeto de estudio; en segundo lugar, se realiza el análisis de fiabilidad del instrumento aplicado; en tercer lugar, se presenta el análisis de los resultados obtenidos de cada una de las variables identificadas y, por último, se presenta el análisis correlacional entre las variables dependiente e independientes y se validan las hipótesis planteadas en el presente trabajo de investigación.

1. Perfil de la población

Como ya se comentó, la presente investigación tuvo como población de estudio al total de los ingenieros eléctricos del COES, conformado por 94 colaboradores que pertenecen a la Dirección de Operaciones y la Dirección de Planificación de Transmisión; sin embargo, solo 85 de ellos completaron el cuestionario. Entre las características principales del grupo de ingenieros, la mayoría de ellos son hombres (representando el 90.32% del total); en relación con la edad, se encuentran en el rango de 22 a 59 años, el 41.5% de ingenieros se encuentran entre los 22 y 30 años; y, respecto al tiempo de servicio, oscila entre 1 a 19 años teniendo como promedio el tiempo de permanencia de 5 años. Dichos ingenieros fueron encuestados con el propósito de conocer su valoración respecto a las políticas y prácticas de retención por parte del área de recursos humanos de la empresa y así determinar la influencia de éstas en su decisión de permanecer en la misma.

2. Análisis de fiabilidad

Según Hernández et al. (2010), para evaluar la confiabilidad de los instrumentos, se utiliza el Alpha de Cronbach, el cual quiere decir que mientras más cerca se encuentre este valor a la unidad, el instrumento presentará mayor confiabilidad. Este coeficiente sirve para medir la consistencia interna de un conjunto de ítems el cual mide la misma dimensión teórica (Baca, 2016). Para tomar una correcta decisión, se deberá interpretar el valor del coeficiente de confiabilidad (Hernández et al., 2010). El valor de fiabilidad aceptado para una investigación debe ser de mínimo de 0.7 para considerar el instrumento fiable (García, Alvarado, Blanco, Maldonado, Jiménez & Sáenz, 2015; Ketkar, Kock, Parente & Verville, 2012 citado en Maese, Alvarado, Valles & Báez, 2016).

En la presente investigación, el Alpha de Cronbach es usado como un indicio para poder descartar variables ya que mide el nivel de consistencia de dichas variables empleadas. Tal y como muestra la Tabla 11, el primer análisis de fiabilidad realizado muestra la consistencia entre sus ítems al obtener un coeficiente de Alpha de Cronbach de 0.0865.

Tabla 11: Estadística de fiabilidad 1 basado en el Alpha de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad basado en el alpha Cronbach	
Alpha de Cronbach	Nº de elementos
0.0865	85

Asimismo, la prueba de fiabilidad descrita permite conocer la pertinencia de cada uno de los elementos evaluados. Para lograrlo, se utilizó la herramienta STATA, la cual muestra la variabilidad del Alpha de Cronbach en el supuesto de que se eliminara alguno de sus ítems. Si como resultado de la supresión del ítem el Alpha obtenido es mayor a 0.0865, se puede concluir que el ítem eliminado no es relevante para el estudio, pues su supresión alude a una mayor fiabilidad del instrumento. En la Tabla 12 se muestra mayor detalle cuando el elemento es suprimido.

Tabla 12: Alpha de Cronbach si el elemento se ha suprimido

Variable	Población	Signo	Variables-test correlation	Variables-rest correlation	Covarianza promedio entre variables	Alpha si se suprime elemento
permanecer	85	+	0.3724	0.3452	.0215985	0.0658
edad	85	-	0.5692	-0.2792	.1665965	0.6764
masculino	85	+	-0.0127	-0.0409	.0299607	0.0891
tiempo	85	+	-0.0943	-0.4506	.175027	0.4190
sfijo	85	+	0.3066	0.2279	.0158622	0.0494
inmon	85	+	0.4474	0.3637	.0047459	0.0153
innomon	85	+	0.5813	0.5036	-.0069236	0.4965
desa	85	+	0.6396	0.5864	.003749	0.5030
form	85	+	0.5343	0.4560	-.0020272	0.5014
prom	85	+	0.4221	0.3503	.0091024	0.0289
pact	85	+	0.4409	0.3674	.0073603	0.0235
auto	85	+	0.5072	0.4515	.0070905	0.0226
integra	85	+	0.5941	0.5496	.0046873	0.0151
rela	85	+	0.3930	0.3372	.0142172	0.0444
feed	85	+	0.4043	0.3357	.0109639	0.0346
flex	85	+	0.5408	0.4773	.0018613	0.0060
compro	85	+	0.4857	0.4417	.0121873	0.0382
perte	85	+	0.4195	0.3731	.0150005	0.0466
valor	85	+	0.4366	0.3813	.0118475	0.0372
Test Scale					.0260742	0.0865

El valor del Alpha resultante es de 0.0865, esto significa que no existe una fuerte relación entre las variables, ya que, si las variables estuvieran perfectamente relacionadas, el valor sería 1. Esto ocurre porque hay 3 variables que se encuentran dañando el modelo, y que, de no ser

consideradas, se obtendría un mayor valor del Alpha. Por tanto, se omitieron las siguientes variables; edad, género y tiempo de permanencia y se realizó el cálculo nuevamente obteniéndose el nuevo valor del Alpha, como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13: Alpha de Cronbach sin variables (edad-género-permanencia)

Variable	Observación	Signo	Variabes-test correlación	Variabes-rest correlation	Covarianza promedio entre variables	Alpha si se suprime elemento
sfijo	85	+	0.4299	0.3312	.2138589	0.8789
inmon	85	+	0.6342	0.5444	.1963986	0.8700
innomon	85	+	0.6824	0.5929	.1900694	0.8679
desa	85	+	0.7026	0.6387	.1965626	0.8650
form	85	+	0.6393	0.5473	.1951754	0.8700
prom	85	+	0.5925	0.5122	.2035921	0.8708
pact	85	+	0.5214	0.4286	.2073963	0.8748
auto	85	+	0.6480	0.5869	.2041083	0.8679
integra	85	+	0.7266	0.6810	.2023663	0.8650
rela	85	+	0.5685	0.5059	.2106416	0.8713
feed	85	+	0.5231	0.4398	.2091236	0.8738
flex	85	+	0.7099	0.6464	.1957783	0.8646
compro	85	+	0.6609	0.6156	.2093144	0.8686
perte	85	+	0.6190	0.5705	.2114352	0.8700
valor	85	+	0.6128	0.5529	.2078631	0.8696
Test Scale					.2049767	0.8776

En la Tabla 14 se puede apreciar que el Alpha es mayor cuando no se toman en cuenta las tres variables antes mencionadas. El nuevo valor del Alpha es de 0.8776, lo cual evidencia que este análisis tiene mayor consistencia comparado al anterior y, además, sugiere suprimir la variable de sueldo fijo, ya que su inclusión reduce el Alpha de las demás variables y no le brinda consistencia al modelo.

Tabla 14: Estadística de fiabilidad 1 basado en el Alpha de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad basado en el alpha Cronbach	
Alpha de Cronbach	Nº de elementos
0.8776	85

Por lo tanto, se concluye que el instrumento Logit es fiable, ya que los ítems guardan relación entre sí; por lo cual la información obtenida con el instrumento Logit sí puede ser utilizada para el presente caso de estudio.

3. Análisis descriptivo

El siguiente ítem tiene como finalidad presentar el análisis descriptivo de cada una de las variables identificadas, dependientes e independientes.

El cuestionario aplicado a la población (ver Anexo J) muestra las 79 preguntas realizadas al personal clave. Como se mencionó, del total de ingenieros, quienes son 94 colaboradores, se obtuvo la respuesta de solo 85 de ellos, y en base a las respuestas obtenidas de este grupo se desarrolló el análisis descriptivo y correlacional. La valoración de cada variable se realizó acorde a la escala de Likert y se obtuvo que el promedio de valoración asignado fue de puntaje 4 es decir, la mayor parte de los encuestados valoró positivamente las variables independientes. A partir de la encuesta, se logró conocer qué políticas son reconocidas por los ingenieros y en base a ello, en la Tabla 15, se presenta el cuadro estadístico, el cual muestra cuáles son las más reconocidas entre ellos, acorde a un ranking. De los resultados se observa que las cuatro primeras prácticas son reconocidas por al menos 77 ingenieros, es decir más del 91% de los encuestados.

Tabla 15: Ranking de conocimiento de políticas y prácticas de retención del COES

Conocimiento de políticas y prácticas de retención del COES				¿Conoce?	
Eje	Código	Ranking	Políticas y Prácticas	Sí	No
Desarrollo en la organización	form	1	Envían grupos de ingenieros eléctricos al exterior para que puedan llevar cursos especializados en energía en reconocidas universidades y a su retorno brinden capacitaciones a sus compañeros para la difusión de los nuevos conocimientos.	80	5
Soporte organizacional	flex	2	Existe flexibilidad en el horario de ingreso, previa coordinación con el jefe directo. Ello con el fin de permitir que los colaboradores puedan asistir a labores sin presiones, y a la vez puedan cumplir con sus actividades personales.	78	7
Retribución y recompensas	inmon	3	Se otorga un bono por desempeño previa evaluación de anual (360°).	77	8
Crecimiento y línea de carrera	auto	4	COES fomenta la toma de decisiones y la realización de las labores con autonomía.	77	8
Compromiso organizacional	valor	5	COES propicia la identificación de los valores corporativos con los personales, mediante el desarrollo personal de sus colaboradores en línea con los objetivos estratégicos del organismo.	76	8
Eje	Código	Ranking	Políticas y Prácticas	Sí	No

Tabla 15: Ranking de conocimiento de políticas y prácticas de retención del COES (continuación)

Conocimiento de políticas y prácticas de retención del COES			¿Conoce?		
Desarrollo en la organización	des	6	Existe un convenio con la Universidad del Pacífico y la Universidad Nacional de Ingeniería en donde se ofrecen cursos y maestrías con descuentos corporativos especiales para todos sus colaboradores sin distinción. El COES financia el 70% del valor de la maestría y 100% de los cursos. Además, se exige que el colaborador permanezca tres años más en la empresa, luego de culminar su maestría.	76	9
Crecimiento y línea de carrera	auto	7	COES fomenta la toma de decisiones y la realización de las labores con autonomía.	76	9
Soporte organizacional	flex	8	Otorgación de préstamos personales a los colaboradores que lo requieran y soliciten, el mismo que será descontado previa coordinación entre ambas partes.	72	13
Soporte organizacional	flex	9	COES ofrece condiciones que permitan mantener un equilibrio entre la vida laboral y personal.	67	18
Desarrollo en la organización	form	10	Se ofrece capacitación interna con ponentes del exterior en materias relacionadas al sector energía.	65	20
Crecimiento y línea de carrera	prom	11	Brinda la oportunidad de rotación interna a otras áreas, a sus colaboradores.	63	22
Crecimiento y línea de carrera	prom	12	COES brinda la oportunidad de ascender a su personal (por ejemplo, de analista a especialista), el requisito obligatorio es contar con maestría.	62	23
Crecimiento y línea de carrera	part	13	COES otorga la suma de S/. 2,500.00 al colaborador por cada curso que sea diseñado y aprobado por el Comité de Capacitación.	62	23
Soporte organizacional	flex	14	COES otorga adelantos de sueldo a los colaboradores que lo requieran y soliciten, el mismo que será descontado a partir del tercer mes de forma prorrateada en seis meses.	61	24
Retribución y recompensas	innomon	15	Se otorga vales de descuento y <i>gift cards</i> a todos los colaboradores, sin distinción.	57	28
Crecimiento y línea de carrera	part	16	COES fomenta la participación de sus colaboradores en congresos internacionales, en donde se presentan trabajos de investigación en materia del sector.	53	32

En la tabla anterior se observa que las prácticas más conocidas corresponden a las variables de formación, flexibilidad, incentivo monetario, y autonomía. Dichas prácticas responden a los ejes de desarrollo en la organización, soporte organizacional, retribución y recompensas, y, crecimiento y línea de carrera. A partir de ello, se acepta la hipótesis N° 1: **los ingenieros eléctricos conocen las políticas y prácticas de retención del COES**". Si bien todas las prácticas son reconocidas, el ranking arrojó que las de menor conocimiento están relacionadas a la entrega de *giftcards* y la oportunidad de desarrollar investigaciones sobre el sector, siendo esta última una de las más promocionadas por la organización, ya que invierte más recursos y esfuerzos si se compara a las otras prácticas.

A continuación, la siguiente Tabla 16 describe cada una de las variables independientes de la presente investigación:

Tabla 16: Variables independientes del modelo

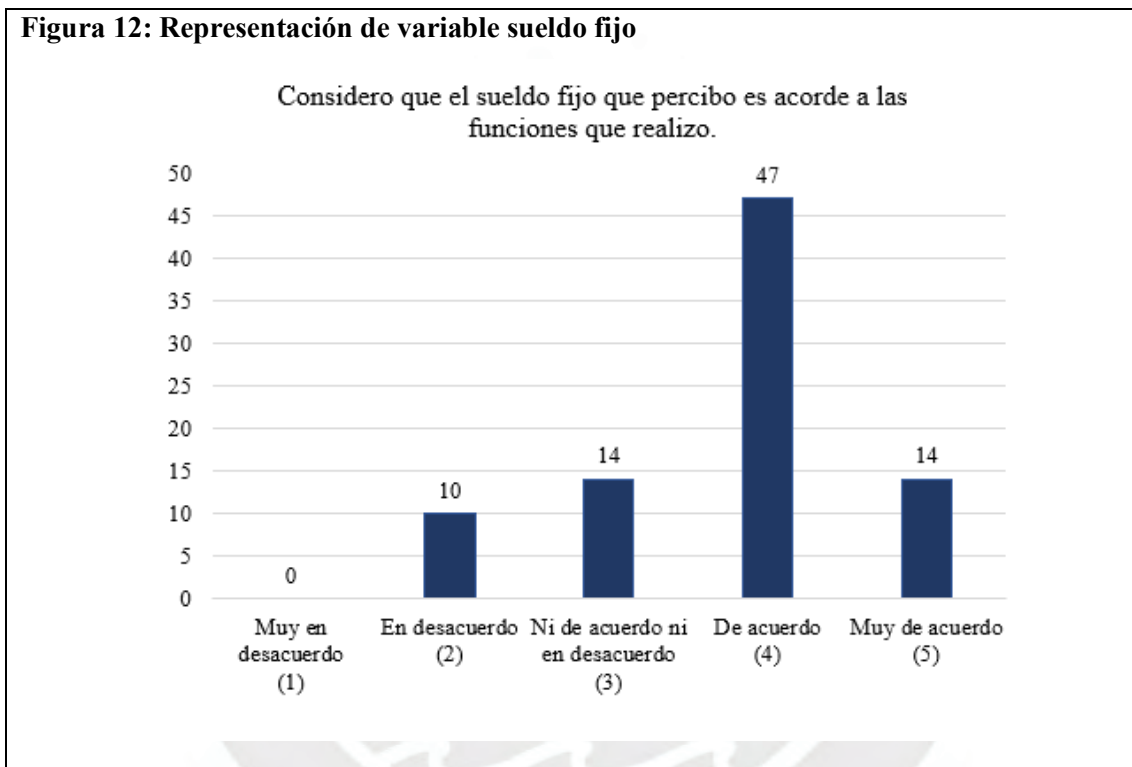
Variable	Observación	Media	Desviación	Mínimo	Máximo
permanecer	85	.8823529	.3241019	0	1
edad	85	32.67059	8.432347	22	59
masculino	85	.9058824	.2937252	0	1
tiempo	85	5.003922	4.258125	.2	19
sfijo	85	3.788235	.8741543	2	5
inmon	85	3.788235	1.024627	1	5
innomon	85	3.682353	1.114961	1	5
desa	85	4.341176	.8667529	1	5
form	85	3.870588	1.055465	1	5
prom	85	4.341176	.8667529	2	5
pact	85	3.788235	.9009799	1	5
auto	85	4.388235	.7415254	2	5
integra	85	4.411765	.6777785	2	5
rela	85	4.458824	.6646328	2	5
feed	85	4.211765	.8178677	1	5
flex	85	4.317647	.875755	1	5
compro	85	4.694118	.5778352	2	5
perte	85	4.658824	5680573	3	5
valor	85	4.494118	.68354	2	5

3.1. Variable: Sueldo fijo

Respecto a la variable sueldo fijo, se procedió a realizar las siguientes preguntas: primero, si el ingeniero percibe que su sueldo está acorde a las labores que realiza; segundo, si considera que su sueldo mantiene relación con la relevancia de su posición, y, tercero, si considera que su sueldo es mayor en comparación a la media del mercado. Para esta variable no se preguntó si el sueldo fijo que percibe influye en su decisión de permanencia, para evitar un posible sesgo en las

respuestas, según recomendación de los expertos de RH. Por tanto, la primera pregunta resulta determinante para la presente investigación, es decir, si considera que su sueldo fijo está en relación con las funciones que realiza, cuyas respuestas se observan en la Figura 12. Los resultados arrojaron que 61 de los 84 ingenieros encuestados están de acuerdo con dicha afirmación; además, 59 de ellos consideran que sí está acorde con la relevancia de su posición; sin embargo, 28 ingenieros no consideran que el sueldo que percibe esté por encima de la media del mercado, pese a que según los resultados de la encuesta anual de Haygroup, el sueldo de los ingenieros eléctricos del COES es superior a las otras empresas dentro del sector.

Figura 12: Representación de variable sueldo fijo

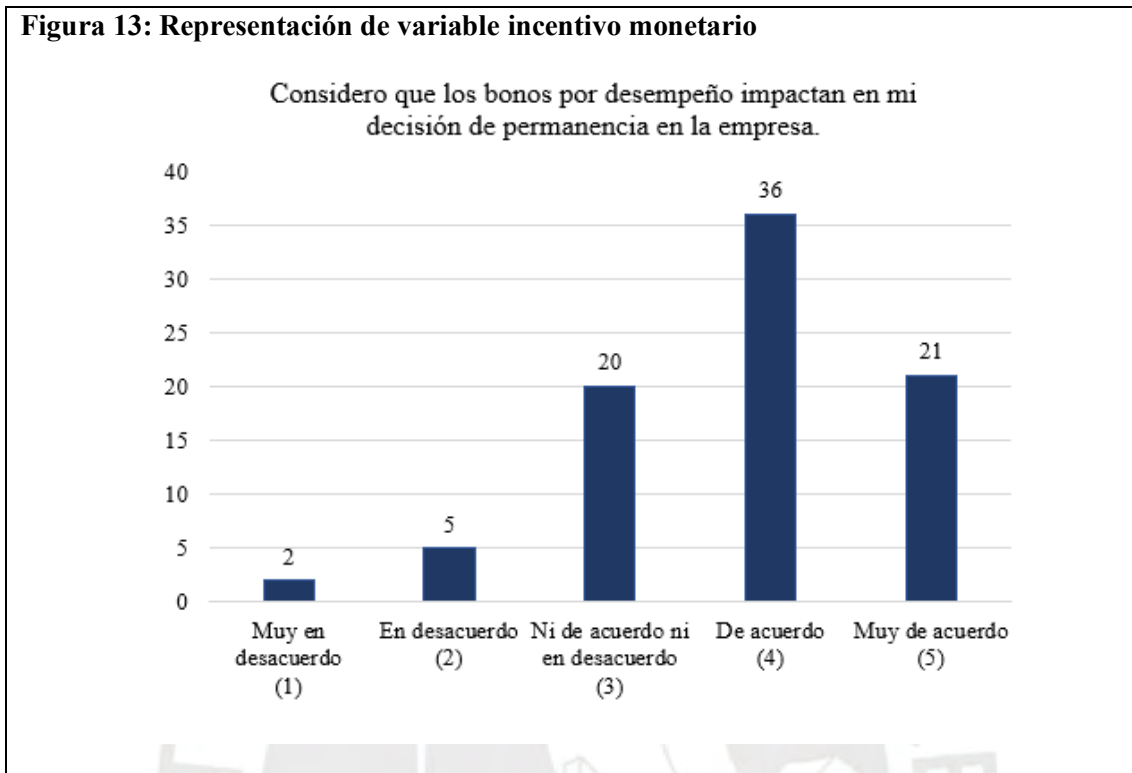


3.2. Variable: Incentivo monetario

En el cuestionario se incluyeron las siguientes preguntas en relación con incentivos monetarios: primero, se preguntó si el ingeniero conoce que la empresa brinda bonos por desempeño; segundo, si ha sido beneficiado con dicha bonificación; y, tercero, si el encuestado considera que dicho incentivo impacta en su decisión de permanencia en la empresa. Esta última pregunta, que puede considerarse como la más relevante para el análisis de la variable, muestra que 57 de los 85 ingenieros encuestados -aproximadamente 7 de cada 10- están “de acuerdo” y “muy de acuerdo” con que el bono por desempeño afecta positivamente en su decisión de permanecer en la empresa. En la Figura 13 se presenta el resultado de esta pregunta. Los resultados también arrojaron que 77 encuestados reconocen que el COES brinda este bono con el propósito de incentivar y lograr la mejora en el desempeño laboral; y, 65 de ellos afirmaron que sí han sido beneficiados por ello. Este beneficio se asigna en el mes de agosto, cuando el equipo

de RH realiza la evaluación anual de desempeño laboral del personal con el fin de determinar quienes sí merecen la asignación.

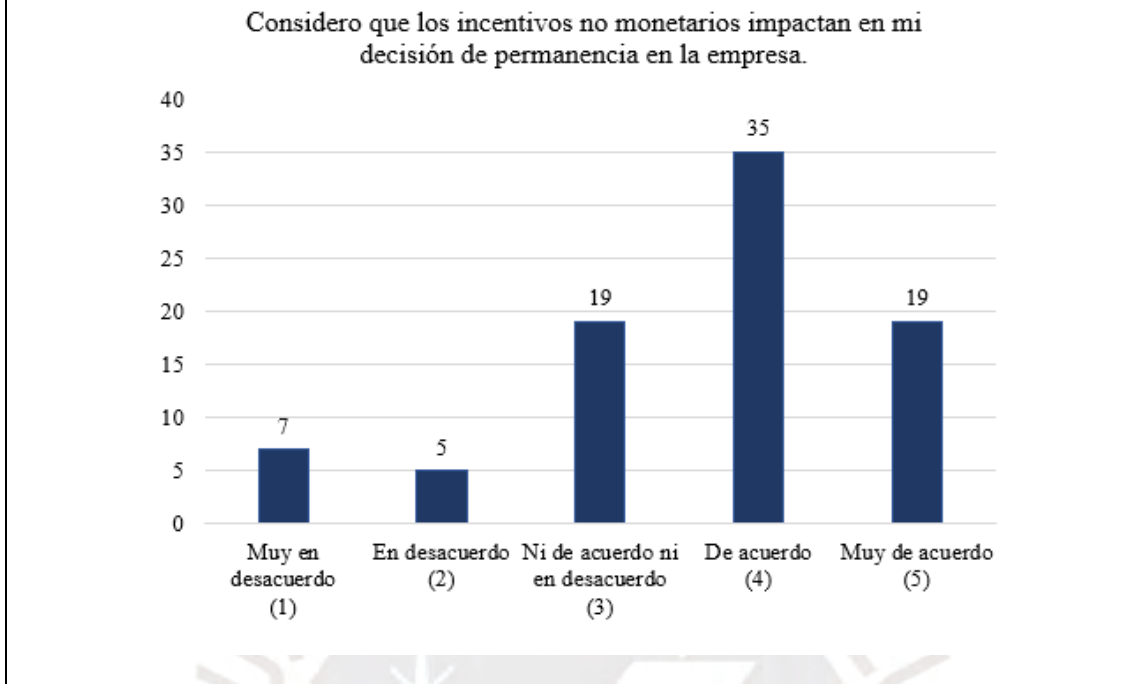
Figura 13: Representación de variable incentivo monetario



3.3. Variable: Incentivo no monetario

Respecto a la variable incentivo no monetario, se realizaron los siguientes cuestionamientos: primero, se preguntó si el ingeniero eléctrico conoce que el COES brinda tarjetas de *gift cards* y/o descuentos, segundo, si conoce algún otro tipo de incentivo no monetario que brinde la empresa -del cual se obtuvo que el más conocido es el reconocimiento en público por el alcance de metas- y luego, si considera que este incentivo impacta en su permanencia en la empresa. Para su análisis, la pregunta más relevante fue conocer si considera que esta variable afecta a su decisión de permanecer. La Figura 14 muestra que 6 de cada 10 encuestados, es decir, 54 ingenieros eléctricos afirman que recibir incentivos no monetarios incrementa la probabilidad de permanecer dentro de la organización. Entre los incentivos no monetarios que se ofrecen a los colaboradores, 57 encuestados reconocen que la empresa sí brinda ese tipo de beneficios, tales como: entrega de *gift cards* y/o tarjetas de descuentos, así como, el reconocimiento verbal y público por el logro de objetivos y metas trazadas.

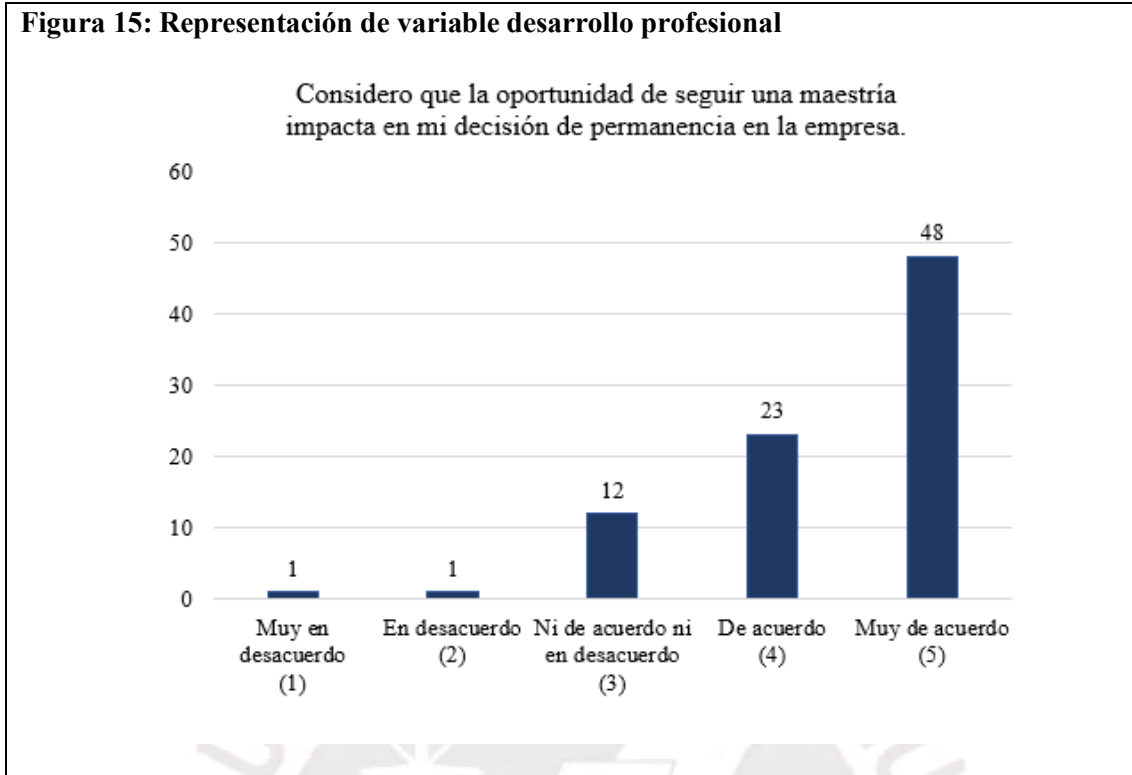
Figura 14: Representación de variable incentivo no monetario



3.4. Variable: Desarrollo profesional

Las preguntas planteadas en el cuestionario con relación a la variable desarrollo profesional fueron las siguientes: primero, si el ingeniero conoce sobre la existencia de ayuda financiera, ofrecida por el COES, para seguir estudios de maestría en relación al sector; segundo, si ha recibido financiamiento para seguir dichos estudios; tercero, si considera que la oportunidad de realizar una maestría impacta positivamente en su desarrollo profesional; y, cuarto, si considera que dicha oportunidad impacta en su permanencia. Esta última pregunta fue determinante para el análisis de la variable y tuvo como resultado que 8 de cada 10 encuestados afirman que el desarrollo profesional sí influye positivamente en su decisión de quedarse, lo anterior se muestra en la Figura 15. También, se obtuvo que 76 de los 85 encuestados, están al tanto del financiamiento de maestría que se les ofrece. Al mes de enero del 2020, 20 de los encuestados - el 24%- han accedido a este beneficio de financiamiento para realizar su maestría en temas referidos al sector eléctrico en universidades prestigiosas del país. Este indicador es considerablemente alto para la empresa. Se financia el 70% del valor monetario de la maestría para cualquier ingeniero eléctrico que desee acceder a dichos estudios; sin embargo, el COES tiene como requisito que una vez culminada la maestría, el colaborador debe permanecer por un periodo no menor a tres años dentro de la empresa, además, se espera que también puedan difundir sus conocimientos a sus compañeros mediante capacitaciones internas. La organización se ha planteado como meta que, al menos, entre 5 a 7 colaboradores lo realicen cada año.

Figura 15: Representación de variable desarrollo profesional

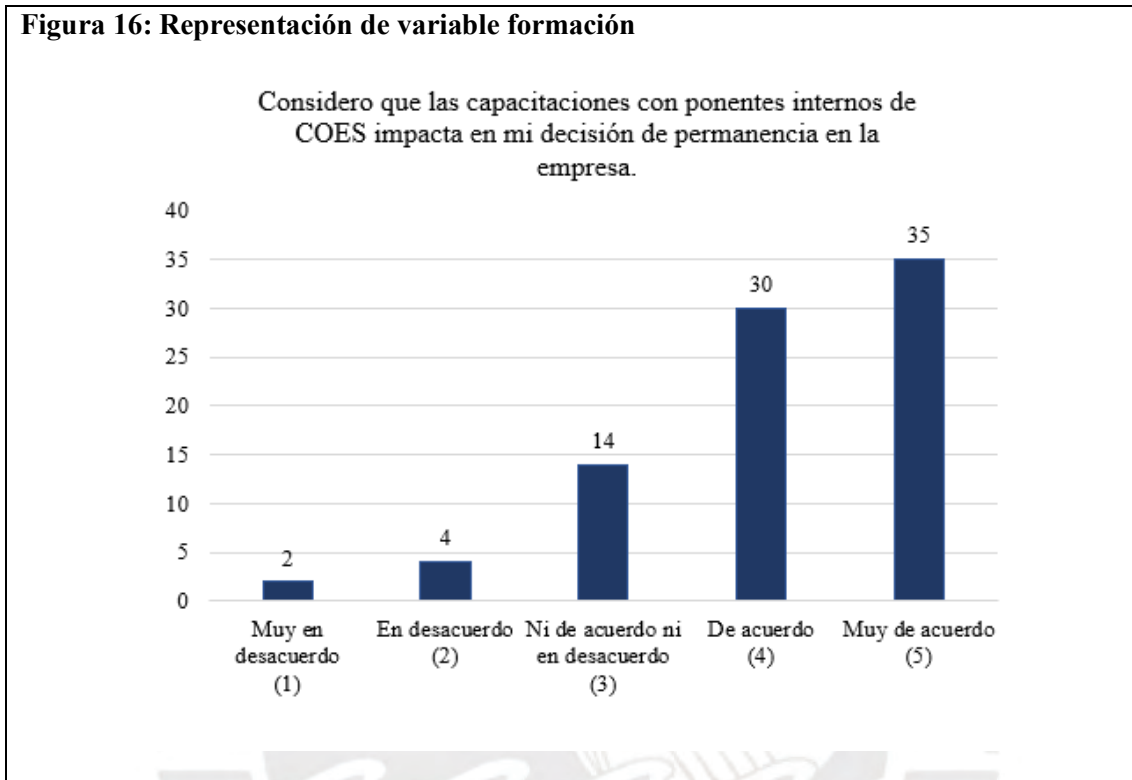


3.5. Variable: Formación

Respecto a la variable formación, el cuestionario abarcó un total de once preguntas, las cuales fueron divididas, en dos bloques, en línea con las prácticas que realiza el COES: capacitaciones internas y capacitaciones realizadas con ponentes externos. En lo que concierne al primer caso, las capacitaciones son brindadas por aquellos ingenieros eléctricos que a su vez recibieron formación, ya sea en instituciones nacionales o del exterior, en cursos especializados sobre el sector; este grupo de ingenieros comparten sus conocimientos con sus pares, que suelen ser temas sobre innovación y conocimientos técnicos. Para ello, primero se preguntó si está al tanto de la posibilidad de acceder a capacitaciones internas; si ha participado en alguna de ellas; y, si considera que la frecuencia, contenido y calidad de dicha capacitación impacta en su desarrollo profesional. Sobre la capacitación con ponentes externos, primero se preguntó si estaba al tanto de la posibilidad de acceder a dichas capacitaciones; luego, si la había recibido; posteriormente, si la frecuencia, el contenido y la calidad de dichas capacitaciones impacta en su desarrollo profesional y en su decisión de permanencia. De este grupo de preguntas, la afirmación más importante para esta variable giró en torno a las capacitaciones internas, ya que se realizan con mayor frecuencia y afectan directamente en la forma de trabajo de cada ingeniero, y su impacto en la permanencia. El resultado se observa en la Figura 16, donde 8 de cada 10 encuestados sí consideran que impacta positivamente en su decisión de quedarse. También, se obtuvo que 82 ingenieros reconocen que se realiza dicha práctica, y, el total de encuestados, es decir los 85, han sido capacitados internamente. Por otro lado, los resultados referentes a las

capacitaciones con ponentes externos son comparativamente menores, esta práctica fue reconocida por 65 ingenieros, y 61 de ellos afirman haberla recibido. Respecto a su impacto en la permanencia, 7 de cada 10 ingenieros consideran que sí impacta en su decisión de quedarse en el COES.

Figura 16: Representación de variable formación

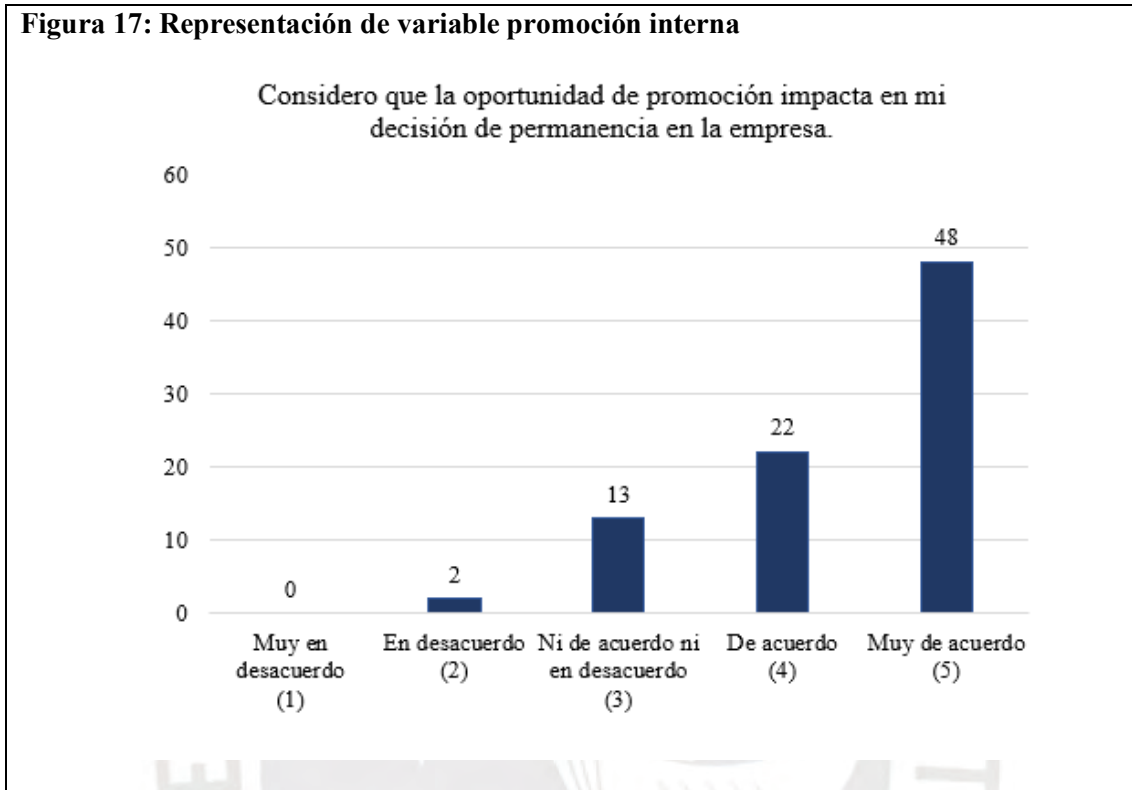


3.6. Variable: Promoción interna

En relación con esta variable, se realizaron siete cuestionamientos referentes a las dos oportunidades que brinda el COES para el crecimiento profesional, es decir, tanto la promoción como la rotación interna. El primer bloque de preguntas con respecto a la promoción interna fue en el siguiente orden: si el ingeniero reconoce las oportunidades de promoción interna que brinda la empresa, la cual tuvo una afirmación positiva en 62 ingenieros; segundo, si ha gozado de dicha oportunidad, resultando 32 de ellos beneficiados con dicha promoción; y, tercero, si ello impacta en su decisión de quedarse. Luego, en el segundo bloque referente a la rotación interna se preguntó lo siguiente: si está al tanto de la oportunidad de rotar a otras áreas, teniendo como resultado que 63 encuestados sí lo reconocen; si ha rotado internamente, encontrándose que solo 38 de ellos accedieron a esta oportunidad; y, finalmente, si considera que rotar a otras áreas impacta en su decisión de permanencia, resultando que 7 de cada 10 consideran que rotar a otras áreas sí influye positivamente. La última pregunta de este bloque hizo referencia a si el encuestado percibe o reconoce otra práctica y/o política como oportunidad de desarrollo de línea de carrera, ello con el fin de conocer su perspectiva en este campo. La pregunta acerca del impacto de la oportunidad de

promoción interna en la decisión de permanencia fue la más determinante para esta variable, y su resultado se muestra en la Figura 17, en donde se detalla que 8 de cada 10 consideran que dicho beneficio sí influye en su decisión de quedarse en el COES.

Figura 17: Representación de variable promoción interna

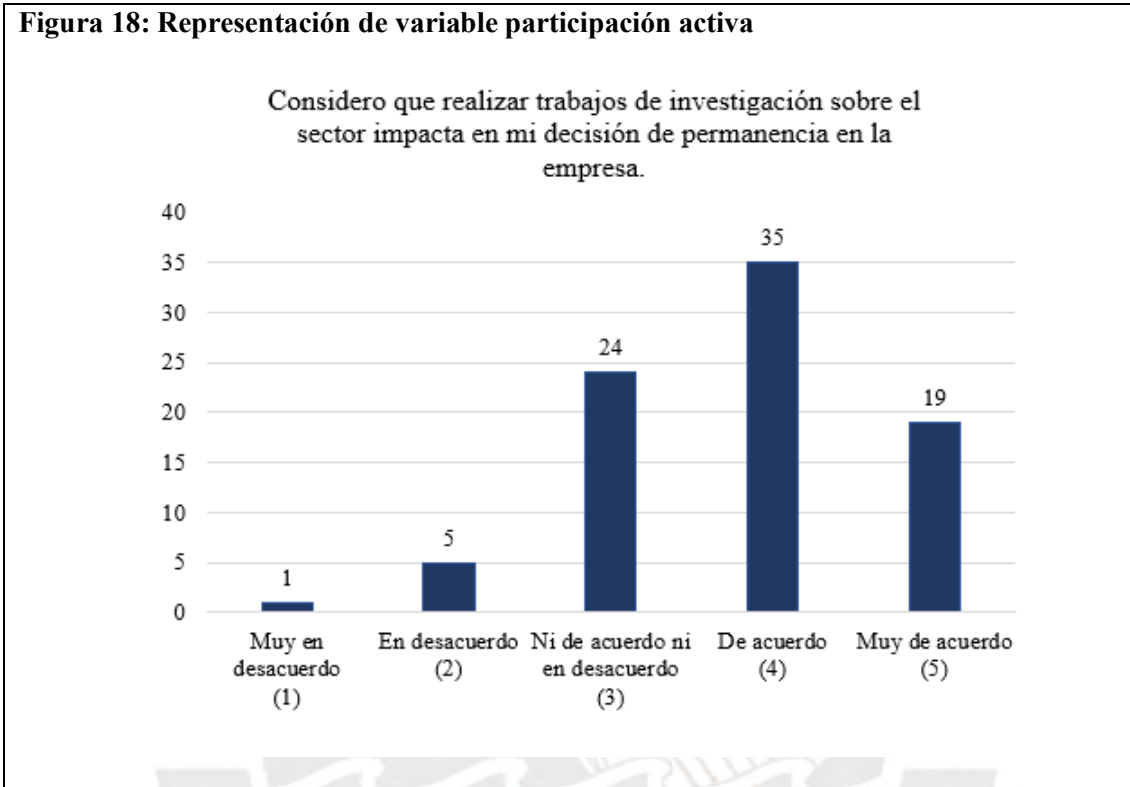


3.7. Variable: Participación activa

Con respecto a esta variable se consideraron ocho preguntas dentro del cuestionario relacionadas a las dos prácticas que promueve la organización para incentivar la participación activa y sostenida de los ingenieros: la elaboración de trabajos de investigación sobre el sector eléctrico, y el diseño y creación de cursos para todos los ingenieros. En lo que concierne a la primera, se realizaron cuatro preguntas: si reconoce que el COES fomenta la realización de investigaciones acerca del sector y su presentación en congresos internacionales, cuyo resultado arrojó que 53 encuestados conocen dicha práctica; y también se preguntó, si ha tenido la oportunidad de realizar dichas investigaciones, pero solo se obtuvo 17 respuestas positivas; luego, si considera que esta práctica impacta en su permanencia y en los resultados de los proyectos de la empresa. Sobre el diseño y creación de cursos formativos en temas técnicos del sector que son publicados en la plataforma virtual de la empresa, se inició preguntando si el encuestado reconoce que dicha práctica es promovida por la organización, y el resultado fue que 62 ingenieros conocen sobre ella; asimismo, se preguntó si ha diseñado y creado algún curso para la plataforma; sin embargo, sólo 14 de ellos lo han realizado. Por último, se cuestionó si considera que ello impacta en su decisión de quedarse, cuyo resultado se muestra en la Figura 18, donde se observa que 6 de

cada 10 ingenieros afirman que sí. Al respecto, se indagó también sobre si los encuestados consideran que los cursos creados podrían impactar en el desempeño de sus compañeros para el alcance de los objetivos, de lo cual se obtuvo que sí, pero hace falta la difusión de estos por parte de la organización.

Figura 18: Representación de variable participación activa

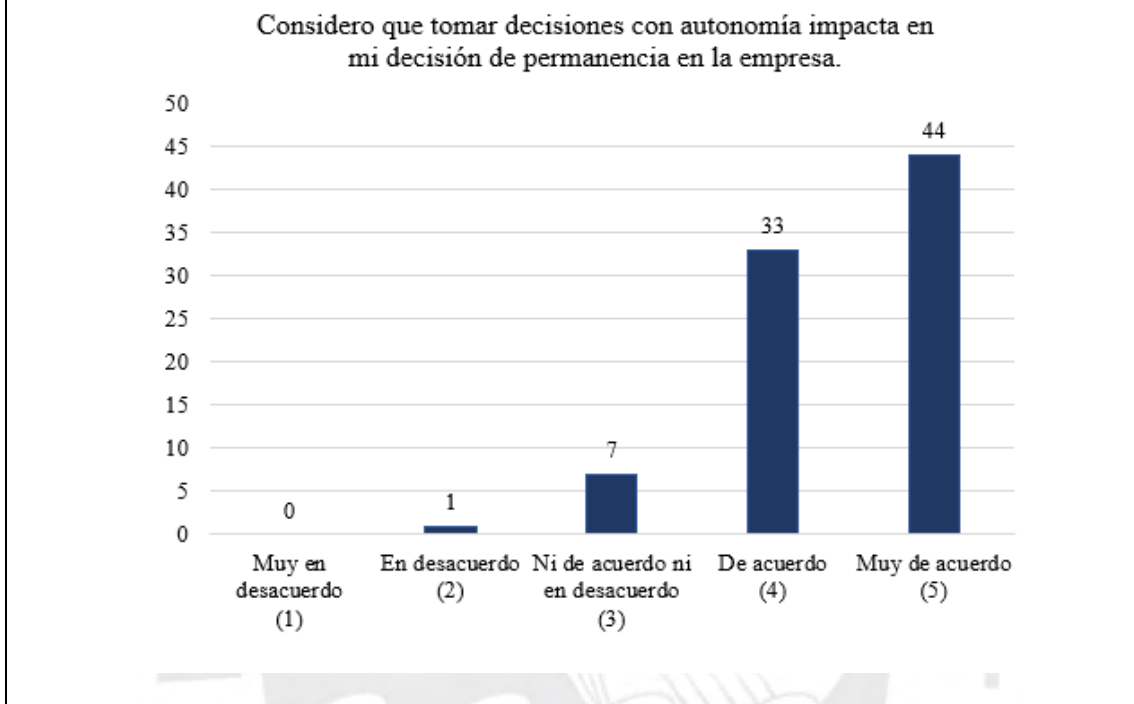


3.8. Variable: Autonomía

En relación con la variable autonomía, se plasmaron cinco preguntas dentro del cuestionario referentes a la percepción del colaborador sobre lo que promueve la organización, tanto la libertad en la toma de decisiones como para la realización de las funciones. En lo que respecta a la primera se realizaron las siguientes preguntas: si el ingeniero considera que el COES da la potestad de tomar decisiones con autonomía; y, si considera que esta facultad impacta en su permanencia. Por otro lado, en referente a la autonomía en la realización de sus funciones, se cuestionó primero si considera que cuenta con la autonomía necesaria para realizar sus labores; segundo, si reconoce que la organización faculta al ingeniero a realizar sus funciones con independencia, es decir a su propio criterio; y, por último, si considera que realizar sus labores con autonomía impacta en su decisión de permanencia. De lo anterior, el cuestionamiento más relevante para el análisis de esta variable es el referente al impacto de la percepción de autonomía en su decisión de quedarse, cuyo resultado se refleja en la Figura 19, donde se observa que 9 de cada 10 consideran que sí impacta positivamente. El mismo resultado se obtuvo con respecto al impacto de percepción de autonomía en la realización de labores. De los hallazgos también se

obtuvo que 77 encuestados están al tanto de que la empresa brinda la oportunidad de tomar sus propias decisiones y realizar sus labores con total independencia; y, además, 73 ingenieros afirman que sí hacen uso de esta facultad de autonomía para llevar a cabo sus actividades y tomar sus propias decisiones.

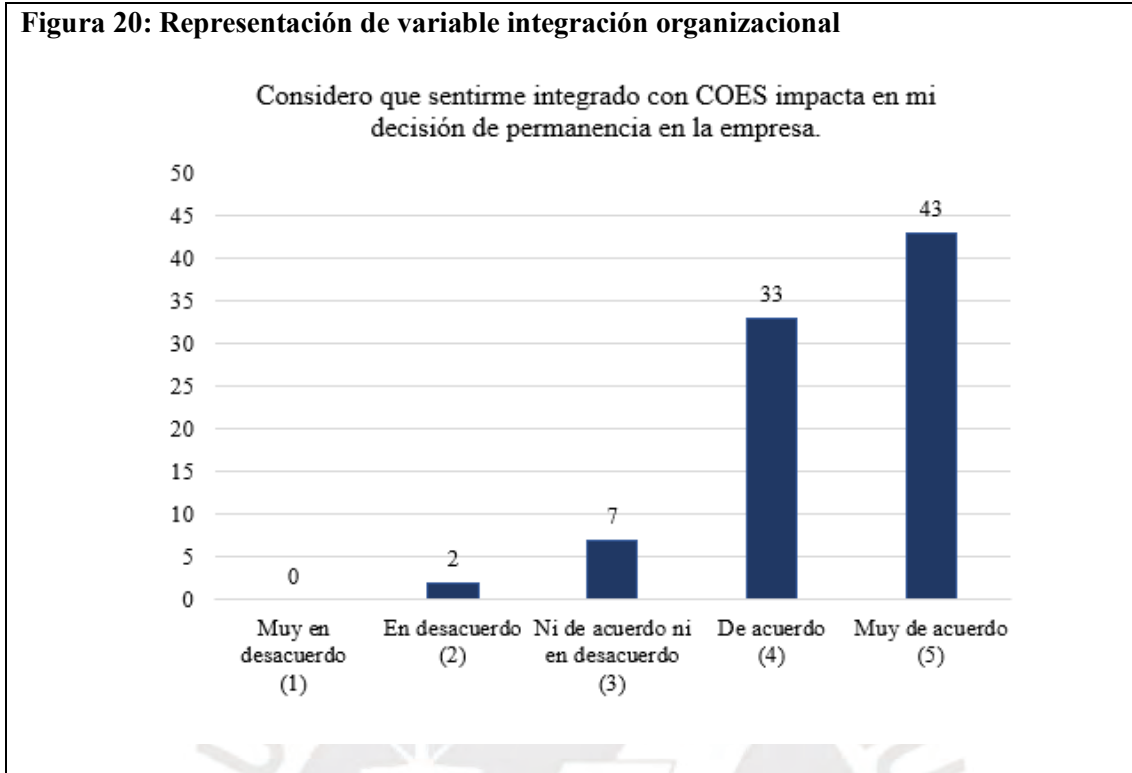
Figura 19: Representación de variable autonomía



3.9. Variable: Integración organizacional

Con respecto a la integración organizacional, se realizaron cinco cuestionamientos en torno a las prácticas que realiza el área de recursos humanos con el objetivo de que su personal se sienta parte de su equipo de trabajo y de la empresa, en el siguiente orden: primero, se cuestionó al ingeniero si se siente integrado con la empresa; segundo, si reconoce que la organización realiza acciones que fomentan la integración; tercero, si se siente integrado con sus compañeros de trabajo; cuarto, si ha participado de estas actividades de integración; y quinto, si considera que el sentirse integrado impacta en su permanencia dentro del COES. Esta última fue determinante para el análisis de la variable, obteniéndose así resultados positivos. En la Figura 20 se observa que 78 ingenieros, es decir 9 de cada 10, sí se sienten integrados tanto con la organización como con sus compañeros de trabajo, además consideran positiva la influencia de esta variable en su decisión de permanencia. Dicho resultado mantiene consistencia con lo que realiza el COES, ya que se preocupa por desarrollar y fomentar reuniones, actividades y/o eventos, junto al apoyo de los líderes, con el fin de integrar al trabajador con los demás miembros de la organización, incrementando así su satisfacción y compromiso laboral para así unir fuerzas en el logro de los objetivos organizacionales.

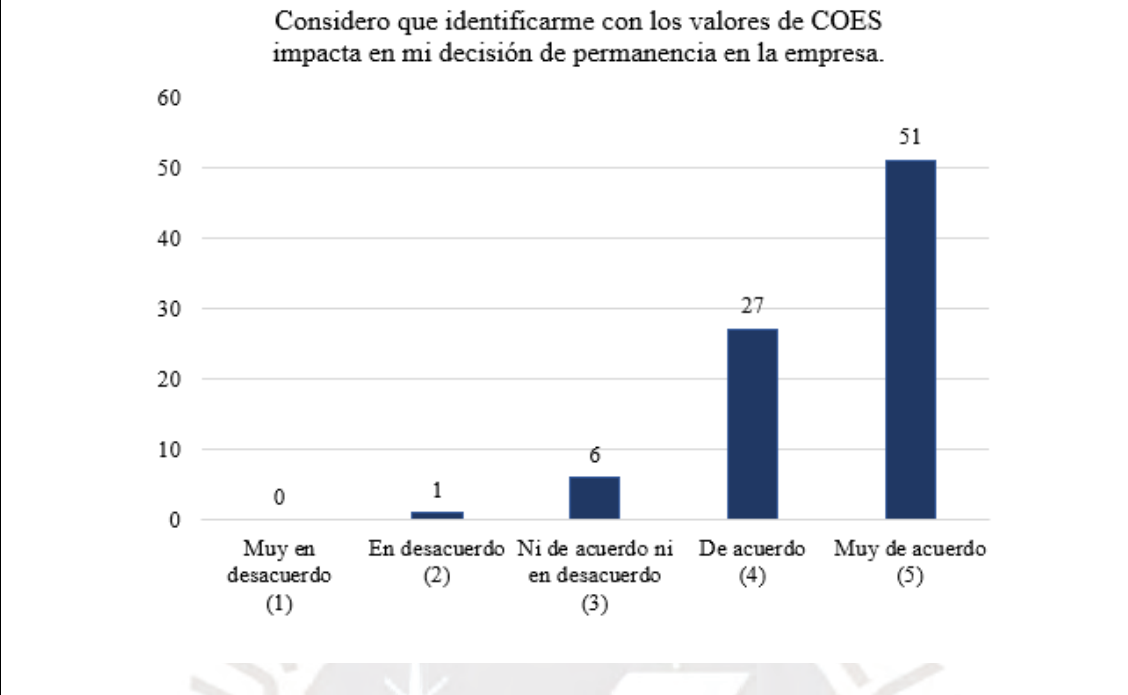
Figura 20: Representación de variable integración organizacional



3.10. Variable: Identificación con los valores de la organización

Respecto a la variable identificación con los valores organizacionales, se consideraron cuatro preguntas dentro del cuestionario referentes a la identificación de la persona con los valores corporativos. Primero, se cuestionó si los ingenieros conocen los valores que promueve la empresa en su día a día, y, posteriormente se le pidió indicar cuáles son dichos valores; segundo, si consideran que se sienten identificados con los valores de la empresa, es decir si perciben que sus propios valores también son relevantes y fomentados por la organización; tercero, si considera que la identificación de sus valores personales con los valores corporativos impacta en su decisión de permanencia en el COES, cuyo resultado es clave a considerar para el análisis de esta variable. Los resultados arrojaron que 73 de los ingenieros eléctricos conocen e identifican parte de los valores corporativos del COES, lo cual se refleja en la Figura 21. Los más reconocidos por esta población corresponden a: “nos preocupamos por hacer nuestro trabajo cada día mejor”, “nos aseguramos de que nuestra labor sea imparcial y profesional” y “compartimos de manera transparente nuestras sesiones”. Adicionalmente, se obtuvo que 9 de cada 10 encuestados consideran que existe una identificación entre los valores de la empresa con los suyos. Por último, 9 de cada 10 ingenieros consideran que esta compatibilidad sí influye en su decisión de permanencia.

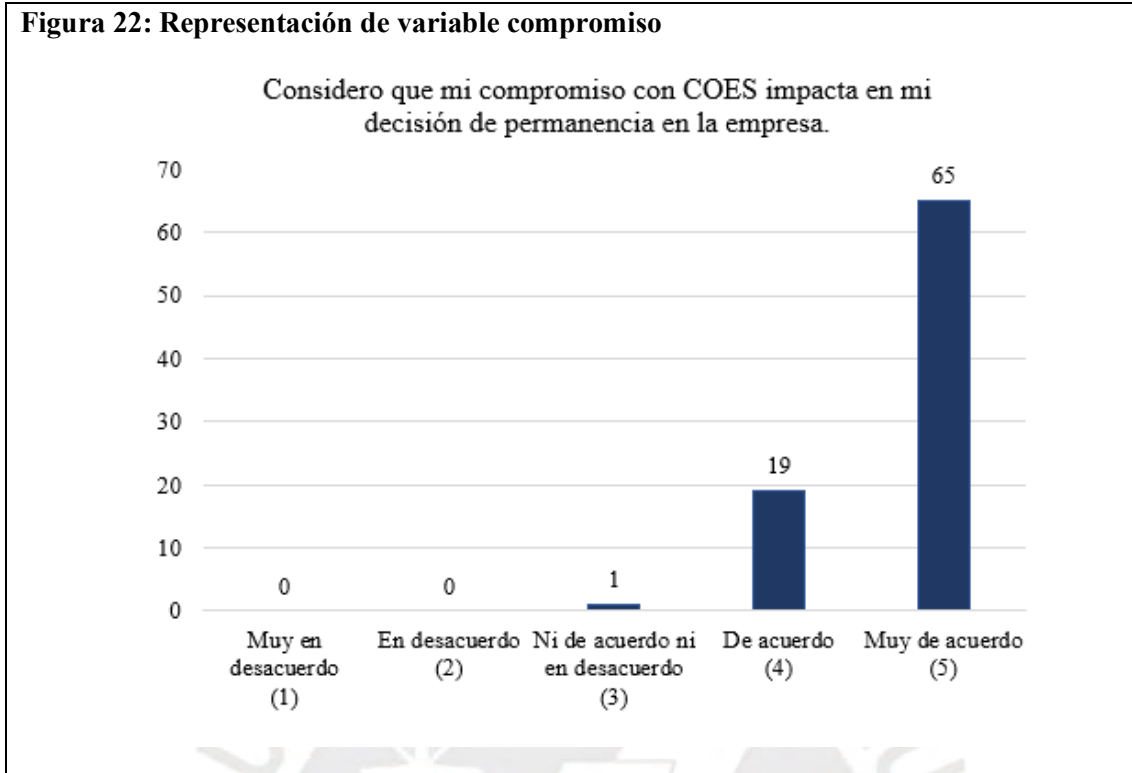
Figura 21: Representación de variable identificación de valores



3.11. Variable: Compromiso

Para abordar la variable compromiso, se tomaron en cuenta preguntas relacionadas al compromiso del ingeniero con su labor, es decir, con las funciones que realiza en el día a día, y, su compromiso con la empresa. En primer lugar, se preguntó qué tan comprometido se siente con su trabajo y en base a ello, saber si considera que ese compromiso impacta en su decisión de permanencia. En segundo lugar, se preguntó qué tan comprometido se encuentra con el COES y si dicho compromiso impacta en su permanencia; el resultado obtenido se muestra en la Figura 22, donde arrojó que la totalidad de los encuestados confirman que se encuentran comprometidos con la organización y que dicha variable impacta positivamente en su decisión de quedarse. De igual manera, el total de encuestados consideran sentirse comprometidos con su trabajo y que dicho compromiso impacta en su permanencia. Se concluye que el compromiso es la variable más influyente, con respecto a las demás, ya que logra impactar altamente en el ingeniero, y este elemento es potenciado por la satisfacción laboral que encuentra dentro de la empresa.

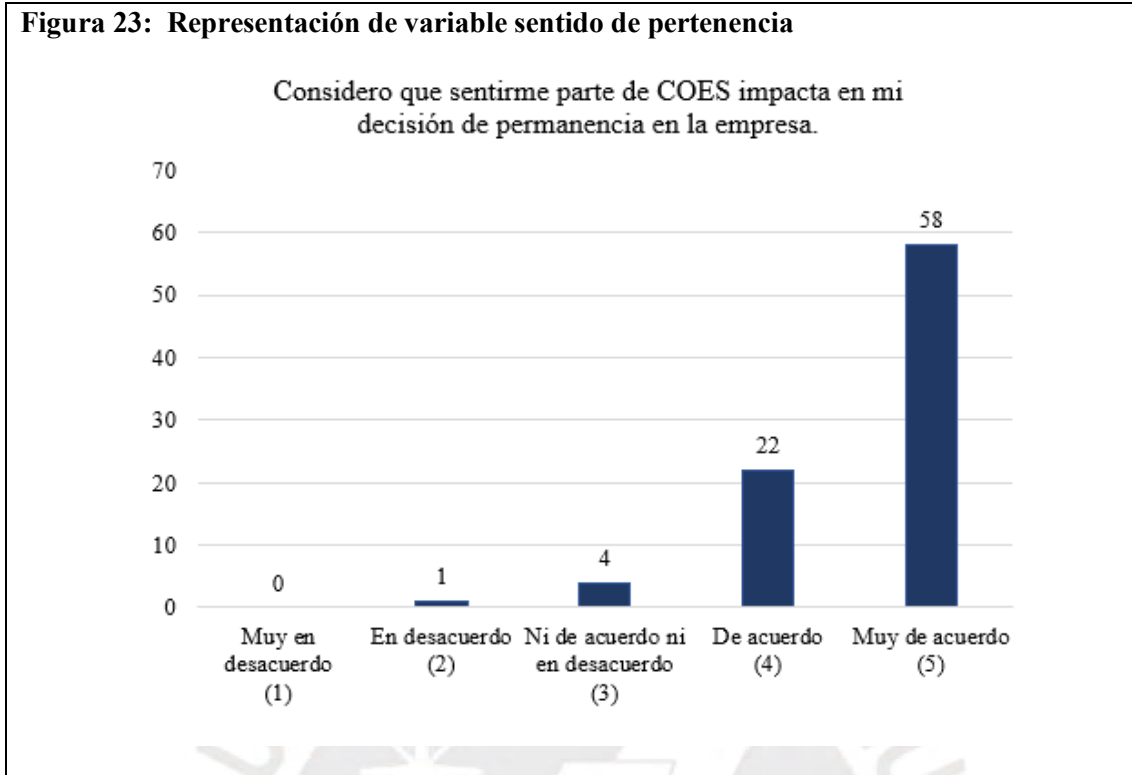
Figura 22: Representación de variable compromiso



3.12. Variable: Sentido de pertenencia

Respecto a la variable sentido de pertenencia, se incluyeron en el cuestionario dos preguntas referentes a las acciones que realiza la organización con el fin de que su personal se sienta parte de la compañía. En primer lugar, si el ingeniero eléctrico se siente parte de la empresa, esta pregunta se consideró relevante para el análisis de esta variable para conocer la magnitud de personas que sí se sienten parte del colectivo. Se obtuvo como resultado que, en su mayoría, 9 de cada 10 encuestados afirman sentirse parte de la empresa. La segunda pregunta consistió en conocer si el encuestado considera que el sentirse parte de la empresa influye en su decisión de quedarse. Esta última se refleja en la Figura 23, la cual muestra que 80 de los 85 ingenieros eléctricos afirman que sí influye positivamente en su decisión de permanencia. Dichos resultados son producto de las distintas actividades que desarrolla el COES con el objetivo de fomentar y generar el sentido de pertenencia en cada uno de sus trabajadores con la institución; por ejemplo, se acostumbra a realizar celebraciones por fechas especiales y/o conmemorativas, se comunica qué decisiones se toman y en qué dirección se dirige la organización, se realizan actividades recreativas fuera y dentro del espacio de la misma, y, entre otras; todo ello relacionado a sentirse parte del colectivo.

Figura 23: Representación de variable sentido de pertenencia

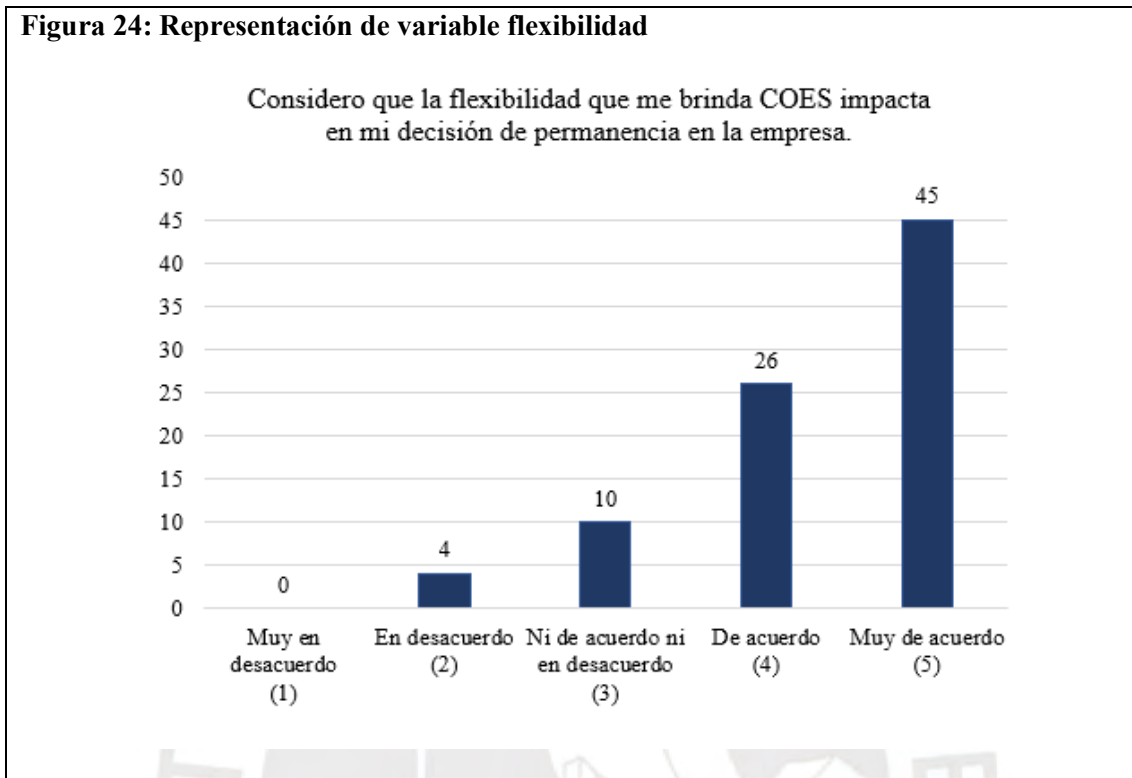


3.13. Variable: Flexibilidad

Para la variable flexibilidad, se realizaron doce preguntas a los ingenieros eléctricos. Esta variable fue medida en base a la percepción de aquellas prácticas que fomentan el equilibrio entre la vida laboral y personal del colaborador. Para ello, los cuestionamientos se dividieron en tres bloques: sobre las facilidades que brinda la empresa de manera general, facilidades monetarias como préstamos personales y adelantos de sueldo, y la flexibilidad referente al horario de trabajo. Con respecto al primer apartado, se preguntó si conoce las facilidades que brinda el COES para mantener el equilibrio laboral y personal, también si ha tenido la oportunidad de gozar de alguna de ellas, y, si considera que ello impacta en su decisión de permanencia. El segundo bloque tuvo la misma estructura, es decir, si reconoce que la organización ofrece préstamos personales y adelantos de sueldos, si ha recibido alguno de ellos, y, si considera que estos beneficios impactan en su decisión de quedarse. Por último, acerca de la flexibilidad horaria, se preguntó si conoce y ha gozado de ella, y se cuestionó qué tanto influye en su decisión de permanencia. De los tres bloques anteriores, la pregunta relacionada al primero, la cual engloba la flexibilidad en general, fue la determinante para el análisis y ello se ve reflejado en la Figura 24, donde se obtiene que 71 ingenieros sí consideran que influye de manera positiva dicha variable en su decisión de permanencia. Asimismo, se identificó que, si bien 67 encuestados señalaron estar al tanto de la flexibilidad que se ofrece, solo 32 de ellos han sido beneficiados en cuanto a permisos para ausencias de horas posteriormente compensables y con adelantos de sueldos. Adicionalmente, se obtuvo de los otros dos bloques, que la flexibilidad en relación con el horario laboral es la más

valorada y aceptada, siendo 8 de 10 los que consideran su mayor influencia, en comparación a las prácticas de préstamos y adelantos de sueldo.

Figura 24: Representación de variable flexibilidad

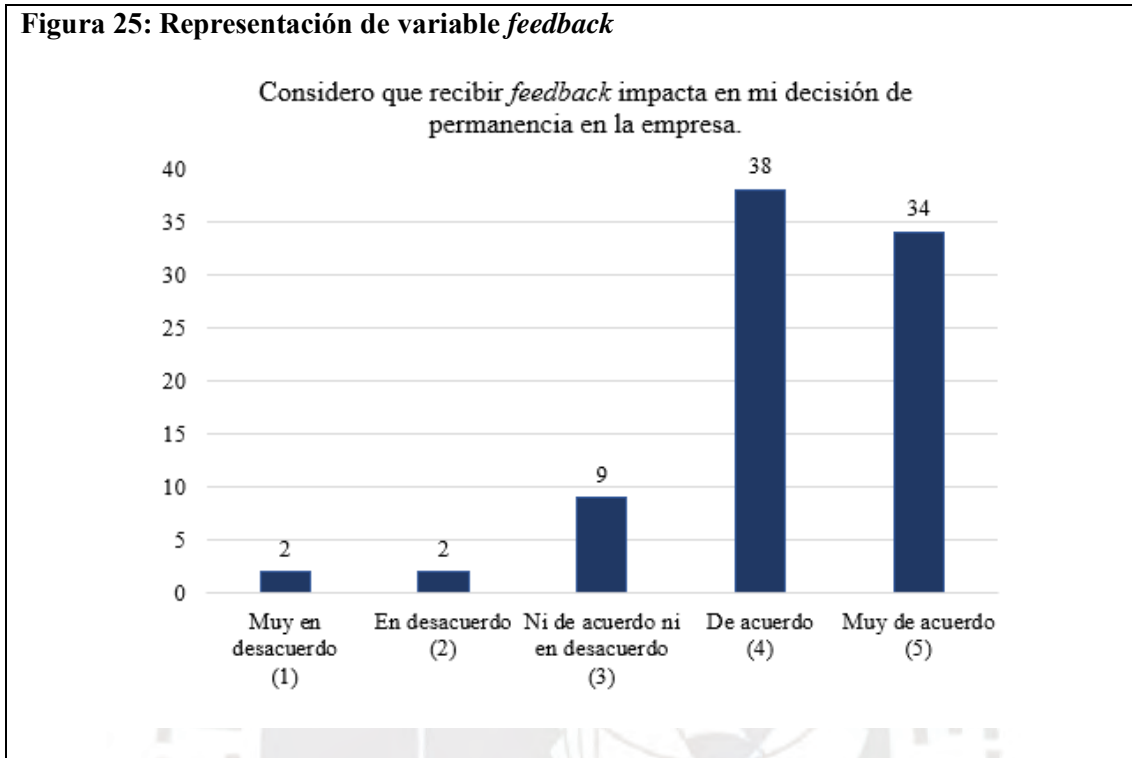


3.14. Variable: *Feedback*

Respecto a la variable *feedback*, se consideró incluir en el cuestionario tres preguntas en base a las prácticas que buscan asegurar la entrega de retroalimentación con respecto al desempeño del colaborador dentro del COES. Se inició preguntando si el ingeniero eléctrico ha recibido *feedback* por parte de alguno de sus superiores; segundo, acerca de la percepción en cuanto a la calidad del *feedback* recibido; y, tercero, si se considera que este elemento impacta en su permanencia dentro de la empresa. De la Figura 25 se desprende que 8 de cada 10 encuestados consideran que recibir retroalimentación por parte de sus superiores influye positivamente en su decisión de quedarse. Además, 68 de los colaboradores afirman haberlo recibido; sin embargo, respecto a la calidad de éste, solo 7 de cada 10 afirma haber recibido un buen *feedback*, es decir enriquecido, no sesgado, objetivo, y que aporta valor para sí mismo, tanto en su crecimiento profesional como personal. A partir de las preguntas realizadas para evaluar este elemento, se concluye que a pesar de que las valoraciones asignadas a la calidad de este elemento no son altas, los encuestados demuestran que sí es un elemento considerable y determinante para su decisión de permanencia. La cantidad de ingenieros que recibieron *feedback* de buena calidad pudo haber sido mayor; sin embargo, la frecuencia de entrega de este impide que sea percibido como un *feedback* efectivo, ya que en base a las entrevistas que se realizaron al área de RH, la evaluación

de desempeño se realiza anualmente y los resultados de este se entregan en el mes de febrero; por consecuencia, se entrega una retroalimentación desfasada y no actualizada a lo que está sucediendo actualmente en el centro laboral.

Figura 25: Representación de variable *feedback*

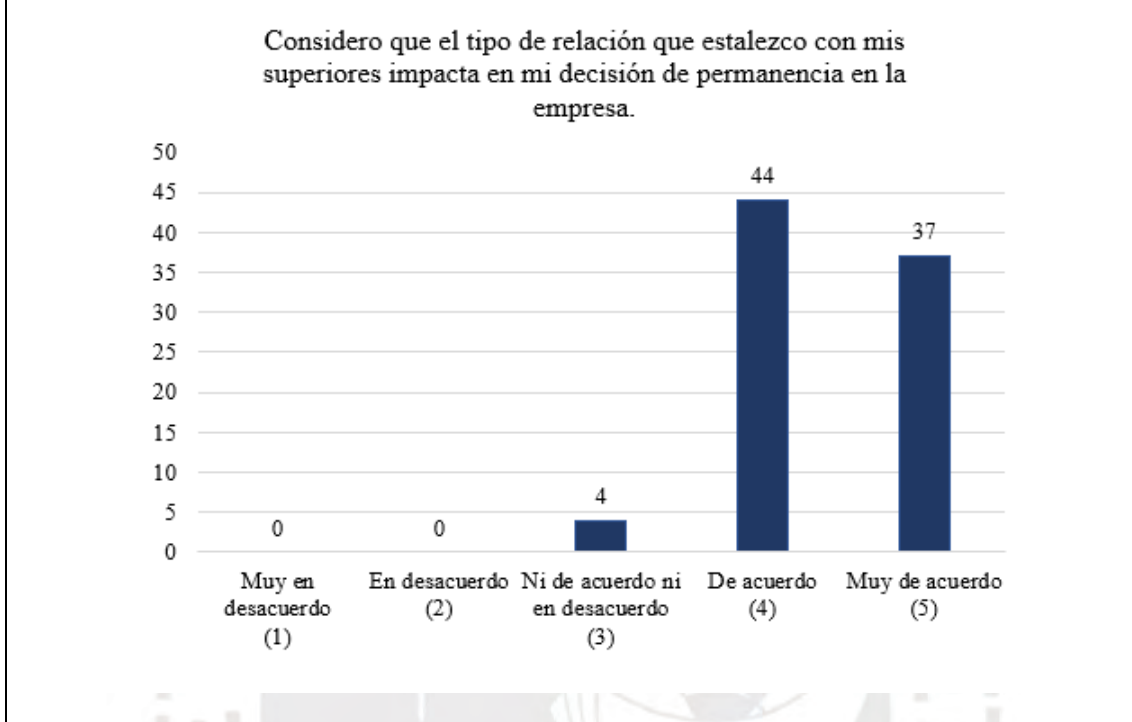


3.15. Variable: Relación entre colaborador y superiores

Respecto a la variable relación entre el colaborador y sus superiores, se consideró incluir en la encuesta cuatro preguntas en base a las prácticas que buscan promocionar una buena relación de confianza entre ambos bajo las condiciones oportunas, necesarias y adecuadas que busca mantener y promover el COES. Ello se evaluó desde dos aristas: la relación de confianza y la buena comunicación. Referente a la primera, se inició con el cuestionamiento acerca de si los ingenieros eléctricos consideran que mantiene una relación de confianza con sus superiores; para así conocer, si dicha relación de confianza impacta en su permanencia en la empresa. Por otro lado, si considera que mantiene una buena comunicación con sus superiores; y luego, conocer si el tipo de comunicación que establece con sus superiores impacta en su decisión de quedarse. De acuerdo con los resultados obtenidos en la Figura 26, se demuestra que ambas preguntas presentan la misma relación, es decir que 9 de cada 10 encuestados considera que ambos aspectos se satisfacen en las relaciones dentro de la organización e influyen positivamente en su decisión de quedarse individualmente dentro de la misma. Sin embargo, la buena comunicación con los superiores destaca significativamente, ya que 10 de cada 10 de los encuestados lo valora y considera altamente cuando decide permanecer dentro del COES. Este hallazgo va alineado a lo que el COES ha estado trabajando para satisfacer a su personal; por ejemplo, se encuentra

facilitando canales de comunicación confidenciales para erradicar dichas situaciones que vulneran los derechos humanos y/o laborales; y, buscando establecer relaciones sólidas y directas con su personal mediante el impulso de condiciones que permitan una comunicación abierta y honesta.

Figura 26: Representación de variable relación entre colaborador y superiores



4. Análisis Correlacional

En el siguiente punto se expone el análisis correlacional entre las políticas y prácticas de retención desde la perspectiva de los colaboradores y el efecto en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos, resultante de la aplicación del modelo de regresión logística.

Para conocer la independencia de las variables se aplicó la prueba no paramétrica Chi cuadrada entre cada una de las determinantes; dicha prueba evidenció que sí existe relación entre las variables, lo cual refleja que sí existe también una interacción entre ellas.

Para fines de la presente investigación, los valores según la escala de Likert se dividieron en dos subgrupos: el primer bloque comprende los valores 1, 2, 3 que fue denominado “poco valorado” con grado de importancia 1; el segundo bloque comprende los valores 4 y 5 que fue denominado como “muy valorado” con grado de importancia 2. En la siguiente Tabla 17 se muestra la reagrupación de las valoraciones de acuerdo con la escala utilizada.

Tabla 17: Escala de Likert - subgrupo

Escala de Likert					
Valoración en encuesta		Subgrupo para análisis			
1	Muy en desacuerdo	1	Poco valorado		
2	En desacuerdo				
3	Ni acuerdo ni desacuerdo				
4	De acuerdo	2	Muy valorado		
5	Totalmente de acuerdo				

Cabe resaltar que para las pruebas estadísticas realizadas en el análisis correlacional se consideró un nivel de confianza de 95%.

A continuación, se desarrollará el análisis del modelo de Regresión Logístico Bivariado.

5. Modelo de Regresión Logístico Bivariado

La variable dependiente en la investigación es la intención de los ingenieros eléctricos de permanecer en la empresa. Como ya se indicó anteriormente, esta variable es de naturaleza dicotómica. Lo cual significa que sus valores posibles son 0 y 1. En este escenario, el modelo a emplear debe tomar en cuenta que el resultado de la regresión se debe encontrar restringido a ese rango. El modelo estadístico con esta característica es el modelo Logit. Por ello, se realizaron 14 modelos Logit bivariados, a través de los cuales se buscó conocer la significancia de la variable independiente sobre la dependiente, tomando en cuenta el valor Chi². A continuación, se detalla la significancia de cada variable las siguientes tablas.

Tabla 18: Modelo Bivariado de incentivo monetario

Función verosimilitud = -29.600799					LR chi2(1) = 2.37	
					Prob > chi2 = 0.1234	
					Pseudo R2 = 0.0386	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
inmon	.471058	.3000977	1.57	0.116	-1.171227	1.059239
_cons	.3216138	1.076764	0.30	0.765	-1.788806	2.432033

Los resultados de la Tabla 18 muestran que el Pvalue (0.11) del incentivo monetario tiene significancia al 12%, cuyo valor muestra que tiene un impacto con un 89% de confianza. Además, no es significativa al 95% de confianza como se puede ver en el intervalo [-0.1 a 1]. Por otro lado, la probabilidad del Chi² es de 0.12, lo cual significa que el modelo bivariado no es significativo al 90% de confianza. Además, el Pseudo R² sostiene que sólo explica el 3.8% de la variación de

la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que dicha variable no repercute en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se rechaza la siguiente hipótesis N° 2: “el incentivo monetario tiene impacto en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES”, porque no existe una relación fuerte entre el incentivo monetario y la variable dependiente.

Tabla 19: Modelo Bivariado de incentivo no monetario

Función verosimilitud =-30.757155					LR chi2(1) = 0.06	
					Prob > chi2 = 0.8042	
					Pseudo R2 = 0.0010	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
innomon	.0740405	.2962098	0.25	0.803	-.50652	.6546011
_cons	1.744862	1.121577	1.56	0.120	-.4533882	-3.943113

Los resultados de la Tabla 19 muestran que el Pvalue (0.8) del incentivo no monetario tiene significancia al 80%, cuyo valor muestra que la variable no es significativa al 95% de confianza como se puede ver en el intervalo [-0.5 a 0.6]. Además, la probabilidad de Chi² es 0.8, lo cual significa que no existe una relación entre las variables, ya que el coeficiente tiene un valor muy cercano a cero. Además, el Pseudo R² sostiene que sólo explica el 0.1% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que el incentivo no monetario no influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 20: Modelo Bivariado de desarrollo profesional

Función verosimilitud =-29.993246					LR chi2(1) = 1.59	
					Prob > chi2 = 0.2074	
					Pseudo R2 = 0.0258	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
desa	.4467905	.3440597	1.30	0.194	-.2275542	1.121135
_cons	.1348441	1.442113	0.09	0.926	-2.691645	2.961334

Los resultados de la Tabla 20 muestran que el Pvalue (0.19) de la variable desarrollo profesional tiene significancia al 20%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 80% de confianza como se puede ver en el intervalo [-0.22 a 1.12]. Además, la probabilidad de Chi² es 0.2, lo cual significa que la relación que existe entre ambas variables no es suficiente como para ser significativa. El Pseudo R² sostiene que sólo explica el 2.58% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que dicha variable no influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se rechaza la siguiente Hipótesis N° 3: “El desarrollo profesional tiene impacto en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES”. No existe una relación fuerte entre el desarrollo profesional y la variable dependiente

Tabla 21: Modelo Bivariado de formación

Función verosimilitud = -29.257048					LR chi2(1) = 3.06	
					Prob > chi2 = 0.0802	
					Pseudo R2 = 0.0497	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
form	.5222994	.2956558	1.77	0.077	-.0571753	1.101774
_cons	.1120272	1.067692	0.10	0.916	-1.98061	2.204665

Los resultados de la Tabla 21 muestran que el Pvalue (0.07) de la variable formación tiene significancia al 10%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 90% de confianza. Si bien la variable es significativa, en un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [-0.05 a 1.10]. Además, el Chi² es 0.08, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 10%. El Pseudo R² sostiene que sólo explica el 4.9% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la formación sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 22: Modelo Bivariado de promoción interna

Función verosimilitud = -29.454074					LR chi2(1) = 2.67	
					Prob > chi2 = 0.1024	
					Pseudo R2 = 0.0433	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
prom	.5838805	.3509313	1.66	0.096	-.1039323	1.271693
_cons	-.4178533	1.44129	-0.29	0.772	-3.24273	2.407023

Los resultados de la Tabla 22 muestran que el Pvalue (0.096) de la variable promoción interna tiene significancia al 10%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 90% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [-0.1 a 1.27]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.1, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 10.24%. El Pseudo R² sostiene que sólo explica el 4.3% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la promoción interna sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se acepta la siguiente hipótesis N° 4: “la promoción interna tiene impacto en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES”.

Tabla 23: Modelo Bivariado de participación activa

Función verosimilitud = -30.786918					LR chi2(1) = 0.00	
					Prob > chi2 = 0.9647	
					Pseudo R2 = 0.0000	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
pact	-.0166737	.3770712	-.004	0.0965	-.7557197	.7223722
_cons	2.078152	1.471316	1.41	0.158	-.8055745	4.961879

Los resultados de la Tabla 23 muestran que el Pvalue (0.965) de la variable participación activa tiene significancia al 97%, cuyo valor muestra que la variable no tiene un impacto sobre la variable dependiente. Además, en un nivel de confianza del 95% no sería significativa como se puede ver en el intervalo [-0.75 a 0.72]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.96, lo cual significa que el modelo en conjunto no es significativo. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que no explica la variación de la variable independiente (0%). Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la participación activa no tiene ninguna influencia en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 24: Modelo Bivariado de autonomía

Función verosimilitud = -29.393018					LR chi2(1) = 2.79	
					Prob > chi2 = 0.0949	
					Pseudo R2 = 0.0453	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
auto	.6911405	.4056734	1.70	0.088	-.1039646	1.486246
_cons	-.9141588	1.69412	-0.54	0.589	-4.234573	2.406255

Los resultados de la Tabla 24 muestran que el Pvalue (0.08) de la variable autonomía tiene significancia al 10%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 90% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [-0.1 a 1.48]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.09, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 10%. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que explica el 5% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la autonomía sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se acepta la siguiente hipótesis N° 5: “la autonomía impacta en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES.

Tabla 25: Modelo Bivariado de integración organizacional

Función verosimilitud = -27.886528					LR chi2(1) = 5.89	
					Prob > chi2 = 0.0160	
					Pseudo R2 = 0.0942	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
integra	1.114134	.4749521	2.35	0.019	.1832454	2.045023
_cons	-2.682435	1.950948	-1.37	0.169	-6.506224	1.141353

Los resultados de la Tabla 25 muestran que el Pvalue (0.019) de la variable integración organizacional tiene significancia al 5%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 95% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.18 a 2.04]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.02, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 1.6%. El Pseudo R² sostiene que explica el 9.4% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la integración organizacional sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 26: Modelo Bivariado de identificación de valores

Función verosimilitud = -25.810155					LR chi2(1) = 9.96	
					Prob > chi2 = 0.0016	
					Pseudo R2 = 0.1617	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
valor	1.42534	.4844745	2.94	0.003	.4757874	2.374893
_cons	-4.031257	1.987093	-2.03	0.042	-7.925889	-.1366253

Los resultados de la Tabla 26 muestran que el Pvalue (0.003) de la variable identificación con los valores organizacionales tiene significancia al 1%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 99% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.47 a 2.37]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.001, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 1.6%. El Pseudo R² sostiene que explica el 16.2% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran identificarse con los valores de la empresa sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se acepta la siguiente hipótesis N° 6: “la identificación con los valores organizacionales impacta en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES”

Tabla 27: Modelo Bivariado de compromiso

Función verosimilitud = -20.195792					LR chi2(1) = 21.18	
					Prob > chi2 = 0.0000	
					Pseudo R2 = 0.3440	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
compro	2.707172	.7899255	3.43	0.001	1.158946	4.255397
_cons	-9.952235	3.373895	-2.95	0.003	-16.56495	-3.339523

Los resultados de la Tabla 27 muestran que el Pvalue (0.001) de la variable compromiso tiene significancia al 0.1%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 99.9% de confianza. En un nivel de confianza del 99.9% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [1.16 a 4.25]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.00, cuyo valor muestra que sí hay un impacto significativo porque el coeficiente es 2. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que explica el 34.4% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que el compromiso sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Por lo cual se acepta la siguiente hipótesis N° 7: “el compromiso impacta en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos de COES”.

Tabla 28: Modelo Bivariado de sentido de pertenencia

Función verosimilitud = -26.288791					LR chi2(1) = 9.00	
					Prob > chi2 = 0.0027	
					Pseudo R2 = 0.1461	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
perte	1.557071	.535742	2.91	0.004	.5070359	2.607106
_cons	-4.926685	2.319277	-2.12	0.034	-9.472385	-.3809848

Los resultados de la Tabla 28 muestran que el Pvalue (0.004) de la variable sentido de pertenencia tiene significancia al 1%, cuyo valor muestra que la variable tiene un impacto con un 99% de confianza. En un nivel de confianza del 99% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.51 a 2.61]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.003, cuyo valor muestra que sí hay un impacto significativo porque el coeficiente es 1.6. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que explica el 14.6% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que el sentido de permanencia sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 29: Modelo Bivariado de flexibilidad

Función verosimilitud = -26.631525					LR chi2(1) = 8.31	
					Prob > chi2 = 0.0039	
					Pseudo R2 = 0.1350	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
flex	.9954493	.3620841	2.75	0.006	.2857774	1.705121
_cons	-1.992896	1.415073	-1.41	0.159	-4.766389	.7805971

Los resultados de la Tabla 29 muestran que el Pvalue (0.006) de la variable flexibilidad tiene significancia al 1%, su valor muestra que la variable tiene un impacto con un 99% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.28 a 1.71]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.004, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 99%. El Pseudo R² sostiene que explica el 13.5% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que la flexibilidad sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 30: Modelo Bivariado de *feedback*

Función verosimilitud = -28.846886					LR chi2(1) = 3.88	
					Prob > chi2 = 0.0488	
					Pseudo R2 = 0.0630	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
feed	.7288755	.38675753	1.98	0.047	.0084412	1.44931
_cons	-.9171587	1.456664	-0.63	0.529	-3.772169	1.937851

Los resultados de la Tabla 30 muestran que el Pvalue (0.047) de la variable *feedback* tiene significancia al 5%, su valor muestra que la variable tiene un impacto con un 95% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.008 a 1.45]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.05, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 95%. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que explica el 6.3% de la variación de la variable independiente. Es decir, los ingenieros eléctricos consideran que el *feedback* sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Tabla 31: Modelo Bivariado de relación entre colaborador y superiores

Función verosimilitud = -25.906166					LR chi2(1) = 9.76	
					Prob > chi2 = 0.0018	
					Pseudo R2 = 0.1586	
Variable Dependiente	Coefficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
rela	1.494675	.5226375	2.86	0.004	.4703247	2.519026
_cons	-4.287197	2.134466	-2.01	0.045	-8.470674	-.1037193

Los resultados de la Tabla 31 muestran que el El Pvalue (0.004) de la variable relación entre colaboradores y superiores tiene significancia al 1%, su valor muestra que la variable tiene un impacto con un 99% de confianza. En un nivel de confianza del 95% ya no sería significativa como se puede ver en el intervalo [0.47 a 2.52]. Además, la probabilidad del Chi² es 0.002, lo cual significa que el modelo en conjunto es significativo al 99%. Asimismo, el Pseudo R² sostiene que explica el 15.9% de la variación de la variable independiente. Es decir, existe una relación entre esta variable analizada y la dependiente; por tanto, se evidencia que los ingenieros eléctricos consideran que dicha variable sí influye en su decisión de permanencia en la empresa.

Los resultados obtenidos para los 14 modelos bivariados indican que se cumple la prueba de significancia individual y conjunta. Asimismo, demuestran la relación entre las variables independientes y su influencia frente a la variable dependiente, es decir, permiten confirmar o descartar, en algunos casos, las hipótesis específicas. Además, utilizando la significancia, también se pueden comprobar dichas hipótesis, ya que los resultados pueden demostrar que a mayor puntaje de la variable independiente mayor es la probabilidad de que el ingeniero decida permanecer en la empresa. En la siguiente Tabla 32 se observan dichos resultados:

Tabla 32: Significancia de las hipótesis específicas utilizando el modelo bivariado

Codificación Variable	Hipótesis	Significancia	Confianza	Impacto
inmon	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que el incentivo monetario impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	12%	88%	No impacta
desa	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la formación profesional impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	20%	80%	No impacta
prom	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la promoción interna impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	10%	90%	Sí impacta
compro	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que su compromiso impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	0.1%	99.9%	Sí impacta
auto	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que la autonomía impacta en su decisión de permanencia en la empresa.	10%	90%	Sí impacta
valor	Los ingenieros eléctricos del COES consideran que sentirse identificados con los valores de la organización impacta en su decisión de permanencia.	1%	99%	Sí impacta

Respecto a las hipótesis específicas planteadas, tanto el compromiso como la identificación de la persona con los valores organizacionales son las variables que poseen mayor determinación e influencia en la decisión de permanencia por parte de los ingenieros

eléctricos encuestados. Ello se puede comprobar a través del grado de significancia, el cual debe ser menor que 10%, y del nivel de confianza, que debe ser mayor a 90%; de tal forma que se obtenga un fuerte impacto en la variable dependiente. Adicionalmente, variables como autonomía y promoción interna tienen un impacto considerable, pero no tan alto como las variables anteriormente mencionadas.

6. Modelo de Regresión Logarítmica Multivariado

Se decidió realizar un modelo donde se explique el deseo de permanencia en la organización en función de varias variables independientes, de esta manera, se puede obtener un mayor entendimiento en la decisión de los ingenieros eléctricos. Es importante utilizar este tipo de modelos porque la omisión de variables relevantes puede generar problemas en los modelos estadísticos.

Los criterios de selección del mejor modelo son el Test de Significancia Conjunta, el Pseudo R^2 de McFadden y la significancia individual de las variables. El Test de Significancia indica el nivel de confianza que se tiene de que el modelo explica el comportamiento de la variable dependiente (Gujarati & Porter, 2009). El Pseudo R^2 de McFadden indica la capacidad de explicación del modelo (Gujarati & Porter, 2009), este último estadístico posee un problema, ya que a mayor número de variables explicativas aumenta el valor del Pseudo R^2 ; sin embargo, a pesar de que las variables se incrementen, estas no resultan significativas. Por lo cual, el modelo elegido no es el modelo con mayor Pseudo R^2 sino el modelo que brinda la mayor cantidad de variables significativas estadísticamente y a su vez corresponde de manera lógica a las teorías estudiadas.

Se realizaron distintas pruebas utilizando modelos econométricos con el fin de obtener un resultado óptimo y con mayor significancia. Estas pruebas consisten en incluir las variables más representativas, de tal manera que, al unir las en un mismo modelo estadístico, se incremente la probabilidad de obtener un mayor impacto en la variable dependiente. Para la elección de las variables que se presentan en la Tabla 33, se tomó en cuenta dos criterios: la consistencia en las respuestas y la significancia. Debe considerarse que al incrementar variables en un solo modelo se reduce la significancia de este, por ello se eligió el modelo multivariado representado con 10 variables independientes.

Tabla 33: Modelo Logit Multivariado

Función verosimilitud = -15.905025						LR chi2(7) = 29.77	
						Prob > chi2 = 0.0005	
						Pseudo R2 = 0.4834	
Variable	ratio	Coeficiente	Error estándar	Puntaje estándar (Z)	P > Z	[95% intervalo de confianza]	
inmon	1.109	0.104	0.740	0.14	0.888	-1.346	1.554
innomon	0.398	-0.920	1.020	-0.90	0.367	-2.919	1.078
desa*	0.154	-1.866	1.442	-1.29	0.196	-4.693	0.960
prom	1.370	0.315	0.693	0.45	0.649	-1.042	1.673
integra**	8.145	2.097	1.211	1.73	0.083	-0.277	4.471
rela*	0.233	-1.453	1.110	-1.31	0.190	-3.629	0.722
compro***	84.102	4.432	1.642	2.70	0.007	1.212	7.652
perte	0.536	-0.622	1.131	-0.55	0.852	-2.840	1.595
valor*	3.545	1.265	0.982	1.29	0.198	-0.660	3.191
_cons***	2.57e-6	-12.873	4.935	-2.61	0.009	-22.546	-3.200

De la tabla se puede concluir que las variables elegidas sirven para explicar la decisión de permanencia de los trabajadores. Es decir, la variación que poseen las variables independientes es la que explica la variación en las respuestas de permanencia de los ingenieros eléctricos. Además, se aprecia que el modelo cumple con una significancia menor al 1%, lo cual reafirma el hecho de que es útil para explicar las variaciones de la variable dependiente. Asimismo, el Pseudo R2 de McFadden muestra un valor de 48.3% indicando que el poder explicativo del modelo tiene mayor precisión. Sin embargo, existe el sesgo de que si bien la variable compromiso tiene un ratio de 84.1, el cual refleja que posee alta significancia, y genera que el modelo tenga mayor predicción, se debe tomar en cuenta que las demás variables tales como desarrollo profesional (0.1), relación entre jefes y superiores (0.2), incentivo monetario (0.4) y sentido de pertenencia (0.54) tiene valores con baja significancia y por ende no tienen poder predictivo. Por ello, al no tener consistencia, este modelo no fue considerado para el análisis de resultados.

Tabla 34: Significancia individual modelo Logit multivariado

Nombre de variable	Pregunta	Nivel de confianza	Impacto sobre la probabilidad de permanecer
inmon	Considero que estas bonificaciones impactan en mi permanencia en la empresa	No significativa	
innomon	Considero que este incentivo impacta en mi permanencia en la empresa	No significativa	
form	Considero que el acceso a la oportunidad de seguir una Maestría impacta en mi permanencia en la empresa	80%	Reduce

Tabla 34: Significancia individual modelo Logit multivariado (continuación)

Nombre de variable	Pregunta	Nivel de confianza	Impacto sobre la probabilidad de permanecer
prom	Considero que la oportunidad de promoción impacta en mi permanencia en la empresa	No significativa	
integra	Considero que sentirme integrado impacta en mi permanencia en la empresa	90%	Aumenta
rela	Considero que la relación de confianza con mis superiores impacta en mi permanencia en la empresa	80%	Reduce
compro	Considero que mi compromiso con la empresa impacta en mi permanencia en la empresa	99%	Aumenta
parte	Considero que sentirme parte de la empresa impacta en mi permanencia en la empresa	No significativa	
valor	Considero que la compatibilidad de valores impacta en mi permanencia en la empresa	80%	Aumenta
_cons	constante	99%	Aumenta

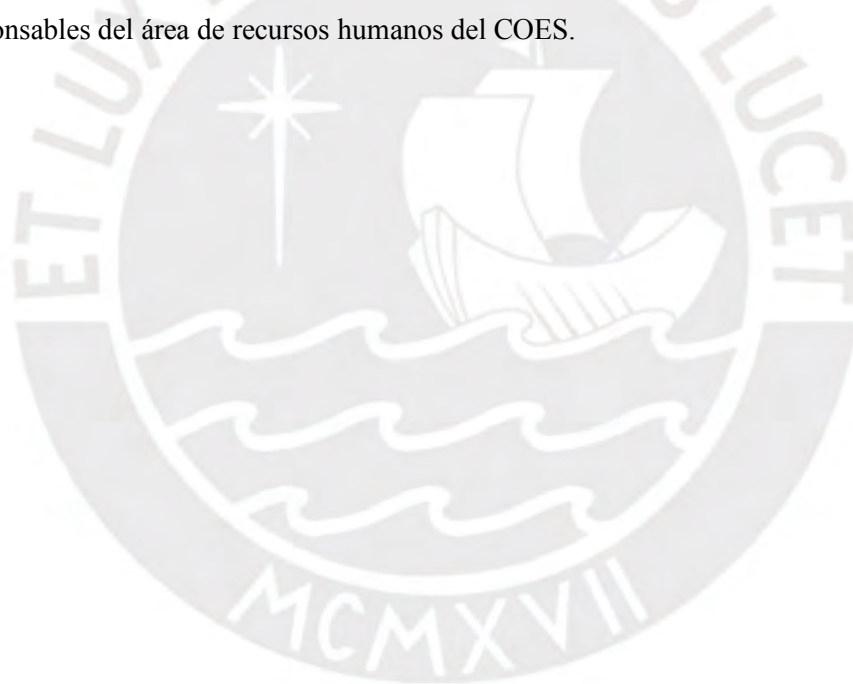
Los resultados expuestos demuestran que la probabilidad de permanecer en la empresa aumenta a medida que los ingenieros eléctricos responden con una mayor valoración, según la escala de Likert (del 1 al 5). En la Tabla 34 se observa que los encuestados asignaron mayor valoración a las variables compromiso e integración organizacional. Ello hace que se tenga una mayor significancia, estableciendo una relación con la variable dependiente. Además, al sentirse identificados con los valores corporativos de la empresa, se incrementa la probabilidad de quedarse dentro de ella.

El poder predictivo hace referencia a la capacidad del modelo Logit, para pronosticar la decisión de cada ingeniero eléctrico encuestado. Es decir, permite predecir la influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente. Asimismo, como se puede ver en la Tabla 35, el modelo Logit planteado pronostica de manera correcta la respuesta de 78 encuestados de la población de ingenieros eléctricos, obteniendo así un 91.7% de predicciones correctas. Se sostiene que de los 85 encuestados, el modelo solo predice el comportamiento de 78 colaboradores, dentro de los cuales proyecta que 73 son aquellos que decidirán permanecer en la empresa, y 5 optarán por abandonar la empresa.

Tabla 35: Poder Predictivo

Permanecer	Probabilidad de permanecer		Total
	0	1	
0	5	5	10
1	2	73	75
Total	7	78	85

A partir de lo expuesto, los resultados obtenidos del análisis descriptivo como correlativo, demuestran y coinciden que las dos variables más influyentes en la decisión de quedarse por parte del ingeniero eléctrico del COES son el compromiso y la identificación con los valores corporativos. En base a los hallazgos analizados, se presentarán las principales conclusiones que responden a los objetivos del presente trabajo de investigación y la comprobación de las hipótesis específicas. Además, en el siguiente apartado se brindarán recomendaciones en torno al interés de los responsables del área de recursos humanos del COES.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo tiene la finalidad de presentar las conclusiones del análisis producto de la investigación y las recomendaciones generales dirigidas a la organización de estudio, con el fin de responder a las preguntas y objetivos de la presente investigación.

Al iniciar esta investigación se planteó como objetivo general analizar el efecto de las políticas y prácticas del área de recursos humanos del COES, sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos. Este segmento de 94 colaboradores en total constituye el personal clave que ocupa posiciones críticas en las direcciones de Operaciones y Planificación de Transmisión. Asimismo, se ha identificado que el área de RH no posee una estrategia específica orientada a la retención de estos colaboradores, como resultado de que se encuentra en un nivel incipiente de madurez en términos de su rol dentro de la organización. Sin embargo, sí se tienen establecidas una serie de acciones y/o prácticas que podrían influir en la retención de los colaboradores, los cuales se aplican a todos sus colaboradores por igual. Por otro lado, en base a los indicadores de rotación mostrados en el tercer capítulo, la organización ha tenido años críticos, en el cual se ha visto impactada por una salida importante de personal clave por lo que se encuentra preocupada por conocer si sus prácticas están obteniendo resultados significativos para protegerse de una posible crisis que derive en perder a su personal clave; en otras palabras, si sus actuales acciones son sostenibles en el tiempo.

Por ello, se consideró conveniente compartir los resultados de la investigación con la organización, con el fin de que se conozca cuáles son aquellas acciones que tienen un mayor impacto en la decisión de permanencia de los ingenieros, así como para identificar qué acciones o prácticas no son reconocidas y tampoco valoradas por estos colaboradores. De esta forma los resultados pueden servir como base para establecer acciones más alineadas a lo que más valoran los ingenieros eléctricos.

Como se mencionó, las políticas y prácticas de retención del COES no son segmentadas, sino son acciones que se dirigen a todos los colaboradores sin distinción. Por tal motivo, se propuso evaluar y crear un ranking de las políticas y prácticas más conocidas por parte de los ingenieros eléctricos, entre las 25 identificadas en el presente trabajo. De tal resultado, se obtuvo que cuatro políticas son las más reconocidas por al menos 77 de los 85 ingenieros eléctricos, que respondieron el cuestionario aplicado, las cuales son: en primer lugar, las capacitaciones internas; segundo, la flexibilidad en el horario de ingreso y/o salida; tercero, las bonificaciones por desempeño; y, cuarto, la autonomía para la realización de sus labores. Estas prácticas y políticas corresponden respectivamente a las variables de formación, flexibilidad, incentivo monetario y

autonomía. Por otro lado, se presentan otras que, si bien no están entre las más destacadas, al menos el 50% de ingenieros eléctricos las reconocen. Entre ellas se encuentran la participación activa (presentación de estudios sobre el sector en congresos internacionales) e incentivos no monetarios (la entrega de *gift cards* y vales de descuento). Si bien la organización está promoviendo la difusión de sus políticas y acciones que influyen en la retención, aún se encuentra en el intento de maximizar el reconocimiento de todo su personal clave.

Respecto a las cuatro variables con mayor reconocimiento, en el caso de **capacitaciones internas**, las cuales son brindadas por los mismos ingenieros eléctricos, quienes recibieron formación en el extranjero, todos los encuestados accedieron a dicha capacitación, y la mayor parte de ellos considera que tanto la frecuencia, contenido y calidad impactan tanto en su desarrollo profesional, así como en su decisión de permanencia en la empresa. Respecto a **flexibilidad en el horario de ingreso**, la mayor parte de los ingenieros conocen la flexibilidad horaria, además, acceden a ella, lo cual es una oportunidad potencial para la organización debido a que podría influir positivamente en la decisión de permanencia del personal clave, ya que este elemento podría satisfacer la expectativa del equilibrio entre la vida personal y profesional. En el caso de **bonificaciones por desempeño**, 77 ingenieros eléctricos reconocen que dicho beneficio es brindado con el fin de incentivar y mejorar el desempeño laboral de los trabajadores, además, más de la mitad de ellos han obtenido este bono, previa evaluación de desempeño, productividad y nivelación de categoría; y, asimismo, más de la mitad considera que impacta positivamente en su decisión de permanencia. Por último, en el caso de la **autonomía**, los resultados sostienen que los ingenieros valoran que la empresa les brinde la oportunidad de realizar sus labores con autonomía, lo cual impacta positivamente en el desarrollo de línea de carrera y a su vez, su decisión de permanencia, ya que sienten que la empresa confía en su capacidad para tomar sus propias decisiones en favor de ésta.

A fin de responder la pregunta de investigación planteada, y luego de la revisión teórica, se identificaron una serie de variables que inciden en la decisión de permanencia, las cuales se agruparon en los siguientes ejes: retribución y recompensas, desarrollo en la organización, crecimiento y línea de carrera, compromiso organizacional, soporte organizacional e interacción con los superiores. Asimismo, se plantearon siete hipótesis específicas que fueron valoradas a la luz de los resultados obtenidos.

El eje **retribución y reconocimiento**, el cual comprende el sueldo fijo, incentivo monetario e incentivos no monetarios, no resulta significativo tanto por el modelo seleccionado ni por el análisis descriptivo. Esto puede deberse a la primera variable, el sueldo fijo, el cual ha tenido como resultado que solo un poco más de la mitad considera que si va acorde con las

funciones realizadas; sin embargo, la mayoría de los ingenieros no percibe que tienen un sueldo mayor que el mercado, pese a que, según lo mencionado por recursos humanos, según datos de la encuesta el sueldo brindado por el COES es mayor a comparación de las otras empresas del sector. De la misma forma, los incentivos monetarios no resultan influyentes por el análisis realizado, puesto que no se ha impulsado el reconocimiento de todas las prácticas que abordan esta variable y **son pocos los que verdaderamente se han visto beneficiados**. En cuanto a los incentivos monetarios, esta ha sido rechazada por el modelo bivariado seleccionado ya que no tiene influencia en la decisión de permanencia. De esta forma se corrobora que dentro de las principales expectativas que buscan satisfacer el personal clave, este elemento no genera resultados en la retención y por ende no debería ser preocupación de la empresa incrementar acciones que atiendan dicha variable. Con ello, se rechaza la segunda hipótesis, “Los ingenieros eléctricos del COES consideran que el incentivo monetario impacta en su decisión de permanencia dentro de la empresa”. Por tanto, se entiende que no solo es de interés el aspecto monetario, sino existen otros elementos que poseen mayor significancia en la decisión de permanencia.

En cuanto al eje **desarrollo en la organización**, agrupa los esfuerzos que realiza la empresa para incentivar el crecimiento individual del colaborador, es decir mejorar sus habilidades y conocimientos, mediante programas de mejora profesional que incluyen capacitaciones, con el propósito de preparar a su personal para los próximos desafíos de su operación. La política asociada a promover el desarrollo profesional es la financiación del 70% del costo de estudios de maestría que ofrece el COES a sus colaboradores interesados, siempre y cuando, éstos tengan la disponibilidad y la posibilidad de asumir el costo restante (30%). Al respecto se encontró que 20 ingenieros habían accedido a dicho beneficio, lo cual representa un 24% del total encuestado. Sin embargo, pese a que 75 ingenieros conocen sobre este beneficio, los resultados del modelo bivariado permiten concluir que no es parte de las variables más significativas., por lo cual se rechaza la tercera hipótesis: “los ingenieros eléctricos del COES consideran que el desarrollo profesional impacta en su decisión de permanencia en la empresa”. Este resultado podría explicarse en las condiciones que establece el COES para acceder al beneficio de la maestría como es el permanecer en la empresa 3 años más luego de haber culminado dichos estudios. Por esta razón, surge la necesidad de revisar y replantear dicha práctica, ya que, a partir del análisis, diversos modelos de retención afirman que incentivar el desarrollo profesional incrementa la oportunidad de retener a su personal clave; sin embargo, en el caso del COES los encuestados no lo consideran influyente”.

En el eje **crecimiento y línea de carrera**, se consideró la promoción interna, autonomía y participación del colaborador. Dicho eje corresponde a la oportunidad que brinda la empresa para impulsar el crecimiento del colaborador, este resulta influyente puesto que la promoción

interna y la autonomía son variables altamente significativas; sin embargo, la participación activa del colaborador no presenta el mismo nivel de significancia, ya que, a pesar de que 53 ingenieros están al tanto de la oportunidad de realizar trabajos de investigación sobre el sector, sólo 20 de ellos lo han realizado. Además, si bien es cierto que al menos 62 ingenieros conocen sobre la oportunidad de diseñar cursos técnicos especializados en el sector e implementarlos, solo 14 lo hicieron porque consideran que es poco probable que impacte significativamente en los proyectos de la organización. Acorde con los resultados, el COES dedica esfuerzos en difundir esta práctica; sin embargo, aún no obtiene los resultados esperados, puesto que los ingenieros conocen sobre este medio de participación, pero no es aprovechado. Por otro lado, respecto a la **oportunidad de promoción interna**, tanto del análisis descriptivo como del modelo bivariado, se demuestra que sí influye en la decisión del colaborador de quedarse en la empresa, por lo que se acepta la cuarta hipótesis: “los ingenieros eléctricos del COES consideran que la promoción interna impacta en su decisión de permanencia en la empresa”. Si bien es cierto, no se puede satisfacer a todos los ingenieros al mismo tiempo, se asciende a un promedio de 10 colaboradores al año y, además, se brinda la oportunidad de rotación a otras áreas a otros 7 colaboradores, en promedio al año. Se pudo comprobar que 36 de los 62, que reconocen estas prácticas, sí han accedido a la oportunidad de ser promovidos. Estos números representan el 42% del personal clave, lo cual es considerado como una buena tasa de promoción. Es posible que resulte atractivo para los demás ingenieros, ya que impulsa a que se perciba que la organización se esfuerza para que sus colaboradores crezcan profesionalmente dentro de la misma.

Por otro lado, con relación a la variable **autonomía** perteneciente al eje mencionado anteriormente, se ha medido como la percepción de autonomía que se brinda a los colaboradores para controlar determinados aspectos de su actividad profesional en el COES, tales como la toma de decisiones y realización de labores de acuerdo a su criterio, es decir, hacerse responsables de su accionar. La mayor parte de los encuestados, 77 ingenieros, afirmaron que la empresa sí brinda autonomía. Ello se comprobó, ya que la organización afirma dar la facultad para asumir nuevos retos y de elegir procedimientos que se adapten mejor a sus necesidades, encontrando así la mejor forma de trabajar. Complementándolo con el resultado del modelo bivariado, se comprueba su significancia, se espera que esta variable siga siendo impulsada y así el personal clave perciba que posee la facultad y libertad de decidir sobre ciertos aspectos en su labor. Por ejemplo, brindando libertad para organizarse, para realizar sus actividades, qué procesos realizar, y permitiendo que autogestionen sus recursos y tiempo a invertir. Asimismo, mediante convocatorias que buscan encontrar nuevas formas de hacer las cosas, se permite que el colaborador desarrolle su autodeterminación e incremente su capacidad de decisión, lo cual aporta valor a la empresa. Ante

lo expuesto, la sexta hipótesis: “los ingenieros eléctricos del COES consideran que la autonomía impacta en su decisión de permanencia en la empresa” es aceptada.

En cuanto al eje **compromiso organizacional**, este incluyó cuatro variables: integración organizacional, identificación con los valores, compromiso, y sentido de pertenencia; este se fundamenta en los esfuerzos que realiza la empresa para fomentar un ambiente de trabajo positivo y satisfactorio para el personal. En especial, la variable compromiso hace referencia al nivel de compromiso del colaborador con sus funciones y con su empleador, lo cual está relacionado con el hecho de sentirse parte de la empresa. Para ello, la organización se encuentra ejecutando diversas prácticas y políticas con el objetivo de incrementar la motivación y satisfacción del colaborador, y mediante ello fomentar la posibilidad de que decida quedarse. A partir de los resultados obtenidos se encontró que esta variable posee un alto grado de significancia en la decisión de permanencia, lo cual se corrobora mediante los resultados descriptivos, ya que el total de ingenieros afirmaron tener un alto nivel de compromiso, tanto con la empresa como con sus labores. Por ello, la organización debe considerar implementar acciones que incentiven la motivación en la realización de sus labores e incrementar el deseo de seguir siendo parte de ella. Lo mencionado puede garantizarse, si se propicia un buen ambiente laboral, una buena relación con sus pares y superiores, así como actividades de integración para generar un sentido de pertenencia. Pese a que las demás variables de este eje no influyen de la misma forma, 84 ingenieros si permanecerían en la empresa por el alto grado de compromiso que poseen. La quinta hipótesis, “los ingenieros eléctricos del COES consideran que el compromiso impacta en su decisión de permanencia en la empresa” es aceptada, ya que este elemento resulta significativo por el modelo bivariado y multivariado. Es influyente, tanto individualmente como en conjunto con otros elementos, y por esta razón resulta una variable potencial a explotar para retener al personal clave. Estos resultados coinciden con lo que sostienen los modelos teóricos revisados, que indican que el compromiso es una de las variables más determinantes en la retención del personal clave.

Respecto a la variable de **identificación con los valores** organizacionales, los resultados arrojaron que los ingenieros eléctricos reconocen: la transparencia de sus acciones, la preocupación por realizar su trabajo cada día mejor, el aseguramiento de que las labores sean imparciales y profesionales; además, la mayoría de encuestados afirman que se identifican con los valores mencionados. Estos hallazgos se asocian a las acciones de la empresa, para difundir y promover dichos valores en el día a día, lo cual se refleja en el reconocimiento por parte de los ingenieros. De acuerdo al modelo bivariado, esta variable es la segunda más relevante debido a su alto grado de significancia (99%) e influencia en la decisión de permanencia de los colaboradores. Esta identificación con los valores permite a la empresa potenciar su cultura

organizativa, de modo que los valores sirven de guía en la toma de decisiones por parte de los ingenieros, lo cual está ligado a la autonomía que les brinda la empresa y además permite fomentar un sentido de pertenencia. De esta forma, la séptima hipótesis, “los ingenieros eléctricos del COES consideran que la identificación con los valores organizacionales impacta en su decisión de permanencia en la empresa” es aceptada.

Con respecto al eje **soporte organizacional**, el cual comprende la variable flexibilidad, este hace referencia a la oportunidad que brinda la empresa para mantener un equilibrio entre la vida laboral y personal, mediante ello asegura que su personal se sienta cómodo y seguro de su trabajo. Como ya se comentó líneas arriba esta variable es una de las más reconocidas por los ingenieros eléctricos, además es altamente significativa en su decisión de quedarse, pues el 84% de los encuestados afirman que sí es influyente; asimismo, el modelo bivariado confirma su significancia. Ello es posible debido a los esfuerzos del COES por brindar beneficios que permitan que el ingeniero encuentre soporte por parte de ellos; por ejemplo, mediante préstamos personales, adelantos de sueldos y flexibilidad horaria, en este último caso, siempre y cuando se solicite y sea aprobado por su jefe directo y la gerencia a la que pertenece. La flexibilidad horaria es la práctica más valorada porque si bien solo el 37% de los ingenieros ha hecho goce de ésta, el 82% lo considera importante en su decisión de permanencia. Por esta razón, la organización viene impulsando este tipo de flexibilidad, ya que reconoce que la productividad no depende de las horas que se trabaje sino del cumplimiento de los objetivos individuales esperados.

En el eje **interacción con los superiores**, se incluyeron dos variables: *feedback* y relación entre el colaborador y sus superiores. Respecto al *feedback*, el cual consiste en brindar retroalimentación respecto al desempeño del colaborador, el 80% afirmó recibirlo, pero solo el 65% lo considera como un *feedback* de calidad, es decir, que aporta valor en su crecimiento profesional como personal. Ello refleja una oportunidad de mejora, y debe ser atendida al ser considerada determinante para la decisión de permanencia. Por otro lado, en cuanto a la relación entre el colaborador y sus superiores, se encontró que tanto la relación de confianza como la buena comunicación son significativas en la decisión de quedarse, siendo esta última la más valorada por todos los ingenieros. En esta línea, los esfuerzos del COES por promover la buena comunicación han dado resultado, de esta manera están logrando impulsar relaciones sólidas y directas entre su personal. Sin embargo, la retroalimentación que ha estado brindando puede mejorarse; por ejemplo, incrementando la frecuencia de su entrega para así garantizar su efectividad, así como el contenido y la calidad de ésta.

Si bien se esperaba que las actuales acciones de retención, que abarcan las variables mencionadas en el capítulo anterior, influyeran positivamente en la decisión de permanencia, esto

no se está cumpliendo en su totalidad, lo cual se comprueba con las salidas voluntarias de los ingenieros en estos últimos cinco años. Es decir, existe una brecha entre el alcance y logro de estas políticas y prácticas; por esta razón, aquellas que incluyen los elementos como “compromiso”, “identificación con los valores”, “sentido de pertenencia” y “flexibilidad” son las que deben enfatizarse porque maximizan la probabilidad de que el ingeniero decida quedarse por más tiempo; en contraste, el resto de las acciones no poseen el mismo nivel de influencia en dicha decisión.

En la reunión de contraste y revisión de hallazgos con el área de recursos humanos se presentaron los resultados cuantitativos; obtenidos de las encuestas y los análisis posteriores. El área planteó reforzar la comunicación interna para así difundir mejor el paquete de beneficios, acorde a cada eje, para que sean reconocidos por el total de su personal clave. Adicionalmente, el responsable del área destacó que la organización no había considerado hasta ese momento que la variable flexibilidad, que es parte del eje soporte organizacional, sea considerada por sus ingenieros como un elemento clave y determinante al decidir su futuro en la organización, en otras palabras, su decisión de seguir permaneciendo en la misma. Por ello, se identificó a dicho hallazgo como una oportunidad de mejora para la organización. En particular con respecto a la relación entre el colaborador y superiores, RH destacó la positiva influencia que tiene en la decisión de permanencia, por el contrario, llamó la atención que la relación de confianza no registrase tanta relevancia como por ejemplo el compromiso y la identificación con los valores organizacionales. Por estas razones, la administración adoptaría las acciones para indagar con mayor profundidad porqué promover la confianza dentro del ambiente laboral no estaría siendo muy determinante en la decisión de permanencia de su personal. Se recomendó plantear preguntas acerca de las expectativas que posee el personal clave al respecto.

Finalmente, a partir de los resultados del trabajo de investigación efectuado, se concluyó que a pesar los esfuerzos en brindar un paquete de remuneración atractivo y competitivo dentro del sector energía, dicha práctica no responde a alguna de las variables que impactan en la decisión de permanencia de sus colaboradores clave. Por ende, se sugirió al COES replantear sus prácticas y centrar sus esfuerzos en diversificar acciones que atiendan las principales expectativas identificadas, y segmentar estratégicamente, los beneficios a ofrecer a los ingenieros eléctricos.

REFERENCIAS

- Al Mamun, C & Hasan, N. (2017). *Factors affecting employee turnover and sound retention strategies in business organization: a conceptual view*. Recuperado de https://businessperspectives.org/images/pdf/free/8193/PPM_2017_01_Mamun.pdf
- Alama, E. M. (2008). *Capital intelectual y resultados empresariales en las empresas de servicios profesionales de España*. (Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España).
- Alarcón, A.; Flórez, J. & Sierra, N. (2006). *Compensación variable un paso hacia la competitividad*. Universidad de la Sabana. Recuperado de <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/7607/123833.pdf?sequence=1>
- Alayo, M. & García, D. (2018). *Caracterización del grado de engagement, sus principales determinantes y su correlación con la intención de permanencia para el caso de los adultos jóvenes de 18 a 30 años en una empresa de comida rápida* (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12219/ALAYO_%20GARCIA_CHARACTERIZACION_DEL_GRADO_DE_ENGAGEMENT.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Albrecht, S. (2010). Employee engagement: 10 Key questions for research and practice. In S.L. Albrecht (Ed.), *Handbook of employee engagement: Perspectives, issues, research and practice* (3- 19). Cheltenham, England: Edward Elgar.
- Allen, D. (2008). *Retaining Talent: A Guide to Analyzing and Managing Employee Turnover*. Recuperado de <https://www.shrm.org/hr-today/trends-and-forecasting/special-reports-and-expert-views/Documents/Retaining-Talent.pdf>
- Allen, D.; Shore, L. & Griffeth, R. (2003). The role of perceived organizational support and supportive human resource practices in the turnover process. *Journal of Management*, 29(1), 99. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.527.3780&rep=rep1&type=pdf>
- Alles, M. (2005). *Desarrollo del talento humano: basado en competencias*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A
- Alles, M. (2007). *Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Gránica S.A.A
- Alles, M. (2015). *Cuestiones sobre gestión de personas: ¿Qué hacer para resolverlas?*. Buenos Aires: Ediciones Gránica. S.A
- Alnaqbi, W. (2011). *The relationship between Human resource practices and Employee Retention in Public Organization: An Exploratory Study Conducted In Arab Emirates*. Edith Cowan University. Recuperado de <https://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1424&context=theses>

- Apoyo & Asociados (2019). *Sector Eléctrico Peruano. Agosto 2019*. Recuperado de <http://www.aai.com.pe/wp-content/uploads/2019/08/Sectorial-Junio-2019.pdf>
- Aragón, S. & Monrroy, E. (2009). *Administración del talento humano para cargos críticos: Caso grupo honor & laurel: metodología propuesta para empresas de servicios de seguridad*. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1634/51974003.pdf?sequence=1>
- Aragón-Sánchez, A., & Esteban-Lloret, N. N. (2010). La formación en la empresa española: ¿sólo se busca mejorar los resultados organizacionales? *Universia Business Review*, 26, 34-56.
- Armstrong, M. & Taylor, S., (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (13ª ed.). Londres: British Library. Recuperado de https://www.academia.edu/33237922/ARMSTRONGS_HANDBOOK_OF_HUMAN_RESOURCE_MANAGEMENT_PRACTICE_i
- Armstrong, M. (2007). *Armstrong's handbook of reward management practice: Improving performance through reward*. Kogan Page Publishers.
- Ashforth, B., & Mael, F. (1989). *Social Identity Theory and Organization*. The Academy of Management Review. 14. 20-39. 10.5465/AMR.1989.4278999. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/233729899_Social_Identity_Theory_and_Organization
- Ávila, S.; Guerra, R. & Mendoza, K. (2017). La rotación laboral no deseada: causas y consecuencias en organizaciones empresariales (Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9625/AVILA_GUERRA_MENDOZA_LA_ROTACION_LABORAL_NO_DESEADA_CAUSAS_Y_CONSECUENCIAS_EN_ORGANIZACIONES_EMPRESARIALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Azeez, S. (2017). Human Research Management Practices and Employee Retention: A review of literature. *Journal of Economics, management and trade*, 18(2), 1-10. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/8e97/c004671c68646de2b35e818b632f2be7323a.pdf>
- Baca, D. (2016). Confiabilidad y validez del cuestionario de apoyo social en pacientes con cáncer de Trujillo. *Revista IIPSI*, 19(1), 177-190. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/12452/11143>
- Bagga, G. (2013). How to keep that talent you have got. *Human Resource Management International digest*, 21 (1), 3-4. Recuperado de <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.1108/09670731311296401>
- Bakker, A. & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 29 (3), 107-115.
- Bakker, A. & Leiter, M. (2010). *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research*. Nueva York: Psychology Press.

- Banco Mundial. (2019). *Como nunca antes, más personas tienen acceso a la electricidad, pero los avances no son suficientes para alcanzar los objetivos en materia de energía sostenible*. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2019/05/22/tracking-sdg7-the-energy-progress-report-2019>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de términos económicos*. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). *Producto bruto interno por sectores productivos (millones S/ 2007) - (17 series)*. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/pbi-por-sectores>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. Recuperado de <https://fdp.hse.ru/data/812/479/1225/Oct%2019%20%232%20Cited%20Manage%20FIRM%20RESOURCES%20AND%20SUSTAINED%20COMPETITIVE%20ADVANTAGE.pdf>
- Barney, J. (2001) Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten Year Retrospective on the Resource-Based View. *Journal of Management*. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/014920630102700602>
- Becker, B., Huselid, M. & Beatty, R. (2009). *The differentiated workforce: Transforming Talent into Strategic Impact*. Harvard Business School Press.
- Bello, K.; Cárdenas, R.; Coronado, A.; Valle, A. & Villota, E. (2015). *Análisis del mercado laboral peruano para las ramas de ingeniería eléctrica*. Recuperado de http://researchgate.net/publication/279789866_Analisis_del_mercado_laboral_peruano_para_las_ramas_de_ingenieria_mecanica_e_ingenieria_electrica
- Beltrán, I. (2016). Un estudio empírico sobre la influencia de la estrategia de recursos humanos en una empresa en la retención de personal. *Estudios Financieros: Revista de Trabajo y Seguridad Social*, 401, 183-212
- Bersin. (2011). Research Bulletin 2011, The latest in Enterprise Learning & Talent Management.
- Birkinshaw, J. & Goddard, J. (2009). The management spectrum. *London Business School*, 20(4), 20-35. Recuperado de <https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxibib.pucp.edu.pe/doi/epdf/10.1111/j.1467-8616.2009.00627.x>
- Bohlander, G., Snell, S. & Sherman, A. (2001). *Administración de recursos humanos*. Thompson Learning.
- Bontis, N. & Cabrita, M. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management (IJTM)*, 43, 1/2/3. Recuperado de <http://www.inderscience.com/offer.php?id=19416>
- Bowen, R. (2000). *Recognizing and rewarding employees*. EUA: McGraw-Hill. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/329247858_Implementacion_de_un_Plan_de_Reconocimiento_No_Monetario_Estrategia_para_la_Potencializacion_Empresarial_a_partir_de_las_Mejores_Practicas

- Browell, S. (2002). *Retenga con éxito a sus empleados en una semana*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Burgelman, R. (2002). *Strategy is Destiny: How strategy-making shapes a company's future*. New York: The Free Press
- Camargo, E. (2016). *Importancia de la Gestión del talento humano en el desarrollo y sostenimiento de la imagen corporativa*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/ffd0/6d175b82b710b7f91aba802a704290a9a81d.pdf>
- Cameron, J. (2004). A three-factor model of social identity. *Self and Identity*, 3, 239-262. <http://dx.doi.org/10.1080/13576500444000047>
- Cameron, K. & Spreitzer, G. (2012). *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*. New York: Oxford University Press.
- Cantú, L. (2006). *Factores que se aplican para la atracción y retención de personal en organizaciones grandes de manufactura del estado de Nueva León*. Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/5584/>
- Cappelli, P. & Keller, J. (2014). *Talent Management: Conceptual Approaches and Practical Challenges*. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/275071133_Talent_Management_Conceptual_Approaches_and_Practical_Challenges
- Cardy, R., & Lengnick-Hall, M. (2011). Will They Stay or Will They Go? Exploring a Customer-Oriented Approach to Employee Retention. *Journal of Business and Psychology*, 26(2), 213-217. Recuperado de www.jstor.org/stable/41474870
- Cardy, R.; Miller, J. & Ellis, A. (2007). Employee equity as an HRM framework. *Human Resource Management Review*, 17, 140-151.
- Castillo, R. (2012). *Desarrollo del capital humano en las organizaciones*. Red Tercer Milenio. Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Desarrollo_del_capital_humano_en_las_org.pdf
- Ceplan (2019). *Perú: proyecciones económicas y sociales*. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos/_peru-proyecciones-economicas-y-sociales/
- Chauca (2000). Competencia laboral, desarrollo y pequeña empresa en México. *Economía y Sociedad*, ISSN 1870-414X, Vol. 5, N°. 7, 2000, págs. 189-206
- Chiang, M., Núñez, A., Martín, M. & Salazar, M. (2010). Compromiso del Trabajador hacia su Organización y la relación con el Clima Organizacional: Un Análisis de Género y Edad. *Panorama Socioeconómico*, vol. 28, núm. 40, julio, 2010, pp. 90-100. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/399/39915685007.pdf>
- Chiavenato, I. (2002). *Gestión del talento humano* (5ª ed.). Bogotá: McGraw-Hill Interamericana S.A.

- Ciruela, A. (2009). La formación del capital humano como elemento de desarrollo de las cooperativas. Análisis de las necesidades formativas en las sociedades cooperativas mediante procesos de auditoría sociolaboral. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=174/17412311004>
- COES (2018). *Memoria Anual*. Recuperado de <https://www.coes.org.pe/Portal/Publicaciones/Memorias/>
- Collings, D. & Mellahi, K. (2009). *Strategic talent management: A review and research agenda*. *Human Resource Management Review*, 19 (4) (2009), 304-313. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592317300013>
- Cooper, D. (2002). A model of quantify and understanding safety culture. *Professional safety and scientific journal*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/232402885_Towards_a_Model_of_Safety_Culture
- Corral, F. (2006). *Recursos Humanos: Compensación*. EOI Escuela de negocios. Recuperado de <https://static.eoi.es/savia/documents/componente45117.pdf>
- Cuesta, A. (2010) *La gestión del talento humano y del conocimiento*. Bogotá: Ediciones ECOE. Pp. 448
- Dávila, C. & Mitta, D. (2015). Retención del Talento Humano: Políticas y Prácticas aplicadas sobre jóvenes “Millennials” en un grupo de organizaciones (Tesis de licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/6948>
- Delgado, C. (2002). *Mucho más que salario: la compensación total flexible*. Madrid: Mcgraw-Hill / Interamericana de España.
- Delgado, J. (2014). Motivación organizacional y Bienestar Laboral. Diplomado Alta Gerencia. Universidad Militar Nueva Granada. (Tesis de Diplomado, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia). Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/12781/ENSAYO%20FINAL%20JENNY%20DELGADO%20PARDO.pdf?sequence=1>
- Deloitte (2018). *Gestión de RRHH en América Latina: Compensaciones salariales, perfiles y retos del área en la Región. 03 de octubre, 2019*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/human-capital/Gestion%20de%20RRHH%20en%20America%20Latina.pdf>
- Deloitte (2019a). *Liderando la Empresa Social: Reinención con un enfoque humano*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/uy/es/pages/human-capital/articles/Tendencias-Globales-en-HC-2019.html>
- Deloitte (2019b). *Tendencias Globales de Capital Humano 2019: Liderando la Empresa Social: Reinventándose con un enfoque hacia lo Humano*. Recuperado de <https://www2.deloitte.com/pe/es/pages/human-capital/articles/Tendencias-globales-capital-humano-2019.html>
- Dessler, G. (2008). *Human resource management* (11th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson, Prentice Hall.

- Dessler, G. (2009). *Administración de Recursos Humanos*. México: Pearson Educación de México. Recuperado de <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/stage.aspx?il=3505&pg=&ed=>
- Dessler, G. & Valera, R. (2011). *Administración de recursos humanos*. Enfoque latinoamericano Pearson Educación. Recuperado de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/0ee49930c54202fa9d631ebce4af2438.pdf>
- Dibble, S. (2001). *Conserve a sus empleados. Estrategias para conservar el recurso más importante de su organización*. Ciudad de México: Oxford University.
- DIGESA. (S.F.). *Salud ocupacional*. Recuperado de http://www.digesa.minsa.gob.pe/DSO/SALUD%20OCUPACIONAL%20TRIPTICOS/riptico_que_es_salud_ocupacional.pdf
- Dobre, O. (2013). Employee motivation and organizational performance. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 5 (1), 53-60. Recuperado de ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/rse/wpaper/R5_5_DobreOvidiulliuta_p53_60.pdf
- Dolan, S., Valle, R., Jackson, S. & Schuler, R. (2007). *La gestión de los recursos humanos: Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en tiempos de transformación*. MCGRAW HILL. Recuperado de https://www.academia.edu/11855126/GESTI%C3%93N_DE_RECURSOS_HUMANOS_-DOLAN-MC_GRAW
- Dussan, E. (2012). *Alineación de los valores individuales y corporativos y propuesta de intervención. Caso de la Triple A de Barranquilla S.A.E.S.P.* Universidad del Norte. <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/5280/Alineaciondelosvalores.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- EAE Business School. (2018). *Observatorio de la gestión del talento en España 2017*. Recuperado de <https://www.diarioabierto.es/wp-content/uploads/2018/01/II-Bar%C3%B3metro-DCH-sobre-Gesti%C3%B3n-del-Talento-en-Espa%C3%B1a.pdf>
- Electro Sur Este. (2017). *Plan Estratégico de Electro Sur Este*. Recuperado de <http://www.else.com.pe/ArchivosTransparencia/2018000123.pdf>
- Energía y Negocios (2019). *Nuevas tendencias en el sector eléctrico*. Recuperado de <https://revistaenergiaynegocios.com/2019/07/31/nuevas-tendencias-en-el-sector-electrico/>
- Energías Renovables (2019). *El último informe de la Agencia Internacional de la Energía denuncia las contradicciones del sistema energético global*. Recuperado de <https://www.energias-renovables.com/panorama/el-ultimo-informe-de-la-agencia-internacional-20191114>
- Equilibrium (2018). *Análisis del Sector Eléctrico Peruano: Generación*. Recuperado de <https://www.equilibrium.com.pe/sectorialelectrmar18.pdf>
- Ernst & Young. (2019). *Sector energético: lo que trae el 2019*. Recuperado de https://www.ey.com/es_pe/energy-reimagined/sector-energetico--lo-que-trae-el-2019

- Escat, C. (2002). *Gestión de Recursos Humanos y Estrategia*. Recuperado de www.gestiopolis.com
- Escobar, E. (2019). *Gestionar el talento e invertir en el bienestar de tu capital humano para ganar más*. Harvard Deusto. Recuperado de <https://www.harvard-deusto.com/gestionar-el-talento-e-invertir-en-el-bienestar-de-tu-capital-humano-para-ganar-mas>
- Espejo, K., Paredes, A. & Tórres, D. (2019). *Induction and trining as a development factor od IPS (medical centers) of villaviencio, meta – Colombia*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7008904>
- Estrada, A. (2012). La actitud del individuo y su interacción con la sociedad. *Revista Digital Universitaria [en línea]*, 13, (7). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.13/num7/art75/index.html> ISSN: 1607-6079.
- Fernández, N. (2002). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas.. *Cuadernos de Gestión*, 2 (1), 65-90. Recuperado de <http://www.ehu.es/cuadernosdegestion/documentos/214.pdf>
- Fernández, S. (2012). Compromiso Afectivo con la Marca del Empleador: Diseño de una herramienta para su medición. (Tesis de doctorado. Universidad Complutense de Madrid, Madrid. España).
- Figueroa, H. (2014). Estrategias de atracción y retención del talento humano en la industria minera colombiana, *Revista Económicas CUC*, 35(1) 61-77.
- Frías, R. (s.f). *La confianza, factor fundamental del capital social en el análisis de las organizaciones*. Universidad de Alcalá. Recuperado de <https://www.fes-sociologia.com/files/congress/11/papers/89.pdf>
- Fuchs, R. (2010). *Medición del potencial humano en las organizaciones*. septiembre 15, 2019, de *Universidad del Pacífico*. Sitio web: <http://revistas.up.edu.pe/index.php/business/article/view/39/40>
- Galais, N. & Moser, K. (2009). Well-being of temporary agency workers: A longitudinal study. *Human Relations*, 62(4), 589-620. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1177/0018726708101991>
- Gallup (2019). *Tendencias de Talent Engagement para 2019*. Recuperado de <https://getbambu.com/blog/importance-of-employee-engagement/>
- Gamble, A. & Thompson, J. (2009). *Exam Prep for Essentials of Strategic Management*. Alabama:Paperback.
- García, O. (2005). *La compensación financiera: una medida del valor del trabajador*. Universidad Manizales Colombia. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3559/2293>
- Garrigues Comunica (2019). *Perú emite un nuevo Reglamento Ambiental para las Actividades Eléctricas 25 años después*. Recuperado de https://www.garrigues.com/es_ES/noticia/peru-emite-un-nuevo-reglamento-ambiental-para-las-actividades-electricas-25-anos-despues

- Ghosh, A., Cherjee, A. & Chau, N. (2004). Relationship of working condition and individual characteristics to occupational injuries: A case control study in coal miners. *Journal of occupational health*, 46, 470-478.
- Giménez, G. (2005). La dotación de capital humano de América Latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL*, 86, 103–122. Recuperado de http://biblioteca.hegoa.ehu.es/downloads/15158/%2Fsystem%2Fpdf%2F1102%2FLa_Dotacion_de_Capital_Humano_de_america_Latina_y_El_Caribe.pdf
- Gómez (2011). *El Salario Emocional*, Colegio de Estudios Superiores de Administración, Colombia. Recuperado de <http://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/291/BI47.pdf?sequence=6>
- González, D. (2009). Estrategias de retención del personal. Una reflexión sobre su efectividad y alcances. *Revista Universidad EAFIT*, 45 (156), 45-72. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/215/21518650004.pdf>
- González, P.; Lizarazo, L.; Medina, S. & Pérez, R. (2018). *Implementación de un Plan de Reconocimiento No Monetario: Estrategia para la Potencialización Empresarial a partir de las Mejores Prácticas*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/329247858_Implementacion_de_un_Plan_de_Reconocimiento_No_Monetario_Estrategia_para_la_Potencializacion_Empresarial_a_partir_de_las_Mejores_Practicas
- Granobles, C., Herrera, M. & Gutiérrez, T. (2012). Bienestar social laboral en clave de necesidades y satisfactores. *Tend. Ret*, 17 (2), 89-99. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4929251.pdf>
- Green, F (2011) *What is Skill? An Inter-Disciplinary Synthesis published by the Centre for Learning and Life Chances in Knowledge Economies and Societies*. Recuperado de <https://www.llakes.ac.uk/sites/default/files/Green%20-%20What%20is%20Skill%20-%20final.pdf>
- Grion, V.; Serbati, A.; Tino, C. y Nicol, D. (2017). Ripensare la teoria della valutazione e dell' apprendimento all' università: un modello per implementare pratiche di peer revision. *Revista italiana de investigación educativa*, 19 , 209 - 226
- Grisales, A & Arango, B. (2017). Factores motivacionales que determinan la permanencia de los colaboradores de ADYLOG (Trabajo de Grado presentado para optar al título de Especialistas en Gerencia del Talento Humano, Universidad de Manizales, Colombia). Recuperado de http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3247/GRISALES_ANGELA_ARANGO_BEATRIZ_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Guevara, L. & Fernández, L. (2016). Work Engagement y Compromiso Laboral: ¿Es la edad un factor diferenciador?. *Artículos de Investigación Científica*, 34, (2), 108-119.
- Gujarati, D. & Porter, C.. (2010). *Econometría*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hatum A. (2009). El Caos del Talento. *Harvard Business Review*, Agosto 2019, 19-30. Recuperado de <https://iniciactivablog.files.wordpress.com/2014/11/el-caos-del-talento.pdf>

- Hee, C. & Yean, F. (2011). *Strategies for reducing employee turnover and increasing retention rates of quantity surveyors*. Construction Management and Economics. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/01446193.2011.637569>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Los métodos mixtos. Metodología de la investigación* (5ª ed.). México: Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw – Hill Interamericana.
- Hernández, T. (2017). Factores Determinantes para la Retención del Talento Internacional en las empresas. Caso de México y España. En Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE. Recuperado de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/23336/TD00294.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hewitt, A. (2011). *2012 trends in global employee engagement*. Recuperado de <https://www.business.com/images/content/58a/d9f712f87b1207f720dee/0-0/>
- Holland, P., Sheehan, C. & Pyman, A. (2007). *Attracting and Retaining Talent: Exploring Human Resources Development Trends in Australia*. Recuperado de https://www.anzam.org/wp-content/uploads/pdf-manager/1974_HOLLANDPETER_129.PDF
- Honorio, Y. (2018). Las prácticas de gestión en la retención del talento humano y su relación con el compromiso organizacional en empresas constructoras de lima, 2016-2017. (Tesis de licenciatura. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú). Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3704/1/2018_Honorio-Hirache.pdf
- Ibarra, M. & Gonzales, L. (2010). *La flexibilidad laboral como estrategia de competitividad y sus efectos sobre la economía, la empresa y el mercado de trabajo*. Contaduría y Administración, núm. 231, mayo-agosto, 2010, 33-52. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/395/39512458003.pdf>
- IBM Smarter Workforce Institute (2016). *The Employee Experience Index: A new global measure of a human workplace and its impact*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2019). *Acceso a los servicios básicos en el Perú 2013-2018*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1706/libro.pdf
- Jaén, D. & Rodríguez, V. (2015). *Integración de las medidas para la conciliación de la vida laboral y familiar y el fomento de la cultura de prevención de riesgos laborales como inmersión a medio y largo plazo en la empresa Española: el caso de Inés Rosales* (2011 / 2015). Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12802/Integracion.pdf?sequence=2>
- James, L. & Mathew, L. (2012). Employee retention strategies IT industry, *SCMS Journal of Indian Management*, 1-10.

- Johanson, U. (2005). A human resource perspective on intellectual capital. En B. Marr, (Ed.), *Perspective on intellectual capital. Multidisciplinary insights into management, measurement and reporting*. (96-105) Oxford: Butterworth Heinemann.
- Jones, G. & George, J. (2016). *Contemporary Management* (9ª ed.). Mc Graw Hill. Recuperado de https://www.academia.edu/28248181/Contemporary_Management
- Ketkar, S.; Kock, N.; Parente, R. & Verville, J. (2012). The impact of individualism on buyersupplier relationship norms, trust and market performance: An analysis of data from Brazil and the U.S.A. *International Business Review*, 21(5), 782–793. Recuperado de <http://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.09.003>
- Kolkea, B. (2016). *Próximos desafíos para atraer y retener el talento crítico*. Recuperado de <https://www.glocalthinking.com/proximos-desafios-para-atraer-y-retener-el-talento-critico>
- Kucharcíková, A. (2011). Human Capital – Definition and Approaches, *Journal of Human Resources Management and Ergonomics*, 5 (1), 55-78 . Recuperado de http://www.frcatel.fri.uiza.sk/hrme/files/2011/2011_205.pdf
- Kumar, R. & Arora, R. (2012). Determinants of Talent Retention in BPO Industry. *Indian Journal of Industrial Relations*, 48 (2), 259-273. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/23509837>
- Latha, B. (2017). A Study on Employee Attrition: Inevitable yet Manageable. *International Journal of Business and Management Invention*, 6 (9), 38-50. Recuperado de [https://www.ijbmi.org/papers/Vol\(6\)9/Version-1/F0609013850.pdf](https://www.ijbmi.org/papers/Vol(6)9/Version-1/F0609013850.pdf)
- Lawler, E. (2008). *Talent. Making People Your Competitive Advantage. Foreword by Dave Ulrich*. Jossey Bass.
- Legraña, C.; Vicuña, J. & Sánchez, L. (2017). Diagnóstico y Plan de implementación de la gestión de compensaciones en la empresa Killa Sami S.A. (Tesis de maestría. Universidad del Pacífico, Lima, Perú). Recuperado de http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1861/Catherine_Tesis_maestria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- León, V. (2013). *Compensación: Diferenciar con Equidad*. Chile, Santiago: Thomson Reuters.
- Llano, L. (2006). El Modelo Logit: Una alternativa para medir probabilidades de permanencia estudiantil. (Tesis para optar el grado de especialista en ingeniería financiera. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá), Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/1038/1/laurarosallanodiaz.2006.pdf>
- Cordero, A.; Gómez, T. & Mehech, C. (2016). Medición del compromiso laboral y su impacto en los resultados de la empresa. (Tesis para optar el título de ingeniero comercial. Universidad de Chile, Chile). Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139537>
- López, J. (2005). Motivación laboral y gestión de recursos humanos en la teoría de Frederick Herzberg. *Gestión en el Tercer Milenio Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas*, 8(15), 25-36. Recuperado de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/9692/8498>

- Lozano, J (2007). El talento humano una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (60), 147-164. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/206/20606008.pdf>
- Luna-Arocas, R. & Camps, J. (2008). A model of high-performance work practices and turnover intentions. *Personnel Review*, 37 (1), 26-46. Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00483480810839950/full/html>
- Luz del Sur (s/f). *Información de tarifas*. Recuperado de <https://www.luzdelsur.com.pe/nosotros/sector-electrico.html>
- Maese, J.; Alvarado, A.; Valles, D. & Báez, Y. (2016). Coeficiente Alpha de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso. *Cultura Científica y Tecnológica*, 13(59), 146-156.
- Manpower. (2016) *Encuesta de Expectativa de empleo*. Recuperado de <https://www.manpower.com.pe/mpintranet/publicaciones/3466-6085308392842.pdf>
- Manpower.(2018). *Encuesta de escasez de talento*. Recuperado de <https://www.manpower.com.pe/mpintranet/publicaciones/3166-9795432090759.pdf>
- Marr, B. & Roos, G. (2005). A strategy perspective of intellectual capital. En B. Marr, (Ed.), *Perspectives of intellectual capital. Multidisciplinary insights into management, measurement and reporting* (pp. 28-41). Boston, M. A: Elsevier.
- Martín, C. (2011). *Gestión de recursos humanos y retención del capital humano estratégico: Análisis de su impacto en los resultados de empresas innovadoras españolas*. Universidad de Valladolid. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/879/TESIS127-111207.pdf;jsessionid=749B951C8F89028D518D345991A413E4?sequence=1>
- Martínez, L., Paredes, K. & Peralta, M. (2018). Estrategias de retención de personal para la organización Explora Valle Sagrado. (Tesis de Maestría. Universidad del Pacífico, Lima, Perú) Recuperado de http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2475/Luciana_Tesis_maestria_2019.pdf?sequence=1
- Maslach, C. (2011). Engagement research: Some thoughts from a burnout perspective. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 47-52.
- Mathimaran, B. & Kumar, A. (2017). Employee Retention Strategies – An Empirical Research. *Global Journal of Management and Business Research: E Marketing*. Recuperado de https://globaljournals.org/GJMBR_Volume173-Employee-Retention-Strategies.pdf
- McGee, H. (2006). The Effects of Individual and Group Monetary Incentives on High Performance. *Performance Improvement Quarterly*, 19, 107-120.
- Medina, A., Gallegos, C. & Lara, P. (2008). *Motivación y satisfacción de los trabajadores y su influencia en la creación de valor económico en la empresa*. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n6/09.pdf>

- Mehta, M., Kurbetti, A. & Dhankhar, R. (2014). Review Paper- Study on Employee Retention and Commitment. *International Journal of Advance Research in Computer Science and Management Studies*, 2 (2), 154-164. Recuperado de <http://www.ijarcsms.com/docs/paper/volume2/issue2/V2I2-0056.pdf>
- Meil, G., García, C., Luque, M. y Ayuso, L. (2008). Las grandes empresas y la conciliación de la vida laboral y personal en España. *Revista del Ministerio de Trabajo e inmigración*, N 71, 2008, pp. 15-33. Recuperado de http://www.pymesonline.com/uploads/tx_icticontent/R02311_conciliacion.pdf
- Mendoza, E. & Llaxacondor, J. (2016). El estudio de caso en la investigación sobre la gestión de organizaciones: una guía introductoria. 360: *Revista de ciencias de la gestión*.1.
- Mercer (2016). *Gestión estratégica del talento* [PPT].
- Mercer (2018). *Estudio 2018 sobre tendencias globales de talento. Impulsando el potencial de crecimiento en la era humana*. Recuperado de [http://www.mercermarshbeneficios.com.do/content/dam/marsh/Documents/PDF/LAC/LAC-es/Tendencias_Globales_de_Talento_Latam_2018%20\(2\).pdf](http://www.mercermarshbeneficios.com.do/content/dam/marsh/Documents/PDF/LAC/LAC-es/Tendencias_Globales_de_Talento_Latam_2018%20(2).pdf)
- Mercer (2019). *Tendencias Globales De Talento 2019*. Recuperado de <https://info.mercer.com/rs/521-DEV-513/images/tendencias-globales-de-talento-2019.pdf>
- Meyers, M., & Van Woerkom, M. (2014). *The influence of underlying philosophies on talent management: Theory, implications for practice, and research agenda*. *Journal of World Business*, 49(2), 192-203. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2013.11.003>
- Millward, L., & Brewerton, P. (2001). *Psychological contracts: Employee relations for the twenty first century*. In: C. L. Cooper & I. Robertson (Eds.). *Personnel Psychology and Human Resources Management: a reader for students and practitioners*, 337-437. Chichester. UK: Wiley
- Mina, P. (2015). *Atracción y retención del talento. Problemática en empresas IT de Argentina. Escuela de organización industrial*. Recuperado de https://ri.itba.edu.ar/bitstream/handle/123456789/561/501089_Mina_M.pdf?sequence=1
- Minchán, O. (2017). *Salario emocional y Retención del Talento humano en la Oficina General de Recursos humanos del ministerio de la mujer y Poblaciones Vulnerables, 2017*. (Tesis de Maestría. Escuela de Posgrado. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6647/Mich%C3%A1n_ROL.pdf?sequence=1
- Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo (2016). *Informe Estadístico Mensual. Ministerio de trabajo y Promoción del Empleo*. Recuperado de https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/iem/2016/IEM_236.pdf
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2019). *Informe Anual del Empleo en el Perú 2018*. Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/437106/Informe_Anuar_del_Empleo_2018.pdf

- Morgan, J. (2017). *The Employee Experience Advantage: How to Win the War for Talent by Giving Employees the Workspaces they Want, the Tools they Need, and a Culture They Can Celebrate Hardcover*.
- Mosley, R. (2007). Customer experience, organizational culture and the Employer Brand. *Journal of Brand Management*, 15 (2), 123-134. Recuperado de <https://jungkirbalik.files.wordpress.com/2008/05/customer-experience-organisation-culture-and-the-employer-brand1.pdf>
- Mwakidimi, D. & Obwogi, J. (2015). *Effects of Pay and Work Environment on Employee Retention: A Study of Hotel Industry in Mombasa County*. Recuperado de <http://www.ijsrp.org/research-paper-0415/ijsrp-p4077.pdf>
- Naranjo, R. (2012). El proceso de selección y contratación del personal en las medianas empresas de la ciudad de Barranquilla (Colombia). *Pensamiento y Gestión*, 32. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n32/n32a05.pdf>
- Narayanan, A. (2016). Talent Management and Employee Retention: Implications of Jobs Embeddedness – A research Agenda. *Journal of Strategic Human Resource Management*, 5 (2), 34 - 40. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/306489714_Talent_Management_and_Employee_Retention_Implications_of_Job_Embeddedness_-_A_Research_Agenda?fbclid=IwAR32016a4n7hV3m7_8d40X08DUQv15_muzzKiGJkmTikIPeT5L2d3CG7hqrDc_U
- National Geographic España (2019). *Energía Renovable para abastecer a todo el planeta*. Recuperado de https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/grandes-reportajes/energia-renovable-para-abastecer-a-todo-planeta_11706/1
- Navarro, F. (2015). *Plan Estratégico de Gestión de Recursos Humanos de RedesQ Software. Business School*. Recuperado de https://www.iebschool.com/frontend/img/proyectos_alumnos/alumni_fernando_navarro_ruiz.pdf
- Navarro, I. (2005). Capital Humano: Su Definición y Alcances en el Desarrollo Local y Regional. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 13, 1-36. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275020513035.pdf>
- Nickols, F. (2016). *Strategy. Definitions and Meanings*. Recuperado de https://www.nickols.us/strategy_definitions.pdf
- Njiraine, Dorothy. (2019). The Influence of Internal Promotion and Training Incentives on Employee Performance at University of Nairobi. *European Journal of International Management*. 11. 63-79. 10.7176/EJBM/11-14-08.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI ba and Leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33, 5 - 34.
- Orazul Energy (s.f). *Orazul Energy*. Recuperado de <http://blog.orazul.pe/que-es-el-coes/>
- Osibanjo, O. & Adeniji, A. (2012). *Human Resource Management. Theory and Practice*. Recuperado de

https://www.researchgate.net/publication/305954894_Human_Resource_Management_Theory_and_Practice

- Osinermin (2017). *La industria de la electricidad en el Perú. 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. Recuperado de http://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinermin-Industria-Electricidad-Peru-25anos.pdf
- Parra, C. & Rodríguez, F. (2015). *La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones*. Recuperado de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_uitama/article/view/4602
- Pasco, M. & Ponce, M. (2015). *Guía de investigación en Gestión*. Lima: Vicerrectorado de Investigación. Dirección de Gestión de la Investigación. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Peña, M., Olloqui, A. & Aguilar, A. (2013). Relación de factores en la satisfacción laboral de los trabajadores de una pequeña empresa de la industria mecánica. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 6 (3), 115-128.
- Peñaranda, C. . (2019). *Perú apuesta por las energías renovables para los próximos años, empresas extranjeras invertirán US\$469 millones en tres regiones del país..* https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r874_1/informe%20economico.pdf
- Pérez, G. & Tangarife, P. (2013). Los activos intangibles y el capital intelectual: una aproximación a los retos de su contabilización. *Saber, Ciencia y Libertad*, 8 (1). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5109381.pdf>
- Pérez, M. (2014). *El valor del equipo humano: 10 principios para el reconocimiento laboral*. Recuperado de <http://idnews.idaccion.com/valor-equipo-humano-10-principios-reconocimiento-laboral/>
- Pérez-Bustamante, G. & Sáenz, F. (2010). Autonomía laboral, transferencia de conocimiento y motivación de los trabajadores como fuente de ventajas competitivas. *Cuadernos de Economía*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v29n52/v29n52a08.pdf>
- Peterson, S. (2004). *Toward a Theoretical Model of Employee Turnover: A Human Resource Development Perspective*. University of Minnesota. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1534484304267832>
- Pransky, G., Benjamin K., Hill-Fotouhi C., Himmelstein J., Fletcher K., Katz J., & Johnson W. (2000). Outcomes in Work-Related Upper Extremity and Low Back Injuries: Results of a Retrospective Study. *AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE* 37:40-400
- R. León & José Luis García-Saavedra (2020): *Testing three assumptions of talent management about the motivation to quit in Lima, Peru*, *The International Journal of Human Resource Management*, DOI: 10.1080/09585192.2019.1704823
- Ramos, A. & Sánchez, L. (2017). Retención del talento humano estratégico en empresas mineras. (Tesis de licenciatura en Administración de Empresas. Universidad de Piura. Lima, Perú). Recuperado de <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2877>

- Rao, H., & Drazin, R. (2002). *Overcoming resource constraints by recruiting talent from rivals: A study of recruitment and product innovation in the mutual fund industry 1986–1994*. *Acad. Management J.* 45 (3) 491–507.
- Rath, T. & Harter, J. (2010). *Well Being. the five essential elements*. Gallup Press. Recuperado de http://www.careercoachondemand.com/uploads/The_Five_Essential_Elements_of_Well_being_by_Gallup.pdf
- Reitman, A. (2007). Talent Retention. *Career Planning and Talent Management*, 1(1):1-8.
- Risher H. (2000). *Compensating today's technical professional*. *Research Technology Management*, 43(1), 50-56. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/24132372?seq=1>
- Rivero, G. & Dabos, G. (2017). *Gestión diferencial de recursos humanos: una revisión e integración de la literatura*. Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0123592317300013?token=87E85E54BA2ACE0682B0D145B1A0086110B9340E96AAAC1AC4DA9A4C98A3D6721B6031B127AF3BC8F120F7F0DE06FB9>
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10ª ed.). San Diego: Universidad de Pearson.
- Robertson-Smith, G. & Markwick, C. (2009). *Employee Engagement: A Review of Current Thinking*. *Institute for Employment Studies*.
- Rodríguez, J.; Ortiz Puente de la Vega, J.; Vera, G.; Soto, J. & Delgado, J. (2016). Satisfacción y rotación laboral en personal de empresas mineras de Arequipa y Cusco (Tesis de licenciatura no publicada, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú). Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8638>
- Rojas, Z. (2019). Estrategias de Gestión en la Retención del Talento Humano y el Compromiso Organizacional de los trabajadores en una empresa de transmisión de energía eléctrica REP, Lima. (Tesis para licenciatura en Administración. Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú). Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5585/Rojas%20Maldonado%2c%20Zully%20Marlene.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojo, F. (2014). Gestión del talento y técnicas de retención de personal clave, caso ENAP REFINERÍAS BIOBÍO. (Tesis para magister en Ingeniería Industrial. Universidad de Concepción. Concepción, Chile). Recuperado de <http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/1893>
- Rugel, A. (2016). Modelo de gestión para incrementar la retención de talento humano en una empresa de comidas rápidas en Guayaquil (Tesis de bachillerato, Universidad de Guayaquil, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42902>
- Rumelt, R. (2011). The Perils of Bad Strategy. *McKinsey Quarterly*, 1(6), 1-10.
- Sacks, A. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619.

- Salanova, M. & Schaufeli, W. (2009). El *engagement en el trabajo. Cuando el trabajo se convierte en pasión*. Psicología Positiva. Alianza Editorial. Recuperado de http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/11/2009_Salanova-Schaufeli.pdf
- Samuel, M. & Chipunza, C. (2009). Employee Retention and Turnover: Using Motivational Variables as a Panacea. *African Journal of Business Management*, 3, 410-415. Recuperado de http://www.academicjournals.org/app/webroot/article/article1380550130_Samuel%20and%20Chipunza%20pdf.pdf
- Sánchez, A., Melián, A. & Hormiga, E. (2007). El concepto intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13 (2), 97-111. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2356661.pdf>
- Santhanam, N., Kamalanabhan T., Dyaram, L. & Ziegler, H. (2017). Impact of human resource management practices on employee turnover intentions: *Moderating role of psychological contract breach*. *Journal of Indian Business Research*, 9 (3), 212-228.
- Sanz, S.; Ruiz, C. & Pérez I. (2009). Concepto, dimensiones y antecedentes de la confianza en los entornos virtuales. (Tesis para magister en Ingeniería Industrial, Concepción,). Universidad de Valencia. Teoría y Praxis, pp. 31-56
- Sarmiento, S., Sánchez, A. & Cruz, M. (2009). Competitividad y Desarrollo Sustentable Empresarial. *Revista Internacional la Nueva Gestión Organizacional*, 112-134.
- Schaufeli, W. & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Londres: Taylor y Francis.
- Schaufeli, W.; Salanova, M.; González-Romá, V. & Bakker, A. (2002). e measurement of burnout and engagement: A conrmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schmidt, L.; O' Connell, C.; Miyake, H.; Shah, A.; Baron, J.; Nieber, G. & Robinson, N. (2015). *Traditional Practices Predominate for Recruiting and Retention*. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/10.7249/j.ctt19rmczn.13?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Shenkel, R. & Gardner, C. (2004). Five ways to retain good staff. *Family Practice Management*, 57-59. Recuperado de <https://www.aafp.org/fpm/2004/1100/p57.pdf>
- Shenoy, V. & Uchil, R. (2018). Influence of Cultural Environment Factors in Creating Employee Experience and Its Impact on Employee Engagement: An Employee Perspective. *International Journal of Business Insights & Transformation*, 11(2), 18–23. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=132446970&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Shimazu, A., Shimazu, M. & Odahara, T. (2004). Job control and social support as coping resources in job satisfaction. *Psychological Reports*, 94(2), 449-456.
- Shimwell, J. (2000). *World organization health. Occupational health training manual for primary health care workers*. Recuperado de https://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehemhealthcareworkers.pdf

- Shore, B. (2013). *Improving Employee Retention in a South Korean High Growth Organization: Do Western Strategies Apply?* . noviembre 20, 2019, de University of New Hampshire. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Ahmet_Oezkan/publication/275879664_Regional_Differences_on_the_Cognition_as_a_Constraint_on_Accounting/links/55487c940cf2e2031b3877a1.pdf#page=14
- Sigalas, C. (2015). Competitive advantage: the known unknown concept. *Management Decision*, 53(9), 2004-2016. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/283449416_Competitive_advantage_the_known_unknown_concept
- Sigdman, R. (2010). *Definición de Cargos Críticos. IX Reunión sobre recursos humanos*. Realizada en Salvador de Bahía, Brasil.
- Singh, D. (2019). A literature Review of Employee Retention with Focus on Recent Trends. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and technology*, 6 (1), 425-431. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/331306592_A_Literature_Review_on_Employee_Retention_with_Focus_on_Recent_Trends
- Spormann, C.; Pérez, C.; Fasce, E.; Ortega, J.; Bastías, N.; Bustamante, C. & Ibáñez, P. (2015). Predictores afectivos y académicos del aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. *Revista médica de Chile*, 143 (3). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015000300013&lng=es&tln=es.%2010.4067/S0034-98872015000300013
- Steel, R.; Griffeth, R. & Hom, P. (2002). Practical retention policy for the practical manager. *Academy of Management Executive*, 16, 149-161.
- Steiner, K. (2017). *How P&G's Recruiting Team Embraced Marketing and Started Operating Like a Brand*. Recuperado de <https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/employer-brand/2017/How-procter-and-gambles-recruiting-team-embraced-marketing-and-started-operating-like-a-brand>
- Tamayo, J; Salvador, J; Vásquez, A, & Vilches, C. (Editores) (2016). *La industria de la electricidad en el Perú: 25 años de aportes al crecimiento económico del país*. Recuperado en https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Industria-Electricidad-Peru-25anios.pdf
- Tamayo, J; Salvador, J; Vásquez, A. & Vilches, C. (2017) *La industria de la electricidad en el Perú: 10 años de contribuciones a la mitigación del cambio climático*. *Osinergmi*. https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinergmin-Energia-Renovable-Peru-10anios.pdf
- Tansley, C. (2011). What do we mean by the term "talent" in talent management? *Industrial and Commercial Training*, 43 (5), 266-274.
- Teherán, M. (2017). Editorial. *Desarrollo Gerencial*, 9(1), 8-12. Recuperado de <https://doi.org/10.17081/dege.9.1.2720>

- Teijeiro, M., García, M. & Mariz, R. (2010). *La Gestión del Capital Humano en el marco de la teoría del Capital Intelectual. Una guía de indicadores*. Departamento Análisis Económico y ADE. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/277263709_La_gestion_del_capital_humano_en_el_marco_de_la_teoría_del_capital_intelectual_una_guia_de_indicadores
- Tinoco, C. & Soler, S. (2011). Aspectos generales del concepto “Capital Humano”. *Criterio Libre*, 9 (14), 203-226. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3697483.pdf>
- Trelles, J. y Gutiérrez, H. (2016). Diagnóstico de la causalidad de la permanencia de los colaboradores y demanda de postulantes del área de producción de manufactura en el periodo 2013-2014 en Indurama. (Tesis de licenciatura en Psicología del Trabajo. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador). Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/11868/1/UPS-CT005610.pdf>
- Ulrich, D. & Brockbank, W. (2006). *La propuesta de valor de recursos humanos*. Bilbao: Deusto
- Ulrich, D. (2007). *The New HR Organization. Workforce Management*.
- Valencia, M. (2005). El capital humano, otro activo de su empresa. *Entramado*, 1(2), 20-33. Noviembre 20, 2019, de Redalyc. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265420471004.pdf>
- Vallejo, L. (2016). *Gestión del talento humano (1º ed.)*. Río Bamba, Ecuador: La Caracola Editores. Recuperado de <http://cimogsys.esPOCH.edu.ec/direccion-publicaciones/public/docs/books/2019-09-17-222134-gesti%C3%B3n%20del%20talento%20humano-comprimido.pdf>
- Vargas, I. (2007). El paraíso laboral sí existe. *Mundo Ejecutivo*, 336(18), 16 - 19.
- Vásquez, F. & Gabalán, J. (2015). Información y ventaja competitiva. Coexistencia exitosa en las organizaciones de vanguardia. *El profesional de la información*, 24 (2), 149-156. Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=aa8f00d4-3ddf-462c-b454-016356aec2a2%40sdc-v-sessmgr03>
- Velasco, D. (2010). *Alto rendimiento. Hecho realidad*. Recuperado de www.accenture.es/top-informes.
- Velastegui, D. (2007). *Criterios generales para la determinación del salario y de las comisiones dentro del departamento de ventas: Un enfoque desde la teoría de la agencia*. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2007a/lavm-07a.pdf>
- Vidal, T. & Pol, E. (2005). La apropiación del espacio. Una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. (F. d. Psicología, Ed.) *Anuario de Psicología*, 36 (3), 281-297.
- Wang, W. & Chang, C. (2005). Intellectual capital and performance in causal models. Evidence from the information technology industry in Taiwan. *Journal of Intellectual Capital*, 6(2), 222-236.

- Werther, W. & Keith, D. (2008). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las empresas* (traducido). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/c2f2989d851e80e2cc6aa0ebf3a54cb0.pdf>
- Wilkerson, B. (2012). *Planes de sucesión. Fundación por la motivación de los recursos humanos*. Recuperado de http://www.factorhumana.org/attachments_secure/article/8284/successio_cast.pdf
- World Energy Outlook (2019). *Perspectiva Energética Global 2019*. Recuperado de <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>
- Wright, T. & Bonett, D. (2007). Job satisfaction and psychological well-being as nonadditive predictors of workplace turnover. *Journal of Management*, 33, 141-160
- Yamamoto, J. (2012). *El Índice Chamba 1.0. Manual de aplicación*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú- Investigación y Mejoramiento Continuo.
- Yu, Y. & Dean, A. (2001). The contribution of emotional satisfaction to consumer loyalty. *International Journal of Service Industry Management*, 12(3/4), 234–250.
- Zelada, R. (2016). Plan de incentivos para mejorar la productividad de la fuerza de ventas de la empresa People Outsourcing S.A.C. (Tesis para licenciatura en Administración. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú). Recuperado de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8120/zeladavillanueva_robinson.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zhang, Y.; Rich, B. & LePine, J. (2009). *Transformational leadership and job performance: The mediating role of job engagement*.
- Zingheim, P. & Schuster, J. (2001). *Winning The Talent Game: Total Rewards and the Better Workforce Deal!. Compensation & Benefits Management*, Jossey-Bass Inc. Publishers. San Francisco: CA, 2.000. Recuperado de http://www.schuster-zingheim.com/docs/Winning_the_Talent_Game.pdf

ANEXO A: Relación entre modelos de retención y variables

Tabla A1: Relación entre modelos de retención y variables

Modelos de Retención							
Ejes	Variables	Allen, Shore & Griffeth (2003)	Peterson (2004)	Luna & Camps (2008)	Armstrong & Taylor (2014)	Narayanan (2016)	Al Mamun & Hasan (2017)
Retribución y Reconocimiento	Salario	Equidad retributiva: Las inversiones en el capital humano, como el sistema de pagos y beneficios, contribuyen al incremento del compromiso organizacional.	-	Salario. El salario está directamente relacionado con la satisfacción laboral que a su vez tiene un impacto en el compromiso con los empleados.	-	-	El salario y las recompensas financieras cumplen un rol importante en la satisfacción del colaborador.
	Incentivo monetario	Además, proponen percepciones de los empleados sobre las prácticas de recursos humanos organizacionales, que evidencian la inversión en ellos y el reconocimiento de sus contribuciones	-	-	Los factores que afectan la retención son el reconocimiento del desempeño y las recompensas.	-	-
	Incentivo no monetario		-	-		-	-

Tabla A1: Relación entre modelos de retención y variables (continuación)

Modelos de Retención							
Ejes	Variabes	Allen, Shore & Griffeth (2003)	Peterson (2004)	Luna & Camps (2008)	Armstrong & Taylor (2014)	Narayanan (2016)	Al Mamun & Hasan (2017)
Desarrollo en la organización	Capacitación	Oportunidades de desarrollo y crecimiento: Mejora las habilidades y conocimiento de los colaboradores.	-	-	El atractivo de la organización se basa en el respeto por la diversidad y la inclusión, el balance entre vida y trabajo, y las oportunidades de crecimiento tanto personal como profesional.	-	Los empleados deben estar bien informados con respecto a las oportunidades de desarrollo de carrera y programas de formación.
	Desarrollo Profesional		-	-		-	
Desarrollo de Línea de Carrera	Promoción Interna	Promoción interna: Mantiene una relación negativa con la decisión de salirse de la organización.	-	-	-	-	-
	Autonomía	-	-	Enriquecimiento del puesto: El alto valor dado por el trabajador a la oportunidad de tener una amplia gama de tareas y autonomía.	-	La autonomía crea una red fuerte en la organización y consiste en asignar proyectos a los colaboradores para promover su participación.	La participación en el proceso de toma de decisiones promueve la motivación del colaborador y el deseo de permanecer en su organización.
	Participación del colaborador	La participación en toma de decisiones involucra también la participación con la alta gerencia, la cual influye en la retención del colaborador.	-	-	-		

Tabla A1: Relación entre modelos de retención y variables (continuación)

Modelos de Retención							
Ejes	Variables	Allen, Shore & Griffeth (2003)	Peterson (2004)	Luna & Camps (2008)	Armstrong & Taylor (2014)	Narayanan (2016)	Al Mamun & Hasan (2017)
Compromiso Organizacional	Compromiso	-	Debe existir un ajuste entre la persona y la organización, pues el empleado toma conciencia de las metas de la organización, sus intenciones iniciales y desarrollan un compromiso.	El compromiso es una variable influyente en la decisión de permanencia, y que se fomenta a partir del salario, el enriquecimiento del puesto y la estabilidad laboral.	-	-	-
	Integración Organizacional	-	Estas relaciones resultan importantes porque consideran la celebración de logros, la alineación de valores personales y organizativos, satisfacción laboral, comodidad con su equipo, y el interés que perciba por parte de su jefe directo respecto de su crecimiento y desarrollo personal; asimismo, se sugiere que debe incentivarse el apoyo mutuo, formaciones de amistades y camaradería.	-	-	La inserción es producto de una amplia gama de factores tanto externos como internos que enlazan a los empleados con la organización e influyen en su decisión de permanecer en ella.	-

Tabla A1: Relación entre modelos de retención y variables (continuación)

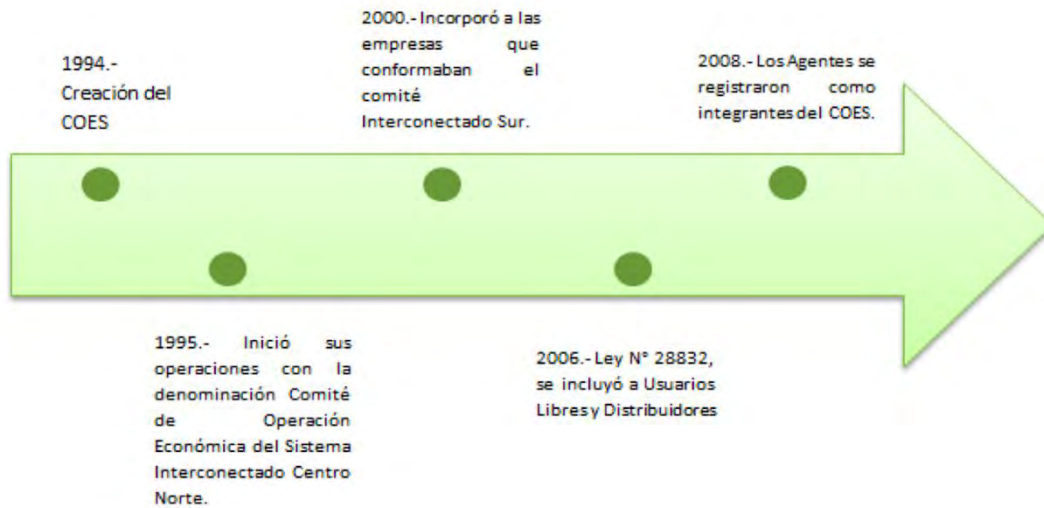
Modelos de Retención							
Ejes	VARIABLES	Allen, Shore & Griffeth (2003)	Peterson (2004)	Luna & Camps (2008)	Armstrong & Taylor (2014)	Narayanan (2016)	Al Mamun & Hasan (2017)
Compromiso	Sentido de pertenencia	-	-	-	-	El sentido de pertenencia significa qué tan insertados están los empleados con la organización, y para ello la organización debe fomentar un mayor vínculo con sus empleados.	-
	Alineación de valores	-	-	Estabilidad laboral: Involucra también los valores culturales de la organización y la relación con los valores del colaborador.	-	Las metas, valores y principios del empleado deberán ajustarse con los de la organización y de la comunidad en general.	-
Soporte Organizacional	Flexibilidad	Soporte Organizativo Percibido (POS), es decir el respaldo, por el colaborador, este elemento permite determinar su decisión de permanencia en la organización.	Integración Extra Organizacional: Comprende el apoyo externo de la organización para fomentar el equilibrio entre vida laboral y personal.	Estabilidad laboral: Se encuentra la flexibilidad del colaborador; es decir los beneficios que la empresa otorga al colaborador con la finalidad de mantener un balance entre las actividades dentro del trabajo como fuera de él.	El atractivo de la organización se basa en el respeto por la diversidad y la inclusión, el balance entre vida y trabajo, y las oportunidades de crecimiento tanto personal como profesional.	-	El modelo muestra que los mecanismos flexibles de horas de trabajo pueden conducir a tener un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal.

Tabla A1: Relación entre modelos de retención y variables (continuación)

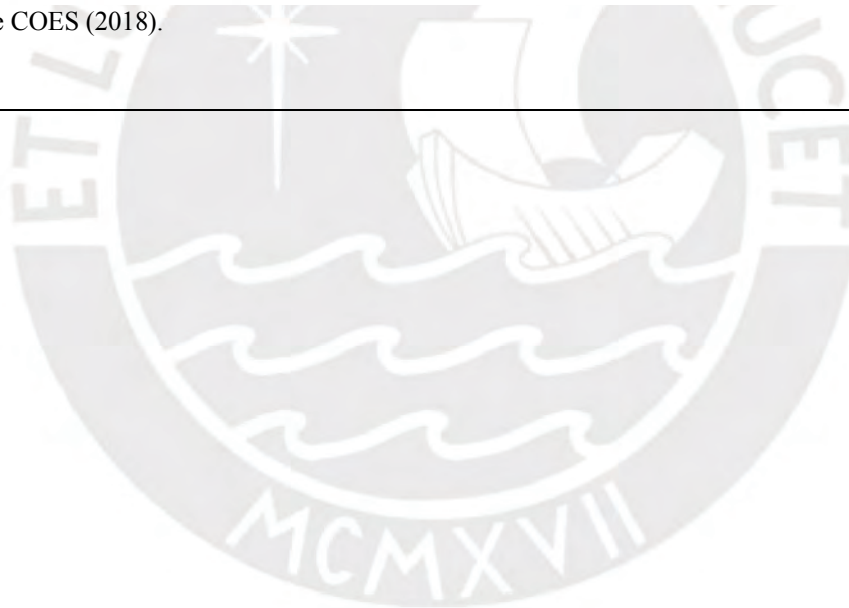
Modelos de Retención							
Ejes	Variables	Allen, Shore & Griffeth (2003)	Peterson (2004)	Luna & Camps (2008)	Armstrong & Taylor (2014)	Narayanan (2016)	Al Mamun & Hasan (2017)
Interacción con los Superiores	Relación entre colaborador y superiores	-	Integración social: se fundamenta en las experiencias sociales e incorpora las relaciones personales, tanto con sus pares como con los jefes y/o supervisores.	-	-	La tutoría es una práctica para cultivar fuertes lazos entre el talento y el tutor, quienes pueden ser sus superiores.	Existe la necesidad de un liderazgo efectivo capaz de proporcionar dirección y retroalimentación para incentivar la intención de permanencia.
	<i>Feedback</i>	-	Rendimiento de Integración: Ajuste entre el desempeño laboral exigido por la organización y la interacción con sus supervisores.	-	Considera que el <i>feedback</i> es un elemento persuasivo porque influye en la decisión de permanencia.	Es necesario desarrollar adecuadamente las competencias y evaluar el desempeño a fin de aumentar el rendimiento en el trabajo.	-

ANEXO B: Línea cronológica del COES

Figura B1: Línea cronológica del COES

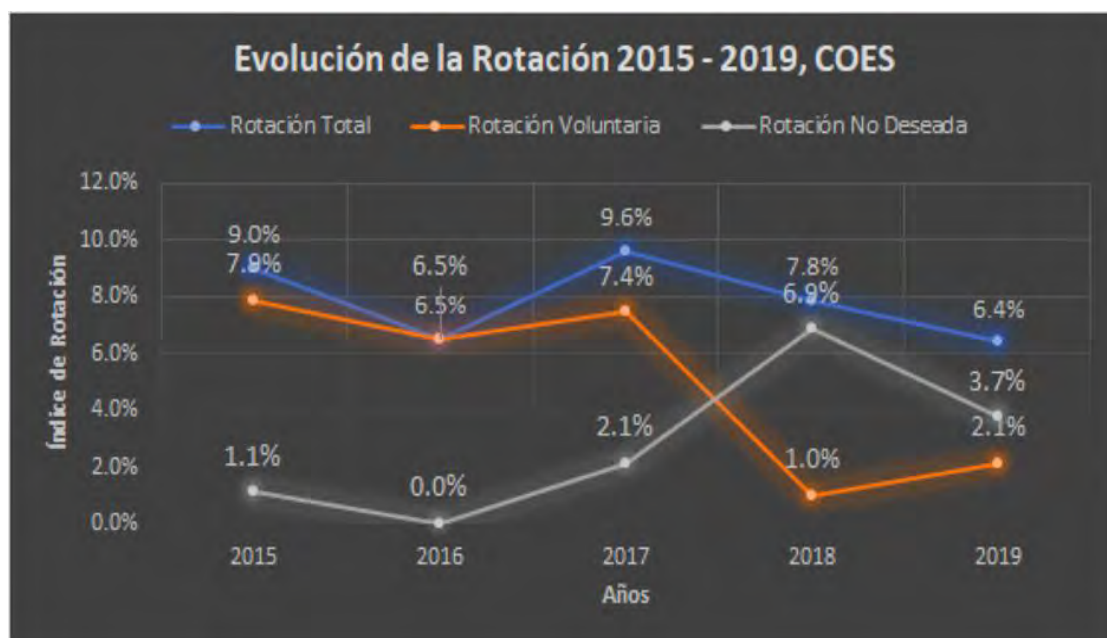


Adaptado de COES (2018).



ANEXO C: Indicador de rotación del personal clave del COES 2015 – 2019

Figura C1: Indicador de rotación del personal clave de COES 2015 - 2019



ANEXO D: Modelo de Madurez según Bersin (2011)

Figura D1: Modelo de Madurez según Bersin (2011)

Nivel 4: Recursos Humanos Integrado en la estrategia de negocio. En este nivel recursos humanos ayuda a impulsar las decisiones comerciales a través de personas, datos y conocimientos. Integrando y avanzando en los sistemas de negocio y recursos humanos.

Nivel 3: Departamento Estratégico de Recursos Humanos. Estrategia de recursos humanos alineada con la estrategia empresarial. Funciones de recursos humanos que apoyan las necesidades comerciales. Las iniciativas se dividen entre las mejoras del proceso de recursos humanos y las necesidades de talento. Existe alguna integración del sistema.

Nivel 2: Servicios Fundamentales de Recursos Humanos. Estrategia de recursos humanos parcial o totalmente definida. Algunos procesos y políticas estandarizados; los servicios centrales se gestionan bien. Algunos sistemas automatizados de talento pero poca integración de datos.

Nivel 1: Servicios de Recursos Humanos basados en el cumplimiento. Sin estrategia de recursos humanos. Función de "personal", en su mayoría separada de las necesidades empresariales y de talento. Los gerentes de línea realizan actividades de recursos humanos como mejor les parezca.

Adaptado de: The Bersin & Associates HR (2011).

ANEXO E: Políticas del COES

Tabla E1: Políticas del COES

Políticas Generales del COES
Fomenta un entorno laboral diverso y libre de discriminación por raza, género, origen, religión, edad, discapacidad, orientación sexual, opción política o nivel social.
Facilita a sus colaboradores canales de comunicación confidenciales para informar acerca de situación que afecten sus derechos humanos y/o laborales adoptando las acciones necesarias frente a quienes incurran en abusos de los derechos fundamentales de las personas.
Busca establecer una relación sólida y directa con sus colaboradores, a través de una comunicación abierta y honesta.
No permite ninguna forma ilegal de trabajo de menores de edad.
Promueve un ambiente de trabajo seguro y saludable para sus colaboradores implementando acciones necesarias para evitar exposiciones a situaciones de riesgo.
Propicia el desarrollo personal, técnico y profesional de sus colaboradores en línea con los objetivos estratégicos del organismo.
Fomenta una responsabilidad directa de los líderes en las acciones para la mejora de la satisfacción en el trabajo y del compromiso laboral.



ANEXO F: Lista de ingenieros eléctricos del COES

Tabla F1: Lista de ingenieros eléctricos del COES (continuación)

Nº	Profesión	Puesto	Edad	Tiempo Servicio
1,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ASISTENTE DE TRANSFERENCIAS	23	0
2,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN (JUNIOR)	28	4
3,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	47	19
4,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	DIRECTOR DE PLANIF. DE TRANSMIS	68	10
5,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	COORDINADOR DE LA OPERACIÓN	35	8
6,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE TRANSFERENCIAS (JUNIOR)	35	3
7,-	INGENIERO ELÉCTRICO	SUBDIRECTOR DE PLANIFICACIÓN (E)	47	9
8,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	42	5
9,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	31	2
10,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN (JUNIOR)	29	5
11,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN	35	6
12,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	40	1
13,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE AGC Y EMS	40	13
14,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS (JUNIOR)	29	4
15,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ANALISTA DE LA OPERACIÓN	28	2
16,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	33	8
17,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	25	1
18,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN	38	4

Tabla F1: Lista de ingenieros eléctricos del COES (continuación)

Nº	Profesión	Puesto	Edad	Tiempo Servicio
19,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	41	12
20,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN	50	18
21,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	46	10
22,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	DIRECTOR EJECUTIVO (E)	46	15
23,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN (JUNIOR)	33	4
24,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE ESTAD. PROY. Y	41	14
25,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	SUBDIRECTOR DE EVALUACIÓN (E)	46	19
26,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN (JUNIOR)	27	0
27,-	INGENIERO ELÉCTRICO	COORDINADOR DE LA OPERACIÓN	45	10
28,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN	38	9
29,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN	43	18
30,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE LA OPERACIÓN	28	4
31,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN	46	22
32,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN	29	1
33,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN	38	14
34,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN (JUNIOR)	30	7
35,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA EN PROTECCIONES	43	13
36,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	27	2
37,-	INGENIERO ELÉCTRICO	SUBDIRECTOR DE COORDINACIÓN	46	16

Tabla F1: Lista de ingenieros eléctricos del COES (continuación)

N°	Profesión	Puesto	Edad	Tiempo Servicio
38,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	40	9
39,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN	44	3
40,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	24	2
41,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE TRANSFERENCIAS (JUNIOR)	32	4
42,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN	36	10
43,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	25	3
44,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS (JUNIOR)	31	6
45,-	INGENIERO ELÉCTRICO	AUDITOR INTERNO	38	5
46,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN	34	7
47,-	INGENIERO ELÉCTRICO	SUBDIRECTOR DE TRANSFERENCIAS	49	20
48,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ANALISTA PROGRAMADOR SENIOR	50	21
49,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA SCADA JR.	27	0
50,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN	48	11
51,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE EVALUACIÓN	27	0
52,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE EVALUACIÓN	24	2
53,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN	35	10
54,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	25	0
55,-	INGENIERO ELÉCTRICO	COORDINADOR DE LA OPERACIÓN	56	18

Tabla F1: Lista de ingenieros eléctricos del COES (continuación)

Nº	Profesión	Puesto	Edad	Tiempo Servicio
56,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE EVALUACIÓN	25	1
57,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PLANIFICACIÓN	24	0
58,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	56	2
59,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE TRANSFERENCIAS	33	1
60,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ANALISTA DE LA OPERACIÓN	25	2
61,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	24	1
62,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN	31	1
63,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	DIRECTOR DE OPERACIONES (E)	50	7
64,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE EVALUACIÓN (JUNIOR)	30	6
65,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	41	2
66,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	30	3
67,-	INGENIERO MECANICO ELÉCTRICO	ANALISTA DE PROGRAMACIÓN	29	3
68,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE LA OPERACIÓN	25	2
69,-	INGENIERO ELÉCTRICO	COORDINADOR DE LA OPERACIÓN	43	18
70,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA EN PROTECCIONES	52	8
71,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ASESOR DE LA DIRECCIÓN EJECUTIV	60	17
72,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PLANIFICACIÓN	32	1

Tabla F1: Lista de ingenieros eléctricos del COES (continuación)

Nº	Profesión	Puesto	Edad	Tiempo Servicio
73,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ANALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	28	3
74,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE LA OPERACIÓN	50	4
75,-	INGENIERO ELÉCTRICO	COORDINADOR DE LA OPERACIÓN	39	9
76,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE NUEVOS PROYECTOS	34	0
77,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE TRANSFERENCIAS	39	10
78,-	INGENIERO ELÉCTRICO	ESPECIALISTA DE PROGRAMACIÓN	54	10



ANEXO G: Guía de entrevista a experto en recursos humanos

Guía de entrevista a experto en recursos humanos

Somos alumnas de Gestión Empresarial y actualmente estamos desarrollando el trabajo de investigación “Efecto de las prácticas y políticas de retención de Recursos Humanos en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos. Caso de estudio: COES”, será presentada para la obtención de la licenciatura en la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La realización de la investigación está a cargo de las estudiantes Renata Medina Moreno, Brenda Salas Valdivia y Giannella Salvatierra y cuenta con la asesoría y supervisión de la docente Ana María Beingolea Chavez. El propósito de la investigación es analizar el efecto de las prácticas y políticas de retención del área de RH sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en la empresa COES. Dicho lo anterior, si usted accede a participar en la investigación, se le solicitará responder preguntas en la entrevista que serán de guía y validación para el presente trabajo.

1. Preguntas de introducción

- Nombre completo, edad, experiencia laboral
- Conocimientos y vivencias con respecto a la gestión de Recursos Humanos y del sector
- Descripción y explicación del panorama de la gestión actual de Recursos Humanos, en tanto a su propia experiencia

2. Preguntas de profundización

- ¿Podrías comentarnos acerca del personal de una organización? ¿Cómo recursos humanos los agrupa o gestiona?
- ¿Podrías comentarnos acerca de cómo se identifica al personal clave dentro de la organización?
- ¿Podrías comentarnos acerca de la gestión que realiza recursos humanos para retener a su personal clave?
- ¿Podrías comentarnos acerca de la gestión que realiza recursos humanos para retener a su personal en posiciones críticas?
- ¿Podrías comentarnos acerca los elementos y/o factores que influyen en la retención de personal?

- ¿Podrías comentarnos acerca de qué factores se toman en cuenta al realizar el plan de retención?
- Actualmente, ¿Cuáles son las política y prácticas más innovadoras y solicitadas por los colaboradores dentro de una organización?
- ¿De qué depende para que la organización atienda los requerimientos de su personal?
- ¿Resulta relevante hoy en día retener al personal? ¿Qué tipo de personal?
- ¿Es importante atender todos los requerimientos o exclusivamente de un grupo?
- Si una organización depende exclusivamente de un perfil, como los ingenieros eléctricos, ¿qué recomendación podrías brindarle en su gestión del mismo?
- ¿Cuál consideras que es el tiempo promedio, en años, que actualmente un colaborador decide permanecer en su actual empresa?
- ¿Cuentas con experiencia en la gestión de recursos humanos en empresas del sector de energía?
- ¿Existe alguna diferencia en la gestión de recursos humanos dentro del sector energía con respecto a otros sectores?
- Apoyo con la validación de preguntas al ingeniero eléctrico

ANEXO H: Guía de entrevista a experto en metodología cuantitativa

Guía de entrevista a experto en metodología cuantitativa

Somos alumnas de Gestión Empresarial y actualmente estamos desarrollando el trabajo de investigación “Efecto de las prácticas y políticas de retención de Recursos Humanos en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos. Caso de estudio: COES”, será presentada para la obtención de la licenciatura en la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La realización de la investigación está a cargo de las estudiantes Renata Medina Moreno, Brenda Salas Valdivia y Giannella Salvatierra y cuenta con la asesoría y supervisión de la docente Ana María Beingolea Chavez. El propósito de la investigación es analizar el efecto de las prácticas y políticas de retención del área de RH sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en la empresa COES. Dicho lo anterior, si usted accede a participar en la investigación, se le solicitará responder preguntas en la entrevista que serán de guía y validación para el presente trabajo.

1. Preguntas de introducción

- Nombre completo, edad, experiencia laboral
- Conocimientos e investigaciones cuantitativas aplicadas
- Descripción y explicación de los modelos de regresión
- Etapas de la investigación

2. Preguntas de profundización

- ¿Podrías comentarnos acerca de las metodologías cuantitativas aplicadas a casos de estudio?
- ¿Podrías comentarnos acerca del modelo de regresión?
- Validar si el número de la población de estudio es aprobado para la aplicación de la metodología seleccionada
- ¿Podrías comentarnos acerca de la aplicabilidad del modelo?
- Beneficios del modelo
- Orientación sobre su aplicación en el software
- Validación del tipo de variables, dependiente e independientes
- Validación de la Matriz de Consistencia

ANEXO I: Guía de entrevista a experto en el sector energía

Guía de entrevista a experto en el sector energía

Somos alumnas de Gestión Empresarial y actualmente estamos desarrollando el trabajo de investigación “Efecto de las prácticas y políticas de retención de Recursos Humanos en la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos. Caso de estudio: COES”, será presentada para la obtención de la licenciatura en la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú. La realización de la investigación está a cargo de las estudiantes Renata Medina Moreno, Brenda Salas Valdivia y Giannella Salvatierra y cuenta con la asesoría y supervisión de la docente Ana María Beingolea Chavez. El propósito de la investigación es analizar el efecto de las prácticas y políticas de retención de RH sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en la empresa COES. Dicho lo anterior, si usted accede a participar en la investigación, se le solicitará responder preguntas en la entrevista que serán de guía y validación para el presente trabajo.

1. Preguntas de introducción

- Nombre completo, edad, experiencia laboral
- Conocimientos y experiencias en el sector

2 Preguntas de profundización

- ¿Podrías comentarnos acerca del sector de energía?
- ¿Podrías comentarnos acerca del funcionamiento del sector de energía?
- ¿Podrías comentarnos acerca de los beneficios del sector para sus colaboradores?
- ¿Podrías comentarnos acerca contraste entre las organizaciones privadas y públicas dentro del sector de energía?
- ¿Podrías comentarnos acerca de los stakeholders del sector de energía?
- ¿Podrías comentarnos acerca de la gestión del personal dentro del sector de energía?
- Cuando uno de tus colaboradores se retiraba de la empresa, ¿te comentó cuales eran los motivos? ¿podrías mencionarlos?
- ¿Consideras que las empresas del sector de energía realizan esfuerzos para retener a su personal? Fundamentar
- ¿Consideras que el Ingeniero eléctrico es un perfil escaso en el sector de energía?
- ¿Podrías comentarnos acerca del COES?

- ¿Podrías comentarnos acerca de la gestión del personal en COES?
- ¿Consideras que los Ingenieros eléctricos del COES son solicitados por las demás empresas del sector? ¿Porqué?



ANEXO J: Guía de cuestionario

Tabla J1: Guía de cuestionario

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Retribución y recompensas	Sueldo fijo	Me siento satisfecho por la remuneración que recibo	(Chiang et al., 2010, p.34)	Considero que el sueldo que percibo es acorde a las labores que realizo en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		En esta empresa se mantiene la equidad retributiva entre puestos y relevancia	(Martín, 2011, p. 362)	Considero que mi sueldo es acorde a la relevancia de mi puesto de trabajo	
		La empresa ofrece un nivel retributivo superior al de la competencia	(Martín, 2011, p. 362)	Considero que mi sueldo es mayor si lo comparo con el mercado	
	Incentivo monetario	La empresa incluye un componente de incentivo basado en el desempeño	(Martín, 2011, p. 362)	Conozco la existencia de bonificaciones por desempeño que me ofrece la empresa	
		-	-	He recibido bonificaciones debido a mi desempeño en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		Me siento satisfecho con los beneficios que obtengo, tanto monetarios como no monetarios	(Cordero et al., 2016, p.80)	Considero que estas bonificaciones impactan en mi permanencia en la empresa	
	Incentivo no monetario	Su empresa cuenta con un Programa de Incentivo	(Zelada, 2016, p.75)	Estoy al tanto de la empresa ofrece incentivos	
		¿Se siente satisfecho con los beneficios extrasalariales (descuentos, promociones, etc)?	(Ávila et al., 2017, p. 138)	Considero que este incentivo impacta en mi permanencia en la empresa	
		Aparte del sueldo, "ASPEN" me ofrece otros beneficios que resultan atractivos	(Legraña, Vicuña y Sanchez, 2017)	¿Usted conoce algún otro tipo de incentivo que brinda COES? ¿Cuál es?	
	Desarrollo en la organización	Formación	¿Conoce usted la existencia de programas internos y/o externos para el Desarrollo de Carrera de sus colaboradores?	(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Estoy al tanto de la posibilidad de acceder a capacitaciones internas por parte de la empresa
Estoy satisfecho con las capacitaciones que entrega la empresa.			(Cordero et al., 2016, p.79)	He recibido capacitaciones internas por parte de la empresa	
¿En qué medida participa usted en alguno de los Programas de Desarrollo de Carrera?			(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Considero que la frecuencia de las capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	VARIABLES	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Desarrollo en la organización	Formación	Los conocimientos y las habilidades adquiridas me serán útiles para mejorar en el desarrollo de las funciones propias de mi puesto (rapidez, calidad, exactitud, cantidad, etc.).	(Castillo, 2012, p.139)	Considero que el contenido de capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional	
		Con lo aprendido en este curso, podré desarrollar proyectos o programas de impacto en mi área o departamento y de mi grupo de trabajo	(Castillo, 2012, p.139)	Considero que la calidad de las capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional	
		Me motiva saber que puedo crecer profesionalmente dentro de la empresa.	(Cordero et al., 2016, p.78)	Considero que las capacitaciones con ponentes internos que recibo impactan en mi permanencia en la empresa	
		¿Conoce usted la existencia de programas internos y/o externos para el Desarrollo de Carrera de sus colaboradores?	(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Estoy al tanto del acceso a capacitaciones con ponentes externos	
		Estoy satisfecho con las capacitaciones que entrega la empresa.	(Cordero et al., 2016, p.79)	He recibido capacitaciones con ponentes externos	
		-	-	Considero que la calidad de Capacitaciones con ponentes externos que recibo impacta en mi formación profesional	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		¿En qué medida participa usted en alguno de los Programas de Desarrollo de Carrera?	(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Considero que la frecuencia de capacitaciones con ponentes externos que recibo impacta en mi formación profesional	
		Me motiva saber que puedo crecer profesionalmente dentro de la empresa.	(Cordero et al., 2016, p.78)	Considero que las capacitaciones con ponentes externos que recibo impactan en mi permanencia en la empresa	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Desarrollo en la organización	Desarrollo Profesional	¿Cree usted que la empresa cuenta con programas internos y/o externos para el Desarrollo de Carrera de sus colaboradores?	(Campos, Rodríguez y Vela, 2015)	Conozco de la existencia de financiamientos para seguir estudios de maestría que ofrece el COES	
		-	-	He seguido estudios de Maestría, financiados por COES	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		¿Considera que los Programas de Desarrollo de Carrera generan resultados beneficiosos para la empresa y colaboradores?	(Campos, Rodríguez y Vela, 2015)	Considero que el acceso a la oportunidad de llevar una Maestría impacta positivamente en mi formación profesional	
		-	-	Considero que el acceso a la oportunidad de seguir una Maestría impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
Crecimiento y línea de carrera	Promoción Interna	Me motiva saber que puedo crecer profesionalmente dentro de la empresa	(Cordero et al., 2016, p.79)	Conozco la existencia de oportunidades de promoción que me brinda la empresa	
		Me motiva saber que puedo crecer profesionalmente dentro de la empresa.	Cristobal Mehech Vargas – Agustín Cordero Unghiatti – Tomas Gómez Rabagliatti (2016)	He accedido a una oportunidad de promoción brindada por mi empresa	
		¿Qué tan satisfecho estás con las posibilidades de ascenso?	(Ávila et al., 2017, p. 138)	Considero que la oportunidad de promoción impacta en mi permanencia en la empresa	
		-	-	Estoy al tanto de la oportunidad que me brinda la empresa para rotar a otras áreas	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		-	-	He rotado a otras áreas de la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		Estoy satisfecho con las oportunidades de promoción que yo cuento	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que la oportunidad de rotar a otras áreas impacta en mi permanencia en la empresa	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente	
Crecimiento y línea de carrera	Promoción Interna	La empresa le proporciona oportunidades para desarrollar su carrera	(Honorio, 2018, p.100)	Conozco algún otro tipo de oportunidad de desarrollo de carrera que brinda COES		
	Crecimiento y línea de carrera	Participación activa	-	-	Estoy al tanto de que la empresa me permita realizar trabajos de investigación sobre el sector y presentarlo en congresos internacionales	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
¿En qué medida participa usted en alguno de los Programas de Desarrollo de Carrera?			(Campos, Rodríguez y Vela, 2015)	He realizado trabajos de investigación sobre el sector y lo he presentado en congresos internacionales		
-			-	Considero que realizar trabajos de investigación sobre el sector impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera	
¿Consideras que los Programas de Desarrollo de Carrera generan resultados beneficiosos para la empresa y colaboradores?			(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Considero que realizar trabajos de investigación sobre el sector impacta positivamente en los proyectos de la empresa		
-			-	Estoy al tanto de que la empresa me permita diseñar cursos y presentarlos a la plataforma	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera	
¿En qué medida participa Usted en alguno de los Programas de Desarrollo de Carrera?			(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	He presentado este curso a la plataforma		
-			-	Considero que el curso que presenté impactó en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera	
¿Consideras que los Programas de Desarrollo de Carrera generan resultados beneficiosos para la empresa y colaboradores?			(Campos, Rodríguez y Vela, 2015, p.69)	Considero que el curso que presenté impacta en el logro de los objetivos de la empresa		
Autonomía			En esta empresa ofrecen libertad y autonomía al empleado para planificar su trabajo y actividades	(Martín, 2011, p. 362)	Estoy consciente que COES me permite tomar decisiones con autonomía	
			Estoy satisfecho con la capacidad para decidir autónomamente aspectos relativos a mi trabajo	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que tomar decisiones con autonomía impacta en mi permanencia en la empresa	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	VARIABLES	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Crecimiento y línea de carrera	Autonomía	En esta empresa ofrecen libertad y autonomía al empleado para planificar su trabajo y actividades	(Martín, 2011, p. 362)	Considero que cuento con la autonomía necesaria para realizar mis labores	
		Estoy satisfecho con la libertad que se otorga para elegir mi propio método de trabajo	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que realizar mis labores con autonomía impacta en mi permanencia en la empresa	
Compromiso Organizacional	Integración Organizacional	-	-	Considero que me siento integrado con la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		En esta empresa se promueven actividades fuera del trabajo en las que los empleados pueden relacionarse.	(Martín, 2011, p. 362)	Considero que la empresa desarrolla acciones de integración	
		En esta empresa se fomentan acciones que favorezcan el compañerismo	(Martín, 2011, p. 363)	Considero me siento integrado con mis compañeros de trabajo	
		Me siento feliz de la relación que existe con mis compañeros y el apoyo que me brindan	(Cordero et al., 2016, p.79)	Considero que participo en actividades que fomentan la integración de los trabajadores	
		-	-	Considero que sentirme integrado impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
	Identificación de valores	Conozco los valores de la empresa	(Legraña, Vicuña y Sanchez, 2017,p.59)	Conozco los valores de la empresa	
		-	-	¿Cuáles son los valores de COES?	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
				Considero que mis valores son compatibles con los de la empresa	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Compromiso Organizacional	Identificación de Valores	-		Considero que la compatibilidad de valores impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos
	Compromiso	Estoy satisfecho con la libertad que se otorga para elegir mi propio método de trabajo	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que realizar mis labores con autonomía impacta en mi permanencia en la empresa	
		La satisfacción que me produce mi trabajo por sí mismo	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que mi compromiso con mi trabajo impacta en mi permanencia en la empresa	
		Siento orgullo de trabajar en una empresa de alta reputación	(Cordero et al., 2016, p.78)	Me siento comprometido con la empresa	
		-	-	Considero que mi compromiso con la empresa impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
	Sentido de Pertenencia	Los empleados tienen un fuerte sentimiento de pertenencia a esta empresa	(Martín, 2011, p. 364)	Me siento parte de la empresa	
		-	-	Considero que sentirme parte de la empresa impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
	Soporte Organizacional	Flexibilidad	La empresa tiene un plan específico de conciliación de la vida laboral-personal	(Martín, 2011, p. 362)	Estoy al tanto de que la empresa brinda facilidades para mantener un equilibrio entre mis actividades personales con los de la empresa
La empresa ofrece facilidades para atender las necesidades de la familia u otros asuntos personales (reducción de jornada, teletrabajo, permisos para formación, etc.)			(Martín, 2011, p. 362)	He accedido a alguna de las facilidades que brinda la empresa	
-			-	Considero que la flexibilidad que me brindan impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Soporte Organizacional	Flexibilidad	La empresa ofrece ayudas económicas para las necesidades personales de sus empleados (préstamos)	(Martín, 2011, p. 362)	Estoy al tanto de la existencia de préstamos personales que ofrece la empresa	
		Ofrece facilidades para atender las necesidades de la familia u otros asuntos personales (reducción de jornada, teletrabajo, compensaciones, etc.)	(Minchán 2017, p.112)	He recibido prestamos personales a cargo de la empresa	
		-	-	Considero que estos préstamos personales impactan en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		-	-	Estoy al tanto de los adelantos de sueldo que me ofrece COES	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		Ofrece facilidades para atender las necesidades de la familia u otros asuntos personales (reducción de jornada, teletrabajo, compensaciones, etc.	(Minchán 2017, p.112)	He recibido adelanto de sueldo por mi desempeño en la empresa	
		-	-	Considero que el adelanto de sueldo impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		Ofrece flexibilidad a los empleados para que elijan y distribuyan su horario de trabajo.	(Minchán, 2017, p. 112)	Estoy al tanto de la flexibilidad en el horario de ingreso a las instalaciones que me permite la empresa	
		La empresa ofrece flexibilidad a los empleados para que elijan y distribuyan su horario de trabajo	(Martín, 2011, p. 362)	He accedido a esta flexibilidad de horario que me brinda la empresa	
		Ofrece flexibilidad a los empleados para que elijan y distribuyan su horario de trabajo.	(Minchán, 2017, p.80)	Considero que la flexibilidad horaria impacta en mi permanencia en la empresa	

Tabla J1: Guía de cuestionario (continuación)

Ejes	Variables	Pregunta Encuesta Real	Fuente	Enunciados Adaptados	Fuente
Interacción con los superiores	Feedback	Tiene información de cómo desempeña su trabajo	(Honorio, 2018, p.98)	Recibo feedback sobre mi desempeño por parte de mis superiores	
		Me siento satisfecho por el reconocimiento que recibo de directivos y/o jefaturas por mi esfuerzo y trabajo	(Chiang et al., 2010, p.35)	Considero que la calidad de feedback que recibo de mis superiores es buena	
		-	-	Considero que recibir feedback impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
	Relación entre Colaborador y superiores	Me siento satisfecho por el apoyo que recibo de mis superiores	(Chiang et al., 2010, p.34)	Considero que mantengo una relación de confianza con mis superiores	
		-	-	Considero que la relación de confianza con mis superiores impacta en mi permanencia en la empresa	Sugerencia de expertos en Recursos Humanos Akamine, Beingolea, Herrera
		¿Se siente satisfecho con la relación con su jefe directo?	(Ávila et al., 2017, p. 137)	Considero que mantengo una buena comunicación con mis superiores	
		Los empleados disponen de facilidades para comunicarse con sus superiores y/o directores	(Martín, 2011, p. 363)	Considero que el tipo de comunicación que establezco con mis superiores impactan en mi permanencia en la empresa	

ANEXO K: Operacionalización de las variables de la investigación

Tabla K1: Operacionalización de las variables de la investigación

Ejes	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES DEL CASO DE ESTUDIO				
	VARIABLES	Tipo de Variable	Subvariables Observables	Indicador	Codificación
Retribución y recompensas	Sueldo Fijo	Observable	Sueldo	Percepción del sueldo	sfijo
	Incentivo monetario	Observable	Retribución por desempeño	Percepción de la retribución por desempeño	inmon
	Incentivo monetario no	Observable	Beneficios no monetarios	Percepción de los beneficios no monetarios	innomon
Desarrollo en la organización	Formación	Observable	Capacitaciones	Percepción de las capacitaciones ofrecidas	form
	Desarrollo Profesional	Observable	Desarrollo Profesional	Percepción de Oportunidades de desarrollo Profesional	desa
Desarrollo de línea de Carrera	Promoción Interna	Observable	Línea de sucesión	Oportunidades de ascenso	linea
		Observable	Rotación interna	Oportunidades de Rotación Interna	prom
	Participación Activa	Observable	Participación en proyectos	Oportunidades de Participación en proyectos	part
	Autonomía	Observable	Autonomía	Percepción de independencia de toma de decisiones	auto
Compromiso Organizacional	Integración Organizacional	Observable	Integración con jefes y compañeros	Percepción de la integración organizacional	inte
	Identificación con los valores	Observable	Valores organizacionales compartidos	Identificación con los valores de la empresa	val
	Compromiso	Observable	Compromiso	Nivel de Compromiso	compro
	Sentido de Pertenencia	Observable	Sentirse parte de la empresa	Percepción de pertenencia a la organización	parempr
Soporte Organizacional	Flexibilidad	Observable	Flexibilidad	Percepción de las prácticas que fomentan el equilibrio vida laboral y personal	flex
Interacción con los superiores	Feedback	Observable	Apertura	Fomento de <i>feedback</i> entre jefe y colaborador	feed
	Relación entre Colaborador y superiores	Observable		Percepción de la relación de confianza	rela

ANEXO L: Matriz de consistencia

Tabla L1: Matriz de consistencia

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	VARIABLES	Codificación	Herramientas	Preguntas	Actores
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Describir las políticas y prácticas de Recursos Humanos del Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Retribución y recompensas	Sueldo Fijo		Entrevista	¿Su organización cuenta con una política de compensaciones definida y legitimada por la Alta dirección? ¿Cómo es su política de Remuneraciones? ¿Considera que su organización ofrece un nivel retributivo superior, igual o menor que el mercado de comparación?	Responsables de RR. HH
			Incentivo monetario		Entrevista	¿Qué tipo de Recompensa brindan a sus trabajadores?	Responsables de RR. HH
			Incentivo no monetario		Entrevista	¿Mantienen o incluye un componente de incentivo no monetario de la empresa (descuentos, <i>gift cards</i>)?	Responsables de RR. HH
		Desarrollo en la organización	Formación		Entrevista	¿Cómo es el programa de capacitación que realizan?	Responsables de RR. HH
			Desarrollo Profesional		Entrevista	¿Cómo es el plan de desarrollo de profesional para los colaboradores?	Responsables de RR. HH
		Crecimiento y línea de carrera	Promoción Interna		Entrevista	¿Dispone de un plan de línea de carrera profesional para los ingenieros eléctricos?	Responsables de RR. HH
			Participación activa		Entrevista	¿En qué consiste su participación activa? ¿A quienes consideran para la participación en concursos en el extranjero?	Responsables de RR. HH
			Autonomía		Entrevista	¿Considera que dentro de su organización se proveen todos los recursos y mecanismos de soporte a los empleados para la toma de decisiones y trabajo con autonomía?	Responsables de RR. HH
		Compromiso Organizacional	Integración Organizacional		Entrevista	¿Qué actividades considera usted que generan mayor integración en sus colaboradores?	Responsables de RR. HH
			Identificación de valores		Entrevista	¿Consideran que los empleados identifican sus valores personales con los de la empresa?	Responsables de RR. HH
			Compromiso		Entrevista	¿Qué actividades considera Usted que generan mayor compromiso en el Talento Humano dentro de su organización y por qué?	Responsables de RR. HH
			Sentido de Permanencia		Entrevista	¿Qué valores, normas, creencias, procedimientos, etc. tiene la organización para mantener la situación de permanencia del personal?	Responsables de RR. HH
		Soporte Organizacional	Flexibilidad		Entrevista	¿Le ofrecen facilidades para atender las necesidades de la familia u otros asuntos personales (reducción de jornada, teletrabajo, excedencias, permisos para formación, etc.)? ¿Qué facilidades?	Responsables de RR. HH
		Interacción con los superiores	<i>Feedback</i>		Entrevista	¿Consideran que brindan <i>feedback</i> a sus colaboradores?	Responsables de RR. HH
			Relación entre Colaborador y superiores		Entrevista	¿Consideran que la relación que mantienen los empleados con sus superiores afecta su permanencia en la empresa?	Responsables de RR. HH

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	Variables	Codificación	Herramientas	Tipo	Preguntas	Actores
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Retribución y reconocimiento	Sueldo fijo	sfijo	Cuestionario	Likert	Considero que el sueldo que percibo es acorde a las labores que realizo	Ingenieros eléctricos COES
							Considero que mi sueldo es acorde a la relevancia de mi puesto de trabajo	
							Considero que mi sueldo es mayor si lo comparo con el mercado	
			Incentivo monetario	inmon	Cuestionario	Cerrada	Conozco la existencia de bonificaciones por desempeño que me ofrece la empresa	Ingenieros eléctricos COES
							He recibido bonificaciones por mi desempeño en la empresa	
						Likert	Considero que estas bonificaciones impactan en mi permanencia en la empresa	
			Incentivo no monetario	innomon	Cuestionario	Cerrada	Estoy al tanto de que la empresa ofrece incentivo no monetario	Ingenieros eléctricos COES
						Likert	Considero que este incentivo impacta en mi permanencia en la empresa	
						Abierta	¿Usted conoce algún otro tipo de incentivo que brinda COES? ¿Cuál es?	

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	VARIABLES	Codificación	Herramientas	Tipo	Preguntas	Actores	
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Desarrollo en la organización	Formación	form	Cuestionario	Cerrada	Estoy al tanto de la posibilidad de acceder a capacitaciones internas por parte de la empresa	Ingenieros eléctricos COES	
							He recibido capacitaciones internas por parte de la empresa		
						Likert	Considero que la frecuencia de las capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional		
							Considero que el contenido de capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional		
							Considero que la calidad de las capacitaciones internas que recibo impacta en mi formación profesional		
						Cerrada	Estoy al tanto del acceso a capacitaciones con ponentes externos		
			He recibido capacitaciones con ponentes externos						
		Likert	Considero que la calidad de Capacitaciones con ponentes externos que recibo impacta en mi formación profesional						
			Considero que la frecuencia de capacitaciones con ponentes externos que recibo impacta en mi formación profesional						
			Considero que las capacitaciones con ponentes externos que recibo impactan en mi permanencia en la empresa						
		Cerrada	Desarrollo Profesional	desa	Cuestionario	Cerrada	Conozco de la existencia de financiamientos para seguir estudios de maestría que ofrece el COES		Ingenieros eléctricos COES
							He seguido estudios de Maestría financiados por COES		
Likert	Considero que el acceso a la oportunidad de llevar una Maestría impacta positivamente en mi desarrollo profesional								
	Considero que el acceso a la oportunidad de seguir una Maestría impacta en mi permanencia en la empresa								

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	Variables	Codificación	Herramientas	Tipo	Preguntas	Actores	
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Crecimiento y línea de carrera	Promoción interna	prom	Cuestionario	Cerrada	Conozco la existencia de oportunidades de promoción que me brinda la empresa	Ingenieros eléctricos COES	
						Cerrada	He accedido a una oportunidad de promoción brindada por mi empresa		
						Likert	Considero que la oportunidad de promoción impacta en mi permanencia en la empresa		
						Cerrada	Estoy al tanto de la oportunidad que me brinda la empresa para rotar a otras áreas		
						Cerrada	He rotado a otras áreas de la empresa		
			Likert	Considero que la oportunidad de rotar a otras áreas impacta en mi permanencia en la empresa					
			Crecimiento y línea de carrera	Participación activa	pact	Cuestionario	Cerrada	Estoy al tanto de que la empresa me permita realizar trabajos de investigación sobre el sector y presentarlo en congresos	Ingenieros eléctricos COES
						Cuestionario	Cerrada	He realizado trabajos de investigación sobre el sector y lo he presentado en congresos internacionales	
						Cuestionario	Likert	Considero que realizar trabajos de investigación sobre el sector impacta en mi permanencia en la empresa	
						Cuestionario	Likert	Considero que realizar trabajos de investigación sobre el sector impacta positivamente en los proyectos de la empresa	
	Cuestionario	Cerrada				Estoy al tanto de que la empresa me permita diseñar cursos y presentarlos a la plataforma			
	Cuestionario	Cerrada				He presentado este curso a la plataforma			
	Cuestionario	Likert				Considero que el curso que presenté impactó en mi permanencia en la empresa			
	Crecimiento y línea de carrera	Autonomía	auto	Cuestionario	Cerrada	Estoy consciente que COES me permite tomar decisiones con autonomía	Ingenieros eléctricos COES		
					Likert	Considero que cuento con la autonomía necesaria para realizar mis labores			
Likert					Considero que tomar decisiones con autonomía impacta en mi permanencia en la empresa				
Likert					Estoy consciente de que COES me permite realizar mis labores con autonomía				
Likert					Considero que realizar mis labores con autonomía impacta en mi permanencia en la empresa				

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	Variables	Codificación	Herramientas	Tipo	Preguntas	Actores
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Compromiso Organizacional	Integración Organizacional	inte	Cuestionario	Likert	Considero que me siento integrado con la empresa	Ingenieros eléctricos COES
					Cuestionario	Likert	Considero que la empresa desarrolla acciones de integración	
					Cuestionario	Likert	Considero me siento integrado con mis compañeros de trabajo	
					Cuestionario	Likert	Considero que participo en actividades que fomentan la integración de los trabajadores	
					Cuestionario	Likert	Considero que sentirme integrado impacta en mi permanencia en la empresa	
			Identificación con los valores	vslor	Cuestionario	Cerrada	Conozco los valores de la empresa	Ingenieros eléctricos COES
					Cuestionario	Abierta	¿Cuáles son los valores de COES?	
					Cuestionario	Likert	Considero que mis valores son compatibles con los de la empresa	
					Cuestionario	Likert	Considero que la compatibilidad de valores impacta en mi permanencia en la empresa	
			Compromiso	compro	Cerrada	¿Me siento comprometido con mi trabajo?	Ingenieros eléctricos COES	
						¿Considero que mi compromiso con mi trabajo impacta en mi permanencia en la empresa?		
					Cuestionario	Cerrada		¿Me siento comprometido con la empresa?
						Likerts		¿Considero que mi compromiso con la empresa impacta en mi permanencia en la empresa?
			Sentido de Pertenencia	perte	Cuestionario	Cerrada	¿Me siento parte de la empresa?	Ingenieros eléctricos COES
Likert	¿Considero que sentirme parte de la empresa impacta en mi permanencia en la empresa?							

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	Variab les	Codificac ión	Herramien tas	Tipo	Preguntas	Actores
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Soporte Organizacional	Flexibilidad	flex	Cuestionario	Cerrada	¿Estoy al tanto de que la empresa brinda facilidades para mantener un equilibrio entre mis actividades personales con los de la empresa?	Ingenieros eléctricos COES
			Flexibilidad			Cerrada	¿He accedido a alguna de las facilidades que brinda la empresa?	
			Flexibilidad			Likert	¿Considero que la flexibilidad que me brindan impacta en mi permanencia en la empresa?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿Estoy al tanto de la existencia de préstamos personales que ofrece la empresa?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿He recibido préstamos personales a cargo de la empresa?	
			Flexibilidad			Likerts	¿Considero que estos préstamos personales impactan en mi permanencia en la empresa?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿Estoy al tanto de los adelantos de sueldo que me ofrece COES?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿He recibido adelanto de sueldo por mi desempeño en la empresa?	
			Flexibilidad			Likert	¿Considero que el adelanto de sueldo impacta en mi permanencia en la empresa?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿Estoy al tanto de la flexibilidad en el horario de ingreso a las instalaciones que me permite la empresa?	
			Flexibilidad			Cerrada	¿He accedido a esta flexibilidad de horario que me brinda la empresa?	
			Flexibilidad			Likert	¿Considero que la flexibilidad horaria impacta en mi permanencia en la empresa?	

Tabla L1: Matriz de consistencia (continuación)

Objetivo General	Objetivos Específicos	Ejes	Variables	Codificación	Herramientas	Tipo	Preguntas	Actores		
Analizar el efecto de las políticas y prácticas de Recursos Humanos sobre la decisión de permanencia de los ingenieros eléctricos en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Conocer las percepciones del personal clave y crítico sobre las políticas y prácticas de retención y cómo afectan estas en su decisión de permanencia en el Comité de Operación Económica con Sistema Interconectado Nacional.	Interacción con los superiores	Feedback	feed	Cuestionario	Cerrada	¿Recibo <i>feedback</i> sobre mi desempeño por parte de mis superiores?	Ingenieros eléctricos COES		
			Feedback			Likert	¿Considero que la calidad de <i>feedback</i> que recibo de mis superiores es buena?			
			Feedback			Likert	¿Considero que recibir <i>feedback</i> impacta en mi permanencia en la empresa?			
				Interacción con los superiores	Relación entre Colaborador y superiores	rela	Cuestionario	Likert	¿Considero que mantengo una relación de confianza con mis superiores?	Ingenieros eléctricos COES
			Relación entre Colaborador y superiores		Likert			¿Considero que la relación de confianza con mis superiores impacta en mi permanencia en la empresa?		
			Relación entre Colaborador y superiores		Likert			¿Considero que mantengo una buena comunicación con mis superiores?		
			Relación entre Colaborador y superiores		Likert			¿Considero que el tipo de comunicación que establezco con mis superiores impactan en mi permanencia en la empresa?		

