

ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

**MAESTRÍA EN
DIRECCIÓN DE PERSONAS**



**Engagement Laboral de Ingenieros de Cajamarca y su relación
con las características de las empresas en que laboran
el año 2023**

Tesis

para optar el Grado a Nombre de la Nación de:

Maestro en
Dirección de Personas

Autor:

Bach. Vasquez Gallardo, Frank Joseph

Docente Guía:

Dr. Laura de la Cruz, Kevin Mario

TACNA – PERÚ

2023

● **15% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
 - Base de datos de Crossref
 - 9% Base de datos de trabajos entregados
 - 2% Base de datos de publicaciones
 - Base de datos de contenido publicado de Cross
-

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo,
son de exclusiva responsabilidad del autor”

AGRADECIMIENTOS

A Dios por todas las bendiciones, y aún por lo complejo de la vida. A mis padres, siempre por el ejemplo. A mi familia y seres amados, sobre todo a mis hijos. Así, también mi profundo agradecimiento a los buenos docentes, compañeros y amigos que han sido cómplices de esta travesía académica; como también aquellas personas que de diversas maneras han contribuido a hacer realidad este trabajo, entre ellos al Ing. Hugo Miranda, Decano del Colegio de Ingenieros – CDC, al Ing. Arturo Quiroz del CIP por su soporte, también a los presidentes de los diversos Capítulos y al personal administrativo del CIP.

Es propicio el espacio para agradecer a la Escuela de Post Grado Newman, por adjudicarme una beca y haber generado en mi la motivación para dar este paso.

o **DEDICATORIA**

Dedico con amor este trabajo a mi familia y seres amados, en especial a Jacob y Matias, mis hijos, y a Sandra mi amor bello, quienes inyectan mi vida con vida; así también a mis padres, a Lorenzo hasta el cielo que no dudo de su felicidad por este logro y con quien me hubiera gustado compartir en persona este momento de crecimiento y Genoveva por su amor, su ejemplo y creer en mi de forma incondicional.

o RESUMEN

En el fascinante mundo de la gestión y el gerenciamiento organizacional, los temas vinculados a las Ciencias del Comportamiento han dejado ver lo relevante de sus aportes para lograr mejores organizaciones, mejores sociedades y un mundo mejor en general. Así, aparecen constructos en boga como el de Engagement Laboral que aborda este trabajo académico, desde una perspectiva más positiva, en tanto se trata de una variable que abarca componentes relevantes que apuntan a aportar al mejor rendimiento laboral y organizacional, al compromiso y a la consecución de los resultados óptimos (desempeño) tan anhelosamente esperados para el bien de la sociedad, las naciones y los negocios.

Frente a ello, este trabajo pretende dilucidar si este Engagement Laboral deseado estuviera correlacionado de forma significativa (cuantitativamente) con algunas de las características relevantes de los empleadores, en este caso de los ingenieros de la región Cajamarca, en tanto se configuran estos profesionales agremiados como una muestra relevante de la fuerza laboral de nuestro país que se desempeñan en diversas industrias y sectores de actividad laboral, así como en diferentes niveles jerárquicos de las organizaciones. Así se recogió información relevante de una muestra de 309 ingenieros mediante el cuestionario estandarizado Utrecht Work Engagement Escala-17 (UWES-17), entre los meses de agosto y septiembre del año 2023.

Los resultados identificados han dilucidado que sí existe relación estadística entre el Engagement Laboral y las características de las empresas que emplean ingenieros, entre estas características fueron consideradas: el rubro y sector de actividad empresarial, así como el tamaño del empleador (referido al número de trabajadores y al alcance geográfico de la operación del negocio), sin embargo se evidenció que dicha relación no es altamente significativa en términos estadísticos.

Palabras claves: Engagement laboral, características de las empresas.

o SUMMARY

In the fascinating world of management and organizational leadership, the topics linked to Behavioral Science have shown the relevance of their contributions to achieve better organizations, better societies, and a better world in general. Thus, trendy concepts such as Work Engagement emerge, addressing this academic study from a positive perspective. Therefore, Work Engagement encompasses relevant components that aim to contribute to better job performance and organizational outcomes, commitment, and the attainment of optimal results (performance) that are eagerly awaited for the benefit of society, nations and business.

In light of this, this study aims to elucidate whether this desired Work Engagement is significantly correlated with some relevant employers' characteristics, in this case, engineers in Cajamarca region. These affiliated professionals are considered a relevant sample of the work force in our country, they are working in various industries and sectors, as well as at different levels of organizational hierarchy. Reliable information was collected from a sample of 309 engineers using the standardized Utrecht Work Engagement Scale-17 (UWES-17) questionnaire, between the months of August and September 2023.

The identified outcomes have elucidated that there is a statistical relationship between Work Engagement and the company's characteristics that employ engineers. Among these characteristics, the field and sector of business activity, as well as the size of the employer (in terms of the employees' number and the geographical scope of business operations), were considered. However, it was evident that this relationship is not significant in statistical terms.

Keywords: Work Engagement, companies characteristics.

o **ÍNDICE**

o	AGRADECIMIENTOS.....	2
o	DEDICATORIA	4
o	RESUMEN	5
o	SUMMARY	6
o	ÍNDICE.....	8
o	ÍNDICE DE FIGURAS	11
o	ÍNDICE DE TABLAS	12
o	CAPITULO I: ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	14
	Título del Tema.....	14
	Planteamiento del Problema	14
	Formulación del Problema	15
	Hipótesis de la Investigación	15
	Hipótesis General	15
	Hipótesis Específicos	15
	Hipótesis Nulas.....	16
	Objetivos de la Investigación	16
	Objetivo General	16
	Objetivos Específicos.....	16
	Metodología	17
	Enfoque	17
	Alcance	17
	Diseño.....	17
	Población y Muestra.....	17

	Instrumento.....	18
	Proceso de recolección, sistematización y procesamiento de la información	18
	Justificación.....	19
	Principales definiciones.....	19
	Alcances y limitaciones	20
o	CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	1
	Antecedentes	1
	Definiciones.....	2
	Modelos y teorías.....	7
	El Modelo Circumplejo del Afecto de Rusell, Bakker y Oerlemans (2011)	8
	El Modelo Demandas y Recursos Laborales de Bakker y Demerouti (2007)	9
	La teoría de JD-R de Bakker y Leiter.....	10
	Análisis Comparativo.....	13
	Análisis Crítico	14
	Características de las empresas	14
o	CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL	18
	Reseña histórica	18
	Consejo Departamental de Cajamarca.....	19
	Casa del Ingeniero	20
	Filosofía organizacional	21
	Diseño organizacional	23
	Productos y/o Servicios.....	24
	Diagnóstico institucional	25
	Presentación de actores.....	26

	Diagnóstico sectorial	27
o	CAPITULO IV: RESULTADOS	28
	Marco metodológico	28
	Tipo y diseño de investigación	28
	Población y muestra.....	28
	Instrumento.....	30
	Confidencialidad y Ética de investigación	32
	Presentación y análisis de resultados	33
o	CAPITULO V: SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES	54
	Recomendaciones prácticas.....	54
	Recomendaciones teóricas	54
	Recomendaciones para futuras investigaciones.....	55
	Contribuciones de la investigación	56
	Contribución teórica.....	56
	Contribución práctica.....	56
	Plan de mejora	57
o	CONCLUSIONES	58
o	BIBLIOGRAFÍA	1
o	ANEXOS	4
	Anexo I. Carta Consentimiento Decano CIP - CDC	5
	Anexo II. Cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES) – Engagement	6

o **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Diseño de investigación	18
Figura 2 <i>Componentes del Engagement Laboral</i>	2
Figura 3 <i>Visión bidimensional del bienestar subjetivo del trabajo</i>	8
Figura 4 <i>Modelo de demandas y recursos laborales</i>	11
Figura 5 <i>Efectos del engagement en condiciones de alta demanda laboral</i>	13
Figura 6 <i>Casa del ingeniero</i>	21
Figura 7 <i>Diseño investigativo Engagement CIP</i>	28
Figura 8 <i>Fórmula muestra población finita</i>	29
Figura 9 <i>Ingenieros Cajamarca Colegiados y Habilitados a agosto del 2023</i>	29
Figura 10 <i>Distribución de Engagement de ingenieros</i>	35
Figura 11 <i>Tamaño de empleador por número de trabajadores</i>	36
Figura 12 <i>Tamaño de empleador por alcance geográfico de operación</i>	38
Figura 13 <i>Engagement Laboral y Número de Trabajadores</i>	42
Figura 14 <i>Engagement Laboral y Tamaño de la Operación</i>	42
Figura 15 <i>Distribución por rubro del empleador</i>	43
Figura 16 <i>Correlación Engagement y Rubro</i>	46
Figura 17 <i>Distribución por sector del empleador</i>	47
Figura 18 <i>Correlación Engagement y Sector</i>	50

o **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 <i>Definiciones Engagement Laboral</i>	3
Tabla 2 <i>Componentes del Engagement</i>	7
Tabla 3 <i>Recursos Laborales</i>	10
Tabla 4 <i>Recursos personales vinculados al engagement</i>	12
Tabla 5 <i>Características de las empresas</i>	15
Tabla 6 <i>Documentos Normativos CIP-CDC</i>	21
Tabla 7 <i>Estrategia Institucional</i>	22
Tabla 8 <i>Estructura Institucional</i>	23
Tabla 9 <i>Diagnóstico FODA</i>	25
Tabla 10 <i>Población y Muestra</i>	30
Tabla 11 <i>Utrecht Work Engagement Scale</i>	31
Tabla 12 <i>Consistencia interna</i>	33
Tabla 13 <i>Distribución Nivel de Engagement de ingenieros</i>	34
Tabla 14 <i>Tamaño de empleador por número de trabajadores</i>	36
Tabla 15 <i>Tamaño de empleador por alcance geográfico de operación</i>	37
Tabla 16 <i>Distribución relación EL y Número de trabajadores del empleador</i>	38
Tabla 17 <i>Distribución relación EL y Alcance Geográfico de la operación</i>	39
Tabla 18 <i>Correlación Engagement y Tamaño Empleador</i>	40
Tabla 19 <i>Análisis de varianza Engagement y Tamaño Empleador</i>	41
Tabla 20 <i>Rubro de Empleadores</i>	43
Tabla 21 <i>Distribución relación EL y rubro del empleador</i>	44
Tabla 22 <i>Correlación Engagement y Rubro</i>	45
Tabla 23 <i>Análisis de varianza Engagement y Rubro</i>	45

Tabla 24 <i>Sector de actividad de los Empleadores</i>	47
Tabla 25 <i>Distribución relación EL y sector del empleador</i>	48
Tabla 26 <i>Correlación Engagement y Sector</i>	49
Tabla 27 <i>Análisis de varianza Engagement y Rubro</i>	49
Tabla 28 <i>Resumen de los objetivos y resultados del estudio</i>	51
Tabla 29 <i>Relación entre las variables</i>	59

○ CAPITULO I: ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Título del Tema

Engagement Laboral de Ingenieros de Cajamarca y su relación con las características de las empresas en que laboran el año 2023.

Planteamiento del Problema

En el contexto internacional, en general, relacionado a la gestión de las personas en las organizaciones, ha cobrado relevancia el estudio del Engagement Laboral (EL), en tanto variable que explica de forma significativa y positiva el rendimiento de las personas en el trabajo, siendo que está relacionado de forma estrecha con el rendimiento y desempeño de las personas en sus labores. Sin embargo dicha variable se aborde principalmente midiendo los niveles de engagement mediante cuestionarios estandarizados y aplicados a individuos que laboran en organizaciones específicas, surgiendo así la interrogante de si los resultados en los niveles de engagement pudieran ser distintos en general abordando grupos de profesionales que laboren en diferentes organizaciones con diferentes características que puedan afectar o influir de alguna manera en los niveles de engagement encontrados a partir de dichas diferencias.

La realidad empresarial (empleadores) en Cajamarca nos muestra una amplitud muy heterogénea de negocios que operan en distintos rubros, de muy diferentes tamaños, por ejemplo transnacionales mineras, hasta pequeños negocios de subsistencia. Lo que es un reflejo, de la realidad nacional. Esto a su vez, impacta en el desarrollo del ejercicio profesional (empleados) de quienes laboran en dicho contexto. Siendo una de las fuerzas profesionales más relevantes de la Región Cajamarca, los ingenieros por ejemplo; nos cuestionamos, en ese sentido, si el mercado laboral en el que vienen desempeñándose impacta de forma relevante en el Engagement Laboral, lo que estaría impactando de

forma directa en su desempeño y compromiso laboral, por ende en los resultados de las mismas empresas en que laboran. Frente a esto resulta relevante identificar el nivel de Engagement Laboral de los profesionales de ingeniería y su posible relación con características de las empresas en que laboran, como rubro de actividad empresarial o tamaño de la organización, frente a las cuales estaría afectando su desenvolvimiento profesional, ¿a caso el rubro de actividad o el tamaño de la organización podrían afectar en el Engagement de las personas que laboran en ellas?. Por lo que planteamos generar una aproximación, a la relación que podría haber entre las características relevantes de las empresas en que vienen laborando y su relación con los niveles de Engagement Laboral que muestran al 2023, fecha del estudio.

Formulación del Problema

¿Las principales diferencias de las características de las empresas en que laboran los ingenieros de la ciudad de Cajamarca, como el tamaño de la empresa o el rubro y sector de actividad empresarial, está relacionado con diferentes características del Engament Laboral de estos profesionales?

Hipótesis de la Investigación

Hipótesis General

Las características de las empresas, como tamaño, rubro y sector de actividad, impactan en el nivel de Engagement Laboral de los ingenieros que en ellas laboran.

Hipótesis Específicos

1. El tamaño de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.
2. El rubro de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.

3. El sector (privado/estatal) de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.

Hipótesis Nulas

1. El tamaño de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, no está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.
2. El rubro de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, no está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.
3. El sector (privado/estatal) de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, no está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Definir si existe relación entre las características de las empresas (tamaño, rubro, sector) que emplean ingenieros en Cajamarca y su nivel de Engagement Laboral.

Objetivos Específicos

- 1.1.1. Evidenciar si el tamaño de la empresa está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que muestran los ingenieros que en ellas laboran.
- 1.1.2. Evidenciar si el rubro de actividad de la empresa está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que muestran los ingenieros que en las empresas laboran.
- 1.1.3. Evidenciar si el sector (privado/estatal) de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.

Metodología

Enfoque

El enfoque será netamente cuantitativo, basado en cuestionario estandarizado (UWES) que recoge respuestas en escala de Likert.

Alcance

El alcance será correlacional, entre las variables: engagement y características de las empresas en que labora la población objetivo. (Sampieri, 2014)

Diseño

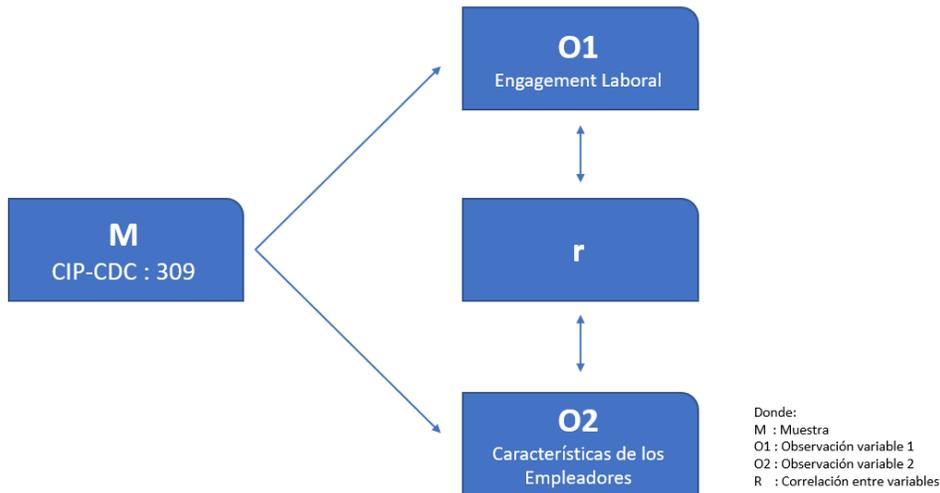
El presente estudio tiene carácter no experimental transversal, ya que no se influirá en el contexto ni desarrollo de la población objetivo; así mismo es transversal, dado que se recogerá información en un momento único de periodo de tiempo. (Sampieri, 2014)

Población y Muestra

La población está orientada a los ingenieros colegiados al 2023, fecha del estudio, suscritos al Consejo Departamental de Cajamarca del Colegio de Ingenieros del Perú. Se hará uso de una muestra estadística sobre la población total.

Figura 1

Diseño de investigación



Nota. Representación de la muestra abordada y el procesamiento de la observación de las variables orientada a definir la relación entre las mismas.

Instrumento

Se hará uso de instrumento reconocido en estudios referidos a la variable Engagement, a saber el cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES), que consta de 17 ítems, aborda las 3 dimensiones: vigor, dedicación y absorción; medidos en escala de Likert desde 1, totalmente en desacuerdo, hasta 5, totalmente de acuerdo. Dado el amplio uso de dicho instrumento queda mostrada la validez y confiabilidad de dicho instrumento.

Proceso de recolección, sistematización y procesamiento de la información

La aplicación de la encuesta es virtual, cuya difusión a cargo del Colegio de Ingenieros del Perú se lleva a cabo mediante canal de comunicación formal por parte de la institución en referencia.

La información es sistematizada en base de datos y cuyo procesamiento se efectúa mediante programa informático Microsoft Excel.

Justificación

El Engagement Laboral es un constructo muy relevante para conseguir los resultados empresariales esperados, cada vez más demandantes, de los profesionales que de forma dependiente laboran; ya sea de forma directa e indirecta esta variable es crucial en el compromiso con los resultados y el aseguramiento de un desempeño laboral idóneo, inclusive como factor paliativo de elementos negativos que aquejan a los colaboradores como el burnout o el estrés laboral inclusive.

Dada dicha relevancia, en una fuerza laboral de profesionales claves como lo son los ingenieros, será relevante poder medir el nivel de Engagement Laboral que actualmente presentan laborando en empresas de la Región Cajamarca, y a su vez, poder identificar si ciertas características de dichas empresas afectan o están relacionadas con los niveles actuales de dicho Engagement. Esto como una muestra de lo que quizás podría estar pasando con la fuerza laboral en general, y las oportunidades que desde el lado de los empleadores se puedan considerar para lograr mejores niveles de Engagement de los colaboradores con que cuentan, lo cual impactaría en el desempeño organizacional y el desarrollo profesional de los colaboradores con que cuentan.

Así podemos apreciar, que dicho estudio tiene impacto positivo desde la perspectiva teórica y práctica en tanto trae el potencial de aportar valor a las organizaciones y los profesionales de las ingenierías, así como metodológico, en tanto aborda una problemática, desde un conjunto de profesionales colegiados, para ir a un beneficio empresarial/organizacional con potencial de réplica y de mayor profundización, tanto a nivel Regional, como Nacional, e inclusive internacional; considerando a su vez, que no se tiene referencia a la fecha de estudio donde se aborde de forma similar a profesionales, es decir partiendo de un gremio de profesionales como lo es el Colegio de Ingenieros.

Principales definiciones

1. Engagement Laboral: De acuerdo con el modelo de Meyer y Allen (1991), tres componentes

integran esta variable: afectivo, referido a un apego emocional por parte del empleado hacia la empresa, que genera un sentimiento de orgullo por ser parte de la organización; el de permanencia, que es el compromiso del empleado que se refiere a lo material y la continuidad en la organización porque espera ser premiado y reconocido por su trabajo; y siendo el tercer componente el compromiso normativo, referido al sentimiento que tiene el empleado de permanecer en la organización por todos los beneficios que ha obtenido a lo largo de su trabajo.

2. Características de las Empresas: se refiere a ciertos parámetros claves que pueden generar agrupamientos importantes de las organizaciones, como por el tamaño o el rubro en el que operan, entre otras. Para fines de este trabajo investigativo, de las empresas en que laboran los ingenieros al momento del estudio.
3. Ingeniero: profesionales que vienen laborando en las distintas ramas de la ingeniería, en empresas que operan en la Región Cajamarca. Para fines de este estudio, se considera a la población de ingenieros colegiados en el Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental de Cajamarca, en sus diferentes Capítulos.

Alcances y limitaciones

El alcance del presente estudio se circunscribe a los profesionales de Ingeniería del Colegio de Ingenieros de Cajamarca, propuesto por el autor, como una población clave del mercado laboral y una muestra de lo que podría estar pasando con los profesionales y las empresas en general. Con proyección temporal, para ejecutar en el primer semestre del año 2023.

Dado que dicha investigación, deviene de los intereses particulares de su autor y de las características del modelo de trabajo que propone, esta labor está expuesto a una serie de limitaciones,

desde el acceso a una muestra representativa estadísticamente de los ingenieros de Cajamarca, así como también del constructo complejo que aborda, que quizás no es del todo conocido ni comprendido en el mismo contexto geográfico, hasta aspectos de acceso a recursos y tiempo que requiere esta ejecución, dado que es de autofinanciamiento y de atención personal del autor.

○ CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

Antecedentes

En 2010, en el marco del tercer congreso de factores psicosociales en el trabajo, organizado por la Red de Investigadores sobre Factores Psicosociales del Trabajo, en la ciudad de México (Juárez García, 2015), tuvo participación magistral el creador del constructo, el profesor holandés Wilmar Schaufeli, laureado por sus aportes académicos, donde se le hizo la consulta: ¿Qué es el Engagement Laboral (EL)?, a lo que el profesor Schaufeli, parafraseando, respondió: “es básicamente un estado en el que las personas estando en el trabajo se sienten muy energizados, se sienten muy dedicados a lo que están haciendo y también están involucrados en su labor, de modo tal que se puede decir que es una clase de felicidad relacionada con el trabajo, y por ello básicamente se trata de una cosa positiva.”

En dicha entrevista, el profesor Schaufeli explica, que el constructo nace como algo opuesto al burnout, durante sus estudios justamente de este factor; dato relevante como contexto para comprender más a fondo el EL. Sin embargo siendo opuestos, no son excluyentes, ya que ha referido estudios en los que se encontraron casos raros donde coexisten ambos fenómenos, cuando las personas responden cuestionarios de diagnóstico, pero precisa que no pasa lo mismo cuando se trata de estudios de diarios de registro, donde no se identifica este traslapamiento.

Así mismo, ha especificado la diferencia con otros constructos como la felicidad o la satisfacción laboral, indicando que el engagement es de tipo más activo, es decir, la satisfacción tiene más que ver con un sentimiento de sedación, cuando uno está más contento, cuando uno está satisfecho o complacido, significa que uno se puede sentar y disfrutar sin más, y no se está realmente activado o estimulado, y en el caso del engagement la estimulación o activación y la energía están involucradas y enfocadas, de modo que esta es la diferencia, es un tipo de estado mental más activo, en lugar de estar relativamente pasivo, como en la felicidad, o estar contento o satisfecho. Estas precisiones señaladas por

el profesor Schaufeli nos permiten una mejor comprensión y orienta claramente el foco al cual nos referimos. (Schaufeli, Salanova, Gonzales-Romá, & Bakker, 2002)

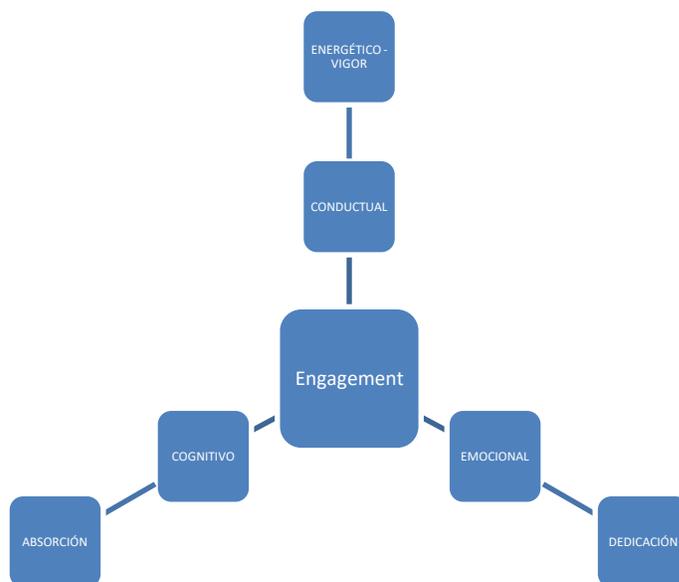
Teniendo como marco de referencia lo aportado por el profesor Schaufeli, pasamos a desarrollar algunas conceptualizaciones y teorías relacionadas a el.

Definiciones

Empezando por el término engagement, resulta relevante anotar que no se ha encontrado una traducción clara y literal al español, dado lo amplio de lo que se quiere transmitir y abarcar, incluidas sus dimensiones. Si, más bien, se encuentran coincidencias con relación a sus componentes, que serán relevantes tener presentes desde primera instancia, para iniciar la comprensión de las definiciones del constructo:

Figura 2

Componentes del Engagement Laboral



Nota. Adaptación de (Lorente & Vera, 2010, págs. 16-20)

Teniendo en cuenta los componentes del constructo, ponemos a continuación una reseña de las principales definiciones a considerar:

Tabla 1

Definiciones Engagement Laboral

Autor y Año	Definición
Wilmar Schaufeli (2015)	“Es básicamente un estado en el que las personas estando en el trabajo se sienten muy energizados, se sienten muy dedicados a lo que están haciendo y también están involucrados en su labor, de modo tal que se puede decir que es una clase de felicidad relacionada con el trabajo, y por ello básicamente se trata de una cosa positiva.” (Juárez García, 2015)
Kahn (1990)	El engagement es un constructo único que está asociado con el desempeño individual y conexión de la persona con su trabajo, que se expresa en forma física, cognitiva y emocional durante el desarrollo de su rol. (Saks, 2006, pág. 600)
Maslach y Leiter (1997)	El engagement posee tres componentes: energía, implicación y eficacia, los cuales son opuestos a las tres dimensiones del burnout, a saber: agotamiento, cinismo y falta de eficacia profesional respectivamente. (Salanova, Schaufeli, Llorens, Peiró, & Grau, 2000, pág. 134)

Rothbard (2001)	El engagement tiene un elemento psicológico que incluye dos componentes: atención y absorción, el primero relacionado con la disponibilidad cognitiva y tiempo asignado al rol, y el segundo vinculado con el nivel de concentración del individuo hacia su rol. (Saks, 2006, pág. 619)
(Schaufeli, Salanova, Gonzales- Romá, & Bakker, 2002, pág. 92)	El engagement es un «estado psicológico positivo relacionado con el trabajo que está caracterizado por el vigor, dedicación y absorción más que un estado físico y momentáneo; el engagement se refiere a un estado afectivo-cognitivo más persistente que no está focalizado en un objeto, evento, o situación particular» (Salanova y Schaufeli 2004:115). Para Schaufeli et al. (2002), el vigor se caracteriza por los altos niveles de energía y resistencia mental durante el trabajo, que invierten esfuerzo en el trabajo incluso al presentarse dificultades. La dedicación revela la alta implicación laboral, la manifestación de un sentimiento de significación, entusiasmo, inspiración, orgullo y reto por el trabajo. Finalmente, la absorción sobreviene cuando se está totalmente concentrado en el trabajo, en tanto se experimenta que el tiempo transcurre rápidamente, y se presentan dificultades para desconectarse de lo que se está haciendo debido a la fuerte dosis de disfrute y concentración experimentadas.

Los componentes del engagement se muestran en la Tabla siguiente. (Schaufeli, Salanova, Gonzales-Romá, & Bakker, 2002, pág. 92)

*Más recientemente, el 2017, Schaufeli reafirma la conceptualización que propone, en tanto considerado “padre” del Engagement Laboral, continua haciendo uso de la misma definición en sub siguientes investigaciones que lleva a cabo.

Saks (2006)

Aduce al Engagement Laboral como algo resultado de la construcción de componentes cognitivos, emocionales y comportamentales asociados al desempeño de roles individuales. En el enfoque multidimensional de Saks, refiere una distinción entre el job engagement asociado al rol de la persona en el trabajo y el organizational engagement referido al rol del trabajador en la organización. (Saks, Antecedents and Consequences of Employee Engagement, 2006)

<p>Gebauer & Lowman (2008)</p>	<p>Definen el “engagement” como “una profunda y amplia conexión que los empleados tienen con una compañía que trae como resultado un deseo de ir más allá de lo que se espera de ellos para el éxito de la compañía”. Dicha conexión tiene que ocurrir a 3 niveles:</p> <p>Racional (cabeza): Qué tan bien entienden sus roles y responsabilidades y su impacto en la misión y objetivos. Está dado por el pensar.</p> <p>Emocional (corazón): Qué tanta pasión y energía ponen en su trabajo. Está involucrado el sentir.</p> <p>Motivacional (Manos): Qué tan bien desempeñan sus roles. Se relaciona con el actuar.</p>
<p>Van den Broeck et al. (2008)</p>	<p>El engagement es una consecuencia de la satisfacción de necesidades psicológicas de autonomía, pertenencia y competencia. Las satisfacciones de estas necesidades son esenciales para que un individuo se encuentre en el estado engaged las cuales no solo se producen en el ambiente laboral sino en otros ámbitos de la vida. (Van de Broeck, Vansteenkiste, De Witte, & Lens, 2008)</p>

Nota. Elaboración propia y adaptado de diversas fuentes referenciadas.

Así tenemos que el Engagement es un constructo positivo y relevante a considerar en la gestión de las personas en las organizaciones, por su intrínseca relación con un estado que estaría asegurando una situación ideal donde los colaboradores puedan aportar lo mejor de su desempeño laboral. En esencia tendríamos que el constructo está conformado por tres componentes que lo definen, los cuales

adaptamos en la siguiente tabla para una mejor identificación, representación y comprensión de cada uno de ellos en el marco de lo que significan en conjunto para este constructo:

Tabla 2

Componentes del Engagement

Los Tres Componentes del Engagement		
Vigor (Conductual)	Dedicación (Emocional)	Absorción (Cognitivo)
<p>Altos niveles de energía.</p> <p>Resistencia mental durante el trabajo.</p> <p>Voluntad para esforzarse en el trabajo.</p> <p>Persistencia ante las dificultades.</p>	<p>Alta implicación laboral, compromiso.</p> <p>Entusiasmo, dedicación, orgullo y reto por el trabajo. Significado e inspiración.</p>	<p>Capacidad de la persona para abstraerse, concentrarse en el trabajo o la actividad que realiza.</p> <p>Sensación de que el tiempo transcurre muy rápidamente durante el trabajo.</p>

Nota. Adaptado de: Schaufeli y Bakker, 2003; Schaufeli et al., 2002.

Modelos y teorías

El engagement, tanto como constructo como variable científica, puede llegar a ser explicado mediante una serie de teorías y modelos, los cuales han evolucionado a través del tiempo hasta alcanzar el auge que actualmente resalta, llegando a identificar dos de las principales líneas de investigación o corrientes, que a continuación se desarrollan. La primera de estas, se relaciona con las condiciones psicológicas positivas, compuestas por el significado, la seguridad y la disponibilidad (Kahn, 1990, pág. 724); mientras que por otro lado, la segunda, procedente de estudios derivados del burnout (Cordero & Matallana, 2014), vale precisar que decanta en contraposición de una variable negativa. Por tal motivo, se amplía a continuación.

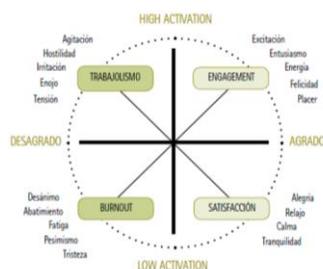
El Modelo Circumplejo del Afecto de Rusell, Bakker y Oerlemans (2011)

Proponen que el engagement es distinto de otros tipos referidos al bienestar laboral (a saber: satisfacción laboral, adicción al trabajo y burnout) porque los estados afectivos surgen de dos sistemas neurofisiológicos primordiales, el primero relacionado con el continuo placer-displacer y el otro, con la activación, alerta o vigilia. Bajo la premisa de esta perspectiva, las emociones experimentadas por las personas representarán una combinación lineal de estas dos dimensiones, y los diferentes grados de placer y activación de sus variaciones. Así tendríamos que, el engagement se posiciona en el cuadrante superior derecho del modelo Circumplejo, ya que conlleva altos niveles de placer (dedicación y absorción) y activación (vigor). Mientras que por otro lado, el burnout supone bajos niveles de placer y activación, y se ubica en el cuadrante inferior izquierdo del modelo, teniendo posiciones contrapuestas en este modelo. Postula Bakker (2011), que siendo así, es necesario indicar que el engagement se distingue de la satisfacción laboral a partir de las diferencias existentes en los niveles de activación y placer, en el sentido de que es una experiencia mucho más activa, valga decir con fuerte componente conductual (Bakker, Demerouti, & Xanthopoulou, 2011, pág. 142).

A continuación, en el Gráfico, se presenta la visión bidimensional del bienestar subjetivo del trabajo.

Figura 3

Visión bidimensional del bienestar subjetivo del trabajo



Nota. Adaptado de Russell, 1980. Tomado de Bakker y Oerlemans, 2011.

En resumen, Bakker y Oerlemans (2011) plantearon que, mientras el engagement es una combinación de placer por el trabajo (dedicación) con elevados niveles de activación (vigor y absorción), la satisfacción laboral es una forma pasiva de bienestar en el trabajo (Rodríguez Muñoz y Bakker, 2013).

El Modelo Demandas y Recursos Laborales de Bakker y Demerouti (2007)

Denominado también DRL por sus siglas. Plantearon el modelo de recursos y demandas laborales con la finalidad de predecir el burnout, la conexión con el trabajo y el engagement, y pronosticar las consecuencias de estas experiencias como el absentismo por enfermedad y el rendimiento laboral.

Con el paso de los años, el modelo evolucionó hasta arribar en la teoría de demandas y recursos laborales (JD-R), la cual postula que las demandas y recursos laborales causan un efecto directo e indirecto en el estrés y motivación laboral (Bakker y Demerouti, 2013). De acuerdo con la teoría de JD-R, los diferentes entornos laborales pueden dividirse en dos categorías: demandas y recursos laborales.

- Las demandas son aquellos aspectos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales del trabajo que requieren un esfuerzo sostenido, y conllevan costes fisiológicos y psíquicos, tal como la fatiga (Bakker y Demerouti, 2013; Rodríguez-Muñoz y Bakker, 2013).
- Los recursos laborales son los aspectos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales del trabajo que pueden reducir las exigencias del mismo, los costes fisiológicos y psicológicos asociados; ser decisivos en la consecución de los objetivos del trabajo; y estimular el crecimiento personal, el aprendizaje y el desarrollo (Bakker y Demerouti, 2013).

Respecto de los recursos laborales, estos incluyen cualidades motivacionales. Diferentes estudios demostraron una relación positiva entre los recursos laborales y el engagement, en la siguiente tabla mostramos un resumen que muestra lo señalado:

Tabla 3

Recursos Laborales

Recursos Laborales vinculados al engagement	
Autores	Recursos Laborales predictores del engagement
Schaufeli y Bakker (2004)	Feedback, apoyo social y coaching del supervisor
Salanova, Agut y Peiró (2005)	Autonomía, formación o capacitación
Ten Brummelhuis, Bakker, Hetland y Keulemans (2012)	Nuevas formas de organización del trabajo: internet, móvil y flexibilidad laboral
Tims, Bakker y Xanthopoulou (2011)	Liderazgo transformacional

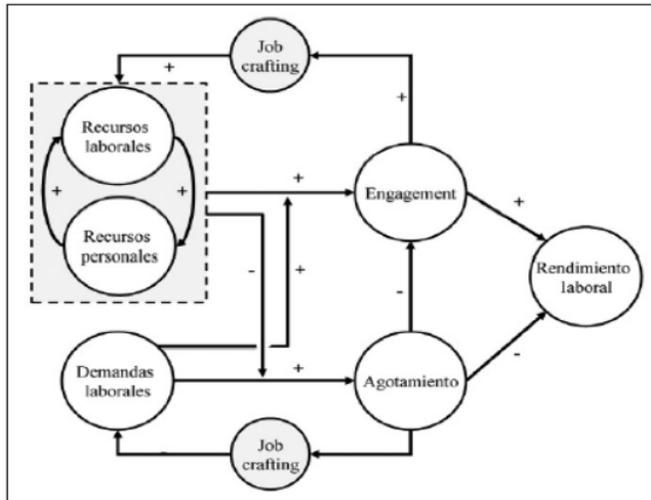
Nota. Adaptación de: Rodríguez-Muñoz y Bakker, 2013

La teoría de JD-R de Bakker y Leiter

Propone efectos causales inversos: mientras que los empleados con burnout tienden a crearse más demandas laborales de empleo a lo largo del tiempo, los trabajadores con engagement movilizan sus propios recursos laborales para mantener altos niveles del mismo. Por este motivo, la teoría JD-R permite comprender, explicar y pronosticar el bienestar de los empleados y el rendimiento laboral (Bakker y Demerouti, 2013). Bajo este contexto, existe una relación de causalidad, por un lado, entre las “demandas laborales” como predictores de variables como el agotamiento o problemas de salud psicosomáticos, y, por otro lado, los “recursos laborales” como predictores más importantes de la satisfacción en el trabajo, la motivación y el engagement. En ese sentido, es posible afirmar que estas dos categorías desencadenan dos procesos diferentes: el deterioro de la salud (energético) y un proceso motivacional (Bakker y Demerouti, 2013; Torrente et al., 2012), tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Figura 4

Modelo de demandas y recursos laborales



Nota. Bakker y Demerouti, 2013.

En resumen, el modelo de JD-R plantea que las demandas y recursos laborales pueden interactuar entre sí, logrando un efecto multiplicador sobre el bienestar del trabajador. Otro factor importante por considerar como parte del modelo son los recursos personales, definidos como autoevaluaciones positivas vinculadas a la resiliencia, relacionada con la percepción de los individuos sobre su capacidad de controlar e influir en su entorno. Se identificaron cinco recursos vinculados con el engagement: características personales, factores psicológicos, autoeficacia, capital psicológico y resiliencia (Cárdenas y Jaik 2014; Rodríguez Muñoz y Bakker, 2013). Estos factores son expuestos en la siguiente Tabla.

Tabla 4

Recursos personales vinculados al engagement

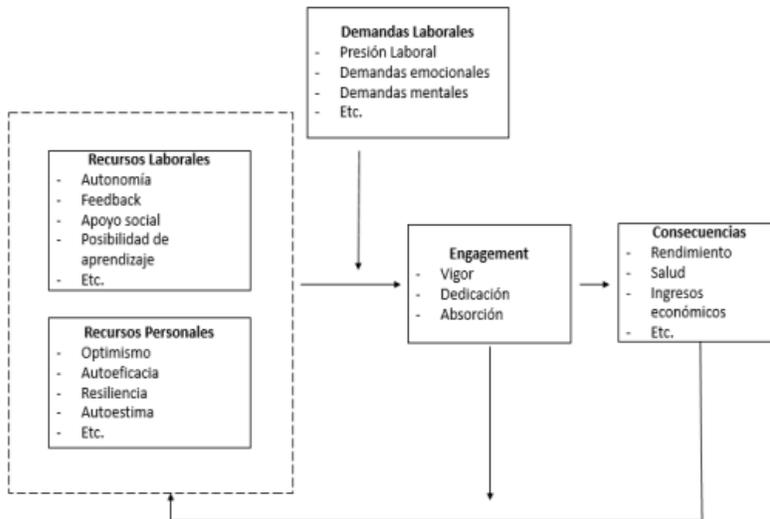
Características personales	Factores psicológicos	Autoeficacia	Capital psicológico	Resiliencia
Emociones positivas: alegría, interés y satisfacción por el trabajo	Tres factores: vigor, dedicación y absorción	Autopercepción sobre su trabajo; pensamiento positivo y optimista	Estado psicológico: eficacia, optimismo y esperanza	Perseverancia de buscar soluciones a los obstáculos y dificultades

Nota. Adaptado de Cárdenas y Jaik, 2014

Finalmente, algunas investigaciones realizadas en países como Holanda y España precisaron que algunos factores psicosociales son asociados como importantes predictores del engagement; tal es así que el engagement se correlaciona positivamente con recursos que propician la realización del trabajo, en especial los que reducen las demandas laborales y promueven el logro de objetivos propiciando el crecimiento, aprendizaje y desarrollo profesional (Arenas y Andrade, 2013). Por otro lado, los diferentes estudios revelaron que los principales generadores del engagement son los recursos laborales y personales, debido que los primeros permitirán responder a las diversas demandas laborales, en tanto que los segundos están relacionados con las características propias de las personas, que les permitirá controlar e influir en el entorno (Recalde, 2016). Para Rodríguez Muñoz y Bakker (2013), los recursos laborales y personales tendrán un mayor impacto en el engagement, especialmente en condiciones de alta demanda laboral; por tal motivo, el engagement conducirá a una serie de efectos positivos, como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

Figura 5

Efectos del engagement en condiciones de alta demanda laboral



Nota. Rodríguez-Muñoz y Bakker, 2012.

Análisis Comparativo

- El modelo circuplejo nos precisa que el EL es una variable positiva, que naciendo en contraposición al burnout, se trata de entender que para los trabajadores las experiencias surgen en un continuo entre lo negativo y lo positivo. A su vez se diferencia de otras variables laborales como la satisfacción.
- Del modelo de Demandas y Recursos Laborales, se tiene que los recursos están altamente correlacionados con niveles de engagement muy optimos en los escenarios laborales. Refiere Schaufeli, que entre los recursos laborales predictores del engagement, están: el feedback, el apoyo social y el coaching del supervisor. Sin embargo otros estudiosos han identificado otros recursos laborales también muy relacionados con el EL, por ejemplo: autonomía, capacitación, flexibilidad, liderazgo transformacional.
- La evolución del modelo de Demandas y Recursos Laborales, denominado JD-R, hace incapié

en los factores personales como fuente relevante de recursos para mitigar el burnout y generar el engagement.

Análisis Crítico

- El engagement surge como una variable positiva de estudio en la esfera laboral, en contraposición al burnout, que permite tener una perspectiva alentadora y apreciativa de la realidad; por lo que aporta significativamente ampliando el espectro de variables de estudio que permitan mejorar los entornos laborales.
- El constructo y sus dimensiones permiten entender el continuo que existe en las personas entre polos opuestos de diferentes variables, como lo son el burnout y el engagement, y permite establecer diferencias entre otras variables y constructos para un mejor abordaje y gestión de estos componentes en el ámbito laboral, como marcando la diferencia entre lo que significa la satisfacción laboral y el engagement.
- Surge a partir de los estudios del constructo, la clarificación de lo relevante que son las variables personales (que provienen del interior del individuo) como recursos que propician la presencia del engagement, lo que a su vez amplía la perspectiva desde la cual se debe trabajar esta variable.

Características de las empresas

Como se ha indicado, con el presente estudio se pretende dilucidar, si acaso el Engagement Laboral (EL) se puede correlacionar con las características de las empresas en las que los ingenieros del estudio laboral. Valga decir, por ejemplo: el tamaño de la empresa puede estar relacionado con cierto nivel de EL, o si acaso el rubro del giro del negocio o el sector de operación podrían estar relacionados con diferentes niveles de EL en la población objetivo.

Distintos estudios y reportes que se generan, relacionados a la fuerza de trabajo en nuestro país, denominada PEA (Población Económicamente Activa), refieren consistentemente ciertas características de los empleadores, que permiten categorizar y efectuar agrupaciones con fines de procesamiento de información, lo cual ha sido considerado en el presente estudio para asegurar la consistencia y validez de contenido del instrumento a utilizar. Para los fines del caso del presente estudio, adoptamos específicamente como base el Anuario Estadístico Sectorial, correspondiente al año 2021, emitido por la Oficina de Estadística del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, donde encontramos referencias específicas a categorizaciones y/o agrupaciones de datos relacionados a las empresas y/o empleadores donde actúa la PEA, información que nos permitirá contar con una referencia para el adecuado procesamiento de la data que con este estudio se pretende dilucidar. (Oficina de Estadística - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2023)

Así, se muestra en la tabla a continuación, un resumen de las características claves y categorizaciones a considerar para los fines del presente estudio, los cuales a continuación describimos:

Tabla 5

Características de las empresas

Contrato	A plazo fijo	Indefinido/indeterminado	Modalidades formativas	
Modalidad	Dependiente	Independiente		
Sector	Privado	Estatal	Ambos	
Nivel jerárquico	Gerencial	Ejecutivo	Operativo	
Años de experiencia laboral	<3 años	<5 años	< 10 años	>10 años
Rubro	Minería	Industria	Servicios	Otros
Tamaño empleador	<100 trabajadores	<300 trabajadores	<500 trabajadores	>500 trabajadores
Alcance operación	Distrital	Regional	Nacional	Internacional
Ciente final	Empresa	Consumidor final	Tercero	

1. Contrato

Las diferencias entre los tipos de contratos que usan los empleadores pueden impactar en diferentes niveles de EL, por lo que se busca recabar esta información para correlacionar los datos cuantitativamente.

2. Modalidad

Acaso alguien independiente puede tener un nivel más alto o más bajo de EL, frente a alguien que labora de forma independiente.

3. Sector

Podría haber diferencias significativas en los niveles de EL según el sector laboral del ingeniero objeto del estudio. Se considera sector privado, estatal/gubernamental o ambos cuando el empleador presta servicios a los dos sectores.

4. Nivel jerárquico

Estar en cierto nivel jerárquico en una organización puede impactar en obtener un mayor nivel de EL o acaso menor según la ubicación del puesto de trabajo en la estructura del organigrama.

5. Años de experiencia laboral

Quizás los años laborados puedan relacionarse con niveles de EL particulares. Podría darse que entre mayor experiencia se obtenga menor EL, es una cuestión a dilucidar con el presente estudio.

6. Rubro

Los diferentes rubros tienen diferentes dinámicas de negocio y operación, y abordan de forma diferente las relaciones laborales y/o la gestión del talento humano con que cuentan, lo que a la postre podría impactar en diferencias en los niveles de EL. Se consideran rubros: minero, servicios, industrial u otros.

7. Tamaño empleador

Acaso los empleadores más grandes están mejor preparados para generar mejores niveles de EL, en comparación con las empresas más pequeñas. Será interesante indagar y corroborar si existe relación. Se toma como referencia del tamaño del empleador: A. el número de colaboradores que laboran para dicho empleador y B. El alcance geográfico de la operación del empleador: distrital, regional, nacional o internacional.

8. Alcance operación

Está relacionado con el tamaño del empleador, pero acaso también pueda estar generando diferencias significativas en niveles de EL.

9. Cliente final

Si el cliente final es el consumir directo o el cliente sea una empresa directamente o se presente el servicio a través de un tercero, esto podría estar correlacionado con diferencias en el EL.

Para los fines del presente estudio serán abordadas las siguientes características de los empleadores: tamaño de la organización, rubro y sector de actividad, para los fines académico, buscando corroborar si acaso estas características particulares pudieran ser correlacionadas cuantitativamente con niveles de EL particulares.

o **CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL**

Reseña histórica

Según la información pública del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), correspondiente su capítulo departamental Cajamarca, tenemos que nació de un planteamiento propuesto en la Primera Conferencia Nacional de Ingeniería realizada en 1932 por la Sociedad de Ingenieros del Perú. Aunque dicha propuesta no prosperó, 30 años después se cristalizó ante la necesidad de colegiación de los ingenieros.

En la reseña de este acontecimiento, se destaca el tenaz trabajo del ingeniero Enrique Martinelli, Senador de la República en ese entonces, y la Directiva de la Sociedad de Ingenieros del Perú, quienes hacen posible que el 8 de junio de 1962 se promulgue la Ley N° 14086 que crea el Colegio de Ingenieros del Perú. La norma fue rubricada por el Presidente Manuel Prado, titular del momento, y el Ingeniero Jorge Grieve, ex presidente de la Sociedad de Ingenieros del Perú en 1961.

Transcurridos algunos años, sin embargo, en 1986 la directiva que presidía el ingeniero Gonzalo García Núñez ante las diferentes modificaciones que tenía el estatuto, consideró necesario elaborar un nuevo estatuto acorde a la modernidad de ese entonces y gestionó una nueva ley para el Colegio de Ingenieros del Perú, que permita la descentralización y autonomía de los Consejos Departamentales.

Así el 20 de enero de 1987, el Congreso aprueba la Ley N° 24648 derogándose la Ley N° 14086 que originalmente creó el Colegio de Ingenieros del Perú. (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

Consejo Departamental de Cajamarca

En Cajamarca, hasta 1968, los ingenieros estaban agrupados bajo la “Asociación de Ingenieros de Cajamarca”, la cual en octubre de ese año pasa a ser el CIP Filial Cajamarca e inicia actividades teniendo como primer Decano Departamental al Ing. Ciro Arribasplata Bazán.

La creación de la Filial de Cajamarca del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP-CDC) era un viejo anhelo de quienes ejercían esta profesión en estos lares y por eso encaminaron todos los esfuerzos para lograr su objetivo que se hizo realidad seis años después de ser reconocido el CIP, teniendo presente que, en aquellos momentos, los profesionales de la Ingeniería apoyaban totalmente, la consolidación de la Universidad Técnica de Cajamarca (UTC), anhelo del pueblo cajamarquino.

Los ingenieros que contribuyeron a su formación, según la primera Acta de la Asamblea, fueron: Julio Salazar Castillo, Mariano Carranza Zavaleta, Ciro Arribasplata Bazán, Pablo Sánchez Zevallos, Julio Guzmán Peralta, Miguel Pinto Zavala, Jaime Miranda Villanueva, Wilhelm Sánder Chávez, Oralio Córdova Quiroga, Luis Duarte Blashka, Víctor Aragón Morales, Letelier Mass Villanueva, Benjamín Villanueva Novoa, Augusto Del Valle Lizárraga, Alvaro Arce Silva Santisteban, Hernán La Vera Ponce, Hosmer Morales Alva, Luis Ara Valera, Juan Castro Montenegro, Julio Mejía Núñez, Luis Miranda Sattui, Jorge Novoa Cava, Armando Vidal Unda, Francisco Posadas Bazán, Carlos Ara Valera, Gustavo Sánchez Mathews, Joel Tejada Sánchez, entre otros.

La Filial de Cajamarca nació con 2 capítulos: Agrónomos y Civiles, y los colegas pertenecientes a estas especialidades sumaban cerca de 50; y como “las metas de esta región son bastante amplias y las necesidades de nuevos ingenieros crecen cada día que pasa”, al 2022 reportaron más de 4500 ingenieros colegiados, agrupados en 5 capítulos teniendo expectativas de creación de 5 capítulos más.

La Asociación de Ingenieros de Cajamarca inició su gestión teniendo como local provisional el tercer nivel sin construir (azotea) del edificio de la Beneficencia Pública de Cajamarca, ubicada en el Jr. Tarapacá N° 714, teniendo como convenio que la Asociación construya dicho nivel en compensación de

alquiler. Cuando se creó el CIP, la Filial de Cajamarca empezó a funcionar en 1969 en el mismo local, pero con el local ya totalmente construido. El nombre CIP – Filial Cajamarca se mantuvo hasta la década del 1980, según refieren en su anecdotario.

A finales de 1983, siendo Decano el Ing. Emilio Cacho Gayoso, se inicia las gestiones para la adquisición de cerca de 4 mil metros cuadrados en el ahora barrio La Tulpuna, concretizándose su compra e inscripción en Registros Públicos siendo Decano el Ing. Carlos Tirado Soto, complementando su gestión con la construcción de la plataforma deportiva, teniendo el apoyo decidido por parte de la Corporación Departamental de Desarrollo de Cajamarca – CORDECAJ. (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

Casa del Ingeniero

Una revista de la época, refiriéndose al terreno adquirido por el Consejo Departamental de Cajamarca, publicada con ocasión de los 30 años del CIP, dice: “En un principio parecía un sueño, pero la realidad venció la imaginación, y lo que en un comienzo eran un cúmulo de ideas, poco a poco éstas fueron convirtiéndose en dibujos, maquetas, proyectos y finalmente en una hermosa realidad”.

En esta tarea, la de construir la sede del CIP-CDC, han colaborado directivos y todos los ingenieros, pero mención especial merecen todos los Decanos. Es importante resaltar que uno de los actos de mayor trascendencia que ha tenido el CIP- CDC fue dado a mediados del 2005, ya que luego de cerca de 36 años de vida institucional se cambió de Sede, al local propio del CIP-CDC, consignando su dirección legal en Jr. Alfonso Ugarte N° 973. Esta acción se realizó siendo Decano el Ing. Germán Estela Castro. (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

En tanto se encuentra esta información sobre el CIP-CDC se entiende es una organización formal y reconocida por el CIP nacional, por lo que cumple cabalmente con su función regida por el marco normativo profesional.

Figura 6

Casa del ingeniero



Nota. Foto tomada de (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

Filosofía organizacional

Como organización, el CIP-CDC opera en base a leyes, estatuto, códigos, reglamentos, siendo su máximo representante el Decano elegido de forma democrática, y quien lidera por 3 años lectivos, por ejemplo el vigente a la fecha, a saber el ingeniero: Héctor Hugo Miranda Tejada (2022-2024).

Se muestra a continuación estos documentos que formalizan y estructuran la operación de esta organización:

Tabla 6

Documentos Normativos CIP-CDC

Documentos Normativos CIP-CDC	
Documento	Detalle
Leyes	Ley del Profesional de Ingeniería (Ley N° 28858) Ley 16053 Reglamento de la ley Nro. 28858, ley que complementa la ley Nro. 16053
Estatuto	Estatuto único ordenado del CIP (Actualizado 2018)

Código Deontológico	Código Deontológico del CIP Código de Ética del CIP
Colegiación	Reglamento de Colegiación del CIP
Reglamentos	Reglamento de Capítulos Reglamento de Comités Locales Reglamento de Centro de Peritaje Reglamento de Elecciones Generales Reglamento del Instituto de Servicios Sociales (ISS) Reglamento del Instituto de Estudios Profesionales de Ingeniería(IEPI) Reglamento de Premiaciones y Condecoraciones Reglamento de Comisiones de Colegiación

Nota. Adaptado de (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

Así mismo, cabe observar que refiere como parte de su filosofía organizacional y estrategia, la siguiente visión, misión y valores institucionales:

Tabla 7

Estrategia Institucional

Estrategia Institucional	
Elemento	Detalle
Visión	Cajamarca con Ingenieros comprometidos con el desarrollo regional.
Misión	El Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo Departamental de Cajamarca, es una organización integrada por ingenieros de diversas especialidades comprometida con el desempeño y ejercicio

	profesional de sus integrantes para aportar al desarrollo regional.
Valores Institucionales	Vocación de servicio Mística de trabajo con Orientación a resultados. Calidad humana Respeto mutuo Honestidad Compromiso institucional Responsabilidad y puntualidad Responsabilidad con la Sociedad

Nota. Tomado de (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental Cajamarca, 2022)

A su vez, se encuentra que la institución cuenta con símbolos formales, declarados y difundidos, en particular: logo institucional e himno del Colegio de Ingenieros del Perú. Estos en conjunto, con la información presentada sobre la institución, refieren una organización formal que alberga a una importante mano de obra calificada local, la cual opera con formalidad y estructura.

Diseño organizacional

En su estructura se identifican las siguientes instancias:

Tabla 8

Estructura Institucional

Estructura Institucional	
Nivel de Autoridad	Cargo / Función
Consejo Directivo	Decano Vice Decano Director Secretario

	Directora Pro Secretaria Director Tesorero Directora Pro Tesorera
Presidentes de Capítulos	Pdte. Capítulo Agrónomos Pdta. Capítulo Ambientales Pdte. Capítulo Civiles Pdte. Capítulo Minas Pdte. Capítulo Hidráulicos Pdta. Capítulo Ind. Alimentarias Pdta. Capítulo Forestales Pdte. Capítulo Geólogos Pdte. Capítulo Industriales Pdte. Capítulo Mec. Electricistas Pdta. Cap. Sistemas, Comp. e Inf. Pdte. Capítulo Zootecnistas
Asamblea Departamental	20 integrantes

Nota. Adaptado de (Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca, 2022)

Como se aprecia cuenta con 12 capítulos distintos que acogen a la fuerza de trabajo, foco de estudio relevante para el presente estudio.

Productos y/o Servicios

Dado que se trata de una institución sin fines de lucro, gremial profesional, podemos decir que no expende productos o servicios, sin embargo el rol de acoger y agremiar a los profesionales de la ingeniería, en tanto los colegia en base a ciertos requisitos, podríamos presuponer que es un servicio social y profesional.

Diagnóstico institucional

A continuación se bosqueja un análisis diagnóstico de los elementos relevantes de la institución y referentes a los fines del estudio en cuestión:

Tabla 9

Diagnóstico FODA

Diagnóstico FODA	
Componente	Descripción
Fortalezas	<p>Sólida estructura organizacional formal y reconocida.</p> <p>Acoge en amplitud en sus diferentes 12 capítulos a los ingenieros de la Región Cajamarca.</p> <p>Cuenta con canales de comunicación formal con sus agremiados.</p> <p>Compromiso y responsabilidad activa con asuntos relacionados al desarrollo Regional.</p> <p>Responsabilidad activa con asuntos relacionados al desarrollo Regional.</p> <p>Compromiso y relacionamiento con aspectos académicos.</p>
Oportunidades	<p>Potencial de efectuar investigaciones científicas con sus agremiados sobre diversos asuntos de interés.</p> <p>Líderes de la institución con sólido compromiso y experiencia académica.</p> <p>En general, no se abordan los colegios profesionales con fines de investigación.</p>
Debilidades	<p>Diversidad de población profesional agremiada puede difuminar posibilidad de aplicación de instrumento.</p>

	<p>Estructura formal del CIP-CDC puede convertirse con organización burocrática que rechaza posibilidad de aplicar investigación con sus agremiados.</p> <p>Asumiendo que Junta Directiva acepta viabilidad de investigación con agremiados, podría haber rechazo directo de los agremiados por responder cuestionario para el levantamiento de información.</p>
Amenazas	<p>Falta de experiencia en la aplicación de instrumentos de investigación para con los agremiados, puede generar mala aplicación del instrumento.</p> <p>No aceptación del parte de la junta directiva del colegio para proceder con la investigación teniendo a sus agremiados como población objetivo.</p> <p>Pérdida de información durante la aplicación del instrumento.</p> <p>Posible falta de compromiso de los agremiados con la atención al cuestionario para el levantamiento de información.</p>

Nota. Elaboración propia

Presentación de actores

El Principal actor para los fines de la presente investigación, son los ingenieros agremiados al CIP-CDC, a su vez los directivos de la organización, quiénes asumen rol protagónico en la decisión de participar en el presente estudio.

Los actores son profesionales de la ingeniería, en sus diversas especialidades, laborando en diferentes organizaciones, de diversos rubros y alcance de operación. Así mismo, estos profesionales provienen de distintas experiencias laborales previas, ocupando posiciones en diferentes niveles de la estructura organizacional, ya sea que laboren en el sector privado o estatal, inclusive si fueran dependientes o ejercieran las labores de forma independiente.

Diagnóstico sectorial

- En la Región Cajamarca se tienen diferentes gremios profesionales, destacando el Colegio de Ingenieros como un gremio que engloba a la diversidad de los actores descrita en los actores del presente estudio, por lo que se convierte en una población de estudio rica en información y representativa de la fuerza de trabajo en general.
- El Colegio de Ingenieros se constituye como una institución formal que aglomera de forma significativa a una fuerza laboral muy importante a nivel nacional, considerando a su vez que no se tienen referencias de estudios socio-laborales como antecedente del presente estudio, lo que permite generar una nueva perspectiva de abordaje para la variable engagement en estudio.
- Se carece de referencias sobre estudios previos con gremios de profesionales, a partir de colegios, así como de abordaje de información referida a factores demográficos y laborales.
- Se tiene la referencia, a partir del Decano del Colegio de Ingenieros, de la baja tasa de participación activa de los ingenieros colegiados en eventos en general de la institución, lo que constituye un riesgo al presente estudio, que se pretende mitigar de la mejor manera, para asegurar contar con la participación de la muestra estadística estimada.

o CAPITULO IV: RESULTADOS

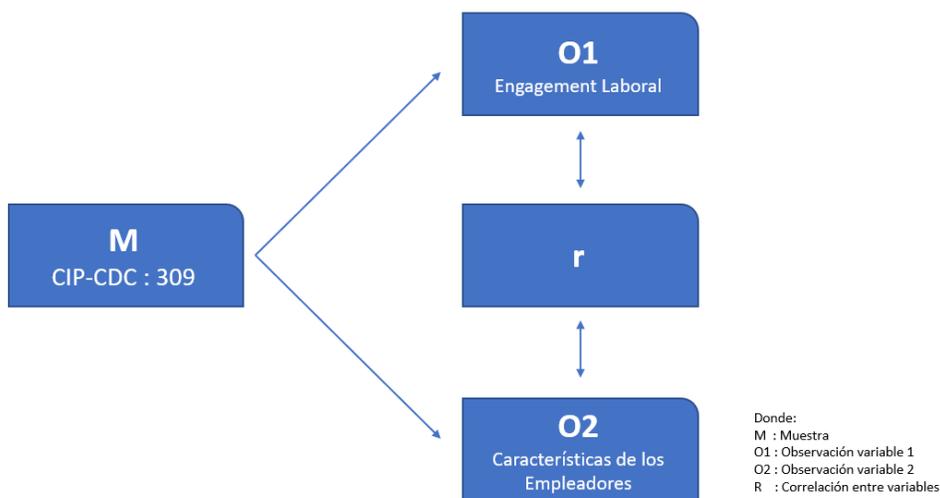
Marco metodológico

Tipo y diseño de investigación

De acuerdo a lo señalado por Sampieri (2018), el presente trabajo es de enfoque cuantitativo, es de tipo no experimental, transversal, descriptivo-correlacional; en tanto se levantará información de la muestra en un único momento dado, buscando describir las variables independientes de estudio y generando la validación de la posible correlación entra las variables. Adicionalmente, será relevante precisar que se ejecuta el presente estudio de forma prospectiva, valga decir se recolecta información a partir del presente estudio y hacia adelante en el tiempo.

Figura 7

Diseño investigativo Engagement CIP



Población y muestra

La población son los ingenieros colegiados y habilitados del CIP-CDC a la fecha del estudio, siendo el total de colegiados: 9553, y los habilitados 5350 ingenieros según información interna de la

institución (a agosto de 2023). La muestra no probabilística obtenida ha sido de 309, por lo que se considera margen de error 4.62%, con nivel de confianza del 90%.

Se han reemplazado dichos valores en la siguiente fórmula a considerar:

Figura 8

Fórmula muestra población finita

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado
N = Tamaño de la Población o Universo
z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)
e = Error de estimación máximo aceptado
p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nota. Adaptado de (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2018)

Figura 9

Ingenieros Cajamarca Colegiados y Habilitados a agosto del 2023



Nota. Tomado de Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental de Cajamarca. Agosto 2023.

Tabla 10

Población y Muestra

Población y Muestra	
Tamaño Población	9553
Muestra	309
Nivel de confianza	90
Margen de error	4.62%

Así mismo, cabe indicar, que se obtuvo autorización del Decano del Colegio de ingenieros – CDC para acceder al levantamiento de información. En el Apéndice I se adjunta documento. A la vez, cada ingeniero que resuelve el cuestionario de levantamiento de información suscribe el debido consentimiento informado.

1. Criterios de inclusión

- Ingenieros colegiados y habilitados a la fecha del estudio, suscritos al Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental de Cajamarca.
- Haber suscrito el consentimiento informado para participar del estudio.

2. Criterios de exclusión

- Ingenieros que no cumplen con los requisitos para laborar con colegiatura y habilitación.
- No disponer de tiempo y/o disposición para participar del estudio.

Instrumento

Se hará uso de instrumento reconocido en estudios referidos a la variable Engagement Laboral, a saber el cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES), que consta de 17 items, aborda las 3

dimensiones: vigor, dedicación y absorción; medidos en escala de Likert desde “0”, nunca o ninguna vez, hasta “6”, siempre o todos los días.

En el Anexo se adjunta el cuestionario en mención.

A continuación, información detallada del instrumento principal en referencia:

Tabla 11

Utrecht Work Engagement Scale

Nombre instrumento:	Utrecht Work Engagement Scale - UWES - 17
Autores:	Schuafeli, Bakker & Salanova
Año:	2006
Versión:	17 ítems, español
Administración:	Individual o colectiva
Ámbito de aplicación:	Adultos
Duración:	Entre 5 y 10 minutos.
Material:	Manual, Test y Lapicero. Virtual
Validez:	De constructo y un análisis factorial confirmatorio de 0.65, que consta de tres dimensiones las cuales son vigor, dedicación y absorción, las cuales están altamente correlacionadas y presentando un intervalo entre 0.80 y 0.90. (Schaufeli et al., 2002)
Confiabilidad:	De consistencia interna aplicando un Coeficiente Alfa cuyo valor fluctúa entre 0.82 y 0.93. (Schaufeli et al., 2002)
Dimensiones	Ítems a) Vigor: 1, 4, 8, 12, 15, 17

b) Dedicación: 2, 5, 7, 10, 13

c) Absorción: 3, 6, 9, 11, 14, 16

Así mismo, se han confeccionado unas preguntas orientadas a recoger información sobre las características principales de las empresas donde laboran los ingenieros foco del estudio. Dichas características son estándares y han sido extraídas de los estudios y reportes frecuentes que emite el Ministerio de Trabajo de Perú.

El instrumento fue generado y aplicado en modalidad virtual, a través de la plataforma Google Forms. Se difundió el instrumento por distintos canales: fanpage de Facebook del CIP-CDC, grupos de whatsapp correspondiente a los Capítulos en que se conforman y sub agrupan los ingenieros, así como fueron publicados banners en las instalaciones físicas del CIP.

El cuestionario fue aplicado y se levantó la información durante los meses de agosto y septiembre, del 24 de agosto al 19 de septiembre, periodo en el cual se obtuvo la muestra indicada en apartado anterior.

Confidencialidad y Ética de investigación

Se salvaguarda la identidad de los participantes y sus respuestas y/o información personales, respetando la privacidad y la normativa sobre el tratamiento de información personal vigente. Se asigna a cada participante un código en el procesamiento de la información para evitar la manipulación y/o acceso a cualquier dato personal de los participantes. Para los fines de presentación, exposición y/o publicación de los resultados se omite cualquier información personal identificable de los participantes, dando tratamiento masivo a la información y no personal de la información recogida.

Durante toda la ejecución del estudio, el investigador procura salvaguardar los aspectos éticos y de buenas prácticas relacionadas al presente trabajo académico, incluso lo referido a las buenas costumbres, las normas y/o leyes que pudieran afectar o relacionarse.

Al cierre de la presentación final de este estudio, no se reportaron desviaciones que vulneren la confidencialidad o la ética relacionadas a la investigación académica.

Presentación y análisis de resultados

Se analizan a continuación los hallazgos del estudio, de acuerdo con los objetivos de investigación planteados, siendo el principal definir si existe relación entre las características de las empresas que emplean ingenieros en Cajamarca y el nivel de Engagement Laboral. Los objetivos específicos se han planteado en términos de evidenciar si: (1) el tamaño de la empresa en que laboran los ingenieros se relaciona con el nivel de EL, (2) el rubro de actividad de la empresa en que laboran los ingenieros se relaciona con el nivel de EL y (3) si el sector (privado/estatal) de actividad de las empresas en que laboran los ingenieros está relacionado con el nivel de EL que muestran.

Al efectuar el cálculo de consistencia interna del cuestionario aplicado, haciendo uso de Alfa de Cronbach se obtuvo un coeficiente de 0.92, siendo así se consideran los resultados con alto nivel de fiabilidad cuantitativa.

Tabla 12

Consistencia interna

Alfa de Cronbach	
Número de ítems	17
Sumatoria de las varianzas de los ítems	27.42
Varianza de la suma de los ítems	197.71
Alfa de Cronbach	0.92
Conclusión cualitativa	Excelente nivel de confiabilidad

Sobre el Engagement Laboral de los ingenieros, se ha obtenido que es de 5.04, considerando que la escala es de 0 a 6, se podría concluir que estos profesionales están engaged: pocas veces por semana o casi siempre, pero no siempre. Identificando un potencial por mejorar el nivel general de engaged, en tanto que los empleadores deben aspirar a que sus colaboradores alcancen una puntuación de 6, que es la más alta en la escala para esta medición. Valga precisar que se encuentra en los resultados un nivel adecuado de EL, sin embargo con potencial por mejorar.

Se muestra en las siguientes tabla y figura la distribución de las respuestas de la muestra según los niveles identificados de EL, de donde se tiene que el 10.36 % muestra un nivel bajo de Engagement, entre los niveles 0 y 3; se observa un 28.48 % en el nivel 4, lo cual es un porcentaje importante con potencial por mejorar el nivel de EL identificado (88 respuestas de la muestra); el 54.69 % se encuentra en nivel 5 de EL, lo cual corresponde a un nivel adecuado/aceptable, siendo este el mayor porcentaje de la distribución encontrada; y únicamente un 6.47 % muestra el nivel más alto de EL (6 de la escala) lo cual deja ver el potencial por mejorar esta variable en el gerenciamiento del personal con que cuentan las organizaciones.

Tabla 13

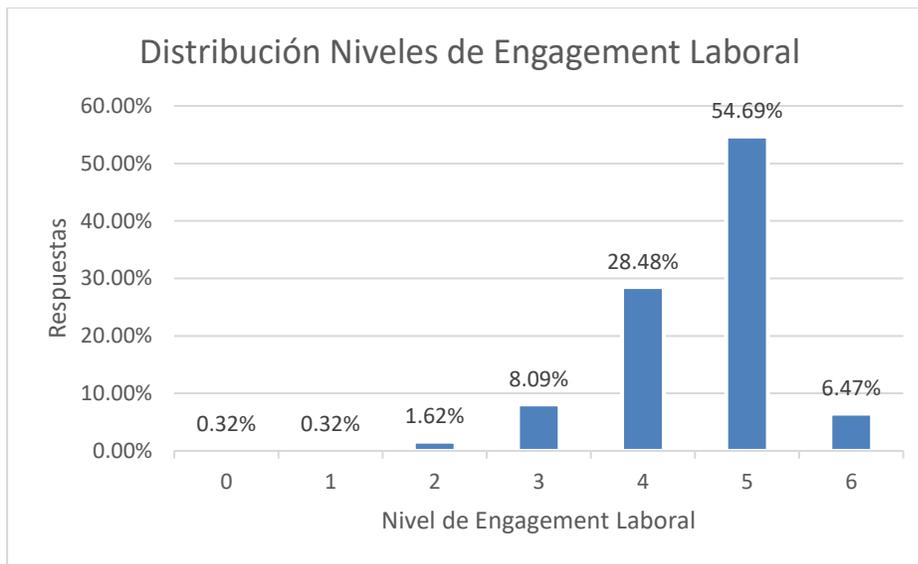
Distribución Nivel de Engagement de ingenieros

Nivel Engagement Laboral	n	%	% Acumulado
0	1	0.32%	0.32%
1	1	0.32%	0.65%
2	5	1.62%	2.27%
3	25	8.09%	10.36%
4	88	28.48%	38.83%

5	169	54.69%	93.53%
6	20	6.47%	100.00%
Total general	309	100.00%	100.00%

Figura 10

Distribución de Engagement de ingenieros



Nota. El cuestionario usa una escala de Likert de 0 a 6

El 10.36% de las respuestas recogidas caen en un nivel bajo de Engagement (entre 0 y 3, de una escala hasta 6), centrándose el 83.17% entre los niveles 4 y 5, por lo que se denota un nivel adecuado de la variable Engagement Laboral, sin embargo con potencial de mejora, considerando que en el nivel más alto de escala para esta variable (6) únicamente cae el 6.47% de los encuestados.

1. Tamaño de la empresa en que laboran los ingenieros y el nivel de EL

Para analizar lo referido al tamaño de las empresas, se han considerado el número de trabajadores con que cuentan y el alcance geográfico de la operación de dichas empresas. Se han planteado cuatro categorías por el número de trabajadores: con menos de 100 trabajadores, entre 100 y

300 trabajadores, entre 300 y 500 trabajadores, y más de 500 trabajadores; así mismo, sobre el alcance geográfico de la operación, se refiere si tiene actividad a nivel: distrital, regional, nacional o internacional.

De lo cual se ha encontrado la siguiente distribución, detallada en la tabla y figura.

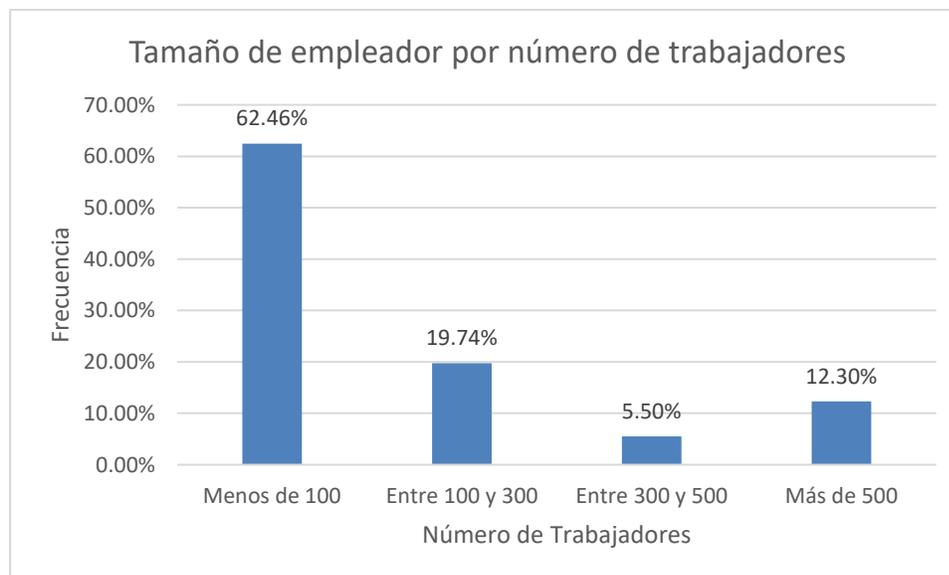
Tabla 14

Tamaño de empleador por número de trabajadores

Número de Trabajadores	n	%	% Acumulado
Menos de 100 trabajadores	193	62.46%	62.46%
Entre 100 y 300 trabajadores	61	19.74%	82.20%
Entre 300 y 500 trabajadores	17	5.50%	87.70%
Más de 500 trabajadores	38	12.30%	100.00%
Total general	309	100.00%	100.00%

Figura 11

Tamaño de empleador por número de trabajadores



Nota. Representación en % sobre la muestra

El descubrimiento de la muestra se centra en que el 62.46 % de los ingenieros labora en empresas con menos de 100 colaboradores en total, mientras que el 19.74 % en empresas con 100 a 300 colaboradores, el 5.50 % en organizaciones entre 300 y 500 colaboradores, y únicamente el 12.30 % labora en organizaciones con más de 500 colaboradores.

Por otro lado, en relación al alcance geográfico de la operación de las organizaciones en que labora la muestra, se tiene que el 36.89 % labora en organizaciones que tienen alcance nacional (país), a lo que le sigue en orden de distribución el 26.54 % que labora en organización con alcance regional (Región Cajamarca), el 22.65 % con alcance distrital (Distrito de Cajamarca), y únicamente el 13.92 % de la muestra labora en organización con alcance internacional de operación; en la siguiente tabla y gráfico se detalla lo identificado.

Estos datos, tanto el número de trabajadores como el alcance geográfico de la operación de los empleadores, nos permite dimensionar el tamaño de las organizaciones en las que laboran los ingenieros de la muestra, pudiendo identificar a partir de los datos que principalmente son empresas pequeñas, con menos de 100 colaboradores en general y con operación a nivel local (regional o distrital). El siguiente paso será identificar la relación de esto con el nivel de EL.

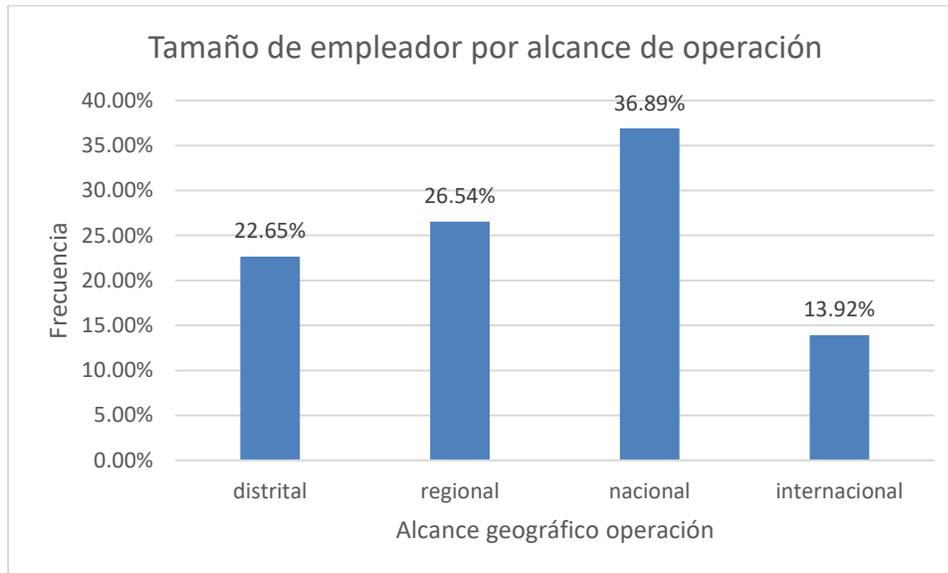
Tabla 15

Tamaño de empleador por alcance geográfico de operación

Alcance Geográfico Operación	n	%	% Acumulado
A nivel distrital	70	22.65%	22.65%
A nivel regional	82	26.54%	49.19%
A nivel nacional	114	36.89%	75.73%
A nivel internacional	43	13.92%	100.00%
Total general	309	100.00%	100.00%

Figura 12

Tamaño de empleador por alcance geográfico de operación



Nota. Distribución por % de la muestra

A continuación se presenta en las tablas, en un análisis bivariado descriptivo, la distribución encontrada cruzando las variables EL y el número de trabajadores con que cuenta el empleador en el que laboran los ingenieros, y así mismo, la distribución encontrada entre EL y el alcance geográfico de la operación del empleador.

Tabla 16

Distribución relación EL y Número de trabajadores del empleador

Nivel Engagement Laboral	Número de trabajadores en empresa				Total general
	Menos de 100	100 - 300	300 - 500	Más de 500	
0	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%
1	0.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%
2	1.29%	0.00%	0.00%	0.32%	1.62%

3	4.21%	1.94%	0.32%	1.62%	8.09%
4	17.48%	5.83%	1.29%	3.88%	28.48%
5	34.95%	10.68%	3.56%	5.50%	54.69%
6	3.88%	1.29%	0.32%	0.97%	6.47%
Total	62.46%	19.74%	5.50%	12.30%	100.00%

Tabla 17

Distribución relación EL y Alcance Geográfico de la operación

Nivel Engagement Laboral	Alcance Geográfico Operación				Total general
	Distrital	Regional	Nacional	Internacional	
0	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	0.32%
1	0.00%	0.32%	0.00%	0.00%	0.32%
2	0.97%	0.32%	0.00%	0.32%	1.62%
3	2.27%	1.94%	2.91%	0.97%	8.09%
4	5.83%	8.41%	11.00%	3.24%	28.48%
5	11.97%	13.27%	21.36%	8.09%	54.69%
6	1.62%	2.27%	1.62%	0.97%	6.47%
Total	22.65%	26.54%	36.89%	13.92%	100.00%

Se encuentra así que el 34.95 % se concentra en empresas con menos de 100 trabajadores y un nivel 5 de EL. Se puede indicar, a partir de la tabla 16, que sin importar el número de colaboradores con que cuenta el empleador el nivel de EL se concentra principalmente en nivel 5. Igualmente se observa que, sin importar el alcance geográfico de la operación, el nivel de EL se concentra en el nivel 5, de donde el 21.36 % labora en una organización con alcance de operación a nivel nacional.

Efectuando el análisis cuantitativo de las variables, aplicando correlación de Spearman, encontramos que el RHO para la relación entre EL y Número de trabajadores del empleador es de 0.09 y 0.07 para la relación entre EL y el alcance geográfico de la operación del empleador, lo cual denota cierta relación estadística entre las variables, no significativa cuantitativamente, lo cual se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 18

Correlación Engagement y Tamaño Empleador

Análisis de Correlación Engagement Laboral (EL) y Tamaño del Empleador		
Variables	EL y Número de Trabajadores	EL y Alcance geográfico de la operación
RHO Spearman	0.09	0.07
Conclusión cualitativa	Correlación positiva débil	Correlación positiva débil
Valor crítico	1.97	1.97
Estadístico de prueba	1.64	1.28
Decisión hipótesis	Rechaza hipótesis nula, no hay relación significativa	Rechaza hipótesis nula, no hay relación significativa
Conclusión	Existe relación entre las variables, no significativa	Existe relación entre las variables, no significativa

Efectuando un análisis estadístico bivariado se tienen los siguientes resultados, con datos estadísticos para cada variable referida al tamaño del empleador, siendo la varianza 1.07 en relación a números de trabajadores y 0.98 para alcance geográfico; así como coeficiente de varianza 0.62 y 0.41 para las mismas variables respectivamente, detallado a continuación en la tabla.

Tabla 19*Análisis de varianza Engagement y Tamaño Empleador*

Análisis de Varianza Engagement Laboral y Tamaño del Empleador		
Variables	Número de Trabajadores	Alcance geográfico de la operación
Media	1.68	2.42
Mediana	1.00	3.00
Varianza	1.07	0.98
DS	1.03	0.99
Coef. Varianza	0.62	0.41
IQR	1.00	1.00

Sobre dichas variables, considerando que ambas son numéricas y categóricas, pero sin cumplir el supuesto de distribución normal, se ha identificado la siguiente correlación de Spearman, la cual obtuvo un p-value <0.0000, valga decir que se rechaza la hipótesis nula y se considera que ambas variables no eran independientes, mostrando un Rho de Spearman de 0.09 para Número de trabajadores y 0.07 para Alcance geográfico de la operación de los empleadores, concluyendo una correlación positiva estadísticamente no significativa entre ambas variables.

Basados en estos datos, pareciera viable conjeturar que, entre menor el número de trabajadores (menor a 100) y más cercado el alcance geográfico de la operación (distrital, regional y nacional) se puede correlacionar con un nivel adecuado (5 de 6) de engagement, sin embargo como se precisa basados en el RHO hallado no se trata de una correlación significativa estadísticamente, por lo que no se puede concluir que esto sea exclusivo de empleadores con estas características relacionadas al tamaño de su actividad, partiendo del número de empleados y el alcance de la operación no es exclusivo para organizaciones pequeñas.

Se grafica a continuación la relación entre las variables.

Figura 13

Engagement Laboral y Número de Trabajadores

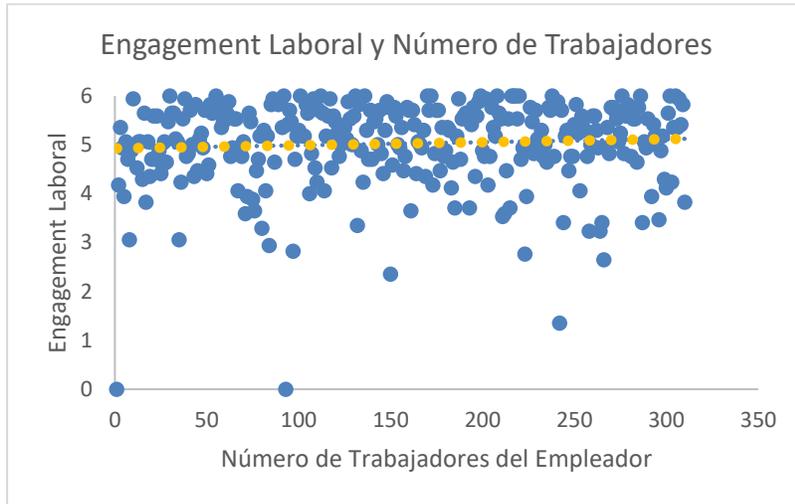
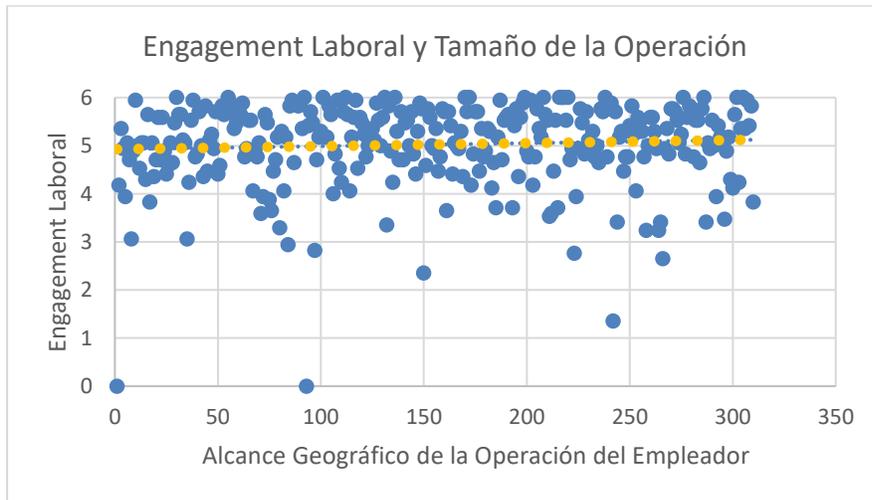


Figura 14

Engagement Laboral y Tamaño de la Operación



Los gráficos de dispersión en referencia, reflejan la relación identificada entre las variables, mostrando una leve pendiente que denota la baja correlación estadística identificada.

2. Rubro de actividad de la empresa en que laboran los ingenieros y el nivel de EL

Para analizar lo referido al rubro de las empresas, se han planteado como referencia las siguientes categorías: industria, minería, servicios y otros. De lo cual se ha encontrado la siguiente distribución sobre dicha variable, siendo minería (37.54 %) el principal rubro de actividad en que vienen laborando los ingenieros, seguido por servicios (29.77 %) y otros (27.51), siendo industria (5.18 %) el sector de menor acogida para los ingenieros según los datos de la muestra trabajada. Se detalla en la siguiente tabla y figura.

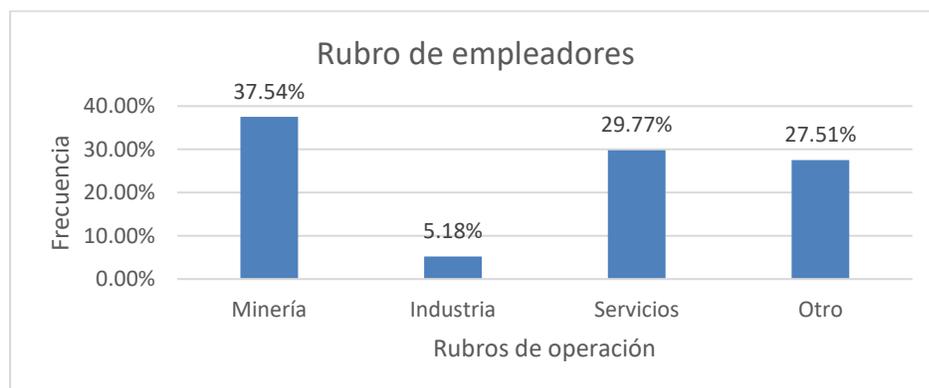
Tabla 20

Rubro de Empleadores

Rubro	n	%	% Acumulado
Minería	116	37.54%	5.18%
Industria	16	5.18%	42.72%
Servicios	92	29.77%	70.23%
Otro	85	27.51%	100.00%
Total general	309	100.00%	100.00%

Figura 15

Distribución por rubro del empleador



A continuación en la tabla 21 se presenta, en un análisis bivariado descriptivo detallado, la distribución encontrada cruzando las variables EL y el rubro en el que laboran los ingenieros, donde se observa que siendo minería el principal rubro donde se conglomeran el 38.20 % de los ingenieros, de este porcentaje el 23.45 % se alinea con un nivel 5 de EL, seguido por un 11.26 % del nivel 4; dejando ver una distribución similar para el rubro servicios (30.36 %), donde para el nivel 5 de EL se encuentra un 19.62 % y para el nivel 4 un 6.43 %. Casualmente, tanto para minería como para servicios, únicamente el 2.31 % respectivamente refiere el más alto nivel de EL (nivel 6).

Tabla 21

Distribución relación EL y rubro del empleador

Nivel Engagement Laboral	Rubro				Total general
	Minería	Industria	Servicios	Otro	
0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	0.09%
2	0.00%	0.00%	0.69%	0.18%	0.87%
3	1.18%	1.17%	1.10%	2.29%	5.74%
4	11.26%	2.07%	6.27%	6.43%	26.03%
5	23.45%	1.08%	19.62%	15.44%	59.57%
6	2.31%	0.39%	2.70%	2.31%	7.70%
Total	38.20%	4.70%	30.36%	26.74%	100.00%

Efectuando el análisis cuantitativo de las variables, aplicando correlación de Spearman, encontramos lo siguiente en su relación con el EL, en detalle en la siguiente tabla.

Tabla 22*Correlación Engagement y Rubro*

Análisis de Correlación Engagement Laboral (EL) y Rubro del Empleador	
RHO Spearman	0.07
Conclusión cualitativa	Correlación positiva débil
Valor crítico	1.97
Estadístico de prueba	1.24
Decisión hipótesis	Rechaza hipótesis nula, no hay relación significativa
Conclusión	Existe relación entre las variables, no significativa

Efectuando un análisis estadístico bivariado se tienen los siguientes resultados.

Tabla 23*Análisis de varianza Engagement y Rubro*

Análisis de Varianza Engagement Laboral y Rubro del Empleador	
Media	2.53
Mediana	2.00
Varianza	1.56
DS	1.25
Coef. Varianza	0.49
IQR	3.00

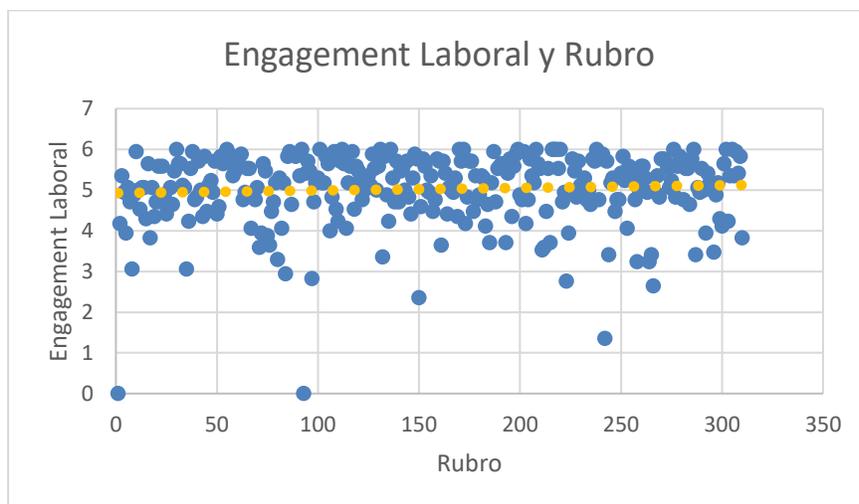
Sobre dichas variables, considerando que ambas son numéricas y categóricas, pero sin cumplir el supuesto de distribución normal, se ha identificado la siguiente correlación de Spearman, la cual obtuvo un p-value <0.0000, valga decir que se rechaza la hipótesis nula y se considera que ambas variables no eran independientes, mostrando un Rho de Spearman de 0.07 para rubro de la operación de los empleadores, concluyendo una correlación positiva estadísticamente no significativa entre ambas variables.

Siendo así tendríamos que concluir por tanto que el rubro de actividad no define absolutamente el nivel de engagement de sus colaboradores. Pudimos haber presumido que ciertos rubros pueden estar significativamente relacionados con niveles altos de engagement laboral, quizás por la madurez del management de dicho rubro o su acceso a mejores recursos y herramientas para la gestión del personal, sin embargo se destierra dicha presunción a partir de los datos encontrados.

Se grafica a continuación la relación entre las variables.

Figura 16

Correlación Engagement y Rubro



La pendiente de la línea de tendencia del gráfico, denota el bajo nivel de correlación.

3. El Sector de actividad de la empresa en que laboran los ingenieros y el nivel de EL

Para analizar lo referido al sector de actividad de las empresas empleadoras, se han planteado las siguientes categorías: estatal, privado, ambos. De lo cual los datos indican que la gran mayoría de los ingenieros labora en el sector privado, siendo el 68.28 % el amplio conglomerado de profesionales, seguido con amplia diferencia por el sector estatal, que representa el 17.15 % de los encuestados, y tan solo el 14.56 % laboraría en organizaciones que atienden entre ambos sectores.

De lo cual se ha encontrado la siguiente distribución sobre dicha variable.

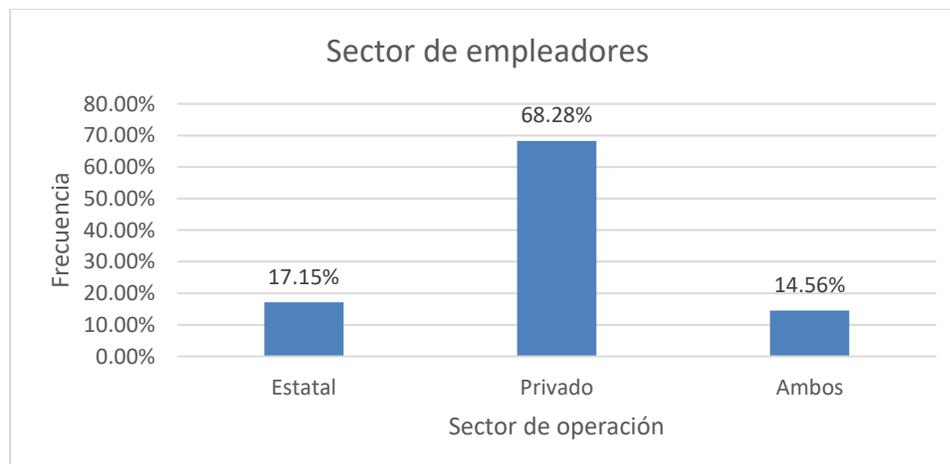
Tabla 24

Sector de actividad de los Empleadores

Rubro	n	%	% Acumulado
Estatal	53	17.15%	17.15%
Privado	211	68.28%	68.28%
Ambos	45	14.56%	14.56%
Total general	309	100.00%	100.00%

Figura 17

Distribución por sector del empleador



A continuación se presenta en la siguiente tabla, en un análisis bivariado descriptivo, la distribución encontrada cruzando las variables EL y el rubro en el que laboran los ingenieros. Los datos encontrados revelan que en el sector privado el 41.62 % indica laborar con un nivel 5 de engagement laboral, seguido por el 18.01 % que manifiesta relacionarse con un nivel 4; este sector privado es el que logra el mayor porcentaje en el más alto nivel de engagement según el instrumento utilizado (nivel 6), siendo de 4.62 % lo encontrado. En el sector estatal, algo similar, para el nivel 5 de EL se encuentra el 8.78 % y para el nivel 4 el 4.40 %.

Tabla 25

Distribución relación EL y sector del empleador

Nivel Engagement Laboral	Sector Actividad			Total general
	Estatal	Privado	Ambos	
0	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
1	0.00%	0.09%	0.00%	0.09%
2	0.33%	0.35%	0.19%	0.87%
3	1.60%	3.67%	0.47%	5.74%
4	4.40%	18.01%	3.61%	26.03%
5	8.78%	41.62%	9.17%	59.57%
6	1.54%	4.62%	1.54%	7.70%
Total general	16.66%	68.36%	14.98%	100.00%

Nota. Elaboración propia

Efectuando el análisis cuantitativo de las variables, aplicando correlación de Spearman, encontramos lo siguiente en su relación con el EL:

Tabla 26*Correlación Engagement y Sector*

Análisis de Correlación Engagement Laboral (EL) y Sector del Empleador	
RHO Spearman	0.24
Conclusión cualitativa	Correlación positiva débil
Valor crítico	1.97
Estadístico de prueba	4.33
Decisión hipótesis	Rechaza hipótesis nula, sí hay relación no significativa
Conclusión	Existe relación entre las variables, ciertamente significativa

Efectuando un análisis estadístico bivariado se tienen los siguientes resultados.

Tabla 27*Análisis de varianza Engagement y Rubro*

Análisis de Varianza Engagement Laboral y Rubro del Empleador	
Media	1.97
Mediana	2.00
Varianza	0.32
DS	0.56
Coef. Varianza	0.29
IQR	0.00

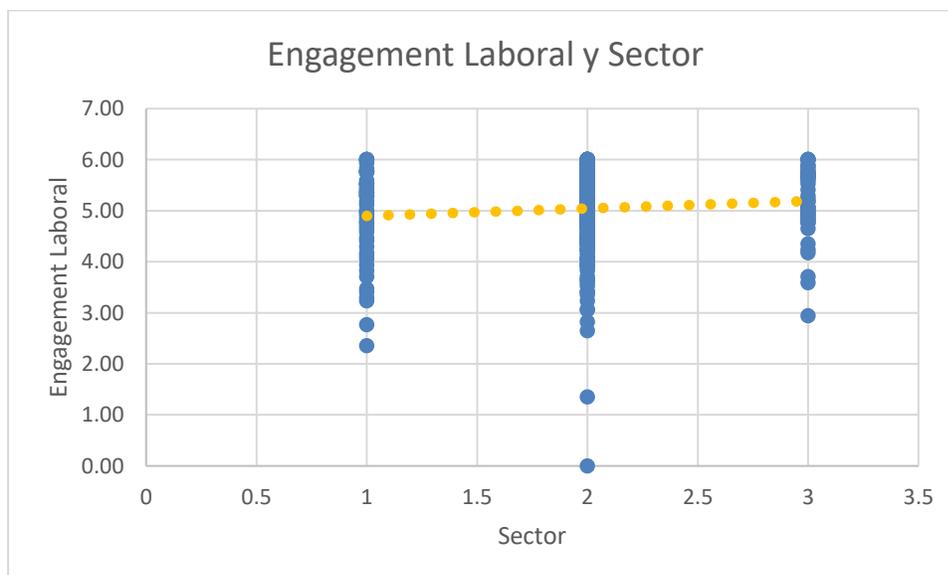
Sobre dicha variable, considerando que ambas son numéricas y categóricas, pero sin cumplir el supuesto de distribución normal, se ha identificado la siguiente correlación de Spearman, la cual obtuvo un p-value <0.0000, valga decir que se rechaza la hipótesis nula y se considera que ambas variables no eran independientes, mostrando un Rho de Spearman de 0.24 para sector de la operación de los empleadores, concluyendo una correlación positiva estadísticamente ciertamente significativa entre ambas variables.

Siendo así, se puede conjeturar que es ciertamente previsible encontrar altos niveles de engagement según el instrumento utilizado, en el sector privado más que en el estatal. No identifica el presente estudio las razones de fondo de dicha relación, no buscando presumir los motivos de dicha correlación, sin embargo podría indicarse y en lo posterior ampliarse con otras investigaciones las variables causales de dicha relación.

Se grafica a continuación la relación entre las variables.

Figura 18

Correlación Engagement y Sector



Se observa que la pendiente de la línea de tendencia del gráfico tiene mayor pendiente en comparación con los gráficos que muestran las correlaciones anteriores, denotando la mayor correlación de Engagement Laboral con el sector de operación del empleador que el tamaño y rubro de actividad.

4. El nivel de EL y las características de las empresas en que laboran los ingenieros

En conclusión, se ha identificado una relación cuantitativa entre las variables en estudio, con la precisión de que dicha relación no es estadísticamente significativa, cabiendo describir que resalta la mayor correlación del Engagement Laboral con el sector en que opera el empleador, en contraste con lo hallado de la relación con el tamaño del empleador y el rubro de actividad que mostraron bajos niveles de correlación estadística.

Se resume en la siguiente tabla los resultados encontrados en relación a los objetivos de la investigación.

Tabla 28

Resumen de los objetivos y resultados del estudio

Objetivo	Descripción	Resultado
O1	Evidenciar si el tamaño de la empresa está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que muestran los ingenieros que en ellas laboran.	El tamaño de la empresa se relaciona con el nivel de Engagement Laboral, sin embargo dicha relación no es estadísticamente significativa.
O2	Evidenciar si el rubro de actividad de la empresa está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que muestran los ingenieros que en	El rubro de actividad del empleador tiene cierta relación con el Engagement Laboral, no siendo estadísticamente significativa.

	las empresas laboran.	
O3	Evidenciar si el sector (privado/estatal) de actividad de las empresas en Cajamarca que emplean ingenieros, está relacionado con el nivel de Engagement Laboral que estos profesionales muestran.	El sector de actividad del empleador se relaciona con el Engagement Laboral, no siendo estadísticamente totalmente significativa.

Siendo así, a partir de los resultados obtenidos, considerando la teoría de Bakker anteriormente referida como parte del marco teórico, sobre los recursos y demandas laborales, podemos concluir que justamente las características organizaciones como el tamaño de la operación, el rubro y el sector de actividad no constituyen elementos de impacto significativo directo sobre los niveles de engagement de los colaboradores, reforzando lo señalado por esta teoría, que son mas bien los factores personales (recursos intrínsecos) los que se correlacionan significativamente con altos niveles de EL. (Cárdenas y Jaik 2014; Rodríguez Muñoz y Bakker, 2013).

De lo anterior señalado, quizás cabe conjeturar, que las organizaciones no deben limitarse por las características que las definen para lograr altos niveles de engagement, esperando que tanto las pequeñas organizaciones como las llamadas grandes, o de forma indistinta al sector de operación empresarial, pueden aspirar a lograr altos índices de engagement en sus colaboradores, dado que no es restrictivo a ciertas organizaciones específicas (grandes o pequeñas). Así mismo, que la gestión del llamado recurso humano debe estar enfocado en los “recursos” intrínsecos con que cuentan los colaboradores para responder a las demandas laborales, siendo las características que definen al empleador (tamaño, sector, rubro) quizás parte de las demandas a la que se enfrentan los colaboradores y la organización, según sea el caso.

A su vez, este hallazgo permite reforzar la premisa, de que cualquier organización, sin importar el tamaño de su operación o el rubro y sector de actividad organizacional pueden lograr en sus filas de colaboradores altos niveles de engagement, siendo esto relevante para los fines de la gestión real que los directivos pueden efectuar, así como por el aporte académico en tanto conocimiento generado y evidenciado cuantitativamente.

o **CAPITULO V: SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES**

Se desarrollarán aquí sugerencias y recomendaciones en relación a los resultados, los objetivos y la contrastación de las hipótesis.

Recomendaciones prácticas

Dado el nivel de EL identificado en la muestra, cabe recomendar que los empleadores desplieguen acciones orientadas a mejorar los niveles de EL, lo cual debería incluir un diagnóstico del EL particular para su organización, no muestral sino poblacional, y diseñar planes de acción a partir de dichos resultados.

Los empleadores deberían efectuar mediciones con cierta periodicidad de los niveles de EL que sus colaboradores presentan, así como fomentar que el nivel de liderazgo entienda el constructo y participen y/o tengan responsabilidad sobre la gestión de dicha variable en sus equipos de trabajo.

Ampliar el análisis sobre los casos identificados donde el nivel de EL oscila entre 0 y 3, considerados muy bajo nivel, con el fin de identificar las causas y abordar de forma estratégica.

Los aportes del presente estudio pudieran ser difundidos entre los empleadores, por ejemplo mediante una reunión con auspicio del Colegio de Ingenieros, para discutir sobre los resultados obtenidos y generar iniciativas sobre cómo cada empleador puede abordar el constructo para su propia organización.

Los colegios profesionales, quizás en conjunto con la academia, pueden monitorear el EL de sus agremiados, con fines de retroalimentación a los empleadores y de soporte para con sus agremiados.

Pudiendo establecer mecanismos de monitoreo con cierta regularidad (p.e. anual)

Recomendaciones teóricas

Ampliar este estudio con otros colegios profesionales, abarcando mayor población de análisis. En tanto los colegios profesionales albergan colaboradores de distintas organizaciones, de diferente

experiencia y características laborales, tanto de posición laboral como del entorno del ejercicio profesional, se constituyen en importantes fuentes poblacionales de estudio que no han sido abordadas debidamente desde la perspectiva de este trabajo académico.

Ampliar el estudio indagando otras variables referidas a las características de los empleadores. Se han considerado en este estudio el tamaño de la organización, el rubro y el sector, pudiendo adicionalmente considerar: el género, la edad, años de labor y/o experiencia, tiempo de permanencia en el empleador, comparar con profesionales independientes y dependientes, así como ampliar el análisis por rubros de operación más específicos, como también la modalidad contractual del colaborador (contrato laboral), entre otras posibles variables categóricas relevantes.

Ampliar la investigación, pasando de correlacional a experimental, con el fin de determinar las causalidades en los niveles de EL, así poder tener claridad de cómo lograr mejores niveles del constructo en las organizaciones.

Recomendaciones para futuras investigaciones

Procurar levantar información de la población y/o muestra a nivel nacional, para enriquecer el alcance de los resultados y mejorar los niveles de fiabilidad de la información.

Fomentar mayor participación de la población objetivo, orientado a tener tamaño de muestras de mayor confiabilidad estadística.

Abordar los constructos de este estudio con otras poblaciones objetivo, siendo los colegios profesionales una fuente importante de información.

Profundizar en otras variables relacionadas a las características de los empleadores, así como ampliar en la información demográfica de la población.

Pasar de estudio correlacional a explicativo, orientado a identificar las causas que contribuyan a mejorar los niveles de EL en las organizaciones.

Contribuciones de la investigación

Contribución teórica

Se abordó constructo relevante y muy vigente en el management y sobre las ciencias del comportamiento aplicadas al ámbito laboral, siendo aún así el Engagement Laboral una variable poco abordada en la realidad nacional donde se efectúa el estudio.

Cuestionar desde este estudio la posible relación entre el EL y las características organizacionales del empleador, se espera genere un nuevo abordaje de la principal variable de este estudio, rompiendo a la vez paradigmas de gestión, en tanto el engagement no será preocupación únicamente de la gestión de grandes compañías u organizaciones particulares.

Abordar la población de estudio desde un colegio profesional referente de la fuerza de trabajo de la sociedad, permitirá ampliar la perspectiva desde la cual se abordan los estudios académicos, dado que por lo general abordan la población desde organizaciones específicas.

La corroboración de las hipótesis planteadas, denota un dato relevante a considerar y no restrictivo de la correlación identificada entre las variables.

Contribución práctica

Se logró identificar el nivel real de EL en la población de estudio, siendo específicamente el hallazgo el de la oportunidad de mejora del nivel encontrado, en tanto es adecuado, pero habiendo identificado brecha para alcanzar un nivel ideal.

Se logró dilucidar el nivel de correlación entre las variables de estudio, no siendo en general significativa estadísticamente, por lo que las empresas bien pueden identificar oportunidades de mejorar la gestión del EL en sus respectivas organizaciones.

Plan de mejora

Dados los resultados identificados, pasamos a proponer algunas acciones a ejecutar con miras a mejorar y gestionar el EL identificado:

Mejorar el nivel de EL. Los empleadores deben desplegar estrategias específicas para mejorar los niveles de EL identificados en sus organizaciones. Para ello deben efectuar mediciones de esta variable para el total de sus colaboradores (población de estudio) y a partir de los resultados definir acciones y estrategias puntuales.

El CIP puede convocar a una presentación de los resultados de esta investigación a los empleadores.

El CIP en asociación con la Cámara de Comercio y Producción de la Región pueden promover una competición anual interorganizaciones, para identificar y reconocer a las organizaciones con mejores niveles de EL entre sus colaboradores.

○ CONCLUSIONES

Considerando los objetivos y las preguntas de investigación, se desprenden a continuación las siguientes conclusiones:

1. ¿Existe relación entre el Engagement Laboral y el tamaño del empleador?

Se concluye que existe cierta relación estadística entre las variables, donde se ha obtenido Rho de Spearman de 0.07 para alcance geográfico de la operación y 0.09 para el número de trabajadores del empleador, por lo que la relación no resulta significativa estadísticamente.

Valga decir, que el tamaño de la empresa en que trabajan los ingenieros sí está correlacionado con el nivel de Engagement Laboral, sin embargo no es una relación altamente significativa estadísticamente.

Desde cierta perspectiva esto resulta positivo, en tanto podemos considerar que los niveles altos de EL no son exclusivos de organizaciones grandes, por lo que las organizaciones de menor tamaño también pueden aspirar a lograr altos niveles de EL. A la vez, lo propio para las grandes organizaciones, a pesar del amplio número de colaboradores y/o sin considerar el tamaño del alcance de la operación del negocio, pueden aspirar a lograr altos niveles de EL entre sus colaboradores.

2. ¿Existe relación entre el Engagement Laboral y el rubro de actividad del empleador?

Se ha corroborado mediante términos cuantitativos la correlación entre estas variables, con un Rho de Spearman de 0.07, denotando este coeficiente que dicha relación no es estadísticamente altamente significativo.

Siendo así, podemos conjeturar que los altos niveles de EL no son exclusivos de algunos rubros en particular, a pesar de que ciertos rubros son relacionados con mejores recursos, estrategias de gestión o inclusive con estándares; por lo que de forma positiva podemos observar que cualquier

organización sin importar el rubro puede aspirar a desarrollar altos niveles de EL entre sus colaboradores.

3. ¿Existe relación entre el Engagement Laboral y el sector de actividad del empleador?

Basados en los datos se concluye que existe relación entre estas variables, considerando un Rho de Spearman de 0.24, lo cual cuantitativamente refiere una correlación positiva, sin embargo no es del todo significativa según la estadística.

Así tendríamos que es más probable encontrar un alto nivel de EL en cierto sector laboral más que en otro, habiendo considerado: estatal, privado o los casos que laboran para ambos.

A la vez, dado que la correlación no es del todo significativa estadísticamente, los altos o bajos niveles de EL no son exclusivos de sectores laborales en particular.

4. ¿Existe relación entre el Engagement Laboral y las características de las empresas en que laboran los ingenieros?

Finalmente podemos concluir, considerando las correlaciones mediante los coeficientes de Spearman obtenidos, que sí existe cierta relación cuantitativa entre los niveles de Engagement Laboral y las características de las empresas en que laboran los ingenieros, sin embargo cabe precisar que dicha relación no es estadísticamente significativa, ni perfecta.

Tabla 29

Relación entre las variables

Relación: Engagement Laboral y Características Empleadores				
Sub variables	Número de Trabajadores	Alcance geográfico de la operación	Rubro	Sector
Rho Spearman	0.09	0.07	0.07	0.24

El sector de operación del empleador, sería el que mayor correlación cuantitativa presenta, a la vez que alcance geográfico de la actividad empresarial del empleador y el rubro de actividad los de menor correlación estadística. En general podemos precisar que las relaciones entre variables no son altamente significativas según la estadística.

○ BIBLIOGRAFÍA

- Bakker, A., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2011). ¿Cómo los empleados engaged mantienen su engagement en el trabajo? *Ciencia y Trabajo*, 13 (41), 135-142.
- Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental Cajamarca. (2022). *cipcajamarca.org.pe/mision*. Obtenido de <http://www.cipcajamarca.org.pe/mision/>
- Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca. (2022). *cipcajamarca.org.pe/documentos-normativos*. Obtenido de <http://www.cipcajamarca.org.pe/documentos-normativos/>
- Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca. (2022). *cipcajamarca.org.pe/historia*. Obtenido de <http://www.cipcajamarca.org.pe/historia/>
- Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Cajamarca. (2022). *cipcajamarca.org.pe/historia*. Obtenido de <http://www.cipcajamarca.org.pe/historia/>
- Cordero, M., & Matallana, H. (2014). *La relación entre felicidad y engagement laboral*. Lima: Escuela de Postgrado. Universidad del Pacífico.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Juárez García, A. (diciembre de 2015). *Engagement laboral, una concepción científica: entrevista con Wilmar Schaufeli*. Obtenido de Scielo.org.pe: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272015000200002&script=sci_arttext
- Kahn, W. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *Academy of Management Journal*, vol. 33 (4), 692-724.
- Lorente, L., & Vera, M. (2010). Las organizaciones saludables:el engagement en el trabajo. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, núm. 73, 16-20.
- Oficina de Estadística - Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (22 de agosto de 2023). *trabajo.gob.pe*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3386948/Anuario%202021.pdf?v=1657315806>
- Saks, A. (2006). Antecedents and Consequences of Employee Engagement. *Journal of Managerial Psychology*, vol.21 (7), 600-619.
- Saks, A. (2006). Antecedents and Consequences of Employee Engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 600 - 619.
- Salanova, M., Schaufeli, W., Llorens, S., Peiró, J., & Grau, R. (2000). Desde el Burnout al Engagement: ¿una nueva perspectiva? *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, vol.16 (2), 117-134.
- Schaufeli, W., Salanova, M., Gonzales-Romá, V., & Bakker, A. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, vol. 3 (1), 71-92.

Van de Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., & Lens, W. (2008). Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work & Stress*, 277-294.

Vasquez, F. (2022). *Engagement Power*. Cajamarca: PCC.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Engagement en el Trabajo (2015). Innovum, Fundación Chile, pp. 23-27.

Salanova Soria, M. Wilmar, B. Schaufeli, W.B. (2009) El engagement en el trabajo: cuando el trabajo se convierte en pasión. Madrid: Alianza Editorial

Fernández Loza, N. (2002). El desarrollo profesional de los trabajadores como ventaja competitiva de las empresas. Universidad de Rioja, La Rioja.

Estadísticas de Empresas por Tamaño Según Ventas (2015, octubre). Servicio de Impuestos Internos.

Robbins, S.P. (1996). Compromiso Organizacional. (Séptima Edición). México DF: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.

Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma. V. & Bakker, A.B. (2002a). The measurement of engagement and burnout and: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.

Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2003). UWES - Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary Manual. Version 1.

Meyer, J.P. & Allen, N.J. (1991). A three component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1, 61-89.

Jericó, P. (2001): Gestión del Talento. Del profesional con talento al talento organizativo. Ed Prentice Hall Financial Times, Madrid, España.

Colquitt, J., LePine, J., Wesson, M (2007): Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in the Workplace. Ed Mc Graw Hill.

Porter L.W., Steers R.M., Mowday R.T. and Boulian P.V. 1974. Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*. 59(5): 603-9.

Kruse, K, (2013, 14 de Julio): How do you measure engagement. *Revista Forbes*.

Kuh, G.D. Cruce, T. Shoup, R. Kinzie, J. (2008). Unmasking the effects of student engagement on first-year college grades and persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563.

Edelwich, J. y Brodsky, A. (1980) Stages of disillusionment in the helping professions. Nueva York: Human Sciences Press. Maslach, C. (1981). Measurement of experience burnout. Journal of Organizational Behavior.

Workmonitor (2016). Randstad. Estadísticas de Empresas por Tamaño Según Ventas (2015, octubre). Servicio de Impuestos Internos.

- o **ANEXOS**

Anexo I. Carta Consentimiento Decano CIP - CDC

Cajamarca, 04 de julio del 2023

Señor: Dr. Yvan F. Díaz Zelada

Director Académico – Escuela de Posgrado Newman

Asunto: Autoriza facilidades para efectuar trabajo de tesis con ingenieros agremiados.

De mi consideración,

Por medio de la presente, le extiendo un cordial saludo; así mismo, en respuesta a su oficio de fecha 21 de marzo de los corrientes (referencia: OF002-2023-DAC), presentando al maestrante Frank J. Vasquez Gallardo, de la Maestría en Dirección de Personas en Escuela de Posgrado Newman, considerando su intención por aportar a noble colegio de profesionales en ingeniería de la ciudad de Cajamarca, hago de su conocimiento de la aceptación del Colegio de Ingenieros, Consejo Departamental Cajamarca para que se efectúe el trabajo de tesis: "Características del Engagement Laboral de ingenieros del Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental de Cajamarca, y su relación con las diferencias de las características de las empresas en que laboran".

Dicha tesis deberá desarrollarse, según lo coordinado con el maestrante, entre los meses de julio y agosto, principalmente para el levantamiento de información de la muestra.

Agradecidos, y ratificando el compromiso con las facilidades que fueran a surgir al respecto, sin otro particular quedo de usted.

Atentamente,



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consejo Departamental de Cajamarca
Ing. Héctor Hugo Miranda Tejada
DECANO



Anexo II. Cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES) – Engagement

Las siguientes afirmaciones mencionan cómo te sientes en tu trabajo. Por favor, lee cuidadosamente cada afirmación y decide si es que te sientes de esta manera en tu trabajo. Si es que nunca te has sentido en tu trabajo como especifica la afirmación dada, por favor, marca con una «X» el número 0 (cero) en el espacio que está al costado de la afirmación. Si alguna vez te has sentido en tu trabajo como especifica la afirmación leída, indica la frecuencia, marcando con una «X» el número (del 1 al 6) que mejor describa la frecuencia con la que sientes lo descrito.

Nunca	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre	Siempre
Nunca	Dos veces al año	Una vez al mes o menos	Algunas veces a mes	Una vez en la semana	Dos veces en la semana	Todos los días
1	2	3	4	5	6	7

		1	2	3	4	5	6	7
1	En mi trabajo me siento lleno de energía							
2	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo							

3	Estoy entusiasmado con mi trabajo							
4	Cuando estoy trabajando, olvido todo lo que pasa alrededor de mí							
5	Mi trabajo me inspira							
6	Cuando me levanto por las mañanas, tengo ganas de ir a trabajar							
7	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo							
8	Estoy orgulloso del trabajo que hago							
9	Estoy inmerso en mi trabajo							

10	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo							
11	Mi trabajo es retador							
12	Me "dejo llevar" por mi trabajo							
13	Soy muy persistente en mi trabajo							
14	Me es difícil 'desconectarme' de mi trabajo							