

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN  
ORGANIZACIONAL

Tesis

**Rotación de personal e identidad corporativa de  
trabajadores del área de operaciones en  
unidades mineras**

Veronica Guzman Alvarez  
Edith Natali Lucas Ramos

Para optar el Grado Académico de  
Maestro en Recursos Humanos y Gestión Organizacional

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Mg. JAIME SOBRADOS TAPIA  
Director Académico de la Escuela de Posgrado

DE : **Mg. Zocimo David Anglas Urdanegui**  
Asesor del Trabajo de Investigación

ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de Trabajo de Investigación

FECHA : **25/10/2023**

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado Asesor del Trabajo de Investigación titulado "**ROTACIÓN DE PERSONAL E IDENTIDAD CORPORATIVA DE TRABAJADORES DEL ÁREA DE OPERACIONES EN UNIDADES MINERAS**", perteneciente a **Bach. GUZMAN ALVAREZ, VERONICA Y Bach. LUCAS RAMOS, EDITH NATALI**, de la **MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL**; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado **19 %** de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

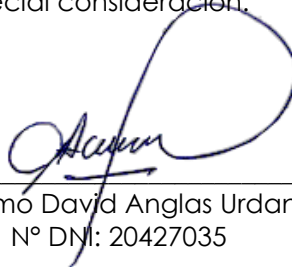
- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (Nº de palabras excluidas: 7) SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



Mg. Zósimo David Anglas Urdanegui  
Nº DNI: 20427035

**Arequipa**  
Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**  
Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**  
Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**  
Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, GUZMAN ALVAREZ VERONICA, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 41413567, de la MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. El Trabajo de Investigación titulado "ROTACIÓN DE PERSONAL E IDENTIDAD CORPORATIVA DE TRABAJADORES DEL ÁREA DE OPERACIONES EN UNIDADES MINERAS", es de mi autoría, el mismo que presento para optar el Grado Académico de MAESTRO EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL.
2. El Trabajo de Investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. El Trabajo de Investigación es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.



GUZMAN ALVAREZ VERONICA  
DNI. N° 41413567

Lima, 31 de agosto de 2023.



Huella

---

**Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

---

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD**

Yo, LUCAS RAMOS EDITH NATALI, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 46544532, de la MAESTRÍA EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. El Trabajo de Investigación titulado "ROTACIÓN DE PERSONAL E IDENTIDAD CORPORATIVA DE TRABAJADORES DEL ÁREA DE OPERACIONES EN UNIDADES MINERAS", es de mi autoría, el mismo que presento para optar el Grado Académico de MAESTRO EN RECURSOS HUMANOS Y GESTIÓN ORGANIZACIONAL.
2. El Trabajo de Investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. El Trabajo de Investigación es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

Lima, 31 de agosto de 2023.



LUCAS RAMOS EDITH NATALI  
DNI. N° 46544532



Huella

**Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

**Cusco**

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

**Lima**

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

# Tesis Lucas y Guzma

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

12%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://www.repositorio.unu.edu.pe">www.repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	Damaris Rodríguez Peralta, María Dolores Álvarez Arzate. "Relaciones de correlación entre los elementos que inciden en la calidad del rendimiento académico y las competencias emocionales en estudiantes de la FAREM-Estelí en el periodo 2013-2016", Revista Científica de FAREM-Estelí, 2020 Publicación	2%
3	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://biblioteca.usac.edu.gt">biblioteca.usac.edu.gt</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="http://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="http://repositorio.uan.edu.co">repositorio.uan.edu.co</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	

1 %

8

Submitted to Universidad Nacional de  
Educacion Enrique Guzman y Valle

Trabajo del estudiante

1 %

9

[repositorio.unasam.edu.pe](http://repositorio.unasam.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

10

Submitted to indoamerica

Trabajo del estudiante

1 %

11

Submitted to Universidad San Ignacio de  
Loyola

Trabajo del estudiante

1 %

12

Submitted to Texas State University- San  
Marcos

Trabajo del estudiante

1 %

13

[repositorio.unjbg.edu.pe](http://repositorio.unjbg.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

14

[dspace.unitru.edu.pe](http://dspace.unitru.edu.pe)

Fuente de Internet

1 %

15

[bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083](http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083)

Fuente de Internet

1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

**Asesor**

Mg. Zosimo David Anglas Urdanegui



## **Agradecimiento**

De manera especial a la empresa Robocon Servicios SAC, porque nos ayudó brindándonos los documentos oficiales de la empresa pesen a la terrible pandemia que estamos viviendo.

A nuestro asesor de tesis; David; por su invaluable orientación profesional, disponibilidad y amabilidad en cada etapa de la investigación.

A todas las personas que hicieron posible realizar esta investigación y por brindarnos su tiempo aun en circunstancias difíciles que este 2020 nos tocó vivir.

A nuestras familias quienes forman parte importante para la realización de esta investigación ya que llegaron a apoyarnos desinteresadamente con su cariño, comprensión, solidaridad y empatía en el momento difícil que nos tocó vivir durante el levantamiento de la información.

A la maestra Wendy D. por encaminarnos a lograr los objetivos trazados en la investigación.

### **Dedicatoria**

A Dios por darme la fuerza para seguir adelante cada día y llegar a esta etapa de mi vida, a mi madre; Ayda; por su persistencia y amor incondicional al apoyarme en el día a día de mi vida, a mi padre; Pedro; porque siempre me acompaña, a mis hermanas y hermano porque son un soporte invaluable en cada experiencia de mi vida.

*Edith.*

A Dios por darme la fuerza para seguir adelante cada día, a mis padres Pedro y Pascuala por su motivación y a mi hija Ariadna por su paciencia ya que ellos son mi inspiración en esta vida.

*Verónica.*

## Índice

Índice.....	v
Índice de Tablas.....	viii
Índice de Figuras.....	xii
Abstract.....	xiv
Introducción.....	xv
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO .....	17
1.1. Planteamiento y formulación del problema .....	17
1.1.1. Planteamiento del problema.....	17
1.1.2. Formulación del problema.....	21
1.2. Determinación de objetivos .....	23
1.2.1. Objetivo general.....	23
1.2.2. Objetivos específicos.....	23
1.3. Justificación e importancia del estudio .....	24
1.3.1. Justificación e importancia práctica.....	24
1.3.2. Justificación e importancia teórica.....	25
1.4. Limitaciones de la investigación .....	26
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	29
2.1. Antecedentes del problema.....	29
2.1.1. Investigaciones internacionales.....	29
2.1.2. Investigaciones nacionales.....	31
2.2. Bases teóricas.....	33
2.2.1. Rotación de personal.....	33
2.2.2. Identidad corporativa.....	40
2.3. Definición de términos básicos.....	42
2.3.1. Costos primarios de la rotación de personal.....	42
2.3.2. Costos secundarios de la rotación de personal.....	43
2.3.3. Costos terciarios de la rotación de personal.....	43
2.3.4. Entrevista de separación o de salida.....	43
2.3.5. Fenómenos externos de la rotación de personal.....	43
2.3.6. Fenómenos internos de la rotación de personal.....	43

2.3.7.	Identidad corporativa. ....	43
2.3.8.	Identidad organizacional. ....	44
2.3.9.	Identidad personal. ....	44
2.3.10.	Identidad social. ....	44
2.3.11.	Índice de rotación de personal. ....	44
2.3.12.	Rotación de personal.....	44
2.3.13.	Zona del comportamiento corporativo. ....	44
2.3.14.	Zona de la comunicación corporativa. ....	44
2.3.15.	Zona del diseño corporativo. ....	44
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES .....		45
3.1.	Hipótesis .....	45
3.1.1.	Hipótesis general. ....	45
3.1.2.	Hipótesis específicas. ....	45
3.2.	Variables y operacionalización de variables.....	46
3.2.1.	Variables.....	46
3.2.2.	Operacionalización de variables.....	46
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DEL ESTUDIO.....		48
4.1.	Método y tipo de investigación .....	48
4.1.1.	Método.....	48
4.1.2.	Tipo o alcance. ....	48
4.2.	Diseño de la investigación.....	49
4.3.	Población y muestra.....	50
4.3.1.	Población.....	50
4.3.2.	Muestra.....	52
4.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	53
4.4.1.	Técnicas. ....	53
4.4.2.	Instrumento de recolección de datos. ....	53
4.5.	Técnicas de análisis de datos. ....	54
4.5.1.	Descripción del análisis descriptivo. ....	54
4.5.2.	Descripción del análisis inferencial.....	54
4.5.3.	Descripción de la prueba de hipótesis .....	54

CAPÍTULO V RESULTADOS.....	56
5.1. Resultados y análisis.....	56
5.1.1. Presentación de resultados .....	56
5.1.2. Prueba de hipótesis.....	71
5.2. Discusión de resultados .....	102
CONCLUSIONES.....	106
RECOMENDACIONES .....	108
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	109
ANEXO A MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	112
ANEXO B CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	117
ANEXO C CUESTIONARIO SOBRE IDENTIDAD CORPORATIVA .....	119
ANEXO D ROTACIÓN DE PERSONAL.....	122
ANEXO E ENCUESTA DE SALIDA APLICADO POR LA EMPRESA.....	126

## Índice de Tablas

Tabla 1 Matriz de operacionalización de variable rotación de personal .....	46
Tabla 2 Matriz de operacionalización de variable identidad corporativa .....	47
Tabla 3 Puestos del área de operaciones .....	50
Tabla 4 Número de personal desvinculado por mes del año 2019.....	50
Tabla 5 Características generales de la población.....	52
Tabla 6 Niveles para la dimensión índice de rotación mensual.....	56
Tabla 7 Niveles para la dimensión de causas internas de rotación.....	56
Tabla 8 Niveles para la dimensión costos primarios .....	57
Tabla 9 Rotación de personal agrupada .....	57
Tabla 10 Egreso de personal del área de operaciones por puesto de trabajo .....	58
Tabla 11 Índice mensual de rotación de personal del puesto de trabajo de operador de mixer y ayudante de robot.....	58
Tabla 12 Índice de rotación anual .....	59
Tabla 13 Nivel de rotación en el puesto de trabajo operador de mixer y ayudante de robot anual .....	60
Tabla 14 Distribución de frecuencias de las causas internas de rotación de personal .....	60
Tabla 15 Causas internas de rotación de personal agrupada por nivel.....	60
Tabla 16 Agrupación de las causas internas de rotación de personal .....	61
Tabla 17 Distribución de frecuencias de la causa interna – política salarial de la organización.....	62
Tabla 18 Distribución de frecuencias de la causa interna – tipo de supervisión que se ejerce sobre el personal .....	62
Tabla 19 Distribución de frecuencias de la causa interna – oportunidades de crecimiento profesional .....	63
Tabla 20 Distribución de frecuencias de la causa interna – tipo de relaciones humanas dentro de la organización .....	63
Tabla 21 Distribución de frecuencias de la causa interna – condiciones físicas de trabajo en la organización .....	64

Tabla 22 Distribución de frecuencias de la causa interna – cultura organizacional...	65
Tabla 23 Distribución de frecuencias de la causa interna – política de reclutamiento y selección .....	65
Tabla 24 Distribución de frecuencias de la causa interna – criterios y programas de capacitación de recursos humanos .....	66
Tabla 25 Distribución de frecuencias de la causa interna – criterios de evaluación de desempeño.....	66
Tabla 26 Distribución de frecuencias de la causa interna – grado de flexibilidad de las políticas la organización .....	67
Tabla 27 Detalles de la dimensión de costos primarios de la rotación de personal ..	68
Tabla 28 Tabla de porcentajes totales entre costos primarios y el tiempo de servicio .....	68
Tabla 29 Tabla de porcentajes totales entre costos primarios y el tiempo de servicio .....	68
Tabla 30 Niveles de la variable identidad corporativa. ....	69
Tabla 31 Distribución de frecuencias de la variable identidad corporativa .....	70
Tabla 32 Distribución de frecuencias de la dimensión identidad personal .....	70
Tabla 33 Distribución de frecuencias de la dimensión identidad social.....	70
Tabla 34 Distribución de frecuencias de la dimensión identidad organizacional .....	71
Tabla 35 Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad personal .....	72
Tabla 36 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad personal .....	73
Tabla 37 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	74
Tabla 38 Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad social.....	75
Tabla 39 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad social.....	76
Tabla 40 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	77
Tabla 41 Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad organizacional.....	79
Tabla 42 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad organizacional.....	79
Tabla 43 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	80

Tabla 44 Tabla cruzada entre causas internas de la rotación y la identidad personal .....	82
Tabla 45 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de rotación de personal y la identidad personal.....	82
Tabla 46 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	83
Tabla 47 Tabla cruzada entre causas internas de la rotación de personal y la identidad social .....	85
Tabla 48 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de la rotación y la identidad social .....	85
Tabla 49 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	86
Tabla 50 Tabla cruzada entre causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional .....	88
Tabla 51 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de rotación de personal y la identidad organizacional .....	88
Tabla 52 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	89
Tabla 53 Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal .....	91
Tabla 54 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de rotación e identidad personal .....	91
Tabla 55 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	92
Tabla 56 Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social.....	94
Tabla 57 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social.....	94
Tabla 58 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	95
Tabla 59 Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional.....	97
Tabla 60 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional.....	97
Tabla 61 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	98
Tabla 62 Tabla cruzada entre índice de rotación y la identidad corporativa.....	100



Tabla 63 Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de rotación de personal e identidad corporativa .....	101
Tabla 64 Grado de relación según coeficiente de correlación.....	101

## Índice de Figuras

Figura 1. Rotación y nuevas contrataciones de BHP. ....	18
Figura 2. Rotación y nuevas contrataciones de BHP. ....	19
Figura 3. Rotación general de contratistas de los últimos 4 años. ....	19
Figura 4. Rotación de personal. ....	34
Figura 5. Sistema de información y ajuste de la política de RH. ....	37
Figura 6. Costos de la rotación de personal. ....	38
Figura 7. Diseño de la investigación. ....	49

## Resumen

La presente investigación estudió el objetivo de determinar la relación que existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019. La población la constituyeron todos los ex trabajadores retirados voluntariamente durante el año 2019 del área de operaciones; quedó conformada por 63 ex trabajadores de las unidades de Argentum, Chungar, Huaron y San Cristobal. Se administró una encuesta vía telefónica a 59 de ellos, por lo tanto no se calculó una muestra. Los resultados indican que no existe relación significativa entre la rotación de personal y la identidad corporativa, porque el valor obtenido mediante el coeficiente Rho de Spearman es 0.297. Las dimensiones de índice de rotación e identidad organizacional obtuvo el valor de coeficiente Rho de Spearman igual a 0.043, asimismo entre las causas internas de rotación y la identidad personal, el valor obtenido mediante el coeficiente Rho de Spearman es 0.000, las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional obtuvo el valor de coeficiente Rho de Spearman igual a 0.038, entre costos primarios de rotación y la identidad social el valor obtenido mediante el coeficiente Rho de Spearman es de 0.044; en estas dimensiones sí existe relación significativa. En las otras dimensiones estudiadas no existe una relación significativa. El estudio también arrojó una percepción de la identidad corporativa en un nivel neutral o medio en los ex trabajadores de la empresa Robocon Servicios SAC.

**Palabras clave:** índice de rotación, identidad personal, identidad social, identidad organizacional, causas internas de rotación y costos primarios de rotación.

## Abstract

This research studied the objective of determining the relationship that exists between staff turnover and the corporate identity of former workers in the operations area in the mining units of the company Robocon Servicios SAC in 2019. The population was made up of all the former workers voluntarily withdrawn during 2019 from the area of operations; It was made up of 63 former workers from the Argentum, Chungar, Huaron and San Cristobal units. A survey was administered by telephone to 59 of them, therefore a sample was not calculated. The results indicate that there is no significant relationship between staff turnover and corporate identity, because the value obtained using Spearman's Rho coefficient is 0.297. The dimensions of turnover index and organizational identity obtained the value of Spearman's Rho coefficient equal to 0.043, also between the internal causes of turnover and personal identity, the value obtained through the Spearman's Rho coefficient is 0.000, the internal causes of the Personnel turnover and organizational identity obtained the value of Spearman's Rho coefficient equal to 0.038, between primary costs of rotation and social identity the value obtained through Spearman's Rho coefficient is 0.044; In these dimensions there is a significant relationship. In the other dimensions studied there is no significant relationship. The study also showed a perception of corporate identity at a neutral or medium level in former workers of the company Robocon Servicios SAC.

**Keywords:** turnover rate, personal identity, social identity, organizational identity, internal causes of turnover and primary costs of turnover.

## Introducción

La presente tesis de investigación tiene por finalidad determinar la relación que existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. La rotación de personal se ha convertido en un fuerte problema financiero dentro de las organizaciones; los tiempos han cambiado y las exigencias del personal aumentado, Recursos Humanos es un departamento fundamental para el éxito de cualquier empresa; siendo el pilar de la compañía que fomenta y gestiona el talento de los trabajadores.

La identidad corporativa, es una disciplina emergente donde se reconoce cada vez más que la gestión en desarrollar una marca corporativa actual, es fundamentalmente diferente de los principios que guían la gestión de marca clásica; la identidad corporativa debe estar diseñada para atraer a todas las partes interesadas; dentro de ellas al futuro personal de la organización.

A pesar de la atención prestada a la identidad corporativa en los últimos años y las enormes inversiones que se viene dando en este campo, existen pocos estudios referentes al impacto de los esfuerzos realizados dentro de las empresas. Al igual Robocon Servicios SAC ha dado cierta importancia a la identidad corporativa y a sus vínculos con la imagen que desean proyectar; las estrategias están sintetizadas a que en el largo plazo pueden influir positivamente en la organización. La identidad corporativa ha sido reconocida como un recurso estratégico y fuente de ventaja competitiva, su gestión eficaz puede servir para abordar las necesidades de las partes interesadas más importantes de la empresa, por ejemplo, motivando a los empleados y en general, inspirando confianza a todos los trabajadores.

El primer capítulo se presenta el planteamiento y formulación del problema a investigar, asimismo se determina los objetivos, Además, se detalla la justificación e importancia y las limitaciones del estudio

El segundo capítulo hace referencia al marco teórico que será la base de la investigación, en el cual se definen los conceptos de la rotación laboral e identidad corporativa, los modelos que abarcan el tema planteado y las clasificaciones. La

bibliografía consultada permitió determinar el alcance de la investigación y el impacto financiero que tiene este tema.

El tercer capítulo se desarrolla las hipótesis, variables de estudio; proposición que anticipa una posible conclusión a arribar. Se manifiesta una relación conjetural entre las variables que serán estudiadas, siendo su formulación factible de ser verificable.

El cuarto capítulo presenta el método, tipo y diseño de la investigación, así como las características de la población a ser estudiada, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas de análisis de datos.

Finalmente, en el quinto capítulo se muestra los hallazgos de la investigación después del estudio realizado.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

### 1.1. Planteamiento y formulación del problema

#### 1.1.1. Planteamiento del problema.

Hoy en día, la rotación de personal se ha convertido en un fuerte problema financiero dentro de las organizaciones; los tiempos cambian y las exigencias del personal aumentan sin dar tregua. Recursos Humanos es un departamento fundamental para el éxito de cualquier empresa; siendo el pilar de la compañía, se fomenta y gestiona el talento de los trabajadores; todo esfuerzo por llevar una adecuada gestión se pierde al momento en que un trabajador decide retirarse o la compañía los cesa.

La investigación de identidad corporativa, es una disciplina emergente donde se reconoce cada vez más que la gestión en desarrollar una marca corporativa actual, es fundamentalmente diferente de los principios que guían la gestión de marca clásica; la identidad corporativa debe estar diseñada para atraer a todas las partes interesadas; dentro de ellas al futuro personal de la organización.

A pesar de la atención prestada a la identidad corporativa en los últimos años y las enormes inversiones que se viene dando en este campo, existen pocos estudios referentes al impacto de los esfuerzos realizados dentro de los stakeholder. Al igual que otras empresas Robocon Servicios SAC ha dado cierta importancia a la identidad corporativa y a sus vínculos con la imagen que desean proyectar; las estrategias están sintetizadas a que en el largo plazo pueden influir positivamente en la organización. La identidad corporativa ha sido reconocida como un recurso estratégico y fuente de ventaja competitiva, su gestión eficaz puede servir para abordar las necesidades de las partes interesadas más importantes de la empresa, por ejemplo, motivando a los empleados y en general, inspirando confianza a todos los stakeholder.

Chiavenato (2000) menciona:

En toda organización saludable, es normal que se presente un pequeño volumen de entradas y salidas de recursos humanos, lo cual ocasiona una rotación vegetativa, de simple conservación del

sistema. La rotación de personal puede estar destinada a dotar al sistema con nuevos recursos (mayores entradas que salidas) para impulsar las operaciones y acrecentar los resultados o reducir el tamaño del sistema (mayores salidas que entradas) para disminuir las operaciones y reducir los resultados.

Sin embargo, a veces la rotación escapa del control de la organización, cuando el volumen de retiros por decisión de los empleados aumenta notablemente. Cuando el mercado laboral es competitivo y tiene intensa oferta, en general aumenta la rotación de personal. (pp. 189-190).

BHP (2019) es una empresa líder a nivel global en el rubro de la minería. Está presente en más de 12 países. En su informe de sustentabilidad del año 2018, menciona que; el bajo número de contratos de personal en el año 2018 se explica en mayor parte por la inclusión de trabajadores contratistas pertenecientes a las áreas de proyectos mayores y exploraciones. En los años anteriores se reportó una alta rotación de personal; el cual ha ido mejorando en base a la estrategia empleada; se basa en la información obtenida de las encuestas de salida de los últimos años; la empresa viene trabajando en los factores de: composición de la fuerza laboral, ubicación de residencia de los trabajadores, cultura, relaciones laborales, seguridad y salud.

18 / Rotación y Nuevas Contrataciones BHP Billiton Chile				
	BHP Billiton Santiago	Pampa Norte	Minera Escondida <sup>(1)</sup>	Total
Total Dotación	674	2.194	4.518	7.386
Total Egresos	50	333	124	507
Total Ingresos	109	131	446	686
Tasa de Rotación (%) <sup>(2)</sup>	7,4	15,2	2,7	6,9
Tasa de Nuevas Contrataciones (%) <sup>(3)</sup>	16,2	6,0	9,9	9,3

Figura 1. Rotación y nuevas contrataciones de BHP.

Nota. Extraído de Informe de sustentabilidad de BH (2014, p. 44)



10   Rotación y Nuevas Contrataciones BHP Chile 2017				
	BHP Santiago	Pampa Norte	Minera Escondida	Total BHP Chile
Total Dotación	729	2.245	3.578	6.552
Total Egresos	88	103	197	388
Total Ingresos	245	273	214	732
Tasa de Rotación (%) <sup>(1)</sup>	12,1	4,6	5,5	5,9
Tasa de Nuevas Contrataciones (%) <sup>(2)</sup>	33,6	12,2	6,0	11,2

Figura 2. Rotación y nuevas contrataciones de BHP.

Nota. Extraído de Informe de sustentabilidad de BH (2017, p. 57)

BHP (2019) afirma que su estrategia esta basaba bajo el concepto que manejan; los trabajadores son el activo más importante. Proporcionarles un ambiente de trabajo seguro y saludable, y promover una cultura inclusiva y diversa son aspectos esenciales de su ventaja competitiva como empresa en el rubro de la minería.

Poderosa (2018) en su informe de “Matriz Nine Box de evaluación de desempeño para minimizar la subjetividad de las renovaciones en los contratos comerciales de compañía minera Poderosa con contratistas mineros” afirma que los stakeholders son un eje principal en el cumplimiento de los objetivos organizacionales, en su análisis de tasa de rotación de personal muestra una mejora pasando de un 69% en el año 2014 a un 29% en el año 2017.

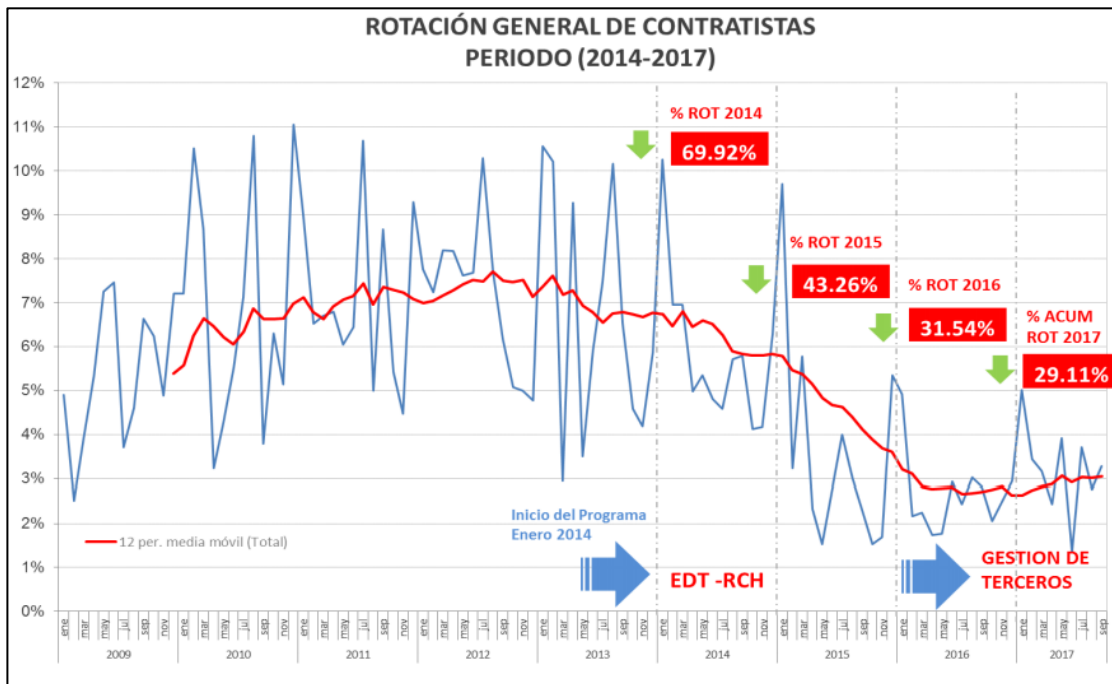


Figura 3. Rotación general de contratistas de los últimos 4 años.

*Nota.* Extraído de Informe de postulación - Centro de desarrollo industrial (p. 51)

Dentro de los objetivos trazados al iniciar la estrategia fue reducir la rotación de personal, dicho logro se vio impactado en el score financiero y penalidades bordando cerca de S./ 18, 950, 993. La estrategia se basó en mejorar los factores de seguridad y salud en el trabajo, cumplimiento de las obligaciones laborales (pagos de haberes, beneficios sociales, aportes de empleador, seguros y liquidaciones)

Rumbo minero (2016) afirma que:

El sector minero es uno de los rubros con mayor rotación de personal. Perú es el tercer país con mayor rotación de personal en América Latina. Según la Asociación Peruana de Recursos Humanos, en el sector minero existe alta rotación de puesto. Dentro de las causas que menciona son el uso de herramientas precarias o la falta de sistematización en el proceso de selección que genera; uno de cada tres personas elegidas deja de pertenecer a una compañía en el corto plazo, provocando más del 43% de sobrecostos de una compañía. (p. 47).

La empresa Robocon Servicios SAC, es una empresa constituida desde el año 2005, empresa dedicada a sostenimiento de shocrete vía húmeda (lanzamiento de concreto en interior mina) esta empresa está conformada por varios departamentos como son: mantenimiento, almacén, productividad, costos, sistemas, planeamiento, planta, operaciones entre otros, en estos tres últimos años la empresa presenta un índice de rotación alto, en el departamento de operaciones. Los motivos por el cual el personal decide retirarse voluntariamente de la empresa son desconocidas.

La rotación se debe a factores internos como externos de la empresa. Dentro de los externos puede ser nuevas propuestas laborales con mejores remuneraciones, la familia, los estudios, entre otros; dentro de los factores internos la remuneración, horarios de trabajo, políticas internas de la empresa, condiciones de trabajo, cambio de jefe inmediato, ambiente laboral, entre otras. Hasta la fecha, no ha realizado un estudio de las causas de retiro.

Robocon (2019) en su análisis de Rotación de 2019 indica que:

Los costos de desvinculación en las unidades mineras fueron:

- Argentum, S/ 42, 288.00 soles
- Chungar S/ 243.154.00 soles
- San Cristobal S/232.582.00 soles
- Huarón S/ 137,435.00 soles (p. 21)

Los costos por rotación son altos para la empresa, estas rotaciones del personal están provocando también inestabilidad laboral y afectando la productividad, el problema se está suscitando en las cuatro unidades mineras donde viene laborando la empresa; Argentum y Huaron (Compañía minera Panamerican Silver) y Chungar, San Cristóbal, (compañía minera Volcan)

El departamento de operaciones es el área más importante de la empresa, siendo el 40% del total de la población de la empresa. Los puestos de trabajo que presentan más rotación en estos últimos años son: ayudante de equipo de robot y operador de equipo de mixer, según el análisis realizado por la gerencia de recursos humanos.

Las consecuencias de la rotación de personal de los puestos de ayudante de robot y operador de mixer, se ha visto reflejada en la baja productividad, en los costos de vinculación, desvinculación y tiempo de adaptación del trabajador nuevo.

La investigación busca correlacionar estas variables de interés para la empresa Robocon Servicios SAC; aplicando una encuesta de identidad corporativa que podrá detallar el nivel de identificación corporativa por parte de los empleados desvinculados para posteriormente relacionarla con los indicadores de rotación de personal analizados por la empresa.

### **1.1.2. Formulación del problema.**

#### ***A. Problema general.***

¿Qué relación existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC del periodo 2019?

### ***B. Problemas específicos.***

- ¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?
- ¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?

## **1.2. Determinación de objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general.**

Determinar la relación que existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

### **1.2.2. Objetivos específicos.**

- Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

- Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019
- Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

### **1.3. Justificación e importancia del estudio**

#### **1.3.1. Justificación e importancia práctica.**

La investigación nació a raíz de la existencia de que muchos trabajadores deciden renunciar sin aviso y sin dar detalle de los motivos reales por la cual dejan de laborar en la empresa Robocon Servicios SAC. La rotación de personal en estos últimos tiempos se ha convertido en un problema para recursos humanos, dado que el departamento de operaciones tiene una alta rotación de personal en las diversas unidades mineras, específicamente en los puestos de: ayudante del operador de robot y operador de equipo mixer; impactando en el cumplimiento de metas del departamento de operaciones y a su vez llegando a tener altos costos en rotación de personal, ingresos, retiro y adaptación del nuevo colaborador a la empresa.

El personal del departamento de operaciones es un puesto clave para el giro de negocio de la empresa.

El estudio de investigación correlacional propone buscar la relación existente entre la rotación de personal y la identidad corporativa; mediante la gestión de la identidad corporativa se podría disminuir la rotación de personal del departamento de operaciones en las diferentes unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC.

La investigación servirá como base para un nuevo enfoque de gestión de rotación de personal. Proporcionar conocimientos a los gerentes de recursos humanos para mejorar su estrategia de identidad corporativa e impactar para disminuir los

costos producidos por la alta rotación del personal del departamento de operaciones en el sector minero.

### **1.3.2. Justificación e importancia teórica.**

La investigación permitirá conocer los niveles de identidad corporativa del personal desvinculado y la relación que existe con la rotación del personal para posteriormente ver sus efectos en los costos producidos por esto.

Cuando se habla de rotación de personal, se debe entender los aspectos cuantitativos y cualitativos que conlleva a tener; gastos de retiro, reemplazo; así como también, costos en relaciones personales, así como de la imagen corporativa.

García y Edel (2008) mencionan que:

La selección del personal constituye un elemento de éxito en las empresas, esta genera oportunidades de desarrollo al factor humano. El proceso de contratación busca desarrollar el potencial humano con que las empresas cuentan y dependen para su funcionamiento, y construir una organización fuerte con un eficiente trabajo de equipo, de esta manera lograr el equilibrio entre la movilidad del personal y la salud organizacional. (p. 72).

Chiavenato (2007) define:

A la rotación de personal como fluctuación es el intercambio de personas entre la organización y el ambiente está definido por el número de personas que ingresan y que salen de la organización. La rotación de personal se demuestra mediante una relación porcentual entre los ingresos y las separaciones en relación con el número promedio de integrantes de la organización, en el transcurso de cierto tiempo. Casi siempre la rotación se expresa en índices mensuales o anuales, lo que permite comparaciones, utilizadas para desarrollar diagnósticos, para prevenir o también proporcionar alguna predicción. (p. 135)

Coulter y Robbins (2005) expresaron que “existen dos tipos de rotación de personal: la interna se produce cuando un empleado es transferido a un nuevo

puesto o departamento de trabajo y la rotación externa consecuencia de ruptura laboral con la organización” (p. 120).

Para que el proceso de reclutamiento, selección e inducción del trabajador; sea exitoso, es necesario realizar estudios cuando se producen retiros voluntarios; para identificar y conocer las causas, para gestionar estrategias de indagación; saber en qué departamentos deben mejorar: la comunicación, el liderazgo, la eficiencia, la formación, el desarrollo, etc. es necesario puesto que estos factores son algunos que determinan la decisión de un personal a permanecer en la empresa.

Para evitar la rotación de personal se fundamenta el fomento y la gestión del talento a través de planes de desarrollo individuales y grupales de manera que se anime al trabajador a participar en proyectos e iniciativas lideradas por el departamento de recursos humanos, esperando que estas puedan enriquecerse mutuamente; trabajador <-> empresa. Este tipo de programas conlleva a que cuando se vaya adquiriendo más aprendizaje mayor será el nivel de involucramiento y responsabilidad del personal y, por tanto, menor rotación dentro de los diferentes puestos de trabajo en las empresas.

#### **1.4. Limitaciones de la investigación**

Las dificultades encontradas durante el desarrollo del estudio fueron:

La situación de pandemia que se viene viviendo a nivel mundial; frente a esto el equipo investigador ha cambiado el método de aplicación de cuestionario de una cara a cara a una por teléfono.

Poca disponibilidad horaria del ex trabajador al momento de recolectar información sobre su identidad corporativa con la empresa Robocon Servicios SAC. Lo cual nos llevó un retraso al momento de encontrar respuestas para completar con el instrumento de recolección de datos.

Durante el proceso de contactar telefónicamente a los ex trabajadores era agotador porque no respondían los celulares y/o teléfonos fijos. Se tenía que insistir reiteradas veces aun mismo ex trabajador en diferentes días y/o, en diferentes horarios.



Algunos ex trabajadores se habían mudado; ello nos llevó a busca un nuevo dato de dirección; otros han cambiado sus números de contacto, otros no respondían correos, número de teléfonos cancelado; entre otros; se tuvo que actualizar la información que fue facilitada por la empresa Robocon Servicios SAC para el primer momento de contacto.

La investigación se realizó en tiempo de crisis; el mundo entero está pasando por la experiencia de vivir con el temor a morir, con el temor de perder a sus familiares, de perder su trabajo, de tener escasez económica, de contagiarse, etc. y nuestros sujetos de estudio no fueron ajenos a estos sentimientos ya que en gran porcentaje, en medio de la aplicación de la encuesta de identidad corporativa, vía telefónica, el ex trabajador se desviaba del punto y tema que se estaba tratando, esto en más de tres oportunidades durante la comunicación telefónica.

La identidad corporativa de los ex trabajadores es un estudio de percepción del sujeto estudiado, algunos de nuestros sujetos de estudio se oían emocionalmente débiles. Muchos de ellos se encontraban sin trabajo, por ello a la comunicación telefónica creían que se les contactaba para brindarles una oferta laboral.

Situaciones de shock emocional en los ex trabajadores frente a decesos de familiares; pero que indicaban poder colaborar dando respuesta a las preguntas que se le hacían mediante la llamada telefónica.

Obstáculos de ruido durante la aplicación del cuestionario de identidad corporativa, porque fue por llamada telefónica, el ruido provenía del lugar del encuestado.

Interferencias durante las llamadas telefónicas, falta de señal durante la aplicación del cuestionario, lo que provocó el interés por seguir apoyando a la investigación.

Permiso por parte de la empresa para poder acceder a los documentos de rotación de personal, dado que la situación de pandemia obligaba seguir protocolos de salud para recibir a visitantes en la empresa. Lo cual retrasó el análisis documental de la empresa.

Los sujetos de estudio eran 63, pero no se volvió a tener contacto con tres de ellos; perdieron el interés en seguir colaborar con la investigación. Asimismo con uno de los sujetos de estudio, no se logró obtener un número de contacto. Por lo cual se trabajó con 59 sujetos por ello se elevó el nivel de error, pero no significativamente.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del problema**

##### **2.1.1. Investigaciones internacionales.**

Domínguez (2015) presentó la tesis “Análisis de las causas de rotación de personal de la empresa Holcrest S.A.S”, para optar el grado de magister en administración MBA en la Universidad de Medellín, Colombia. Tuvo como objetivo analizar las causas que inciden en la rotación. Usando un diseño metodológico cuantitativo – descriptivo. Entre sus principales conclusiones menciona que las causas de mayor impacto son: salario, oportunidades de línea de carrera, balance entre la vida y el trabajo, reconocimiento, cooperación e innovación entre los departamentos.

Maldonado (2016) presentó la tesis “Análisis de la rotación del personal técnico en una empresa de servicios masivos de telecomunicaciones”, para optar el grado título de magister en administración de la Universidad EAFIT, Bogotá. Tuvo como objetivo generar evaluar los costos directos e indirectos de la rotación de personal y el ahorro económico para la operación y la empresa. Usando la metodología cualitativa – inductivo. Llego a la conclusión que generalmente, toda persona cambia de trabajo a lo largo de la vida varias veces. Menciona también que cada día es un proceso normal en el que se deja de aportar a una para empezar en otra, mientras se lleva un aprendizaje y deja un vacío que será ocupado por alguien. Recomienda que como administradores se tiene la responsabilidad de entender estos vacíos y ser capaces de cuantificarlos y manejarlos a favor de la organización y las personas que lo conforman.

Agudelo (2016) presentó la tesis “Influencia de la identidad corporativa sobre la identidad individual de los servicios públicos”, para optar el grado de magister en desarrollo humano organizacional en la Universidad de Medellín, Colombia. Tuvo como objetivo analizar la influencia de la identidad corporativa sobre la identidad individual de servidores públicos del municipio de Medellín. Usando un diseño metodológico cuantitativo de tipo descriptivo. Entre sus principales

conclusiones menciona que la identidad corporativa influye en cada grupo de identidad individual de manera diferente; y ha identificado la existencia de dos identidades organizacionales en el municipio; esto porque el proceso de identificación de los vinculados es opuesto a los significados compartidos en la institución. Afirma también que la motivación y el bienestar laboral no son temas prioritarios, pero que tienen influencia sobre los patrones y las conductas que son direccionadas de manera diferente a través de la identificación que cada grupo.

Cifuentes (2017) presento la tesis “Análisis de factores que influyen en la rotación de personal en una empresa del rubro de alimentos y bebidas”, para optar el grado de magister en gestión de personas y dinámica organizacional de la Universidad de Chile, Chile. Tuvo como objetivo identificar y determinar cuáles son las causas de rotación de baristas dentro en las tiendas Juan Valdez. Usando la metodología cualitativa; concluyó que los principales aspectos para la rotación son: baja remuneración, extensas horas laborales y la percepción de baja motivación y liderazgo de los jefes inmediatos. El mayor porcentaje de baristas son estudiantes; a medida que avanzan sus estudios, quieren dedicarse a su profesión, son millenials, que son de tendencias cortoplacistas y constantemente están en la búsqueda de nuevas alternativas laborales, crecimiento profesional y económico.

Chourio (2017) presentó la tesis “Rotación de personal y su incidencia en los equipos de alto desempeño de la empresa cacao Aventurax C.A.”, para optar al título de especialización en gerencia de recursos humanos en la Universidad de Carabobo, Venezuela. Tuvo como objetivo analizar el proceso de rotación del personal que labora en el departamento de administración y su incidencia en los equipos de alto desempeño para el desarrollo de los equipos de trabajo. Usando la metodología no experimental o ex-post-facto. Entre sus principales conclusiones menciona que evidenció según el proceso de observación e indagación que algunos empleados consideran que no se toma en cuenta la opinión, ni habilidades y destrezas de los trabajadores para ocupar cargos diferentes; al igual que no reciben capacitación para ejercerlos. Determinó que

el proceso de rotación se ve afectado por el nivel de preparación de algunos empleados en los nuevos cargos, además que se hacen cambios de manera inesperada lo que dificulta dar continuidad con algunas acciones bien encaminadas. Señala que en algunos casos es fundamental la rotación ya que van adquiriendo habilidades y destrezas para desempeñarse en labores diferentes; sin embargo los cambios seguidos, bruscos y sin considerar las opiniones de los empleados es una de las razones que afecta el buen desenvolvimiento de labores.

### **2.1.2. Investigaciones nacionales.**

Cieza (2016) presentó la tesis “La comunicación interna y su relación con la identidad corporativa de los colaboradores de una empresa constructora de la ciudad de Trujillo 2016”, para optar el título de maestro en gerencia de marketing y gestión comercial en la Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la comunicación interna y la identidad corporativa. Usando la metodología descriptivo-correlacional, entre sus principales conclusiones menciona que el nivel de identidad corporativa percibida por los colaboradores es favorable, el puntaje promedio fue de 4.1, el nivel de comunicación interna es regular, obtuvo 2.41 de puntaje promedio; encontró correlación entre la comunicación interna y la identidad corporativa obteniendo un valor  $p$  de 0.490.

Otero y Torres (2016) presentaron la tesis “Plan de mejora de la gestión de rotación de personal y siniestralidad para la división de operaciones de una empresa contratista minera”, para optar el título de maestro en desarrollo organizacional y dirección de personas en la Universidad del Pacífico, Lima, Perú. Tuvo como propósito elaborar un plan de mejora para la división de operaciones. Usando la metodología cualitativa de recolección y análisis de datos. Entre sus principales conclusiones menciona que la rotación de personal tiene un costo mayor a tres veces el salario de un trabajador. Identificó que el alto índice de siniestralidad y rotación exige redefinir los procedimientos de gestión de personas.

Cabrejos, San Miguel y Rojas (2018) presentaron la tesis “Propuesta de estrategias de retención para el personal técnico de una empresa especializada contratista minera”, para optar el título de magister en dirección de personas en la Universidad del Pacífico, Perú. Tuvo como objetivo proponer estrategias de retención para asegurar la continuidad y operatividad del departamento de mantenimiento de una empresa especializada para el periodo 2017-2020. Usando la metodología exploratorio-descriptivo. Entre las principales conclusiones menciona que la empresa contratista minera busca lograr una alta rentabilidad basada en la estrategia de liderazgo en costo. Sin embargo, debido a la alta rotación y la insatisfacción de compensaciones, crea un limitante a la hora de llegar a las metas establecidas. Es por ello, que se requiere desarrollar más en la optimización de los rendimientos técnicos establecidos contractualmente con la participación activa de los colaboradores bajo un enfoque de cero accidentes, teniendo como core de la empresa las operaciones y junto con los departamentos de soporte para obtener la ventaja competitiva logre una alta rentabilidad y asimismo actúe sobre la desventaja competitiva que regula la eficiencia.

Corzo, Mendoza, Suca y Velásquez (2018) presentaron la tesis “Causas de la rotación laboral en las empresas del sector asegurador de Cusco”, para optar el grado de magister en administración estratégica de empresas, en la Universidad Pontificia Católica del Perú, Lima, Perú. Tuvo como objetivo determinar las principales causas de la rotación laboral en las fuerzas de ventas pertenecientes a las compañías que integran el sector asegurador de la ciudad del Cusco. Usaron la metodología cualitativa. Entre sus principales conclusiones menciona que las causas identificadas son: el estrés; por constantes reuniones con clientes, el nivel desempeño; sostener los resultados alcanzados y lograr metas para el siguiente periodo; la promoción laboral, las expectativas de crecer profesionalmente y el sistema de recompensas, agrupa estas causas en dos las personales y organizacionales.

Alvarez (2019) presentó la tesis “Estrategia de selección de personal por competencia para disminuir la rotación de personal en la empresa de transporte

TAC”, para optar el grado académico de maestra en gestión del talento humano en la Universidad Señor de Sipán, Perú. Tuvo como objetivo elaborar una estrategia de selección de personal por competencia para disminuir los índices de rotación en los choferes. Usando la metodología cualitativa-cuantitativa. Entre sus principales conclusiones menciona que los niveles de rotación son elevados y que la selección de personal actual no está siendo efectiva, puesto que el proceso de selección de personal por competencia no está siendo aplicada. Las principales causas de renuncia son motivos personales, precisando que desean tener más tiempo con la familia, por ello al implementar la estrategia de selección por competencia es necesario realizar actividades de integración familiar para fortalecer el vínculo laboral y la identificación de los choferes con la empresa.

Moquillaza (2019) presentó la tesis “Factores involucrados en la rotación de personal en una planta productora de lácteos en la ciudad de lima”, para optar el grado académico de maestro en gerencia de calidad y desarrollo humano en la Universidad Nacional del Callao, Perú. Tuvo como objetivo determinar los factores involucrados en la rotación de personal en una planta productora de lácteos en año 2017. Usando la metodología cualitativa-descriptiva llegó a la conclusión que los factores involucrados en la rotación de personal en el año 2017 fue el clima laboral y la mala gestión administrativa, tuvieron un 56% de índice de rotación de personal tercerizado. Las características del clima laboral que influyen en la rotación: confortabilidad, igualdad, reconocimiento, presión y unión.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Rotación de personal.**

#### ***A. Definición.***

Chiavenato (2017) afirma que viene a ser la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente; así como el volumen de personas que ingresan y salen de la organización. (p. 116).

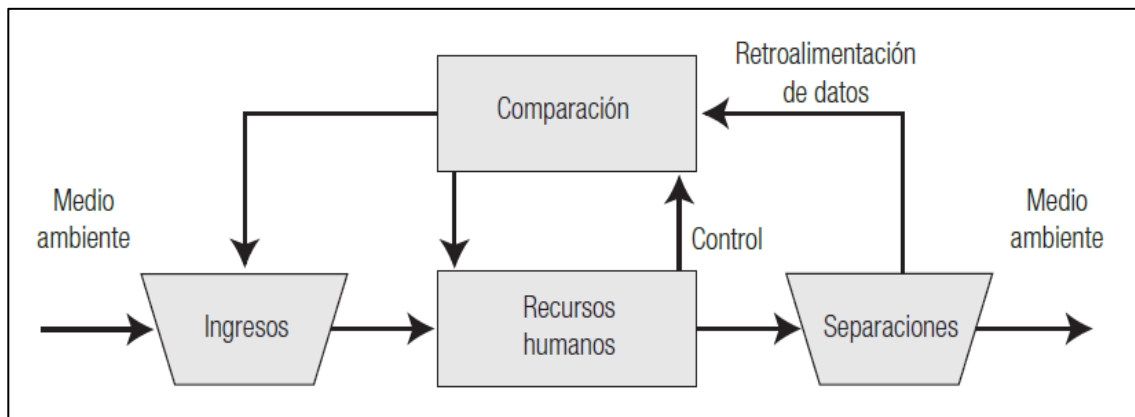


Figura 4. Rotación de personal.

Nota. Extraído de Administración de Recursos Humanos. Chiavenato (2007, p. 136)

Maldonado (2016) señala que:

Proporción de personas que salen de una organización, descontando los que lo hacen de una forma inevitable (jubilaciones, fallecimientos), dividido con total del número de personas promedio en un determinado periodo de tiempo habitualmente en periodos anuales. Así como también la define como el efecto de ciertas causas o fenómenos que pudieran estar presentes al interior o en el ambiente externo de la organización, y que además, determinan la actitud del personal y lo predisponen a retirarse de dicho órgano social en un momento dado. (pp. 13-14)

### **B. Tipos de rotación de personal.**

Chiavenato (2011) señala que existe dos tipos:

Voluntaria (renuncia): Separación por iniciativa del empleado, cuando decide irse por razones personales, profesionales, terminar la relación de trabajo con el empleador.

Involuntaria (despido): Separación por iniciativa de la organización; cuando la organización decide separar al empleado, para sustituirlo por otro más adecuado con base a las necesidades de la empresa o para corregir problemas de selección inadecuada o por reducción de fuerza de trabajo. (pp. 116-119)



### **C. Dimensiones de la rotación de personal.**

#### *a. Índice de rotación de personal.*

Chiavenato (2000) señala que:

Se basa en la relación entre el volumen de entradas y salidas y el recurso humano disponible durante un periodo determinado; el cual se va examinar;

Cuando se trata de analizar las pérdidas del personal y sus causas, en el cálculo del índice de rotación de personal no se consideran las admisiones (entradas), sino solo las desvinculaciones, ya sea por iniciativa de la organización o de los empleados:

$$\text{Índice de rotación de personal} = \frac{D \times 100}{PE}$$

Donde:

D = Desvinculación de personal (por iniciativa de la empresa o del empleado) durante el periodo considerado.

PE = Promedio efectivo del periodo considerado. Puede ser obtenido sumando los empleados existentes al comienzo y al final del periodo, y dividiendo entre dos.

Esta ecuación puede enmascarar los resultados al no considerar el ingreso de recursos humanos en la organización, lo cual altera el volumen de los recursos humanos disponibles.

La obtención de cero como índice de rotación de personal no se presenta en la práctica ni sería deseable, pues revelaría un estado de inflexibilidad en la organización; sin embargo, un índice de rotación de personal muy elevado no sería deseable, ya que manifestaría un estado de constante cambio, en el que no lograría retener ni aprovechar debidamente a su personal; por lo tanto el índice de rotación de personal perfecto será el que permita a la

organización retener a su personal de buena calidad y pueda cambiar los que tengan bajo desempeño. De esta forma la organización tendrá la rotación ideal que permita el mejoramiento continuo de sus recursos sin afectar la cantidad de los disponibles. No se puede hablar de un índice de rotación de personal ideal o perfecto solo se puede decir que existe una situación específica para cada organización de acuerdo a sus problemas y de la situación externa del mercado. (p. 191)

*b. Causas internas de la rotación de personal.*

Ahr & Ahr, (2000) señalan que

Su modelo MORALE (money, oportunnities, relationship, adaptability, leadership, equity); está relacionada de manera directa con: relaciones, remuneración, oportunidades, adaptabilidad y liderazgo. De estas variables dependerá que el empleado encuentre satisfacción, sea productivo y tenga compromiso hacia la organización. Las razones por la que un empleado deja la organización se asocian en las seis categorías. La remuneración deberá estar en la línea más baja del modelo porque para la mayor parte de empleados éste no es el factor más importante para decidir si permanecen o dejan la organización. (pp. 37-46)

Chiavenato (2017) señala que

Entre los fenómenos internos, pueden mencionarse: política salarial de la organización, política de prestaciones de la organización beneficios sociales, tipo de supervisión que se ejercer sobre el personal, oportunidades de crecimiento profesional, tipo de relaciones humanas dentro de la organización, condiciones físicas de trabajo en la organización, moral del personal y cultura organizacional. (p. 120)

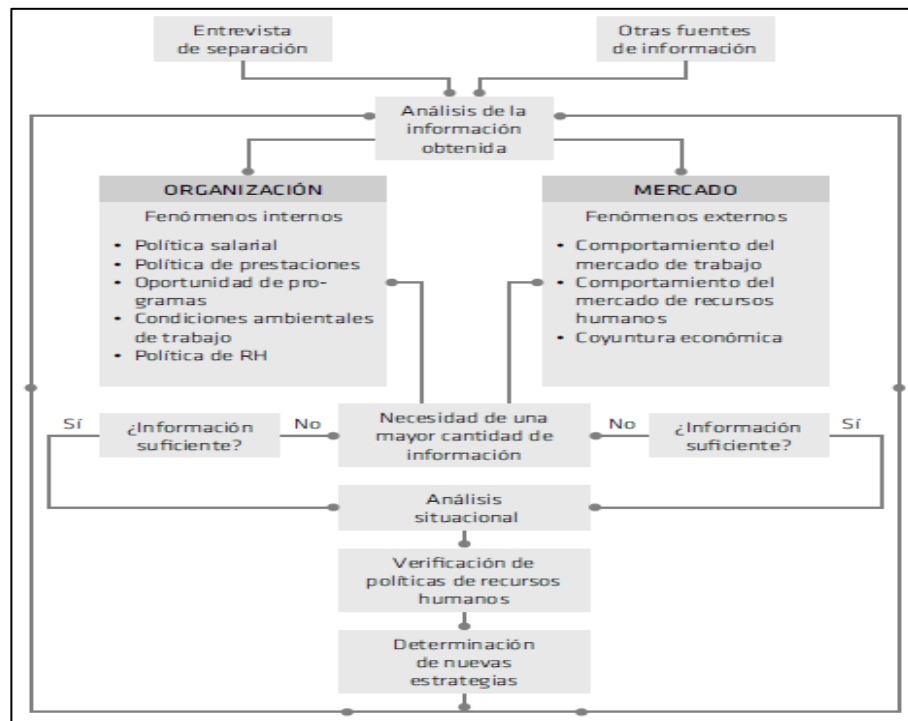


Figura 5. Sistema de información y ajuste de la política de RH.

Nota. Extraído de Administración de Recursos Humanos. Chiavenato (2011, p. 141)

c. *Costos primarios de la rotación de personal.*

Chiavenato (2015) señala que:

La rotación de personal implica costos primarios, secundarios y terciarios:

Costos primarios: están relacionados con la separación de cada empleado y su sustitución. Comprenden:

- Costos de reclutamiento y selección
- Costos de registro y documentación
- Costos de provisión
- Costos de separación (p.122)

Costos secundarios de la rotación de personal: comprenden aspectos invisibles difíciles de ser evaluados en forma numérica porque sus características son cualitativas en su mayor parte, se refieren a los efectos colaterales de la rotación.

Los cuales incluyen:

- Efectos en la producción
- Efectos en la actitud del personal
- Costos extralaboral
- Costos extraoperacional.

Costos terciarios de la rotación de personal: estos costos corresponden a los efectos colaterales mediatos de la rotación, que se muestran a mediano y largo plazo. En tanto los costos primarios son cuantificables y los secundarios son cualitativos, los costos terciarios son sólo estimables.

Los cuales incluyen:

- Costos de inversión extra
- Pérdidas en los negocios. (pp. 198-203).

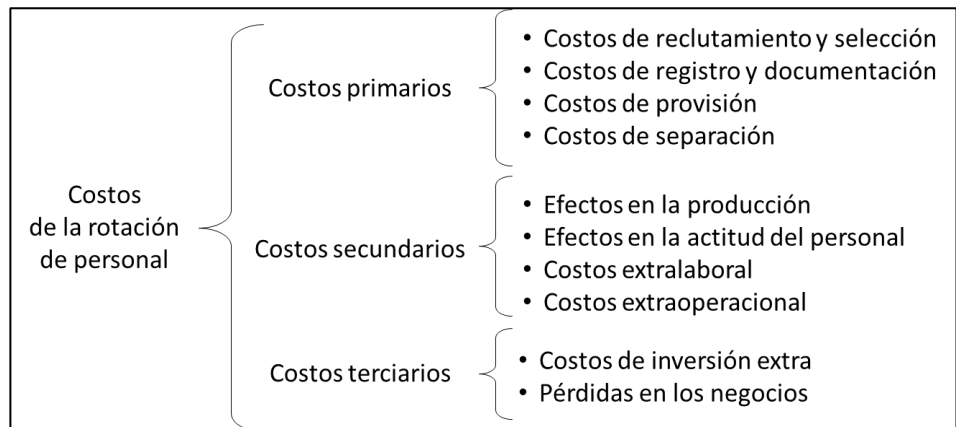


Figura 6. Costos de la rotación de personal.

Nota. Extraído de Administración de Recursos Humanos. Chiavenato (2000, p. 203)

#### **D. Medición de la rotación de personal.**

##### **a. Índice de rotación de personal.**

Chiavenato (2017) afirma que expresa un valor porcentual de empleados que circulan en la organización en relación con el número promedio de empleados. Se utiliza para planeación de recursos humanos, analizar las pérdidas de personas y sus causas, verificación de motivos de abandonar la organización, analizar las bajas voluntarias, analizar por departamento. (pp. 118-119)

*b. Entrevista de separación o de salida.*

Chiavenato (2017) señala que la información respecto de la rotación de personal se obtiene de entrevistas de salida, realizadas a las personas que renuncian o son despedidas para diagnosticar las fallas y corregir las causas que provocan el éxodo del personal. (p. 120)

Chiavenato (2017) menciona que es un medio para controlar y medir los resultados de la política de recursos humanos de la organización.

La entrevista de salida deberá contemplar la opinión de los empleados que se están retirando, las preguntas de esta entrevista deben estar basadas a los fenómenos internos.

1. Motivo de la separación.
2. Opinión del empleado sobre la empresa.
3. Opinión del empleado sobre el puesto que ocupaba.
4. Opinión del empleado sobre su jefe inmediato.
5. Opinión del empleado sobre su horario de trabajo.
6. Opinión del empleado sobre las condiciones físicas.
7. Opinión del empleado sobre las prestaciones sociales.
8. Opinión del empleado sobre su salario.
9. Opinión del empleado sobre las relaciones humanas en su división.
10. Opinión del empleado sobre las oportunidades de desarrollo en la organización.
11. Opinión del empleado sobre la moral y actitudes de sus compañeros de trabajo.
12. Opinión del empleado sobre las oportunidades que encontró en el mercado laboral. (pp. 120-121)

*c. Costo de ingreso y separación per cápita.*

Chiavenato (2017) afirma que una rotación de personal elevada puede causar daños a la organización. Es necesario saber hasta qué punto soporta sin mayores daños. Por ello es necesario realizar cálculos en base al interés de cada organización. (pp. 122-123)

El costo de ingreso per cápita se calcula con la suma de costos: reclutamiento y selección, registro y documentación y provisión; el resultado se divide entre el número de empleados que ingresaron en el mismo periodo.

El costo de separación per cápita se calcula con la suma de costos de entrevistas de separación, gastos en el departamento de registro y documentación correspondiente al proceso de separación los costos de liquidación.

### **2.2.2. Identidad corporativa.**

#### **A. Definición.**

Orellana, Bossio y Jaime (2017) definen que es el elemento básico de la estrategia de imagen corporativa, puesto que constituye su base y es el aspecto globalizador y unificadora de la comunicación corporativa.

La Identidad Corporativa representa la ética y actitudes de la organización y de sus miembros, de modo que quienes trabajan en ella comparten un mismo espíritu y lo comunican a todos los que se relacionan con la organización. Además, sirve para diferenciar a la empresa, así como sus productos y servicios, de los ofrecidos en el mercado por la competencia. Por todo ello, la Identidad Corporativa se convierte en un instrumento estratégico de primer orden. (p. 3)

Capriotti (1999) afirma que es la personalidad de la organización, lo que ella es y pretende ser. Es su ser histórico, ético y de comportamiento. Es lo que la hace individual y la distingue y diferencia de las demás. (p. 29)

Gutiérrez (2011) afirma que es aquella percepción que una organización tiene sobre sí misma. Resulta ser la suma de la historia y las estrategias de una empresa.

Sainz (2003) señala que es lo que la empresa es: su objeto social, su misión y los objetivos corporativos que se propone alcanzar (en consecuencia también su visión). Conjunto de características (atributos) que permiten diferenciarla de otras organizaciones.

*a. Zonas de la identidad corporativa.*

Sainz (2003) menciona que hay tres grandes zonas

La zona del comportamiento corporativo; es una zona de hechos más que de palabras.

La zona del diseño corporativo; mediante el cual se define y materializa la identidad visual de la empresa.

La zona de la comunicación corporativa; encargada de comunicar esa identidad. (p. 128)

**B. Dimensiones de la identidad corporativa.**

*a. Identidad personal.*

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirma que mide el grado de realización personal por pertenecer a la empresa y su interés por desarrollarse profesionalmente para seguir trabajando en la empresa. (p. 3)

*b. Identidad social.*

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirma que mide el grado de pertenencia y el compromiso por trabajar en grupo. (p. 3)

Sanz y González (2005) mencionan que se estructura como un conjunto de peculiaridades que dimanar de la interacción que se lleva a cabo entre los miembros de un mismo grupo y la de estos con los integrantes de otros grupos. (p. 60)

*c. Identidad organizacional.*

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirma que mide el grado de orgullo por la organización y el nivel de conocimiento (internalización) de la cultura organizacional de la empresa. (p. 3)

**C. Medición de la identidad corporativa.**

Se adaptó la encuesta “Escala de Identidad Corporativa”

Orellana, Bossio y Jaime (2017) señalan que

Se adaptó la escala de identidad corporativa (EIC) de G. Orellana, conformada por tres dimensiones (personal, social y organizacional) y 30 reactivos cuyas respuestas consideran 5 alternativas de tipo Likert de 1 (falso) a 5 (cierto).

Esta prueba se elaboró con base a la adaptación de los reactivos de los instrumentos de Hagerty y Patusky.

El sentido de pertenencia instrumento (SOBI), luego Dávila y Jiménez adaptaron al español siete de los 18 ítems. De la Escala organizational identification questionnaire que mide la identidad social de Mael y Ashforth.

Topa, Moriano y Morales aplicaron el cuestionario de identificación laboral de Quevec, Monroy y Francis y después Reyes modificó y aplicó en un grupo de trabajadores del área operativa de una empresa de abarrotes, la escala tipo Likert tiene 25 reactivos organizada en cuatro dimensiones: compromiso organizacional, comunicación, motivación, cultura organizacional y satisfacción laboral. Y el Cuestionario ad hoc de identidad social de Rodríguez y Cruz, que comprende las dimensiones de identificación endogrupal, exogrupal y pertenencia a organizaciones.

La escala original de Orellana; cuenta con validez empírica ítem total a través de la  $r$  de Pearson Corregida mayor a 0.20 y confiabilidad con un alfa de Cronbach de 0.82.

Para este estudio se adaptaron los ítems en función de la muestra a estudiar y se aplicó la validez empírica subtest test a través del coeficiente de Pearson Corregida que reportó coeficientes mayores a 0.20 para ser considerado valido: en la dimensión personal 0.40, en la social 0.60 y en la organizacional 0.39. La confiabilidad a través del alfa de Cronbach dio un valor de 0.65, lo cual indica moderada confiabilidad. (p. 8)

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **2.3.1. Costos primarios de la rotación de personal.**

Chiavenato (2007) afirma que son los costos relacionados directamente con la separación de cada empleado y su sustitución por otro.



### **2.3.2. Costos secundarios de la rotación de personal.**

Chiavenato (2007) afirma que comprenden aspectos intangibles y difíciles de evaluar numéricamente, aspectos cualitativos de forma predominante. Están directamente relacionados con la separación y la consecuente sustitución de un empleado. Se refieren a los efectos colaterales e inmediatos de la rotación.

### **2.3.3. Costos terciarios de la rotación de personal**

Chiavenato (2007) afirma que están relacionados con los efectos colaterales mediatos de la rotación que se perciben del mediano al largo plazo. Los costos terciarios son sólo estimables.

### **2.3.4. Entrevista de separación o de salida.**

Chiavenato (2011) afirma que la entrevista de separación es un medio para controlar y medir los resultados de la política de RH de la organización.

### **2.3.5. Fenómenos externos de la rotación de personal.**

Chiavenato (2011) afirma que es la situación de oferta y demanda de recursos humanos en el mercado, coyuntura económica favorable o desfavorable a la organización, oportunidades de empleo en el mercado de trabajo, etcétera.

### **2.3.6. Fenómenos internos de la rotación de personal.**

Chiavenato (2011) afirma que la política salarial de la organización, política de prestaciones de la organización, tipo de supervisión que se ejerce sobre el personal, oportunidades de crecimiento profesional, tipo de relaciones humanas dentro de la organización, condiciones físicas de trabajo en la organización, moral del personal, cultura organizacional, política de reclutamiento y selección de recursos humanos, criterios y programas de capacitación de recursos humanos política disciplinaria de la organización, criterios de evaluación del desempeño, grado de flexibilidad de las políticas de la organización.

### **2.3.7. Identidad corporativa.**

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirman que representa la ética y actitudes de la organización y de sus miembros, de modo que quienes trabajan en ella comparten un mismo espíritu y lo comunican a todos los que se relacionan con la organización. (p. 3).

### **2.3.8. Identidad organizacional.**

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirman que mide el grado de orgullo por la organización y el nivel de conocimiento (internalización) de la cultura organizacional de la empresa. (p. 3).

### **2.3.9. Identidad personal.**

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirman que mide el grado de realización personal por pertenecer a la empresa y su interés por desarrollarse profesionalmente para seguir trabajando en la empresa. (p. 3).

### **2.3.10. Identidad social.**

Orellana, Bossio y Jaime (2017) afirman que mide el grado de pertenencia y el compromiso por trabajar en grupo. (p. 3).

### **2.3.11. Índice de rotación de personal.**

Chiavenato (2007) señala que es el cálculo del índice de rotación de personal está basado en el volumen de ingresos y salidas de personal en relación con los empleados disponibles en cierta área de la organización, dentro de cierto período de tiempo y en términos porcentuales.

### **2.3.12. Rotación de personal.**

Chiavenato (2007) señala que la rotación se refiere al flujo de entradas y salidas de personas en una organización.

### **2.3.13. Zona del comportamiento corporativo.**

Sainz (2003) menciona que es una zona de hechos más que de palabras.

### **2.3.14. Zona de la comunicación corporativa.**

Sainz (2003) menciona que se encargada de comunicar la identidad.

### **2.3.15. Zona del diseño corporativo.**

Sainz (2003) señala que mediante el cual se define y materializa la identidad visual de la empresa.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general.**

Existe una relación estadísticamente significativa entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas.**

- Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de

operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

- Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
- Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

### 3.2. Variables y operacionalización de variables

#### 3.2.1. Variables.

Las variables que se investigaran son.

- ✓ Rotación de personal
- ✓ Identidad corporativa

Se quiere buscar la relación existente entre ambas variables.

#### 3.2.2. Operacionalización de variables.

##### A. Rotación de personal.

Tabla 1

*Matriz de operacionalización de variable rotación de personal*

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
<b>Rotación de personal</b>	Chiavenato (2000) Se utiliza para definir la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente; esto significa que el intercambio de personas entre la	Índice de rotación  Causas internas de rotación de personal	% de rotación de rotación  Opinión del personal que se retira.

organización y el ambiente se define por el volumen de personas que ingresan en la organización y el de las que salen de ellas. (p. 188)	Costos primarios de la rotación de personal	Costo de ingreso per cápita Costo de separación per cápita
--	---	---

### ***B. Identidad corporativa.***

Tabla 2

*Matriz de operacionalización de variable identidad corporativa*

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Identidad corporativa</b>	Orellana, Bossio y Jaime (2017) La Identidad Corporativa representa la ética y actitudes de la organización y de sus miembros, de modo que quienes trabajan en ella comparten un mismo espíritu y lo comunican a todos los que se relacionan con la organización. (p. 3)	Identidad personal	Opinión del personal que se retira.
		Identidad social	Opinión del personal que se retira.
		Identidad organizacional	Opinión del personal que se retira.

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

#### 4.1. Método y tipo de investigación

##### 4.1.1. Método.

###### **A. General.**

El método general, usado fue el científico, la investigación fue guiada por una serie de criterios y parámetros establecidos científicamente.

En general el método científico es un conjunto racional y sistemático de ideas sobre la realidad de que se trate; en la investigación se realizará procedimientos como: Planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos, justificación, marco teórico conceptual, metodología y aspectos administrativos.

Baena, (2017) señala que:

Mediante la aplicación del método científico se procura obtener información relevante y fidedigna para entender, unificar, corregir o aplicar el conocimiento. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante procesos científicos. (p. 9)

###### **B. Específico.**

El método utilizado es el descriptivo, en el cual no existe manipulación de variables.

Hernández (2014) menciona que en este tipo de investigación se describe, analiza, e interpreta sistemáticamente un conjunto de hechos en su estado natural a partir de un reporte estadístico. (p. 92)

Se empleó documentos, reportes, informes, memorias organizacionales, planes de trabajos estratégicos y operativos del año 2019 que nos permitió contar con información seleccionada para analizar la variable rotación de personal.

##### 4.1.2. Tipo o alcance.

###### **A. Tipo de investigación.**

Según la finalidad del presente proyecto es una investigación aplicada.

Baena, (2017) señala que la

Investigación aplicada tiene como objeto el estudio de un problema destinado a la acción. La investigación aplicada puede

aportar hechos nuevos si proyectamos suficientemente bien nuestra investigación aplicada, de modo que podamos confiar en los hechos puestos al descubierto, la nueva información puede ser útil y estimable para la teoría. (p.18)

Por la procedencia de las fuentes; la investigación es de datos primarios; cuantitativos y cualitativos, se enfocó en la recolección de datos cualitativos y se analizarán los datos numéricos de la empresa.

### **B. Nivel de investigación.**

La investigación se desarrolló bajo un nivel correlacional.

Hernández (2014) afirma que la investigación correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población. (p. 98)

#### **4.2. Diseño de la investigación**

La investigación considera el diseño no experimental - correlacional, debido a que no se realizó una manipulación de las variables, únicamente se observó en base al marco teórico para poder describir y analizar, a fin de determinar la existencia o no de relación entre ambas variables.

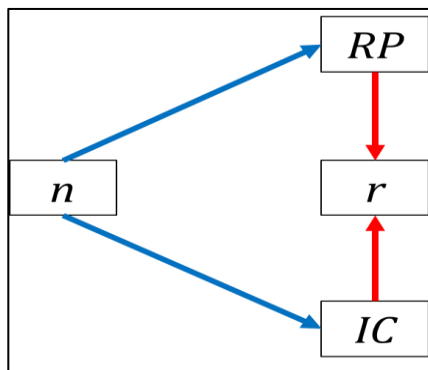


Figura 7. Diseño de la investigación.

Donde:

- n = Muestra de estudio
- RP = Rotación de personal
- IC = Identidad corporativa
- r = Correlación existente entre las variables

Hernández (2014) menciona que se trata de una investigación donde no se realiza ninguna manipulación en las variables.

Krathwohl (2009) afirma que el diseño de investigación es la manera en la que se manejan las preguntas y la hipótesis, transformándolas en las estrategias para llegar a seleccionar a nuestros participantes, el aplicar tratamiento, escoger los instrumentos de medida, y el recoger datos.

### 4.3. Población y muestra

#### 4.3.1. Población.

Es finita, la investigación fue exclusivamente de los ex trabajadores del área de operaciones de las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC durante el año 2019; para el estudio fue fundamental conocer el número de trabajadores desvinculados en el mismo año por meses.

Tabla 3

*Puestos del área de operaciones*

Unidad Minera	Puesto de trabajo
	Ingeniero Residente
	Asistente de ingeniero residente
	Jefe de guardia
Argentum	Supervisor de operaciones
Chungar	Operador de robot
Huaron	Operador de Mixer
San Cristobal	Ayudante de robot
	Chofer de camioneta
	Asistente de productividad

Tabla 4

*Número de personal desvinculado por mes del año 2019*

Unidad Minera	2019 Mes de Cese	Ayudante de Robot	Operador de Mixer	Total General
	Mayo	1		1
Argentum	Agosto	1		1
	Octubre		1	1



	Total	2	1	3
Carahuacra	Febrero	1		1
	Abril	1	1	2
	Junio	1		1
	Julio		1	1
	Octubre		1	1
	Diciembre		2	2
	Total	3	5	8
Chungar	Enero	1	1	2
	Febrero		2	2
	Marzo	2	1	3
	Abril	1	4	5
	Junio	1	2	3
	Julio	1		1
	Agosto	1		1
	Setiembre	2	4	6
	Octubre	1		1
	Noviembre		1	1
	Diciembre	1		1
	Total	11	15	26
Huaron	Enero		3	3
	Febrero		1	1
	Abril	1		1
	Mayo	1	1	2
	Julio	1	1	2
	Agosto	2	2	4
	Total	11	15	26
San Cristobal	Enero		1	1
	Marzo	1		1
	Mayo		3	3

	Julio		3	3
	Setiembre	1	2	3
	Octubre		1	1
	Noviembre	1		1
	Total	3	10	13
Total		24	39	63

Tabla 5

*Características generales de la población*

Características	Escalas	Ayudante de Robot	Operador de Mixer	Total General
Tiempo que trabajó en la empresa	0 - 10 meses	12	5	17
	11 - 30 meses	12	9	21
	31 - 60 meses	0	25	25
Edad de los trabajadores	26 - 30 años	9	5	14
	31 - 40 años	15	29	44
	41 - 43 años	0	5	5
Estado civil	soltero	15	31	2
	casado	2	5	2
	conviviente	7	3	3
Sexo	masculino	24	39	63
Grado de instrucción	secundaria completo	24	39	63
Total		24	39	63

**4.3.2. Muestra.**

La investigación se desarrolló con 59 ex trabajadores dado no se ubicó a cuatro de ellos. Fue una población relativamente pequeña por ello se consideró tomar una muestra tipo censo.

Baena (2017) menciona que:

El censo de población; es el estudio de la población total de un fenómeno dado: un país, una fábrica, una escuela, un partido político, etc., cuyos datos abarcan una lista de 12 ítems; si es de la población nacional: población total; edad; estado matrimonial; lugar de nacimiento; nacionalidad legal; lengua materna; características educativas; fertilidad; características económicas (población económicamente activa, ocupación, industria, estatus industrial, población dependiente, población agrícola); distribución ruralurbana; familia y hogar. (p. 84).

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.4.1. Técnicas.**

Se usó la encuesta para la variable de identidad corporativa, cuyo instrumento fue el cuestionario puesto que está compuesto de una relación de preguntas escritas para que los individuos muestrales contestes verbalmente a las preguntas que se les leyó telefónicamente.

Baena (2017) afirma que la encuesta es la aplicación de un cuestionario a un grupo representativo del universo que estamos estudiando. (p. 82)

##### **4.4.2. Instrumento de recolección de datos.**

###### ***A. Análisis de la rotación de personal 2019.***

Para revisión de la variable de rotación de personal se utilizó el instrumento del análisis documental. Baena (2017) afirma que la técnica de análisis documental y de campo son las técnicas básicas de la investigación que nos sirven para recopilar los datos de nuestra investigación. (p. 67)

Los documentos para la revisión documental fueron otorgados por la empresa Robocon Servicios SAC, dentro de ello encontramos el índice de rotación de personal, los factores externos e internos que llevaron al personal a dejar la empresa según las encuestas de salida que se realizaron en su momento por el área de recursos humanos, asimismo los costos producidos de su retiro de la empresa.

### **B. Cuestionario de identidad corporativa.**

El cuestionario fue elaborado por Orellana, Bossio y Jaime; este cuestionario ayuda a medir la escala de la identidad corporativa, basada en una identidad personal, social y organizacional.

Baena (2017) afirma que:

El cuestionario es el instrumento fundamental de las técnicas de interrogación, hay elementos que debemos considerar en la elaboración de las preguntas, tanto su clase como la manera de redactarlas y de colocarlas en el cuestionario. Con frecuencia se dirige a la persona interrogada; ella misma lo lee y lo llena. Por tanto, es importante que las preguntas sean claras y precisas, es decir, formuladas de tal modo que todos los sujetos interrogados las interpreten de la misma manera. (p. 79)

Hernández (2014) señala que el cuestionario incluye un espacio de información general, con el cual se persigue describir la muestra. (p. 122)

## **4.5. Técnicas de análisis de datos.**

### **4.5.1. Descripción del análisis descriptivo.**

Para desarrollar un análisis adecuado en el aspecto de la estadística descriptiva se utilizaron tablas de distribuciones de frecuencia.

Asimismo, se empleó el programa estadístico SPSS, el cual nos permitió establecer la relación entre la rotación del personal y la identidad corporativa los cuales son expresados en tablas de cruzadas.

### **4.5.2. Descripción del análisis inferencial**

Para el proceso del análisis inferencial se empleó la prueba estadística de rho de Spearman, ya que nos permite evaluar la relación que existe entre las variables rotación del personal e identidad corporativa, que son de categoría cualitativa, ordinal y cuantitativa, asimismo muestra el grado de significancia de la hipótesis.

### **4.5.3. Descripción de la prueba de hipótesis**

Para la aprobación de la hipótesis en la investigación se realizó la prueba estadística mediante el programa SPSS versión 25, al cual se ingresaron los

datos para procesarlos y contrastar la hipótesis general y las hipótesis específicas, a través del coeficiente de correlación Rho de Spearman ( $r_s$ ), en el cual se manejan los valores de +1 y -1; significando de esta forma que +1 es una correlación positiva y -1 una correlación negativa.

## CAPÍTULO V RESULTADOS

### 5.1. Resultados y análisis

#### 5.1.1. Presentación de resultados

##### *A. Resultados de la rotación de personal.*

Con la finalidad de facilitar el análisis de la variable se establecieron tres niveles: bajo, media y alto.

Tabla 6

*Niveles para la dimensión Índice de rotación mensual*

Nivel	Intervalos %	Finalidad
Bajo	De 0 a 0.01	Se refiere a un porcentaje bajo de índice de rotación mensual.
Media	De 0.0101 a 0.02	Se refiere a un porcentaje aceptable de índice de rotación mensual.
Alto	De 0.0201 a más	Se refiere a un porcentaje alta de índice de rotación mensual.

Para la elaboración de estos niveles se tuvo el siguiente análisis: el valor máximo que una organización podría obtener es 100; ya que la fórmula de índice de rotación arroja resultados porcentuales, por lo que se asumió para efectos del estudio que 100 indica un alto nivel de rotación; asimismo una puntuación mínima que podría obtener una empresa es cero, por lo que se asumió para, efectos del estudio, que cero indica una nula o bajo nivel de rotación. Para finalizar el análisis se determinó un rango entre los objetivos estratégicos que se propuso la empresa, que fue de un 2% mensual durante los meses del año 2019 sin superar el 16% anual.

Tabla 7

*Niveles para la dimensión de causas internas de rotación.*

Nivel	Intervalos	Finalidad
Bajo	De 0 a 1	Se refiere a una causa interna favorable que no influye en el retiro voluntario.

Media	De 2 a 3	Se refiere a una causa interna neutral o medio.
Alto	De 4 a 5	Se refiere a una causa interna desfavorable que influye en el retiro voluntario.

Para la elaboración de estos niveles se tuvo el análisis que; se consideró el valor máximo de la encuesta de salida ha tenido es 5; ya que las escalas de los 30 ítems de las diferentes causas internas se midieron con la escala de Likert; totalmente en desacuerdo - 1, en desacuerdo - 2, ni en desacuerdo ni de acuerdo - 3; de acuerdo - 4 y totalmente de acuerdo - 5.

Tabla 8

*Niveles para la dimensión costos primarios*

Nivel	Intervalos soles	Finalidad
Bajo	De 0 a 9,000.00	Costo primario incurrido que se encuentra dentro de un rango bajo.
Media	De 9,001.00 a 15, 000.00	Costo primario incurrido que se encuentra dentro de un rango medio.
Alta	De 4 a 5	Costo primario incurrido que se encuentra dentro de un rango bajo alto.

Para la elaboración de estos niveles se consideró los montos asignados para estos costos dentro del presupuesto del área de recursos humanos.

Es importante destacar que para estudio de la variable rotación de personal, la empresa proporcionó datos referentes a: estado civil, cargo, tiempo de permanencia, costos primarios (costos de separación, costos de provisión, costos de registro y documentación y costos de reclutamiento y selección), admisiones, desvinculaciones, procedencia, edad, estado civil, condición laboral), encuestas de salida de personal desvinculado voluntariamente en el año 2019.

Tabla 9

*Rotación de personal agrupada*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Media	12	20,3	20,3

Alta	47	79,7	100,0
Total	59	100,0	

En la tabla 9 se observa que hay un nivel de rotación alta de 79.7%; considerando el índice de rotación mensual del año 2019, las causas internas que llevaron al personal a dejar voluntariamente la empresa, las causa de estas y los altos costos que en que se incurrió por este evento.

Tabla 10

*Egreso de personal del área de operaciones por puesto de trabajo*

Puesto de trabajo	N° de egresos	Porcentaje
Ingeniero Residente	1	1.35
Asistente de ingeniero residente	1	1.35
Jefe de guardia	2	2.70
Supervisor de operaciones	3	4.05
Operador de robot	0	0.00
Operador de Mixer	39	52.70
Ayudante de robot	24	32.43
Chofer de camioneta	3	4.05
Asistente de productividad	1	1.35
Total	74	100

En la tabla 10 se observa que hay un nivel de egreso en el puesto de trabajador operador de mixer y ayudante de robot de 52.7% y de 32.43% respectivamente. Por ello el estudio se basó solo en estos puestos de trabajo dado que fueron los únicos que decidieron dejar la empresa voluntariamente sin dar mayores explicaciones la razón por la cual se retiraron.

Tabla 11

*Índice mensual de rotación de personal del puesto de trabajo de operador de mixer y ayudante de robot*



Mes	N° empleados al inicio del mes	N° de nuevo ingreso	N° de retiros	N° empleados al final de mes	Índice de rotación mensual
Enero	165	2	7	160	2.77
Febrero	160	2	4	158	1.89
Marzo	158	1	4	155	1.60
Abril	155	4	9	150	4.26
Mayo	150	2	5	147	2.36
Junio	147	1	4	144	1.72
Julio	144	0	6	138	2.13
Agosto	138	3	5	136	2.92
Septiembre	136	1	7	130	3.01
Octubre	130	2	3	129	1.93
Noviembre	129	4	2	131	2.31
Diciembre	131	1	3	129	1.54
Total		23	59		

En la tabla 11, se detalla que, durante el año 2019, el índice de rotación (IR) del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC, tuvo un 4.26% en el mes de abril, un 3.01% en septiembre y un 2.92% de IR en el mes de agosto. Estos fueron los meses en donde se tuvo maro porcentaje de índice de rotación de personal.

Tabla 12

*Índice de rotación anual*

N° de empleados al inicio del año	N° de ingresos durante el año	N° de retiros durante año	N° de empleados al final del año	Índice de rotación anual
165	23	59	129	27.89

En la tabla 12 se observa que el índice de rotación de personal en el año 2019, en el área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC tuvo un 27.89% de IR, llevando a tener altos costos a la empresa en el año 2019.

Tabla 13

*Nivel de rotación en el puesto de trabajo operador de mixer y ayudante de robot anual*

	Nivel de rotación mensual		Total
	Media	Alta	
Ayudante de Robot	11.9%	23.7%	35.6%
Operador Mixer	18.6%	45.8%	64.4%
Total	30.5%	69.5%	100.0%

En la tabla 13 se observa que el puesto de operador de Mixer es el de mayor índice de rotación en el año 2019, de un 45.8% en el área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC tuvo un 27.89% de IR, llevando a tener altos costos a la empresa en el año 2019.

Tabla 14

*Distribución de frecuencias de las causas internas de rotación de personal*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	2	3.4	3.4
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	17	28.8	32.2
De acuerdo	40	67.8	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 14 se observa que un 67.8% de ex trabajadores están de acuerdo con que las causas internas de la organización ha sido un causal para decidir retirarse de la empresa. Un 28.8% mencionaron que están ni en desacuerdo ni de acuerdo de que se fueron por causas internas de la organización.

Tabla 15

*Causas internas de rotación de personal agrupada por nivel*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	2	3.4	3.4
Media	57	96.6	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 15 se observa que un 96.6% de ex trabajadores manifestaron que las causas internas de la rotación de personal estuvieron en el nivel medio para decidir retirarse de la empresa Robocon Servicios SAC.

Tabla 16

*Agrupación de las causas internas de rotación de personal*

Causas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Política salarial de la organización	1.69	50.85	47.46			100
Tipo de supervisión que se ejerce sobre el personal		6.78	16.95	49.15	27.12	100
Oportunidades de crecimiento profesional	13.56	66.10	13.56	5.08	1.69	100
Tipo de relaciones humanas dentro de la organización	64.41	13.56	13.56	8.47		100
Condiciones físicas de trabajo en la organización	27.12	33.90	16.95	11.86	10.17	100
Cultura organizacional	5.08	8.47	11.86	47.46	27.12	100
Política de reclutamiento y selección	5.08	6.78	1.69	44.07	42.37	100
Criterios y programas de capacitación de recursos humanos	3.39	8.47	15.25	44.07	28.81	100
Criterios de evaluación de desempeño	10.17	15.25	11.86	42.37	20.34	100

Grado de flexibilidad de las políticas la organización	47.46	50.85	1.69	100
--	-------	-------	------	-----

En la tabla 16 se observa que un 66.1% de los ex trabajadores están ni en acuerdo, ni en desacuerdo con que las causas internas de la organización haya sido un causal para decidir retirarse de la empresa. Un 18.6% se fueron por causas internas de la organización.

Tabla 17

*Distribución de frecuencias de la causa interna – política salarial de la organización*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	28	47.5	47.5
De acuerdo	30	50.8	98.3
Totalmente de acuerdo	1	1.7	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 17 se observa que el 50.8% de ex trabajadores, señalan estar de acuerdo con la causa interna política salarial de rotación de personal, como determinante para dejar la empresa Robocon Servicios SAC. En la misma línea el 1.7% señala estar totalmente de acuerdo. Sin embargo, el 47.5% mencionan estar ni en desacuerdo, ni de acuerdo con la causa interna política salarial de rotación de personal, como determinante para dejar la empresa Robocon Servicios SAC.

Tabla 18

*Distribución de frecuencias de la causa interna – tipo de supervisión que se ejerce sobre el personal*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	4	6.8	6.8

Ni en desacuerdo ni de acuerdo	10	16.9	23.7
De acuerdo	29	49.2	72.9
Totalmente de acuerdo	16	27.1	100.0
Total	59	100.0	

La tabla 18 muestra la causa interna sobre los tipos de supervisión que se ejerce sobre el personal, un 49.2% está de acuerdo y un 27.1% menciona que está totalmente de acuerdo de que esta causa los llevo a dejar a la empresa.

Tabla 19

*Distribución de frecuencias de la causa interna – oportunidades de crecimiento profesional*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	13.6	13.6
En desacuerdo	39	66.1	79.7
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	8	13.6	93.2
De acuerdo	3	5.1	98.3
Totalmente de acuerdo	1	1.7	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 19 se observa que un 66.1% de los ex trabajadores están en desacuerdo sobre que las oportunidades de crecimiento profesional sea una causa para dejar la empresa. Un 13.6% se encuentra en una escala intermedia, ya que están ni en desacuerdo ni de acuerdo de que esta sea una causa por la cual haya decidió dejar la empresa.

Tabla 20

*Distribución de frecuencias de la causa interna – tipo de relaciones humanas dentro de la organización*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	38	64.4	64.4
En desacuerdo	8	13.6	78.0
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	8	13.6	91.5
De acuerdo	5	8.5	100.0
Total	59	100.0	

La tabla 20 muestra que un 64.4% de ex trabajadores están totalmente en desacuerdo y un 13.6% en desacuerdo de que la relación humana dentro de la organización haya sido causal de que decidieran dejar la empresa Robocon Servicios SAC. Un 8.5% en de acuerdo en que esta es la causa por la cual han dejado la empresa.

Tabla 21

*Distribución de frecuencias de la causa interna – condiciones físicas de trabajo en la organización*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	16	27.1	27.1
En desacuerdo	20	33.9	61.0
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	10	16.9	78.0
De acuerdo	7	11.9	89.8
Totalmente de acuerdo	6	10.2	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 21 se observa que un 10.2% y 11.9% de ex trabajadores están totalmente de acuerdo y de acuerdo respectivamente, de que las condiciones físicas de trabajo en la organización son las causas por la cual han decidido

dejar la empresa. Un 33.9% está en desacuerdo y un 27.1% totalmente en desacuerdo.

Tabla 22

*Distribución de frecuencias de la causa interna – cultura organizacional*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	5.1	5.1
En desacuerdo	5	8.5	13.6
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	7	11.9	25.4
De acuerdo	28	47.5	72.9
Totalmente de acuerdo	16	27.1	100.0
Total	59	100.0	

La tabla 22 muestra que un 47.5% y 27.1% están de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la cultura organizacional ha sido la causa por la cual han decidido dejar la empresa Robocon Servicios SAC. Un 11.9% es en el nivel medio, un 5.1% está totalmente en desacuerdo y un 8.5% en desacuerdo de que esta sea la causa.

Tabla 23

*Distribución de frecuencias de la causa interna – política de reclutamiento y selección*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	5.1	5.1
En desacuerdo	4	6.8	11.9
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	1	1.7	13.6

De acuerdo	26	44.1	57.6
Totalmente de acuerdo	25	42.4	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 23 se observa que un 44.1% está de acuerdo y un 42.4% totalmente de acuerdo, de que las políticas de reclutamiento y selección ha sido la causa por la cual ha decidió dejar la empresa Robocon Servicios SAC. Un 5.1% está totalmente en desacuerdo y 6.8% en desacuerdo.

Tabla 24

*Distribución de frecuencias de la causa interna – criterios y programas de capacitación de recursos humanos*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	3.4	3.4
En desacuerdo	5	8.5	11.9
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	9	15.3	27.1
De acuerdo	26	44.1	71.2
Totalmente de acuerdo	17	28.8	100.0
Total	59	100.0	

La tabla 24 muestra como los criterios y programas de capacitación han influido en la decisión de los ex trabajadores para dejar la empresa Robocon Servicios SAC, un 44.1% está de acuerdo y un 28.8% totalmente de acuerdo en que estas han sido las causas por la que han decidido dejar la empresa. Un 15.3% manifiesta que están en nivel medio (ni en desacuerdo ni de acuerdo).

Tabla 25

*Distribución de frecuencias de la causa interna – criterios de evaluación de desempeño*



Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	10.2	10.2
En desacuerdo	9	15.3	25.4
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	7	11.9	37.3
De acuerdo	25	42.4	79.7
Totalmente de acuerdo	12	20.3	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 25 se observa que uno de las causas internas que llevaron al ex trabajador a tomar la decisión de retirarse de la empresa fueron los criterios de evaluación de desempeño, siendo un 42.4% que están de acuerdo, un 20.3% totalmente de acuerdo.

Tabla 26

*Distribución de frecuencias de la causa interna – grado de flexibilidad de las políticas la organización*

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	28	47.5	47.5
En desacuerdo	30	50.8	98.3
Ni en desacuerdo ni de acuerdo	1	1.7	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 26 se observa que dentro de las causas internas que llevaron a un retiro voluntario del personal; el grado de Flexibilidad de las políticas de la organización fue que un 50.8% en desacuerdo respecto a esta causa. Un 47.5%

está totalmente en desacuerdo que esta sea la causa por la que decidió retirarse de la empresa.

Tabla 27

*Detalles de la dimensión de costos primarios de la rotación de personal*

Costo mínimo del año	Costo máximo del año	Costo promedio del año	Costo total del año
8,782.08	28,236.1	15,236.36	898,945.34

En la tabla 27 se observa que el costo promedio de los costos primarios de la rotación de personal es de S/. 15, 236.36 soles. La empresa Robocon Servicios SAC ha tenido un costo primario de S/. 898,945.34 soles durante el año 2019, solo en el área de operaciones por rotación de personal.

Tabla 28

*Tabla de porcentajes totales entre costos primarios y el tiempo de servicio*

Intervalos del costo primario	Tiempo de Servicio				Total
	<6 meses	De 6 meses a un año	>01 <02 años	>02 <05 años	
8,000-13,000	10.2	11.9	10.2	10.2	42.4
13,001-8,000	1.7	3.4	6.8	15.3	27.1
18,001-23,000	0.0	0.0	0.0	23.7	23.7
23,001-28,000	0.0	0.0	0.0	5.1	5.1
28,001-33,000	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7
Total	11.9	15.3	16.9	55.9	100.0

En la tabla 28 se observa que, a mayor tiempo de servicio, mayor el costo primario de rotación. Teniendo un 23.7% en el rango de tiempo de servicio mayor a dos años, pero menor a cinco años, en un intervalo de costo primario entre S/. 18,001 soles y S/. 23,000.00 soles.

Tabla 29

*Tabla de porcentajes totales entre costos primarios y el tiempo de servicio*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	2	3.4	3.4
Medio	34	57.6	61.0
Alto	23	39.0	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 29 se observa que un 57.6% se encuentra en el nivel medio de los costos primarios de rotación. Pero un 39% se encuentra en un costo primario elevado.

### ***B. Resultados referentes a la identidad corporativa***

Con la finalidad de facilitar el análisis de la variable se establecieron niveles. Para esta se fijaron tres niveles: Negativa, neutral y positiva en base al instrumento desarrollado por Orellana, Bossio y Jaime Bossio (2017).

Tabla 30

*Niveles de la variable identidad corporativa.*

Nivel	Intervalos	Finalidad
Negativa	De 1 a 2	Se refiere a una percepción de la identidad corporativa (personal, social y organizacional) desfavorable.
Neutral	De 2 a 4	Se refiere a una percepción de la identidad corporativa (personal, social y organizacional) neutral o medio.
Positiva	De 4 a 5	Se refiere a una percepción de la identidad corporativa (personal, social y organizacional) favorable.

Para la elaboración de estos niveles se tuvo el análisis que; considerando el valor máximo que el instrumento de recolección de datos es 5; ya que la escala de percepción de la identidad corporativa (personal, social y organizacional) de los 30 ítems se midieron con la escala de Likert; totalmente en desacuerdo – 1, en desacuerdo - 2, ni en desacuerdo ni de acuerdo - 3; de acuerdo - 4 y totalmente de acuerdo -5.

Tabla 31

*Distribución de frecuencias de la variable identidad corporativa*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativa	2	3.4	3.4
Neutral	57	96.6	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 31 se presenta el comportamiento de la variable Identidad Corporativa de manera general. Se aprecia que el 96.6% de los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC, tiene una identidad corporativa en un nivel neutral a pesar de ya no ser parte de la empresa, el 3.4% manifestó que tienen una percepción de la identidad corporativa en un nivel negativa.

Tabla 32

*Distribución de frecuencias de la dimensión identidad personal*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativo	3	5.1	5.1
Neutral	52	88.1	93.2
Positivo	4	6.8	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 32 se observa que el 88.1% de los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC, manifestaron que se encuentran en el nivel neutral respecto a la dimensión de identidad personal y un 84.7% en el nivel favorable de la misma.

Tabla 33

*Distribución de frecuencias de la dimensión identidad social*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativa	6	10.2	10.2

Neutral	50	84.7	94.9
Positiva	3	5.1	100.0
Total	59	100.0	

La dimensión de identidad social se presenta visualmente en la tabla 33, el 5.1% de los ex trabajadores del año 2019 de la empresa Robocon Servicios SAC, presentan un nivel positivo, pero un 84.7% tienen una percepción neutral de la identidad social Robocon Servicio SAC, el cual es no favorable ni desfavorable para la empresa.

Tabla 34

*Distribución de frecuencias de la dimensión identidad organizacional*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Negativa	1	1.7	1.7
Neutral	56	94.9	96.6
Positiva	2	3.4	100.0
Total	59	100.0	

En la tabla 34 se observa que el 94.9% de los ex trabajadores tienen una percepción de la identidad organizacional neutral. Es decir, que ni se identifican ni no se identifican positivamente con la empresa. Un 3.4% tienen una posición positiva respecto a la identidad organizacional.

**5.1.2. Prueba de hipótesis.**

**A. Prueba de las hipótesis específicas.**

*a. Primera hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

## 2. Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

## 3. Estadístico de prueba

Para hallar la relación entre la dimensión de índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que una de las variables es cuantitativa y la otra cualitativa.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

## 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajó con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

## 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 35

*Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad personal*

	Identidad personal	Total
--	--------------------	-------

		Negativo	Neutral	Positivo	
Índice de rotación mensual	Media	0.0%	28.8%	1.7%	30.5%
	Alta	5.1%	59.3%	5.1%	69.5%
Total		5.1%	88.1%	6.8%	100.0%

En la tabla 35 se observa que el 59.3% de los ex trabajadores presentan una identidad personal neutral, asimismo estos han influido en un índice de rotación alta en el año 2019. En la misma línea un 10.2% presentan una identidad personal neutral. Un 28.8% de los ex trabajadores con identidad personal neutral influyo en el índice de rotación aceptable durante el año 2019.

Tabla 36

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad personal*

		Índice de rotación mensual	Identidad personal
Índice de rotación mensual	Coeficiente de correlación	1.000	-0.073
	Sig. (bilateral)	.	0.582
	N	59	59
Identidad personal	Coeficiente de correlación	-0.073	1.000
	Sig. (bilateral)	0.582	.
	N	59	59

La tabla 30 muestra un coeficiente de correlación de -0.073 en índice de rotación e identidad personal.

#### *6. Toma de decisión*

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.582, valor que es mayor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe

relación significativa entre índice de rotación e identidad personal en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 37

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 37 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es negativa muy baja.

*b. Segunda hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

*2. Nivel de significancia*



Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

### 3. Estadístico de prueba

Para hallar la relación entre la dimensión de índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que una de las variables es cuantitativa y la otra cualitativa.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

### 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajó con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 38

*Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad social*

		Identidad social			Total
		Negativa	Neutral	Positiva	

Nivel de índice de rotación mensual	Media	3.4%	22.0%	5.1%	30.5%
	Alta	6.8%	62.7%	0.0%	69.5%
Total		10.2%	84.7%	5.1%	100.0%

En la tabla 38 se observa que el 62.7% de los ex trabajadores presentan una identidad social neutral, asimismo estos han intervenido en un índice de rotación alta en el año 2019. En la misma línea un 6.8% presentan una identidad social negativa. Un 22.0% de los ex trabajadores influyo en el índice de rotación media durante el año 2019, quienes presentan una identidad social neutral.

Tabla 39

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad social*

		Índice de rotación mensual	Identidad social
Índice de rotación mensual	Coeficiente de correlación	1.000	-0.175
	Sig. (bilateral)	.	0.186
	N	59	59
Identidad social	Coeficiente de correlación	-0.175	1.000
	Sig. (bilateral)	0.186	.
	N	59	59

La tabla 39 muestra un coeficiente de correlación de -0.175 en índice de rotación e identidad social.

#### *6. Toma de decisión*

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.186, valor que es mayor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe relación significativa entre índice de rotación e identidad social en los ex

trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 40

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 40 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación negativa muy baja entre el índice de rotación y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC.

*c. Tercera hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

## 2. Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

## 3. Estadístico de prueba

Para hallar la relación entre la dimensión de índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que una de las variables es cuantitativa y la otra cualitativa.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

## 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

## 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 41

*Tabla cruzada entre índice de rotación e identidad organizacional*

		Identidad organizacional			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Índice de rotación mensual	Media	0%	22.0%	8.5%	30.5%
	Alta	1.7%	27.1%	40.7%	69.5%
Total		1.7%	49.2%	49.2%	100.0%

En la tabla 41 se observa que el 40.7% de los ex trabajadores presentan una identidad organizacional positiva, quienes fueron parte del índice de rotación alta en el año 2019. En la misma línea un 27.1% presentan una identidad organizacional neutral. Un 8.5% de los ex trabajadores influyo en el índice de rotación aceptable durante el año 2019, quienes presentan una identidad organizacional positiva.

Tabla 42

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de índice de rotación e identidad organizacional*

		Índice de rotación mensual	Identidad organizacional
Índice de rotación mensual	Coeficiente de correlación	1.000	0.265*
	Sig. (bilateral)	.	0.043
	N	59	59
Identidad organizacional	Coeficiente de correlación	0.265*	1.000
	Sig. (bilateral)	0.043	.
	N	59	59

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 42 muestra un coeficiente de correlación de 0.265 en índice de rotación e identidad organizacional.

## 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.043, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre índice de rotación e identidad organizacional en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 43

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 43 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva baja entre el índice de rotación e identidad organizacional en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

*d. Cuarta hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de

operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

## 2. Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

## 3. Estadístico de prueba

Para hallar la relación entre la dimensión de causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que las variables son ordinales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

## 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

## 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 44

*Tabla cruzada entre causas internas de la rotación y la identidad personal*

		Identidad personal		Total
		Neutral	Positivo	
Causas internas de rotación de personal	En desacuerdo	3,4%	0,0%	3,4%
	Ni en desacuerdo, ni en acuerdo	5,1%	8,5%	13,6%
	De acuerdo	5,1%	28,8%	33,9%
	Totalmente de acuerdo	1,7%	47,5%	49,2%
Total		15,3%	84,7%	100,0%

En la tabla 35 se observa que el 47.5% de ex trabajadores se ubica en una posición positiva respecto a la identidad personal, asimismo manifestaron que están totalmente de acuerdo en que las causas internas han sido el motivo por el cual dejaron la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 45

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de rotación de personal y la identidad personal*

		Causas internas de rotación de personal	Identidad personal
Causas internas de rotación de personal	Coefficiente de correlación	1.000	0.549**
	Sig. (bilateral)	.	0.000
	N	59	59
Identidad personal	Coefficiente de correlación	0.549**	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	.
	N	59	59

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).



La tabla 45 muestra un coeficiente de correlación de 0.549 en causas internas de rotación e identidad personal.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.000, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 46

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 46 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva moderada.

#### e. Quinta hipótesis.

##### 1. Hipótesis de trabajo

Ho: No existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

## 2. Nivel de significancia

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

## 3. Estadístico de prueba

Para hallar la relación entre la dimensión de causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que las variables son ordinales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

## 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 47

*Tabla cruzada entre causas internas de la rotación de personal y la identidad social*

		Identidad social			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Causas internas de rotación de personal	Bajo	1.7%	1.7%	0.0%	3.4%
	Media	8.5%	83.1%	5.1%	96.6%
Total		10.2%	84.7%	5.1%	100.0%

En la tabla 47 se observa que el 83.1% de ex trabajadores se ubica en una posición neutral con respecto a la identidad social, asimismo indicaron que están en un nivel medio respecto a que las causas internas han sido el motivo por el cual dejaron la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 48

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de la rotación y la identidad social*

		Causas internas de rotación	Identidad social
Causas internas de rotación	Coefficiente de correlación	1.000	0.220
	Sig. (bilateral)	.	0.094
	N	59	59
Identidad social	Coefficiente de correlación	0.220	1.000
	Sig. (bilateral)	0.094	.
	N	59	59

La tabla 48 muestra un coeficiente de correlación de 0.220 en de causas internas de la rotación y la identidad social.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.094, valor que es mayor a 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 49

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0.01 a +0.19	Correlación positiva muy baja
+0.2 a +0.39	Correlación positiva baja
+0.4 a +0.69	Correlación positiva moderada
+0.7 a +0.89	Correlación positiva alta
+0.9 a +0.99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 49 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva baja.

#### f. Sexta hipótesis.

##### 1. Hipótesis de trabajo

Ho: No existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

### *2. Nivel de significancia*

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

### *3. Estadístico de prueba*

Para hallar la relación entre la dimensión de causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que las variables son ordinales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

### *4. Regla de decisión*

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 50

*Tabla cruzada entre causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional*

		Identidad organizacional			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Causas internas de rotación de personal	Bajo	1.7%	1.7%	0.0%	3,4%
	Medio	0.0%	47.5%	49.2%	96.6%
Total		1.7%	49.2%	49.2%	100,0%

En la tabla 50 se observa que el 49.2% de ex trabajadores se ubica en una posición positiva con respecto a la identidad organizacional, asimismo señalaron que están en un nivel medio en que las causas internas han sido el motivo por el cual dejaron la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 51

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de causas internas de rotación de personal y la identidad organizacional*

		Causas internas de rotación	Identidad organizacional
Causas internas de rotación	Coefficiente de correlación	1.000	0.271*
	Sig. (bilateral)	.	0.038
	N	59	59

Identidad organizacional	Coeficiente de correlación	0.271*	1.000
	Sig. (bilateral)	0.038	.
	N	59	59

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 51 muestra un coeficiente de correlación de 0.271 en las causas internas de rotación y la identidad organizacional.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.038, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 52

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 52 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva baja.

*g. Séptima hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

*2. Nivel de significancia*

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

*3. Estadístico de prueba*

Para hallar la relación entre la dimensión de entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

*4. Regla de decisión*



En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 53

*Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad personal*

		Identidad personal			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Costos	Bajo	0.0%	3.4%	0.0%	3,4%
Primarios de	Medio	5.1%	50.8%	1.7%	57,6%
Rotación	Alto	0,0%	33.9%	5.1%	39,0%
Total		5.1%	88.1%	6.8%	100,0%

En la tabla 53 se muestra que el 50.8% de ex trabajadores, presentan una identidad personal neutral. Los mismos que se ubican en el intervalo de costos primarios medio, asimismo en el intervalo de alto se encuentran en el 33.9% de ex trabajadores que presentan una identidad personal neutral.

Tabla 54

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de rotación e identidad personal*

		Costos primarios	Identidad personal
Costos primarios	Coeficiente de correlación	1.000	0.251
	Sig. (bilateral)	.	0.055
	N	59	59
	Coeficiente de correlación	0.251	1.000

Identidad personal	Sig. (bilateral) N	0.055 59	. 59
--------------------	-----------------------	-------------	---------

La tabla 54 muestra un coeficiente de correlación de 0.285 en los costos primarios de rotación e identidad personal.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.055, valor que es mayor a 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe relación significativa entre los costos primarios de rotación y la identidad personal en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 55

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 46 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva baja.

*h. Octava hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

*2. Nivel de significancia*

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

*3. Estadístico de prueba*

Para hallar la relación entre la dimensión de entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que las variables son ordinales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

*4. Regla de decisión*

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 56

Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social

		Identidad social			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Costos	Bajo	0,0%	3,4%	0,0%	3,4%
Primarios de	Medio	10,2%	45,8%	1,7%	57,6%
Rotación	Alto	0,0%	35,6%	3,4%	39,0%
Total		10,2%	84,7%	5,1%	100,0%

En la tabla 56 se muestra que el 45.8% de ex trabajadores, presentan una identidad social neutral. Los mismos que se ubican en el intervalo medio de los costos primarios, asimismo en el intervalo de alto, se encuentran en el 35.6% de ex trabajadores presentan una identidad social neutral.

Tabla 57

Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social

		Costos primarios	Identidad social
Costos primarios	Coefficiente de correlación	1.000	0.264*
	Sig. (bilateral)	.	0.044

	N	59	59
Identidad social	Coeficiente de correlación	0.264*	1.000
	Sig. (bilateral)	0.044	.
	N	59	59

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La tabla 57 muestra un coeficiente de correlación de 0.264 en los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0,044, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre los costos primarios de rotación y la identidad social en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 58

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 58 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva baja.

*i. Novena hipótesis.*

*1. Hipótesis de trabajo*

Ho: No existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

*2. Nivel de significancia*

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

*3. Estadístico de prueba*

Para hallar la relación entre la dimensión de entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones se usó el estadístico Rho Spearman, debido a que las variables son ordinales.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación

negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

#### 4. Regla de decisión

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

#### 5. Cálculo de la Rho de Spearman

Tabla 59

*Tabla cruzada entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional*

		Identidad organizacional			Total
		Negativo	Neutral	Positivo	
Intervalos del costo primario	Bajo	0.0%	3.4%	0.0%	3.4%
	Medio	1.7%	28.8%	27.1%	57.6%
	Alto	0.0%	16.9%	22.0%	39.0%
Total		1.7%	49.2%	49.2%	100.0%

En la tabla 59 se muestra que el 28.8% de ex trabajadores, presentan una identidad organizacional neutral. Quienes se ubican en el nivel medio de los costos primarios, asimismo en el intervalo de alto, se encuentran el 22.0% de ex trabajadores y presentan una identidad organizacional positiva.

Tabla 60

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional*

Intervalos del costo primario	Identidad organizacional
-------------------------------	--------------------------

	Coeficiente de	1.000	0.160
Intervalos del	correlación		
costo primario	Sig. (bilateral)	.	0.226
	N	59	59
	Coeficiente de	0.160	1.000
Identidad	correlación		
organizacional	Sig. (bilateral)	0.226	.
	N	59	59

La tabla 60 muestra un coeficiente de correlación de 0.160 en los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional.

#### 6. Toma de decisión

En esta prueba, puede observarse que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0,226, valor que es mayor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional en los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 61

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada



+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 61 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva muy baja.

### **B. Prueba de las hipótesis general.**

#### *a. Hipótesis de trabajo.*

Ho: No existe una relación estadísticamente significativa entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

H1: Existe una relación estadísticamente significativa entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

#### *b. Nivel de significancia*

Se trabajó con un nivel de significancia de 0.05, que es utilizado en diversas investigaciones en las ciencias económicas y administrativas.

#### *c. Estadístico de prueba*

Para hallar la relación entre las variables rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, se usó el estadístico Rho Spearman.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2 \times 100}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

n = Número de puntos de datos de las dos variables

d<sub>i</sub> = diferencia de rango del elemento n

El Coeficiente Spearman puede tomar un valor entre “+1” y “-1” donde: “+1” significa perfecta asociación, “0” no hay asociación de rangos, “-1” asociación negativa. Si el valor se acerca a 0, la asociación entre los dos rangos es más débil.

*d. Regla de decisión*

En este caso es preciso calcular el valor crítico, que representa el límite entre la región de aceptación y la región de rechazo. Se trabajará con la probabilidad asociada al estadístico de prueba.

Bajo la región de aceptación están las probabilidades mayores al nivel de significancia = 0.05.

Bajo la región de rechazo están las probabilidades menores o iguales al nivel de significancia = 0.05.

*e. Cálculo de la Rho de Spearman*

Tabla 62

*Tabla cruzada entre índice de rotación y la identidad corporativa*

		Identidad corporativa			
		Negativa	Neutral	Total	
Rotación de personal	Media	Recuento	1	11	12
		% del total	1,7%	18,6%	20,3%
	Alta	Recuento	1	46	47
		% del total	1,7%	78,0%	79,7%
Total	Recuento	2	57	59	
	% del total	3,4%	96,6%	100,0%	

En la tabla 15 se observa que el 5,4% de estudiantes presentan baja orientación al sentido de la vida y obtuvieron calificativos de 15 en la escala vigesimal, (interpretar), se puede observar que los estudiantes con una baja orientación al sentido de vida obtienen notas entre 01 y 17, mientras que los estudiantes con una alta orientación al sentido de vida obtienen notas entre 01 y 19.

Tabla 63

*Cálculo de la correlación de Rho de Spearman de rotación de personal e identidad corporativa*

			Rotación de personal (Agrupada)	Identidad corporativa (Agrupada)
Rho de Spearman	Rotación de personal (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1.000	0.138
		Sig. (bilateral)	.	0.297
		N	59	59
	Identidad corporativa (Agrupada)	Coefficiente de correlación	0.138	1,000
		Sig. (bilateral)	0.297	.
		N	59	59

La tabla 63 muestra un coeficiente de correlación de 0.138 entre la variable rotación de personal (Agrupada) y la variable identidad corporativa (Agrupada)

*f. Toma de decisión*

En esta prueba se observa que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.297, valor que es mayor a 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, concluyendo que no existe relación entre las variables rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones de las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019.

Tabla 64

*Grado de relación según coeficiente de correlación*

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta

-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
+0,01 a +0,19	Correlación positiva muy baja
+0,2 a +0,39	Correlación positiva baja
+0,4 a +0,69	Correlación positiva moderada
+0,7 a +0,89	Correlación positiva alta
+0,9 a +0,99	Correlación positiva muy alta
+1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández (2014)

La tabla 64 muestra el baremo de correlación de Spearman, según ello se aprecia que la correlación es positiva muy baja.

## 5.2. Discusión de resultados

Con respecto a los resultados obtenidos en la investigación y antecedentes desarrollados anteriormente, se puede determinar y exponer lo siguiente:

Los factores que se relacionan entre rotación del personal e identidad corporativa, se basan en los resultados que se ha obtenido en la corroboración de resultados.

Se tuvo como objetivo general encontrar la relación entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores de la empresa Robocon Servicios SAC en el año 2019. Para ello se utilizó como herramienta la prueba Rho de Spearman que permite demostrar un nivel de significancia bilateral menor a 0.05, en base a esto en el resultado hallado permitió rechazar la hipótesis de investigación, ya que tuvo un de valor (s o P) 0.297. Además, ambas variables poseen una correlación inversa de 0.138, el cual demuestra en este caso específico que no existe relación entre la rotación de personal y la identidad corporativa en el área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC en las diferentes unidades mineras en el año 2019. En el baremo de correlación de Spearman, según el coeficiente de correlación se aprecia que la correlación es positiva muy baja.

Los resultados sugieren que ni la rotación de personal ni identidad corporativa inciden uno con otra. Si bien es cierto la empresa Robocon Servicio SAC presentó un alto índice de rotación en el año 2019 de 27.89%, el cual fue superior a lo establecido dentro de sus objetivos estratégicos, hay otro tipo de factores que inciden en la rotación del personal del área de operaciones de las unidades mineras de Chungar, Huaron, San cristobal y Argetum, dentro de los resultados obtenidos en el estudio se encontró una correlación positiva baja entre las causas internas de la rotación de personal con la identidad organizacional.

La rotación de personal debe ser estudiada y analizada oportunamente, este genera efectos negativos en la empresa a causa de los altos costos que ocasionan. Ya sean costos primarios, secundarios o terciarios. Chiavenato (2017) afirma que una rotación de personal elevada puede causar daños a la organización. Es necesario saber hasta qué punto soporta sin mayores daños. Por ello es necesario realizar cálculos en base al interés de cada organización. Según Stovel & Bontis (2002), cada vez que un trabajador abandona la organización se presume que la productividad cae debido a la curva de aprendizaje relacionada con el puesto de trabajo. Además de ello, la pérdida de capital intelectual también se considera como costo de entrenamiento y remplazo, puesto que las organizaciones no sólo pierden capital intelectual producto de la rotación, sino que los competidores ven esto como una potencial oportunidad de obtener ventaja competitiva. Chiavenato (2017) afirma que en el transcurso de cierto tiempo, si la rotación de personal es muy bajo; se da el estancamiento y envejecimiento del personal; si es muy elevado, se presenta demasiada fluidez y puede ser perjudicial para empresa (falta de estabilidad). Mota (2006) afirma que el índice ideal permite retener al personal de buena calidad, sustituyendo a aquel que presenta problemas difíciles de corregir. No hay un número que defina el índice ideal de rotación, sino una situación específica para cada organización en función de sus problemas y de la propia situación externa del mercado. Chiavenato (2017) afirma que la información respecto de la rotación de personal se obtiene de entrevistas de separación,

también denominadas en entrevistas de salida, realizadas a las personas que renuncian o son despedidas, para diagnosticar las fallas y corregir las causas que provocan el éxodo de personal. Entre los fenómenos internos causantes de la separación están prácticamente todos los elementos que forman parte de una política de recursos humanos. Cuando una política es inadecuada, se fomenta una actitud en el personal que lo predispone a retirarse de la organización, uno de los mejores indicios de una buena política de recursos humanos es la permanencia del personal en su organización en especial cuando se acompaña de la participación y dedicación de las personas.

Para Londoño y Abadía (2012) la identidad corporativa son los principios, valores y creencias organizacionales, que influyen en las acciones emprendidas y orientan sus estrategias, decisiones y políticas. Bajo esta definición, es entendida como un grupo de propiedades y valores que toda organización posee, es decir manejan su propio ADN, sus propias normas y comportamientos que definen su personalidad. Asimismo, manifiestan que el adecuado funcionamiento de estos elementos intangibles, permitirá obtener una identidad corporativa favorable, lo que se reflejará en aspectos como la motivación de los colaboradores, la confianza entre los usuarios internos y externos y, el reclutamiento de profesionales mejores capacitados.

Es importante señalar que a lo largo de los años, se han realizado investigaciones de la rotación de personal y la identidad corporativa en sus diferentes dimensiones y sus posibles relación con variables que intervienen en la gestión de los recursos humanos, en diferentes contextos y realidades; sin embargo no se han encontrado estudios a nivel de maestrías y doctorados sobre la relación entre la rotación de personal y la identidad corporativa, por tal motivo se tomaron como referencias investigaciones realizadas con una sola variable. La presente investigación contribuye con gran aporte respecto a estas variables; lamentablemente el estudio se realizó bajo un contexto que se vive a nivel internacional, una pandemia que ha dejado a muchas familias afectadas en diferentes ámbitos, y nuestros sujetos de estudio no han sido ajenos a estos acontecimientos. Por eso sugerimos realizar este modelo de investigación en

un contexto diferente donde los sujetos de estudio no se vean afectados por su entorno. La investigación aportara a nivel general para ser tomada como referencia para futuros estudios.

## CONCLUSIONES

La presente investigación se centró en determinar la relación que existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. El estudio fue profundizado detalladamente sobre la variable rotación de personal para aportar evidencia y actualización de la variable la identidad corporativa.

Al realizar el análisis de la prueba entre las variables rotación de personal e identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en la empresa Robocon Servicios SAC, y debido al estadístico de prueba: dado que no se cumple el supuesto de normalidad entre los datos de las variables, para verificar la hipótesis general se utilizó la prueba Rho de Spearman. Se observa que existe relación nula ( $Rho=0.050$ ) y con un Sig. Bilateral equivalente a 0.297 ( $p \text{ valor} > 0.05$ ) entre rotación de personal e identidad corporativa. Por consiguiente se acepta la hipótesis nula. Concluyendo estadísticamente que no existe correlación significativa entre las variables, rotación de personal e identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, en el año 2019,

Se encontró una relación existente entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. Donde el 40.7% de los ex trabajadores presentan una identidad organizacional positiva, quienes fueron parte del índice de rotación alta en el año 2019. En la misma línea un 27.1% presentan una identidad organizacional neutral. Un 8.5% de los ex trabajadores influyeron en el índice de rotación aceptable durante el año 2019, quienes presentan una identidad organizacional positiva.

Se encontró relación entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. Según los resultados estadísticos asociados a Rho de Spearman es 0.000, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que existe relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal.



Se encontró relación entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. Se observó según estadístico asociado a Rho de Spearman es 0.038, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional.

Se encontró relación entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019. Se observó que el estadístico asociado a Rho de Spearman es 0,044, valor que es menor a 0,05. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que existe relación significativa entre los costos primarios de rotación y la identidad social

El estudio permitió conocer que existe un alto nivel de rotación de 79.7% con respecto al año 2019, los puestos de más rotación son operador de Mixer y ayudante de robot de 52.7% y de 32.43% respectivamente.

Asimismo, el índice de rotación de personal en el año 2019, en el área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC tuvo un 27.89% llevando a tener altos costos a la empresa. un 67.8% de ex trabajadores están de acuerdo que las causas internas de la organización ha sido un causal para decidir retirarse de la empresa.

El comportamiento de la variable identidad corporativa de manera general, se aprecia que el 96.6% de los ex trabajadores del área de operaciones de la empresa Robocon Servicios SAC, tiene una identidad corporativa en un nivel neutral a pesar de ya no ser parte de la empresa, el 3.4% manifestó que tienen una percepción de la identidad corporativa en un nivel negativa.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda entregar beneficios adecuados, los beneficios que ofrecen a los trabajadores, hablan mucho de cuánto valor le asignas a cada talento humano como personas, los mejores beneficios no necesariamente están ligados al dinero, sino también a las condiciones que se les brinda en las unidades mineras.

Se recomienda seguir reconociendo el buen trabajo de los colaboradores, los trabajadores de hoy no solo buscan una recompensa monetaria, buscan también ser reconocidos por su trabajo. El área de recursos humanos debe darse el tiempo para reconocer el trabajo arduo de tus trabajadores y hacerles sentir que son valiosos para la empresa, el cual creará un ambiente laboral más positivo e identidad corporativa favorable.

Los colaboradores a menudo se sienten abandonados sobre temas importantes como los objetivos de la empresa (Misión y visión) o como va su desempeño. Las interacciones frecuentes permiten crear fuertes conexiones sociales en el trabajo, las que dan como resultado trabajadores felices y comprometidos por lo que se recomienda realizar capacitaciones, charlas motivacionales.

Se recomienda seguir dando oportunidad de crecimiento en sus trabajadores. La introducción de nuevas oportunidades y desafíos es imprescindible para mantener a estos trabajadores comprometidos y empoderar.

Se recomienda evaluar la alta rotación que se está dando en la empresa y hallar las causas que hacen que los colaboradores decidan retirarse, no deben ver a la empresa como nada más que un sueldo.

Se recomienda evaluar los costos primarios, para analizar las pérdidas que se está generando dentro de la empresa.

Se recomienda diseñar y evaluar nuevas prácticas en aspectos de identidad corporativa, asimismo el área de recursos humanos tener más apego con los colaboradores de las diversas unidades mineras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, L. (2016). *Influencia de la identidad corporativa sobre la identidad (tesis inédita)*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Ahr, P., & Ahr, T. (2000). *Overtun Turnover: Why Some Employees Leave, why Some Employees Stay, and Ways to Keep the Ones who You Want to Stay*. Nueva York: Causeway Pub Co.
- Alvarez, C. (2019). *Estrategia de selección de personal por competencia para disminuir la rotación de personal en la empresa de transportes TAC, Chiclayo 2019 (tesis inédita)*. Pimentel: Universidad Señor De Sipán.
- Arce. (2017). *Principales factores que generan la rotación de personal en una tienda de autoservicios municipio de Tejupilco. (tesis inédita)*. México: Universidad Autonoma del Estado de México.
- Arias, F. (1999). *Administración de recursos humanos para el alto desempeño* (Quinta ed.). México: Trillas.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- BHP, B. (2019). *Informe de sustentabilidad*. Chile: BHP Billiton.
- Cabrejos, Y., San Miguel, E., & Rojas, D. (2018). *Propuesta de estrategias de retención para el personal técnico de una empresa especializada contratista minera (tesis inédita)*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Capriotti, P. (1999). *Planificación estratégica de la imagen corporativa*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos* (Quinta ed.). México: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos* (Octava ed.). México: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos* (Novena ed.). México: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2017). *Administración de recursos humanos* (Décima ed.). México: McGraw-Hill.

- Chourio, S. (2017). *Rotación de personal y su incidencia en los equipos de alto desempeño de la empresa cacao Aventurax C.A. (tesis inédita)*. Bárbula: Universidad de Carabobo.
- Cieza, J. (2016). *La comunicación interna y su relación con la identidad corporativa de los colaboradores de una empresa constructora de la ciudad de Trujillo 2016 (tesis inédita)*. Lima: Universidad Peruana del Norte.
- Cifuentes, T. (2017). *Análisis de factores que influyen en la rotación de personal en una empresa del rubro de alimentos y bebidas (tesis inédita)*. Santiago: Universidad de Chile.
- Cooper, C., Biron, C., & Burke, R. (2014). *Creación de lugares de trabajo saludables: reducción del estrés, bienestar mejorado y eficacia organizacional*. Canada: Ashgate Publishing.
- Corzo, F., Mendoza, J., Suca, F., & Velásquez, M. (2018). *Causas de la rotación laboral en las empresas del sector asegurador de Cusco (tesis inédita)*. Lima: Universidad Pontificia Católica del Perú.
- Domínguez, M. (2015). *Análisis de las causas de rotación de personal de la empresa Holcrest S.A.S (tesis inédita)*. Medellín: Universidad de Medellín.
- García, A., & Edel, R. (2008). *El capital humano en las organizaciones*. Veracruz: EUMED·NET.
- Gutiérrez, J. (2011). *Identidad Corporativa*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill.
- Karlsson, J. (2008). *Should I Stay or Should I Go? (tesis inédita)*. Västerås, Suecia: Universidad de Mälardalen.
- Krathwohl, D. (2009). *Methods of Educational and Social Science Research: The Logic of Methods* (Tercera ed.). New York: Waveland Press.
- Maldonado, L. (2016). *Análisis de la rotación del personal técnico en una empresa de servicios masivos de telecomunicaciones (tesis inédita)*. Bogotá: Universidad EAFIT.

- Moquillaza, G. (2019). *Factores involucrados en la rotación de personal en una planta productora de lácteos en la ciudad de lima (tesis inédita)*. Callao: Universidad Nacional del Callao.
- Orellana, G., Bossio, S., & Jaime, J. (2017). *Evaluación de la Identidad Corporativa de los Trabajadores Administrativos de la Universidad Nacional del Centro del Perú*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Otero, M., & Torres, K. (2016). *Plan de mejora de la gestión de rotación de personal y siniestralidad para la división de operaciones de una empresa contratista minera (tesis inédita)*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Poderosa, C. M. (2018). *Postulación al reconocimiento a la gestión de proyectos de mejora 2018*. Lima: Compañía Minera Poderosa.
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento organizacional* (Séptima ed.). México: Prentice.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración* (Octava ed.). México: Prentice Hall.
- Robocon, S. (2019). *Análisis De Rotación 2019*. Lima: Robocon.
- Rumbo minero. (22 de Julio de 2016). Rumbo minero. *Rumbo minero*, pág. 1.
- Sainz, J. (2003). *El plan estratégico en la práctica*. Madrid: ESIC Editorial.
- Sanz, M., & González, M. (2005). *Identidad corporativa: Claves de la comunicación empresarial*. Madrid: ESIC Editorial.

**ANEXO A**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Para la investigación se considerará, en una matriz de doble entrada, la consistencia entre el título, los problemas, los objetivos e hipótesis de investigación.

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>
¿Qué relación existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC del periodo 2019?	Determinar la relación que existe entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	Existe una relación estadísticamente significativa entre la rotación de personal y la identidad corporativa de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
<b>Problemas específicos:</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicos</b>
¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?

Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

¿Qué relación existe entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?

Analizar la relación que existe entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

Existe una relación significativa entre el índice de rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la

Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras

Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras

empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
¿Qué relación existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	Establecer la relación que existe entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	Existe una relación significativa entre las causas internas de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y	Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de	Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de



la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.	personal y la identidad personal de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.
¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019	Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad social de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019
¿Qué relación existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019?	Establecer la relación que existe entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019	Existe una relación significativa entre los costos primarios de la rotación de personal y la identidad organizacional de los ex trabajadores del área de operaciones en las unidades mineras de la empresa Robocon Servicios SAC, 2019.

--

VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>Rotación de personal</b>	Índice de rotación	Método:
	Causas internas de rotación de personal	Inductivo
	Costos primarios de la rotación de personal	Tipo y alcance: Correlacional
<b>Identidad corporativa</b>	Identidad personal	Diseño: No experimental
	Identidad social	Población: 718 personas retiradas
	Identidad organizacional	Muestra: 218 personas retiradas  Instrumentos: Análisis de rotación de personal 2019 Cuestionario de identidad corporativa.

## ANEXO B

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

La investigación se trabajó en base a las siguientes actividades programadas:

Actividades	Calendarización en semanas																																						
	oct-19				nov-19				dic-19				ene-20				feb-20				may-20				jun-20				jul-20				ago-20				sep-20		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3				
1 Elección del tema de investigación.																																							
2 Revisión bibliográfica.																																							
3 Elaboración, presentación para revisión, inscripción del proyecto de investigación.																																							
4 Elaboración del informe final de la investigación.																																							
5 Ajustes a la investigación según conceptos de revisores.																																							
6 Recolección de la información para variable rotación.																																							
7 Prueba de confiabilidad de instrumentos.																																							
8 Recolección de la información para variable identidad.																																							
9 Procesamiento de datos.																																							



## ANEXO C

### CUESTIONARIO SOBRE IDENTIDAD CORPORATIVA

(G. Orellana, S. Bossio y J. Jaime)

#### I. Instrucciones:

A continuación, encontrará una lista de enunciados que pretende medir la identidad corporativa de los ex trabajadores de la empresa Robocon Servicios S.A.C.

Las declaraciones están referidas a cómo actuó, percibió, o se sintió, usted cuando se encontraba trabajando, respecto a sus compañeros y la empresa. Por favor, escuche con atención cada expresión y conteste con una sinceridad la alternativa que mejor se adecue a su criterio.

Los resultados obtenidos serán empleados única y exclusivamente con fines académicos, y por supuesto, los datos se tratarán con total confidencialidad.

Es importante que recuerdes que no hay respuestas correctas ni incorrectas, ya que únicamente nos interesa conocer tu opinión.

#### II. Datos generales:

<b>Apellidos y Nombres</b>		<b>Edad</b>	
----------------------------	--	-------------	--

<b>Puesto</b>	Ayudante de Robot	
	Operador Mixer	

Grado Instrucción		
Secundaria	Técnico	Profesional

<b>Sexo</b>	Masculino	
	Femenino	

Estado Civil		
Soltero	Casado	Viudo

<b>Condición Laboral</b>	Estable	
	Contratado	

Tiempo de servicios				
Menos de 6 meses	De 6 meses a un año	Mayor a 01 año y menor a 02 años	Mayor a 02 años y menos a 05 años	Mayor a 05 años

Procedencia			
Lima	Junín	Pasco	Otros

Unidad			
Argentum	Chungar	Huarón	San Cristobal

### Escala de calificación

1	2	3	4	5					
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	1	2	3	4	5
1. Considero que la mayoría de mis ex compañeros de trabajo se sentían unidos emocionalmente con la empresa.									
2. Estuve en el puesto porque no había oportunidades en otro lugar.									
3. Mi interés por el trabajo que realicé en la empresa, provino antes de ingresar a laborar ahí.									
4. La labor que desempeñé en la empresa, fue importante por lo que no me incomodó haber permanecido mucho tiempo en mi trabajo.									
5. Permanecí en la empresa por cuestión de necesidad, y no por prestigio.									
6. Los trabajadores de la empresa poseen elevadas cualidades personales.									
7. No estuve contento con el puesto de trabajo que desempeñé.									
8. No me sentí satisfecho con la condición laboral que tuve.									
9. Estuve orgulloso de haber sido parte de mi ex equipo de trabajo.									
10. Al ingresar a trabajar en la empresa, no mejoró mi prestigio o estatus social.									
11. Me incomodaba participar en las actividades de festejo que organizaba la empresa.									
12. En el lugar de trabajo, ayudábamos al trabajador que no sabía sin esperar ninguna recompensa.									
13. Creo que me faltaba tener los valores que la empresa exigía a sus trabajadores.									
14. Cuando estuve con mis ex compañeros de trabajo, logré liberarme de las cosas que no le gustaban de mí.									

15. En el trabajo no cumplí con los compromisos que se establecí con compañeros.					
16. En la unidad minera, donde trabajé, establecí relaciones de cooperación con sus compañeros.					
17. No le gustó mostrarme tal como era en el centro de trabajo.					
18. Asistí a reuniones no oficiales que organizaba mi grupo de trabajo.					
19. No me arrepiento de haber trabajado en la empresa.					
20. Considero que en la empresa, los cargos y ascensos se hacen por méritos.					
21. Dedicaba tiempo en conocer la historia, plan estratégico y reglamentos de la empresa.					
22. En los trabajadores del rubro minero, no existe una buena opinión sobre la empresa.					
23. Las remuneraciones que recibíamos, no satisfacían las expectativas del personal.					
24. Estoy orgulloso de contarles a otros de haber sido parte de la empresa.					
25. Me preocupaba cómo sería la vida de los trabajadores, si no existiera la empresa.					
26. Me incomodaba que el público hiciera comentarios desfavorables de la empresa.					
27. A las comunidades aledañas a la empresa a la zona de operaciones, ¿les importa el destino de la empresa?					
28. En la empresa, en la mayoría de los casos, se lograba un mejor puesto de trabajo por favoritismo y no por capacidad.					
29. En la empresa era casi imposible lograr un ascenso o promoción laboral.					
30. La empresa era considerada como una de las mejores en shocrete (concreto).					

Gracias por su colaboración

## ANEXO D

### ROTACIÓN DE PERSONAL

#### I. Instrucciones:

Los siguientes enunciados tienen por objetivo agrupar el análisis documental realizado a los archivos de la empresa, así como conocer la opinión del personal desvinculado voluntariamente sobre los factores que motivaron su decisión de dejar de trabajar en la empresa bbasado en las entrevistas de salidas realizadas en su momento por la Robocon Servicios SAC. Esta información será utilizada para mejorar la gestión.

Los resultados obtenidos serán empleados única y exclusivamente con fines académicos, y por supuesto, los datos se tratarán con total confidencialidad.

Es importante que recuerdes que no hay respuestas correctas ni incorrectas, ya que únicamente nos interesa conocer tu opinión.

Es importante que recuerdes que no hay respuestas correctas ni incorrectas, ya que únicamente nos interesa conocer tu opinión.

#### II. Datos generales:

<b>Apellidos y Nombres</b>		<b>Edad</b>		
<b>Puesto</b>	Ayudante de Robot	<b>Grado Instrucción</b>		
	Operador Mixer	Secundaria	Técnico	Profesional
<b>Sexo</b>	Masculino	<b>Estado Civil</b>		
	Femenino	Soltero	Casado	Viudo
<b>Condición Laboral</b>	Estable			
	Contratado			

Tiempo de servicios				
Menos de 6 meses	De 6 meses a un año	Mayor a 01 año y menor a 02 años	Mayor a 02 años y menos a 05 años	Mayor a 05 años

Procedencia			
Lima	Junín	Pasco	Otros

Unidad			
Argentum	Chungar	Huarón	San Cristobal

#### III. Dimensiones:

##### A. Índice de rotación



		Índice de rotación
<b>Admisiones</b>		
<b>Desvinculaciones</b>		
<b>Promedio de empleados contratados en el periodo contratados</b>		

### A. Causas internas de rotación de personal

Escala de calificación para los indicadores de causas internas de rotación

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

	1	2	3	4	5
<b>Política salarial de la organización</b>					
1. Estoy renunciando a mi puesto de trabajo por una mayor remuneración en otra empresa.					
2. Mi remuneración no reflejaba mi esfuerzo en el trabajo.					
3. Mi remuneración no es equitativa con respecto al pago recibido por otros trabajadores.					
4. Mi bono de eficiencia no fue justa.					
<b>Tipo de supervisión que se ejerce sobre el personal</b>					
5. Mi supervisor no tenía buena comunicación y habilidad para escuchar.					
6. Mi supervisor no se mostraba accesible para hablar de asuntos de trabajo.					
7. Mi supervisor nunca estuvo dispuesto a corregir y admitir sus errores.					
8. Mi supervisor nunca mostraba preocupación por la seguridad del equipo de trabajo.					
9. Mi supervisor nunca destacaba mis fortalezas y puntos de mejora, nunca me alentando a mejorar día a día.					
10. Mi supervisor nunca mantenía ni transmitía calma al equipo de trabajo frente a situaciones adversas.					

<b>Oportunidades de crecimiento profesional</b>					
11. Renuncio al trabajo porque existe falta de oportunidad de desarrollo o línea de carrera.					
12. Encontré un empleo de mayor jerarquía en otra organización.					
13. Mi supervisor nunca realiza acciones para mejorar su desarrollo profesional.					
<b>Tipo de relaciones humanas dentro de la organización</b>					
14. Estoy descontento con mi supervisor.					
15. Estoy insatisfecho con mis compañeros de trabajo.					
<b>Condiciones físicas de trabajo en la organización</b>					
16. El alojamiento proporcionado por la empresa en el campamento, no es adecuado.					
17. La alimentación proporcionada en los comedores de la unidad no es buena.					
<b>Cultura organizacional</b>					
18. Mi supervisor nunca genera sentido de pertenencia del colaborador hacia la empresa.					
<b>Política de reclutamiento y selección</b>					
19. Mi inducción para ingresar al trabajo, no fue buena.					
20. Cuando inicie mis tareas, el supervisor inmediato no me dio la información necesaria sobre el área de trabajo, áreas vecinas y ni me presentó a los demás miembros del equipo.					
<b>Criterios y programas de capacitación de recursos humanos</b>					
21. La cantidad de capacitaciones recibidas, no es adecuada.					
22. La calidad de las capacitaciones recibidas, no es lo que esperaba.					
23. Los temas tratados en las capacitaciones recibidas, no fue lo que deseaba.					
<b>Criterios de evaluación de desempeño</b>					
24. Nunca me informaron lo bien hacia mi trabajo, y nunca me dieron retroalimentación sobre el trabajo realizado.					



25. Nunca me informaron que tan mal hacia mi trabajo, y nunca me dieron retroalimentación sobre el trabajo realizado.					
<b>Grado de flexibilidad de las políticas la organización</b>					
26. Renuncio a mi trabajo, por encontrarme delicado de salud.					
27. Renuncio a mi trabajo, por atender a un familiar enfermo.					
28. Renuncio a mi trabajo, por viaje o razones de estudio.					
29. Renuncio a mi trabajo, por carga laboral.					
30. Renuncio a mi trabajo, por insatisfacción con las funciones o labores que realizo.					

**A. Costos primarios de la rotación de personal**

		<b>Costos primarios</b>
Costos de reclutamiento y selección		
Costos de registro y documentación		
Costos de provisión		
Costos de separación		

# ANEXO E

## ENCUESTA DE SALIDA APLICADO POR LA EMPRESA

### ENTREVISTA DE SALIDA

Nuestro compromiso es crear un ambiente de trabajo positivo para nuestros empleados. Este proceso de entrevista de salida ofrece una valiosa fuente de información que nos ayudará a evaluar la calidad general de las condiciones laborales. Por lo tanto, le agradecemos que haya aceptado dedicar unos minutos a completar este cuestionario.

1. Puesto:  
Ayudante de robot

2. Unidad:

UNIDAD	MARCAR (X)
Andaychagua	
Argentum	X
Chungar	
Huaron	
Lima	
San Cristobal	
Tambomayo	
Ticlo	
Uchucchacua	

3. Área:

AREA	MARCAR (X)
Operaciones	X
Mantenimiento	
Planta	
Logística	
Administración	
Seguridad	
Otro (especifique)	

4. Seleccione su tiempo de servicio en Robocon:

TIEMPO	MARCAR (X)
Menos de 6 meses	
De 6 meses a un año	X
Mayor a 01 año y menor a 02 años	
Mayor a 02 años y menor a 05 años	
Mayor a 05 años	

5. A continuación marque con una (X), según el nivel de importancia de los siguientes factores en la decisión de renunciar a Robocon:



	Sin importancia	Muy poco importante	Algo importante	Importante	Muy importante
Mayor remuneración en otra empresa					X
Salud o tratamiento médico					
Falta de oportunidad de desarrollo o línea de carrera					
Empleo de mayor jerarquía en otra organización					
Carga laboral					
Descontento con el supervisor					
Insatisfacción con los compañeros de trabajo					
Viaje o razones de estudio					
Insatisfacción con las funciones o labores realizadas					

En caso los motivos distintos, indique a continuación las razones que lo llevaron renunciar:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Marque su respuesta para cada pregunta

	Muy Mala	Mala	Regular	Buena	Excelente
Mi inducción para ingresar al lugar de trabajo fue:				X	
Cuando inicié mis tareas, mi supervisor inmediato me dio la información necesaria sobre mi área de trabajo, áreas vecinas y me presentó a los demás miembros de mi equipo:				X	
La cantidad y calidad de las capacitaciones recibidas fue:				X	
¿Se le informó que tan bien o mal hacia su trabajo, se le dio retroalimentación sobre el trabajo realizado?		X			

Comentarios:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. A continuación marque la calificación que le daría a su supervisor

	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Excelente
Posee una buena comunicación y habilidad para escuchar					
Es accesible para hablar de asuntos de trabajo					
Está dispuesto a corregir y admitir sus errores					
Muestra preocupación por la seguridad de su equipo en el trabajo					
Realiza acciones para mejorar mi desarrollo profesional					
Genera sentido de pertenencia del colaborador hacia la empresa					
Destaca mis fortalezas y puntos de mejora, alentándome a mejorar día a día					
Mantiene y transmite la calma a su equipo de trabajo frente a situaciones adversas					

Comentarios:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. A continuación marque la respuesta para cada pregunta:

	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Excelente
¿Considera que su remuneración reflejaba su esfuerzo en el trabajo?			X		
¿Considera que su remuneración era equitativa con respecto al pago recibido por otros trabajadores?				X	
¿Considera que fue justa la asignación de los bonos de eficiencia?				X	

Comentarios:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. A continuación marque la respuesta para cada pregunta:

	Muy malo	Malo	Regular	Buena	Excelente
¿Cómo considera que fue el alojamiento proporcionado por la empresa en el Campamento?		X			
¿Cómo considera que fue la alimentación proporcionada en los comedores de la Unidad donde estubo destacado?		X			

Indique qué aspectos considera que se debieran mejorar

En la alimentación servida en el comedor,  
se recomienda mejorar el alojamiento

10. Por favor indique cuál es su próximo lugar de trabajo:

unicon