

UNIVERSIDAD DE SONORA DIVISIÓN DE INGENIERÍA



POSGRADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍA

PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE RETENCIÓN DE
PERSONAL VALIOSO EN UNA INDUSTRIA DEL RAMO
ALIMENTICIO

T E S I S

PRESENTADA POR

GEOVANA ELIZABETH ARMENTA BORG

Desarrollada para cumplir con uno de los
requerimientos parciales para obtener
el grado de Maestra en Ingeniería

DIRECTORA DE TESIS
DRA. ELSY GUADALUPE PARADA RUIZ

CODIRECTOR
DR. JAIME OLEA MIRANDA

HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO.

ENERO 2022

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA



División de Ingeniería
Posgrado en Ingeniería Industrial
Maestría en Ingeniería en Sistemas y Tecnología

Hermosillo, Sonora a 13 de diciembre de 2021.

GEOVANA ELIZABETH ARMENTA BORGIO

Con fundamento en el artículo 66, fracción III, del Reglamento de Estudios de Posgrado vigente, otorgamos a usted nuestra aprobación de la fase escrita del examen de grado, como requisito parcial para la obtención del Grado de Maestro(a) en Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología.

Por tal motivo este jurado extiende su autorización para que se proceda a la impresión final del documento de tesis: **PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE RETENCIÓN DE PERSONAL VALIOSO EN UNA INDUSTRIA DEL RAMO ALIMENTICIO** y posteriormente efectuar la fase oral del examen de grado.

ATENTAMENTE

DRA. ELSY GUADALUPE PARADA
RUIZ

Director(a) de tesis y Presidente del jurado

DR. JAIME ALFONSO LEON DUARTE
Secretario(a) del Jurado

DR. ALONSO PEREZ SOLTERO
Vocal del Jurado

DR. JAIME OLEA MIRANDA
Vocal del Jurado

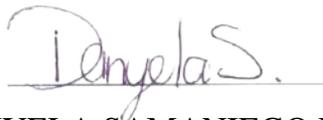
Coimbra, Portugal, a 17 de dezembro de 2021.

GEOVANA ELIZABETH ARMENTA BORG

Con fundamento en el artículo 66, fracción III, del Reglamento de Estudios de Posgrado de la Universidad de Sonora, otorgo a usted mi aprobación de la fase escrita del examen profesional, como requisito parcial para la obtención del Grado de Maestra en Ingeniería: Ingeniería en Sistemas y Tecnología.

Por tal motivo, como sinodal externo y vocal del jurado, extiendo mi autorización para que se proceda a la impresión final del documento de tesis: **PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE RETENCIÓN DE PERSONAL VALIOSO EN UNA INDUSTRIA DEL RAMO ALIMENTICIO** y posteriormente efectuar la fase oral del examen de grado.

ATENTAMENTE



DRA. DANYELA SAMANIEGO RASCON
ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA AERODINÂMICA INDUSTRIAL
Sinodal Externo y Vocal del Jurado

RESUMEN

La retención de personal es un gran desafío para las organizaciones, por lo que es de suma importancia identificar las causas por las cuales los empleados deciden dejar de laborar. Una vez identificadas, es importante determinar acciones que permitan minimizar o eliminar las causas encontradas, todo esto mientras las empresas buscan ser productivas y rentables en un mercado altamente competitivo con una fuerza trabajadora cada vez más demandante. Las organizaciones pertenecientes a la industria manufacturera no están exentas de estos desafíos, y por lo tanto, los índices de retención y rotación de personal son claves para el logro de sus objetivos. Esta investigación se enfoca en identificar las causas de rotación de personal mediante la evaluación de las variables que promueven la intención de renunciar, con la finalidad de proponer un programa de retención de personal que permite aumentar la productividad y rentabilidad de la organización. La investigación se realizó en una industria del ramo alimenticio en Hermosillo, Sonora. Para ello, se realizó un análisis de la literatura, se desarrolló una metodología, se aplicó un instrumento de medición y finalmente se ejecutó un análisis estadístico.

Los resultados muestran que las variables significativas que afectan la intención de renunciar, y por lo tanto, la rotación de personal, son el conflicto trabajo-familia, la flexibilidad, la satisfacción con el pago, la satisfacción con el supervisor, la satisfacción con la promoción, el sacrificio con la organización, las condiciones de trabajo y el ambiente de trabajo. Dentro de las intervenciones propuestas para mejorar la retención del personal valioso, se encuentran la flexibilidad de horarios, programas de bienestar, servicios de guardería, mejora de las condiciones físicas para laborar, programas de promoción e incentivos y programas de trabajo que permita mejorar la calidad de vida.

ABSTRACT

Employee retention is a difficult challenge for organizations, so it is extremely important to identify the reasons why employees decide to leave. Once identified, it is important to determine actions that allow minimizing or eliminating the causes found, all this while companies seek to be productive and profitable in a highly competitive market with an increasingly demanding workforce. Organizations in the manufacturing industry are not exempt from these challenges, and therefore retention and turnover rates are key to achieving their goals. This research focuses on identifying the causes of employee turnover by evaluating the variables that impact the intention to quit, in order to propose a employee retention program that increases the productivity and profitability of the organization. The research was carried out in a food industry plant in Hermosillo, Sonora. For this, an analysis of the literature was carried out, a methodology was developed, a measurement instrument was set up and finally a statistical analysis was performed.

The results indicated that the significant variables that impact the intention to quit, and therefore, employee turnover, are work-family conflict, flexibility, pay satisfaction, satisfaction with the supervisor, promotion satisfactio, sacrifice with the organization, working conditions and physical work environment. Among the interventions proposed to improve the retention of employees are the flexibility of schedules, wellness programs, childcare services, improvement of physical conditions for work, promotion and incentive programs and work programs that allow improving the quality of life.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y al Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) por su apoyo económico brindado en mi estudio de posgrado.

Agradezco también a la empresa que me abrió sus puertas aún en una situación complicada, especialmente a David y Daniel por su ayuda en el desarrollo del proyecto.

Expreso mi profundo agradecimiento a mi directora de tesis, Dra. Elsy Parada, quien con pasión creyó e interesó en este proyecto desde el día uno, y que debido a su experiencia, dedicación, guía y colaboración logré culminar mi proyecto de tesis; a mi codirector, Jaime Olea, por su soporte y conocimiento aportado en este proyecto; y a la Universidad de Sonora, al coordinador del programa, y los maestros por ser también piezas claves en mi formación como persona y profesionista.

A mi familia, especialmente a mis papás, Silvia y René, por su cariño y apoyo incondicional. A Eduardo, por su apoyo y motivación constante. Por último, a mis compañeros de maestría por brindar durante este proceso su apoyo y amistad.

ÍNDICE GENERAL

Contenido

| | |
|--|------|
| RESUMEN | ii |
| ABSTRACT | iii |
| AGRADECIMIENTOS | iv |
| ÍNDICE GENERAL | v |
| ÍNDICE DE FIGURAS | viii |
| ÍNDICE DE TABLAS | ix |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Presentación | 2 |
| 1.2. Planteamiento del problema | 3 |
| 1.3. Objetivo general | 3 |
| 1.4. Objetivos específicos | 4 |
| 1.5. Hipótesis | 4 |
| 1.6. Alcances y delimitaciones | 4 |
| 1.7. Justificación..... | 4 |
| 2. MARCO DE REFERENCIA | 6 |
| 2.1. Conceptos de rotación de personal y retención de personal | 6 |
| 2.2. Importancia de la retención de personal en la industria manufacturera | 7 |
| 2.3. Intención de dejar o permanecer en el empleo | 8 |
| 2.4. Modelos de Rotación de Personal | 9 |
| 2.5. Variables que intervienen en la intención de renunciar | 12 |
| 2.5.1. Satisfacción laboral | 13 |
| 2.5.2. Inmersión laboral | 14 |
| 2.5.3. Compromiso organizacional | 15 |
| 2.5.4. Balance de vida-trabajo | 15 |
| 2.5.5. Fuerzas motivacionales | 16 |
| 2.5.6. Información real del trabajo | 17 |

| | |
|--|----|
| 2.5.7. Condiciones del trabajo | 17 |
| 2.6. Programas de Retención de Personal | 18 |
| 2.7. Estudios previos de la industria manufacturera..... | 22 |
| 2.8. Panorama laboral en tiempo de COVID-19..... | 23 |
| 3. METODOLOGÍA..... | 25 |
| 3.1. Definición del problema..... | 26 |
| 3.1.1. Bitácora de visitas..... | 26 |
| 3.1.2. Mapa de proceso de alto nivel (SIPOC)..... | 27 |
| 3.1.3. Diagrama de Ishikawa | 28 |
| 3.2. Diseño del Instrumento | 28 |
| 3.2.1. Selección o elaboración del instrumento | 28 |
| 3.2.1. Prueba piloto..... | 30 |
| 3.2.2. Consideraciones éticas..... | 30 |
| 3.3. Recolección de datos..... | 31 |
| 3.3.1. Definir la población | 31 |
| 3.3.2. Determinar tamaño de muestra | 31 |
| 3.2.3. Preparación de los datos | 31 |
| 3.4. Análisis de datos..... | 32 |
| 3.4.1. Confiabilidad y Validación..... | 32 |
| 3.4.2. Construcción de dimensiones compuestas y normalización de los datos. 34 | |
| 3.4.3. Estadística descriptiva | 34 |
| 3.4.4. Análisis estadístico | 34 |
| 3.4.5. Discusión de resultados..... | 35 |
| 3.5. Desarrollar propuestas de solución..... | 35 |
| 4. IMPLEMENTACIÓN | 36 |
| 4.1. Definición del problema..... | 36 |
| 4.1.1. Bitácora de visitas..... | 36 |
| 4.1.2. Mapa de proceso de alto nivel (SIPOC)..... | 37 |
| 4.1.3. Diagrama de Ishikawa | 37 |

| | |
|--|-----|
| 4.2. Diseño del instrumento | 38 |
| 4.2.1. Selección o elaboración del Instrumento | 38 |
| 4.2.3. Prueba piloto..... | 47 |
| 4.2.2 Consideraciones éticas..... | 48 |
| 4.3. Recolección de datos | 48 |
| 4.3.1. Definir la población | 48 |
| 4.3.2. Determinar tamaño de muestra | 48 |
| 4.3.3. Preparación de los datos | 49 |
| 4.4. Análisis de datos | 53 |
| 4.4.1. Confiabilidad y validación | 53 |
| 4.4.3. Estadística descriptiva | 59 |
| 4.4.4. Análisis estadístico inferencial | 71 |
| 4.4.5. Discusión de resultados del análisis de datos | 89 |
| 4.5. Desarrollar propuestas de solución..... | 95 |
| 5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y TRABAJOS FUTUROS..... | 99 |
| 5.1. Conclusiones..... | 99 |
| 5.2 Limitaciones | 101 |
| 5.3 Trabajos Futuros..... | 102 |
| REFERENCIAS..... | 103 |
| 7.ANEXOS | 112 |
| Anexo 1. Bitácoras de visitas | 112 |
| Anexo 2. Encuesta de Rotación de Personal..... | 114 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 3.1. <i>Metodología de investigación</i> | 25 |
| Figura 4.1. <i>Diagrama de pescado</i> | 38 |
| Figura 4.2. <i>Modelo de variables de Intención de renunciar</i> | 46 |
| Figura 4.3. <i>Modelo de dimensiones de Intención de renunciar</i> | 47 |
| Figura 4.4. <i>Modelo 1 final de variables que afectan la intención de renunciar</i> | 58 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 2.1. <i>Matriz de correlación para la intención de renunciar, búsqueda de empleo, rotación de personal y variables</i> | 12 |
| Tabla 2.2. <i>Definiciones de variables de satisfacción laboral</i> | 14 |
| Tabla 2.3. <i>Definiciones de variables de condiciones de trabajo</i> | 18 |
| Tabla 3.1. <i>Formato de bitácora de Visitas</i> | 27 |
| Tabla 3.2. <i>Ejemplo de formato SIPOC</i> | 27 |
| Tabla 3.1. <i>Instrumentos de evaluación de variables en la retención de personal</i> | 28 |
| Tabla 4.1. <i>SIPOC</i> | 37 |
| Tabla 4.2. <i>Reactivos de intención de renunciar</i> | 40 |
| Tabla 4.3. <i>Reactivos de satisfacción laboral</i> | 40 |
| Tabla 4.4. <i>Reactivos de inmersión laboral</i> | 41 |
| Tabla 4.5. <i>Reactivos de compromiso organizacional</i> | 42 |
| Tabla 4.6. <i>Reactivos de balance vida-trabajo</i> | 42 |
| Tabla 4.7. <i>Reactivos de información real del trabajo</i> | 43 |
| Tabla 4.8. <i>Reactivos de condiciones de trabajo</i> | 44 |
| Tabla 4.9. <i>Reactivos de alternativas de trabajo</i> | 45 |
| Tabla 4.10. <i>Codificación de variables</i> | 49 |
| Tabla 4.11. <i>Estadística descriptiva por pregunta</i> | 50 |
| Tabla 4.12. <i>Fiabilidad de la consistencia interna de los instrumentos</i> | 53 |
| Tabla 4.13. <i>Elementos eliminados</i> | 54 |
| Tabla 4.14. <i>Matriz de correlaciones</i> | 57 |
| Tabla 4.15. <i>Información sociodemográfica</i> | 60 |
| Tabla 4.16. <i>Resultados de Satisfacción Laboral</i> | 62 |
| Tabla 4.17. <i>Resultados de Compromiso organizacional</i> | 63 |
| Tabla 4.18. <i>Resultados de Alternativas de Trabajo</i> | 63 |
| Tabla 4.19. <i>Resultados de Balance Vida-Trabajo</i> | 64 |
| Tabla 4.20. <i>Resultados de Inmersión laboral</i> | 66 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 4.21. <i>Resultados de condiciones de trabajo</i> | 68 |
| Tabla 4.22. <i>Resultados de información real del trabajo</i> | 69 |
| Tabla 4.23. <i>Resultados de intención de renunciar</i> | 70 |
| Tabla 4.24. <i>Estadísticos descriptivos por dimensión</i> | 70 |
| Tabla 4.25. <i>Pruebas de normalidad</i> | 73 |
| Tabla 4.26. <i>Matriz de correlaciones de dimensiones</i> | 75 |
| Tabla 4.27. <i>Información sobre el ajuste de los modelos</i> | 75 |
| Tabla 4.28. <i>Bondad de ajuste</i> | 76 |
| Tabla 4.29. <i>Pseudo R-cuadrado</i> | 76 |
| Tabla 4.30. <i>Estimaciones de los parámetros</i> | 76 |
| Tabla 4.31. <i>Prueba de líneas paralelas</i> | 77 |
| Tabla 4.32. <i>Resultados de regresión logística ordinal simple con intención de renunciar</i> | 78 |
| Tabla 4.33. <i>Información sobre el ajuste de los modelos -modelo 2</i> | 79 |
| Tabla 4.34. <i>Pseudo R-cuadrado-modelo 2</i> | 79 |
| Tabla 4.35. <i>Estimaciones de los parámetros – modelo 2</i> | 80 |
| Tabla 4.36. <i>Prueba de líneas paralelas^a -modelo 2</i> | 81 |
| Tabla 4.37. <i>Regresión logística ordinal simple de intención de permanecer</i> | 81 |
| Tabla 4.38. <i>Rangos por grupos de género</i> | 82 |
| Tabla 4.39. <i>Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de géneros</i> | 83 |
| Tabla 4.40. <i>Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de hijos</i> | 84 |
| Tabla 4.41. <i>Rangos de variable por grupos de hijos</i> | 85 |
| Tabla 4.42. <i>Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de pareja</i> | 86 |
| Tabla 4.43. <i>Prueba estadística Kruskal Willis por grupos de generaciones</i> | 87 |
| Tabla 4.44. <i>Rangos por grupos de generación</i> | 88 |
| Tabla 4.45. <i>Prueba estadística Kruskal Willis por grupos de antigüedad</i> | 88 |
| Tabla 4.46. <i>Rango promedio de grupos de antigüedad</i> | 89 |
| Tabla 7.1. <i>Bitácora de visita 1</i> | 112 |
| Tabla 7.2. <i>Bitácora de visita 2</i> | 112 |

| | |
|--|-----|
| <i>Tabla 7.3.</i> Bitácora de visita 3 | 113 |
| <i>Tabla 7.4.</i> Bitácora de visita 4 | 113 |

1. INTRODUCCIÓN

La competitividad en el mercado laboral ha puesto a las organizaciones ante un fuerte desafío: retener a su personal valioso. Los trabajadores presentan cada vez nuevas necesidades, complicando la gestión del recurso humano en las empresas y provocando en ellas pérdidas tangibles (productivas y económicas) e intangibles que se expresan en el conocimiento y experiencia de sus empleados.

Para lograr una ventaja competitiva, los líderes de las organizaciones deben analizar constantemente su capital humano. Al ser éste el recurso donde se manifiesta la ventaja competitiva más importante, la retención y rotación de los empleados se convierten en temas e indicadores clave en muchas organizaciones.

En México, alrededor del 25.6% de la población ocupada se dedica al sector industrial (INEGI, 2017). En la región fronteriza de México, las maquiladoras presentan tasas de rotación que sobrepasan al 100% anual, y en algunas de ellas alcanzan 35% del índice mensual (Crispin, citado en Mallol, Lee y Holtom, 2007; Lucker y Álvarez, 1986).

Durante el 2020, el fenómeno de Coronavirus (COVID-19) trajo consigo una crisis económica ocasionando que la rotación de personal en algunas empresas se detuviera y en otras disminuyera. El que para algunas empresas se detenga o disminuya la rotación les permite gestionar de mejor manera sus procesos, ya que tienen que afrontar otras amenazas como el COVID-19, afectando su capacidad de producción al reducir el número de trabajadores disponibles o su volumen de producción por falta de ventas.

El presente capítulo describe a la empresa estudiada y la problemática que presenta, para lo cual se diseñó una metodología que ofrece una solución a la rotación de personal que presenta y permita la retención del personal valioso. Además, se plantean los objetivos y la hipótesis relacionada a esta investigación.

1.1. Presentación

El proyecto se llevó a cabo en Hermosillo, Sonora, México en una de las plantas de producción de una empresa de productos cárnicos porcinos. Esta compañía es líder en la producción y comercialización de carne de cerdo en México. Dentro de su proceso productivo cuenta con tres plantas para el proceso de transformación de más de 660,000 cerdos anuales. La Planta 1, encargada del sacrificio y corte con capacidad para sacrificar 2,300 cerdos diarios por turno; dos plantas de valor agregado equipadas con maquinaria de alta tecnología, siendo la Planta 2 encargada de elaborar productos procesados cocidos, y Planta 3, de procesar productos crudos no molidos.

La empresa cuenta con un proceso de contratación de personal para los operarios de las plantas, el cual está dado por las etapas de selección, inducción, capacitación e inserción al trabajo. Recientemente se ha observado una problemática debido a que el personal de nivel operativo en todas las plantas presenta un nivel de rotación del 35%, en comparación con 30% del año anterior. Siendo la planta 3 de valor agregado encargada del procesamiento de productos porcionados crudos no molidos, la que cuenta con el índice más alto, alcanzando 63.3% de rotación de personal en el último año.

La empresa identificó que el mayor porcentaje de rotación está dado por el bajo nivel de retención del personal de nuevo ingreso. A lo largo del año 2019, fueron seleccionados para ingreso 1455 empleados, de los cuales 8% no se presentaron a la siguiente etapa de inducción. Del resto, 8.5% no logró permanecer un periodo de 90 días dentro de la organización. Se desconocen los motivos por los cuales la gran parte del personal decide no regresar a laborar, ya que no vuelven a tener contacto con la organización. La organización ha optado por la contratación semanal planteándose como objetivo semanal una rotación del 0.55%, lo que ha elevado los costos de reclutamiento, contratación formación de nuevos empleados, así como pérdidas de producción, disminución de la calidad y utilidades y un desempeño organizacional bajo.

Durante el 2020, las cifras de rotación se redujeron debido a que se dejó de contratar personal por la contingencia sanitaria de COVID-19, y adicionalmente hubo un recorte de un tercio del personal con el que contaban a inicios del 2020; sin embargo, se continuó con interés de investigar las posibles causas de rotación y fallas en la retención de personal.

1.2. Planteamiento del problema

Las plantas productivas de esta empresa, de gran importancia para el desarrollo regional en la industria alimenticia, han venido presentando un incremento en su rotación de personal, alcanzando 35% en el último año. Los datos reflejan que 8% del personal, una vez contratado, no se presenta a la etapa de inducción y el resto, no permanece por un periodo mayor de 90 días. Por lo que la retención de los empleados de nuevo ingreso es la principal problemática presentada. La empresa ha venido desarrollando programas de manera esporádica, sin embargo, no se tienen identificadas las posibles causas que pudieran estar provocando la salida de personal en este periodo tan corto de tiempo. La falta de identificación de las situaciones problemáticas no permite implementar acciones que reduzcan estos altos porcentajes de rotación de personal ni que se logre una mayor efectividad en los procesos de reclutamiento, selección, capacitación e inducción, inhibiendo la optimización del tiempo y personal destinado a estas actividades, dando como resultado la disminución de la rentabilidad derivada de la disminución de la productividad y la calidad.

1.3. Objetivo general

Desarrollar una propuesta de retención de personal valioso, que permita disminuir la rotación del personal e incrementar la productividad en una industria de alimentos cárnicos, mediante el diagnóstico e identificación de las variables que promueven la renuncia voluntaria en los empleados de reciente contratación.

1.4. Objetivos específicos

- Identificar las variables que propician la alta rotación de personal.
- Realizar un análisis de las variables para evaluar el efecto que tienen en la rotación de personal y en los diferentes grupos de empleados según sus características.
- Desarrollar una propuesta de intervenciones que permita retener al personal valioso de reciente contratación.

1.5. Hipótesis

Mediante la identificación de las causas de rotación de personal diagnosticadas que presentan los empleados de producción de Planta 3, es posible desarrollar propuestas que mejoren la retención de los empleados de nuevo ingreso.

1.6. Alcances y delimitaciones

El presente estudio se realizará en la Planta 3 de valor agregado encargada del procesamiento de productos porcionados crudos no molidos, por contar con el índice de rotación más alto en la empresa: 63.3%. El estudio se realizará en personal de nivel operativo de reciente ingreso, considerando el tiempo desde su contratación hasta los 18 meses de actividad laboral.

1.7. Justificación

El proyecto planteado se desarrolla dado que la empresa reconoce que el retener a sus colaboradores ha sido complejo y es necesario el diagnóstico adecuado de la recesión de sus empleados con el fin de implementar estrategias eficaces. Tener altos índices de rotación de personal ha ocasionado una disminución en la productividad y rentabilidad de toda la organización, además de la pérdida de colaboradores valiosos que han sido contratados por otras empresas. El diagnóstico de causas de rotación y las propuestas de solución derivadas de ellas, beneficiará a la empresa mediante la implementación de un programa de retención que coadyuve a que los empleados

permanezcan en ella y así disminuyan también los costos relacionados con el reclutamiento, selección, capacitación, calidad y producción.

El desarrollo de este estudio también trae consigo beneficios sociales como la reducción de la rotación voluntaria de empleados, la disminución de la tasa de desempleo del municipio y, como consecuencia, el mejoramiento de la economía local.

2. MARCO DE REFERENCIA

Este capítulo recopila definiciones de conceptos que se estarán utilizando a lo largo de este documento y permitirán al lector familiarizarse con el contexto. También se presentan diferentes métodos para realizar el diagnóstico, modelos que se han desarrollado por diferentes autores y se exponen los factores que se utilizarán para conformar el modelo propuesto, como instrumento para identificar los factores que estén afectando al índice de retención de personal.

2.1. Conceptos de rotación de personal y retención de personal

El recurso humano es considerado como el elemento más importante para una organización, de aquí que la retención y rotación de los empleados se conviertan en indicadores clave para su gestión exitosa (Subramaniam, Suan y Johari, 2019). La retención del personal se define como un esfuerzo por parte de la organización para proporcionar un entorno que apoya al personal a permanecer con ella (Iqbal, Khan y Ahmed, 2020). En cambio, la rotación del personal es definida como la tasa en la que la organización gana y pierde empleados (Anvari, JianFu y Chermahini, 2014). Existen diversas definiciones para ambos términos, siendo uno opuesto del otro; sin embargo, diversos autores continúan utilizando el concepto de rotación de personal definido por Mobley et al. (1979), como la decisión que toma un empleado de dejar la empresa. El índice de rotación de personal puede componerse por despidos, recortes de personal, renuncias y jubilaciones (Holtom y Burch, 2016).

La literatura ofrece alternativos puntos de vista de la rotación de empleados como rotación voluntaria e involuntaria. Hom, Allen y Griffeth (2019) mencionan que el enfoque de los estudios se encuentra en la rotación voluntaria, en la cual el empleado tiene la iniciativa de dejar el empleo y donde las organizaciones tienen poco control. En el caso de la rotación involuntaria, el empleado no tiene mucho margen de acción, ya que la iniciativa de rescindir de la relación laboral viene de parte de la organización

(Hongvichit, 2015). Dalton, Todor y Krackhardt (1982) introducen el enfoque funcional y disfuncional para la empresa, siendo funcional cuando la rotación trae consigo beneficios como la renuncia de empleados no productivos y disfuncional, que sugiere impactos negativos. Ejemplo de ello es cuando renuncian empleados altamente productivos.

2.2. Importancia de la retención de personal en la industria manufacturera

El sector manufacturero impulsa fuertemente la economía de algunos países como China, Corea del Sur y México (Legarda, Hidalgo y Lidoy, 2014; Martínez, 2020). Esta industria es de gran relevancia y líder de la estructura económica de un país por su aportación al Producto Interno Bruto (PIB), a la generación de empleos, así como la introducción a la tecnología y prácticas favorables para el medio ambiente y comunidad (Sánchez-Barajas, 2018). En 2018, en México existían y continúan en crecimiento más de 7 millones de trabajadores y 579,828 establecimientos dedicados a la manufactura, que corresponden a actividades muy diversas desde la producción de alimentos y bebidas, elaboración de maquinarias, productos textiles, automóviles, entre otros (INEGI, 2021). México en 2017, se posicionó como el octavo país con la mayor industria manufacturera en el mundo, contribuyendo con cerca del 20% del PIB nacional (Forbes, 2017).

Una preocupación permanente para las organizaciones es la de atraer y retener a sus empleados por el impacto directo que generan en su desempeño. Parte del desafío en la atracción de personal reside en el mercado de oferta que tienen los empleados y la demanda de trabajadores que presentan las organizaciones. Las organizaciones están en constante búsqueda de nuevo talento para satisfacer sus necesidades; sin embargo, los empleados calificados cuentan con diversas oportunidades en diferentes empresas del mismo sector, incluso en otros sectores, que ofrecen los mismos beneficios (Nanjundeswaraswamy, Sanjana y Kavya, 2020). En México, los empleados dedicados a la producción dentro de la industria manufacturera suelen

dejar sus empleos después de pocos meses, en la industria automotriz suelen abandonar su trabajo a los 2 años y en la industria química a los 2 meses (Romero y Cruthirds, 2009). De acuerdo a un estudio realizado por Peña (2000), en promedio los operadores de línea permanecen en sus empleos durante 10 meses. Entre más grande sea el índice de rotación de empleados menor será el de retención y mayor será la afectación en el desempeño, ya que genera horas de trabajo perdidas y gastos innecesarios. Para que las organizaciones puedan mantenerse en un mercado altamente competitivo y acelerado, requieren prestar atención al talento humano y generar estrategias para atraer y retener talento. El desarrollo e implementación efectivo de estas estrategias tendrá un impacto en la reducción de la rotación de personal incrementando la productividad y desempeño de las organizaciones (Wise y Rojas-Mendizabal, 2018). La retención de personal suele ser considerada como una excelente inversión, ya que entre mayor retención se logre, los costos de personal, como de renuncias, reclutamiento, selección, contratación y entrenamiento, se reducirán. Para que la contribución del sector manufacturero hacia la economía continúe se requiere que las organizaciones industriales retengan a buenos empleados (Subramaniam, Suan y Johari, 2019).

2.3. Intención de dejar o permanecer en el empleo

La intención conductual fue introducida por Ajzen y Fishbein (1980, citado en Pandey, Singh y Pathak, 2019, p. 168) quienes definieron este concepto como “una medida de las posibilidades de que las personas expresen una determinada conducta”. Por lo tanto, la intención de dejar o permanecer en el empleo, debido al alto poder predictivo de la intención para inducir el comportamiento real, se considera un precursor de la retención y rotación de empleados (Aladwan, Bhanugopan y Fish 2013).

Existe una diferencia entre los términos de rotación y la intención de rotación de empleo o *turnover intention*. De acuerdo a Mobley et al. (1979), la intención de rotación de empleo es la probabilidad que tiene un trabajador de planear renunciar, y esta puede ser medida a través de la intención de buscar cambiar de empleo o la intención

de renunciar (Memon, Salleh y Noor, 2015). Es el constructo que mejor predice la rotación y hace referencia a la voluntad del trabajador de retirarse de la organización a la que pertenece. Lo mismo sucede con la retención y la intención de permanecer en el empleo o intention to stay.

2.4. Modelos de Rotación de Personal

Independientemente de que la organización categorice a la rotación como funcional, es importante analizar las posibles causas por las cuales está sucediendo la desvinculación empleados-empresa. De acuerdo a Chiavenato (2007), una de las principales herramientas para recolectar información de los factores internos y/o externos que permiten diagnosticar las fallas y determinar las causas de salida de personal, es la entrevista de salida con las personas que dejan la organización, la cual consiste en un cuestionario donde se resumen los posibles factores de desvinculación. Una de las ventajas de las entrevistas de salida es brindar a los empleadores la oportunidad de obtener comentarios sinceros de los empleados que salen de una manera que no podría ser posible si se lleva a cabo en el contexto de una relación laboral en curso (Mello, 2011); sin embargo, en la actualidad, existen varias afirmaciones que dan lugar a las posibles causas de rotación a través de la construcción de modelos. Cada uno de estos se ha basado en estudios realizados en determinados sitios de trabajo con sus condiciones particulares en donde se enfocan en identificar aquellas variables que pueden influir en este índice con el objetivo de controlarlas o minimizarlas (March y Simons, 1958; Andrews y Whitney, 1976; Crossley et al., 2007; Kumar y Govindarajo, 2014; Firth et al, 2004)

Existen dos modelos de rotación de empleados: modelos de proceso y de contenido. Los modelos de proceso son aquellos que se centran en la secuencia de pasos que siguen los trabajadores durante el proceso de renuncia, desde que desarrollan sentimientos de insatisfacción, pasan a pensar en renunciar, buscan otro empleo y finalmente renuncian a sus trabajos actuales. Por otro lado, los modelos de contenido, se concentran en los factores que hacen que los empleados renuncien, incorporando

construcciones tales como atributos del trabajo, organización e individuo, así como oportunidades o alternativas (Maertz y Campion, 2004). Finalmente, algunos modelos incluyen ambos: el proceso y el contenido (Hom, Mitchell, Lee y Griffeth, 2012).

Algunos de los modelos de rotación voluntaria se presentan a continuación:

Modelo de March y Simon (1958)

En este modelo los investigadores, March y Simon (1958), sugieren que la renuncia voluntaria del trabajador depende de dos conceptos principales: la intención del trabajador de renunciar a su empresa, es decir de la percepción individual que este tenga sobre sus propios deseos de salirse de la organización; y de la percepción de oportunidades laborales externas, es decir la facilidad con que pueda realizar el cambio de empleo. Este modelo es considerado como uno de los primeros modelos de rotación de personal y que ha aportado una base fundamental para la investigación de la rotación voluntaria, sobre todo por su enfoque sistemático al haber considerado la satisfacción laboral y el entorno económico como factores claves (Morrell, Loan y Wilkinson, 2001).

Modelo de Mobley (1977)

Mobley (1977) plantea en un primer modelo una secuencia del proceso psicológico, en donde la renuncia voluntaria es la consecuencia de haber evaluado las ventajas y desventajas de las alternativas de trabajo, detonado por la insatisfacción laboral. Posteriormente, en un segundo modelo, Mobley et al. (1979) aumenta los factores que influyen en la decisión de renunciar voluntariamente al empleo, considerando factores tanto internos como externos al trabajo.

Modelo de Price y Mueller (1981)

Price y Mueller (1981) desarrollan un modelo causal, en el cual explican que la rotación es dada por los factores de salario, integración, comunicación informal, comunicación

formal y centralización, los cuales determinan la satisfacción en el trabajo Morrell, Loan y Wilkinson, 2001).

Modelo de Mitchell et al (2001)

Un modelo más reciente, es el de Mitchell et al (2001), el cual se centra en el concepto y nivel de medida llamado inmersión laboral (arraigo o enraizamiento). Este modelo menciona que cuando una persona está muy bien inmersa dentro de una organización puede tener fuerzas y conexiones muy fuertes que lo unan e inciten a quedarse en ella, en cambio cuando la inmersión es débil será fácil que una persona logre dejar la organización. Los autores proponen tres factores principales que contribuyen a esta medida: los enlaces o lazos sociales, la compatibilidad y el sacrificio. Los lazos sociales se refieren al grado que una persona siente fuertes conexiones con las personas o grupos de personas en el trabajo y su comunidad; la compatibilidad hace referencia a que tan bien se adecua una persona a su trabajo y su comunidad; y el sacrificio, al grado en que una persona está dispuesta a dejar o sacrificar cosas si deja su empleo.

Modelo de sistemas (2004)

Davis y Werther (2004) proponen el modelo de sistemas, en donde la rotación de personal es una variable dependiente, o bien un efecto del resultado de factores internos o externos en la organización sobre la actitud y el comportamiento del personal.

Modelo de Hong y Chao (2007)

Otro modelo reciente es el de Hong y Chao (2007), donde mencionan cuatro factores que influyen en el desempeño laboral, explicando que si el nivel de desempeño laboral es alto resultará en que la probabilidad de abandonar la empresa sea baja. En cambio, si el empleado percibe un desempeño insuficiente, repercutirá en una intención alta de abandonar la organización. Los factores que afectan al desempeño son: edad, género, nacionalidad y compromiso organizacional.

Modelo de Zimmerman, Swider y Boswell (2019)

Zimmerman, Swider y Boswell (2019) reúnen de diferentes modelos de rotación de personal conceptos que logran integrar y sintetizar en cinco factores relacionados con el comportamiento de búsqueda de empleo y decisiones reales de dejar el empleo: el afecto hacia la organización, el entorno laboral, el apego instrumental, los lazos extra organizacionales y el sentido de obligación.

2.5. Variables que intervienen en la intención de renunciar

Basados en la literatura, este trabajo ha identificado los factores, que a continuación se describen, como predictores de la intención de renunciar. En la tabla 2.1, se enlistan algunas de las variables reconocidas como predictoras de la rotación y retención de personal por estudios realizados mayormente en los últimos 5 años, y su relación con la intención de renunciar, búsqueda de empleo y la rotación de personal.

Tabla 2.1. Matriz de correlación para la intención de renunciar, búsqueda de empleo, rotación de personal y variables

| Dimensiones/variables | Intención de renunciar | Búsqueda de empleo | Rotación de personal |
|--------------------------------|---|--|--|
| Satisfacción laboral | -0.61*** (Michael, y Eric 2013) -0.55** (Hancock et al., 2013) -0.70 * (Skelton, Natress y Dwyer, 2019) -0.72*** (Li, Sawhney y Tortorella, 2019) -0.66*** (Alias et al., 2018) | | |
| Compromiso organizacional | -0.22** (Pandey, Singh y Pathak, 2019) -0.69*** (Li, Sawhney y Tortorella, 2019) -0.61*** (Alias et al., 2018) | | |
| Conflicto trabajo-familia | 0.34*** (Byeung y Eun, 2016) 0.60** (Li y Sawhney, 2019) | | |
| Liderazgo | -.18** (Jay, 2015) -0.47*** (Li, Sawhney y Tortorella, 2019) | | |
| Inmersión laboral | -0.50 (Skelton, Natress y Dwyer, 2019) -0.47** (Mitchell et al, 2001) | | -0.25** (Mitchell et al, 2001) |
| Satisfacción con el pago | -0.50*** (Lee, Yang y Li, 2017) | 0.12* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | 0.09* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) |
| Satisfacción con la promoción | -0.85** (Ng et al., 2019) -0.52*** (Lee, Yang y Li, 2017) | -0.42* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.19* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) |
| Satisfacción con el supervisor | -0.269* (Chin, 2018) -0.34*** (Lee, Yang y Li, 2017) | -0.41* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.20* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) |

| | | | |
|------------------------------------|---|--|--|
| Satisfacción con los compañeros | -0.43*** (Lee, Yang y Li, 2017) | -0.41* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.17* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) |
| Satisfacción con el trabajo | -0.55*** (Lee, Yang y Li, 2017) | -0.39* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.21* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) |
| Alternativas de trabajo | | -0.39* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.17* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) 0.31** (Mitchell et al, 2001) |
| Sacrificio con la comunidad | | -0.21* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.15* (Mitchell et al, 2001) | -0.15* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.17* (Mitchell et al, 2001) |
| Sacrificio con la organización | | -0.49* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.18** (Mitchell et al, 2001) | -0.23* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.13** (Mitchell et al, 2001) |
| Compatibilidad con la organización | | -0.38* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.41** (Mitchell et al, 2001) | -0.20* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.18** (Mitchell et al, 2001) |
| Compatibilidad con la comunidad | | -0.12* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.11* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.17** (Mitchell et al, 2001) |
| Enlace con la comunidad | | -0.18* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.20** (Mitchell et al, 2001) | -0.11* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.14* (Mitchell et al, 2001) |
| Enlace con la organización | | -0.51* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) | -0.25* (Zimmerman, Swider y Boswell, 2019) -0.17** (Mitchell et al, 2001) |
| Información real del trabajo | -0.20** (Pandey, Singh y Pathak, 2019) | | |
| Ambiente de trabajo | -0.26** (Pandey, Singh y Pathak, 2019) -.88 (Widayati et al, 2019) | | |
| Estrés | 0.49*** (Alias et al., 2018) | | |

Nota: Correlaciones fueron significantes a * p < 0.05, ** p < 0.01, ***p < 0.001

(Fuente: elaboración propia)

2.5.1. Satisfacción laboral

La satisfacción laboral se refiere a el estado de agrado o desagrado de un empleado con su trabajo o aspectos de él (Khalib et al., 2015). Este concepto ha sido muy estudiado y es considerado importante para las organizaciones; sin embargo, es un concepto que permanece complejo por la diversidad cultural de los trabajadores (Skelton, Natress y Dwyer, 2019), por lo que se han desarrollado extensa teoría al respecto con diferentes elementos que pueden medir la satisfacción laboral. Un ejemplo de ello es la de Andrew y Whitey (1976), el cual considera aspectos como la satisfacción con los compañeros, el trabajo en general, el ambiente de trabajo, el trabajo que desarrolla y el equipo disponible. Otro ejemplo utilizado por diversos estudios es el desarrollado por Spector (1985), el cual para la satisfacción laboral considera 9 variables: la satisfacción con el pago, la promoción, supervisor, beneficios,

recompensas, compañeros, naturaleza del trabajo, procedimientos operativos y comunicación. Sus definiciones se pueden ver en la tabla 2.2

Tabla 2.2. *Definiciones de variables de satisfacción laboral*

| Autor | Dimensión | Variables | Definición |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|--|
| Spector (1985) | Satisfacción laboral | Pago | <i>"Cantidad de pago y políticas de pago"</i> |
| | | Promoción | <i>"Oportunidades de ser promovido"</i> |
| | | Compañeros | <i>"Las personas con el que el empleado trabaja"</i> |
| | | Supervisor | <i>"Enfoque en el supervisor directo"</i> |
| | | Beneficios | <i>"Otros beneficios otorgados por el empleado aparte del salario"</i> |
| | | Recompensas | <i>"Apreciación, reconocimiento y recompensas por el buen trabajo"</i> |
| | | Naturaleza del trabajo | <i>"Actividades del trabajo"</i> |
| | | Comunicación | <i>"Comunicación dentro de la organización"</i> |
| | | Procedimientos operativos | <i>"Procedimientos y políticas de operación"</i> |

(Fuente: elaboración propia)

2.5.2. Inmersión laboral

De acuerdo a Zimmerman, Swider y Boswell (2019), una de las teorías más mencionadas es la de Mitchell et al. (2001), en la cual definen a la inmersión laboral como las inversiones realizadas por un empleado dentro y fuera del trabajo. La inmersión laboral ayuda a explicar por qué los empleados logran sentirse compatibles con su trabajo, organización y comunidad, así como el tipo de sacrificio que deben realizar para romper el vínculo que han generado con su trabajo, organización y comunidad para pasar a otro empleo en una organización o ciudad diferente (Jian et al., 2012). Lee et al. (2004) divide a la inmersión laboral en dos componentes principales: la inmersión laboral dentro del trabajo, la cual se refiere a los lazos, sacrificio y compatibilidad con la organización; y la inmersión laboral fuera del trabajo, que incluye a los lazos, sacrificios y compatibilidad con la comunidad del trabajador. Los académicos han señalado que la inmersión laboral podría ayudar indirectamente a aumentar la retención y reducir los costos de rotación organizacional (Marasi, Cox y Benett, 2016; Jian et al., 2012).

Skelton, Natress y Dwyer (2019), Mitchel et al. (2001) y Choi y Kim (2015) señalan que la inmersión laboral es un predictor fuerte de la intención de renunciar y tiene con esta una relación negativa y significativa. En un estudio conducido por Mitchell et al. (2001) revelaron que la inmersión laboral fuera del trabajo es un predictor significativo de la rotación de personal.

2.5.3. Compromiso organizacional

El compromiso organizacional es definido por Meyer y Allen (1997) como el deseo de una persona por continuar trabajando para una organización. Este concepto al igual que la satisfacción ha sido complejo y definido y medido en diferentes formas. Meyer y Allen (1977) miden el compromiso organizacional en tres componentes: el afectivo, refiriéndose al apego emocional de pertenencia que siente un trabajador; el de permanencia, el cual se refiere al apego por aspectos materiales o de reconocimiento y el normativo, el cual se refiere al sentido de obligación que tiene el empleado por la deuda que siente por lo que ha recibido de parte del empleador. De acuerdo a Blanco (2011), es importante identificar qué tipo de compromiso tiene un empleado, ya que este influye fuertemente en el comportamiento del trabajador.

Perryer, Jordan, Firms, y Travaglione (2010) indican que el compromiso organizacional es un predictor de la intención de renunciar. Lin y Chen (2004), Pandey, Singh y Pathak (2019), Li, Sawhney y Tortorella (2019) y Alias et al. (2018) coinciden en que el compromiso con la organización tiene una correlación negativa y significativa con la intención de renunciar.

2.5.4. Balance de vida-trabajo

El balance de vida-trabajo es un término que ha evolucionado del concepto conflicto trabajo-familia (Suifan, Abdallah y Diab, 2016). Este balance de vida-trabajo es definido como el equilibrio que logra obtener una persona con las demandas de su trabajo y su vida personal (Dhas y Karthikeyan, 2015). En cambio, el conflicto trabajo-familia es cuando no se puede dar la conciliación entre la vida laboral y familiar (Greenhaus y

Beutell, 1985). Una manera de medir el balance de vida-trabajo es a través del concepto de flexibilidad del horario como el propuesto por Hyland (1999). Sin embargo, otros autores lo clasifican en varios factores como Carlson, Kacmar y Williams (2000), que señala 6 dimensiones que incluyen la combinación de tres formas que genera el conflicto trabajo-familia en ambas direcciones: tiempo, tensión y comportamiento. Diversos estudios realizados afirman que el balance de vida-trabajo tiene una relación significativa y negativa con la intención de renunciar (Jnaneswar, 2016; Fayyazi y Aslani, 2015; Surienty, Ramayah y Tarmizi, 2014). Suifan, Abdallah y Diab (2016) encuentran que la práctica de balance de vida y trabajo que refiere al apoyo por parte supervisor, tiene un efecto negativo directo en la intención de renunciar. Casper y Buffardii (2014) encontraron que las prácticas de balance vida-trabajo como horario flexible y asistencia para el cuidado de los hijos son buscadas por los aspirantes a un empleo.

2.5.5. Fuerzas motivacionales

Maertz y Griffeth, (2004) definen a las fuerzas motivacionales como el esfuerzo e iniciativa de un comportamiento, el cual lo dividen en ocho fuerzas motivacionales que pueden influir en la decisión y comportamiento del empleado para dejar el empleo: fuerzas afectivas, calculativas, contractuales, de comportamiento, de alternativas, normativas, morales y constituyentes. Ali (2016) menciona que los conceptos de motivación del empleado y satisfacción laboral, aun cuando están relacionados, deben ser tratados como conceptos diferentes. La insatisfacción labora puede ser abordada con estrategias por parte de la organización; sin embargo, la motivación del empleado no necesariamente se verá afectada con ellas. Un ejemplo de ella, es el que indica Iqbal, Khan y Ahmed (2020) en su estudio, en donde concluye que hay una relación positiva entre las alternativas de trabajo mejor pagadas y la rotación de personal. Zimmerman, Swider y Boswell (2019) evalúa siete fuerzas motivacionales como mediadoras de la rotación de personal y que en conjunto con otros elementos las constituye en cinco componentes, encontrando que el ambiente laboral que incluye las fuerzas constitutivas; el apego instrumental que se compone de las fuerzas

alternativas, de comportamiento y calculativas; y el sentido de obligación que abarca las fuerzas contractuales, tienen un relación significativa y negativa con la búsqueda de empleo y la rotación de personal.

2.5.6. Información real del trabajo

La variable información real del trabajo es definida como aquella información completa y certera acerca de los aspectos tanto positivos como negativos acerca de un trabajo (Pitt y Ramaseshan, 1995). De acuerdo con Pandey, Singh y Patak (2019), la diferencia entre las expectativas y la realidad genera insatisfacción, por lo tanto, los empleados que no reciben información precisa y completa sobre los roles laborales, responsabilidades y pago durante la contratación pueden sentirse engañados, y finalmente conducir a la rotación. El cuestionario diseñado y validado por Pitt y Ramaseshan (1995), incluye 6 componentes: volumen de información recibida, relevancia de información, profundidad de la información y exactitud de la información. El recibir información precisa, relevante y detallada puede influir de manera significativa en reducir la decisión del empleado de abandonar la organización (Pitt y Ramaseshan, 1995). Pandey, Singh y Pathak (2019), Popvich y Wanous (1982) y Philips (1988) encontraron en sus estudios que la información real del trabajo está negativamente relacionada con la intención de renunciar.

2.5.7. Condiciones del trabajo

Un trabajo puede realizarse bajo diferentes condiciones, las cuales pueden verse influidas por factores externos, subjetivos y factores relacionados con la organización de la producción. Los factores externos pueden ser las condiciones meteorológicas, iluminación, ruido e interferencia, gases, radiación, polvo, humo y otros factores nocivos. Los factores subjetivos pueden incluir a la monotonía, las malas posturas corporales al trabajar, entre otros. Finalmente, el factor relacionado con la organización de la producción se refiere a conceptos como la duración del turno de trabajo, el horario de trabajo, el ritmo y cantidad de tiempo de trabajo, entre otros (Bakotic y Babic, 2013).

Ciertos trabajos o condiciones de trabajo, que suelen tener actividades repetitivas o que requieren de gran esfuerzo, generan mayores efectos físicos y psicológicos en los empleados (Kumar y Govindarajo, 2014; Zweck, Pargent y Bühner, 2019). Las condiciones de trabajo pueden impactar en la decisión del empleado de irse o quedarse en la organización (Arnoux-Nicolas et al., 2016). Dentro de las variables que se consideran en este trabajo como factores para las condiciones de trabajo se presentan y definen en la tabla 2.3

Tabla 2.3. *Definiciones de variables de condiciones de trabajo*

| Autor | Variable | Definición |
|---|----------------------------|---|
| (NIOSH, citado en Kima y Guvindajaro, 2014) | Ergonomía | Esta variable hace referencia a "las condiciones de trabajo que provocan una tasa más alta de quejas de los trabajadores por tensión excesiva, fatiga malestar o dolor que no desaparece después de un descanso nocturno". |
| (Aço, citado en Kumar y Guvindajaro, 2014) | Seguridad | "La seguridad en el trabajo consiste en el uso de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas para prevenir accidentes, y eliminar condiciones inseguras dentro del trabajo" |
| (Kumar y Guvindajaro, 2014) | Horas de trabajo | Se refiere a la cantidad de horas de descanso y flexibilidad con su turno de trabajo |
| (Kumar y Guvindajaro, 2014) | Condiciones de trabajo | Se refiere a la cantidad de horas de estar de pie durante el trabajo y a la falta de descanso por el tipo de trabajo |
| (Zweck, Pargent y Bühner., 2017) | Ambiente físico de trabajo | "Problemas referentes a la disponibilidad, idoneidad, fiabilidad y mantenimiento o reparación de equipo y facilidades; ruido, temperaturas desfavorables; iluminación desfavorable; levantar cargas pesadas, realizar actividad física rápida y posiciones y movimientos incómodos para el cuerpo". |
| (Kumar y Guvindajaro, 2014) | Desafío | Se refiere al tipo de trabajo, si este es rutinario o si el trabajador lo percibe como demandante y por lo tanto satisfactorio. |

(Fuente: elaboración propia)

2.6. Programas de Retención de Personal

La retención de empleados, especialmente en un mercado laboral competitivo, se convierte en un desafío importante para las organizaciones. Si bien muchos empleadores intentan retener los mejores empleados ofreciendo oportunidades de

crecimiento y desarrollo personal, un empleo interesante y agradable, buen ambiente laboral y una sólida gestión de la organización, la realidad es que muchos de los mejores trabajadores continúan enfocados en el salario (Mello, 2011).

Aun cuando podría decirse que la forma más sencilla de gestionar la rotación es aumentar los niveles de satisfacción entre los empleados, la clave está en comprender exactamente cómo hacerlo (Denisi y Griffin, 2008). El verdadero reto en la gestión de retención de empleados es el hecho de que diferentes empleados están motivados por diferentes factores relacionados con su deseo de permanecer con un empleador (Mello, 2011). Es por ello que, cualquier programa de retención debe ser diseñado en función de las necesidades de los empleados que han sido objeto de retención (Iqbal, 2010) y las estrategias para minimizar la rotación de empleados deben ser apropiadas para el diagnóstico del problema (Ongori, 2007).

Existen estudios como los de Subramaniam, Suan y Johari (2019), Mathew y Mathew (2016), Wise y Rojas-Mendizabal, 2020) e instituciones como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) que recomiendan prácticas, programas, iniciativas y estrategias para mejorar los índices de rotación y retención; sin embargo, es importante aclarar que no existe una solución universal para ello, por lo tanto cada organización debe generar su propio programa, estrategias o iniciativas de acuerdo a las necesidades y objetivos de la organización y sus trabajadores (Mathew y Mathew, 2016).

Subramaniam, Suan y Johari, (2019) proponen un modelo de tres prácticas de gestión que tienen una influencia positiva en la retención de empleados en la industria manufacturera: la gestión del rendimiento, la gestión de premios y reconocimientos y finalmente la gestión de contratación y promoción.

La gestión de rendimiento hace referencia a los procesos de identificar, medir, desarrollar y alinear el desempeño individual de los trabajadores con los objetivos de la organización. El desempeño de un individuo es el resultado de las interrelaciones

de los esfuerzos, habilidades y percepción del empleo, y para generar un buen desempeño debe existir un balance entre estos tres componentes.

Al evaluarse su rendimiento, el empleado genera la percepción de que la organización se preocupa e interesa por su desarrollo, generando motivación. Empleados motivados tienen más probabilidades de continuar laborando. Cuando la empresa genera planes de desarrollo para empleados con rendimiento pobre, estos sienten la obligación de pagar con su permanencia en la empresa. Esto mismo sucede con empleados con buen rendimiento, si las organizaciones desarrollan actividades de promoción y remuneración por méritos.

La gestión de recompensas y reconocimientos consiste en todas las recompensas intrínsecas y extrínsecas que reciben los empleados. Las recompensas y reconocimiento son los factores que influyen más de manera positiva en la retención.

Finalmente, a través de la gestión de contratación y promoción se espera atraer a los mejores empleados potenciales y una vez contratados promoverlos. El contratar empleados internos ofrece ventajas para la organización en términos de retención, ya que estos empleados ya conocen cómo funciona la organización, alientan a la existencia de oportunidad carrera laboral dentro de la empresa, permitiendo que los empleados se motiven a continuar trabajando en la organización.

A partir de un estudio de caso realizado a diferentes empresas de la industria manufacturera en India, Mathew y Mathew (2016) generan varias recomendaciones para este tipo de industria. Mencionan que el factor más importante a considerar para toda organización es la remuneración, por lo tanto, las organizaciones deben crear programas de evaluación que permitan mejorar los paquetes salariales y crecimiento laboral de sus trabajadores. Los paquetes salariales deben ser pensados como un plan de compensación completo que incluya no solo el salario base y salario variable sino además incentivos, bonos, planes compartidos y/o planes para el retiro y de salud.

Otro aspecto en el que se debe trabajar es en el crear un buen ambiente laboral y fomentar la práctica de la participación para hacer sentir a los trabajadores escuchados y que su opinión realmente importa, ya que la cultura organizacional es otro factor de vital importancia. También recomiendan que el entrenamiento sea periódico para generar la oportunidad a los empleados de salir mejor en sus evaluaciones y así mejorar sus perspectivas salariales y de promoción.

Wise y Rojas-Mendizabal (2020) proponen un modelo de atracción y retención de personal para disminuir la rotación. En lo referente a la retención proponen 6 dimensiones. La primera es llamada acciones motivacionales, en la cual proponen la planeación y ejecución constante de estrategias para incrementar la satisfacción de los trabajadores a través de las variables de beneficios, razones para dar incentivos, relación de trabajador-supervisor, sentido de pertenencia, incentivos y el monto de incentivos. Ejemplos de ello es a través de la organización de eventos para reconocer a los empleados con buen desempeño, generar la oportunidad de crecimiento, crear el espacio para la participación en la toma de decisiones, y desarrollar un buen ambiente laboral y balance de vida-trabajo.

La segunda dimensión que se comparte con la atracción de personal, es el salario. Que al igual Matthew y Mathew (2016) lo consideran factor clave. En esta dimensión consideran las variables de salario, salario de entrada y políticas de sueldo; y a través de ella las organizaciones pueden clasificar a los empleados de acuerdo a la cantidad que ganan. Indican en su estudio que, en muchas ocasiones, los empleados nuevos se mueven se rigen para cambiar de empleo por el salario, yéndose a otras maquiladoras que paguen mejor.

Otra dimensión es la de beneficios y servicios, tomando importancia porque los empleados también se motivan por otros aspectos. De aquí las variables que lo componen y en las que se debe trabajar: salario, razones para otorgar beneficios, beneficios, servicios, cantidad de beneficios y cantidad de servicios. Algunos ejemplos de ellos que empresas manejan son cupones de días de fines de semana por

asistencia y puntualidad, planes de ahorro, servicio de transporte, guarderías, comedor, subsidio en la comida, vales de despensa, entre otros.

La dimensión de entrenamiento y desarrollo que proponen estos autores coincide con otros estudios en la relevancia que tiene para estos indicadores de retención y rotación. Las variables que toman un rol en esta dimensión son el entrenamiento de los trabajadores, entrenamiento de supervisores y gerentes, oportunidades de crecimiento, costo de entrenamiento, interés de los empleados por el entrenamiento e interés de los empleados en convertirse en entrenadores. Las organizaciones temen en invertir a esta dimensión porque perciben que a los empleados no les interesa formarse, y el que se vayan una vez entrenados les genera pérdidas económicas.

Para que los empleados se sientan parte importante de la organización se deben crear estrategias de comunicación clave. De aquí la propuesta de la dimensión de comunicación interna. La relación de empleados-supervisor, la comunicación efectiva con los empleados y los medios de comunicación con los empleados son las variables que permite obtener información de esta dimensión.

Finalmente, la dimensión de percepción de las condiciones de trabajo propone considerar las variables de duración de la jornada, condiciones de trabajo, certificaciones de la empresa y horarios de trabajo para generar una evaluación. La percepción de sus condiciones de trabajo está relacionada con la satisfacción laboral.

2.7. Estudios previos de la industria manufacturera

Aun cuando existe extensa literatura acerca de la rotación y retención de personal, la referente a la industria manufacturera se encuentra limitada. Dentro de los estudios que podemos encontrar al respecto, se encuentra el elaborado por Skelton, Natress y Dwyer (2019) a trabajadores de plantas manufactureras en el suroeste de Estados Unidos. A través de instrumentos de encuesta recolectan información acerca de la satisfacción del trabajo, la inmersión laboral y la intención de renunciar, y mediante el análisis estadístico de correlación, regresión lineal y prueba de hipótesis encuentran

que la satisfacción laboral y la inmersión labora son fuertes factores predictores de la intención de renunciar. Este estudio da una idea general acerca de cómo abordar la rotación de personal; sin embargo, no puntualiza aspectos específicos que puedan contribuir a la satisfacción o inmersión laboral; tampoco especifica qué tipo de empleado son y qué actividades realizan los encuestados.

Un estudio que permite tener una visión más global de las posibles causas de rotación de personal es el realizado por Li, Sawhney y Tortorella (2019) en compañías manufactureras de Tennessee, Estados Unidos. En él ejecutan un análisis empírico de factores que impactan la intención de renunciar en trabajadores de la industria manufacturera. Como parte de su metodología, realizaron la recolección de datos de instrumentos de encuestas de los factores de satisfacción laboral, compromiso organizacional, liderazgo, desempeño organizacional, conflicto familia-trabajo e intención de renunciar; posteriormente, analizaron los datos con el uso de herramientas estadísticas como correlaciones y modelos de ecuaciones estructurales para concluir que la satisfacción laboral, el compromiso organizacional y el liderazgo afectan negativa y significativamente a la intención de renunciar; mientras que el conflicto familia-trabajo afecta positiva y significativamente.

2.8. Panorama laboral en tiempo de COVID-19

El panorama laboral durante los últimos años ya era un desafío tanto para trabajadores como para las organizaciones, volviéndose este aún más grande a inicios del 2020 debido al impacto de la pandemia de COVID-19 teniendo que luchar contra una crisis mundial sanitaria, humana y económica. Ahora, las empresas no solo se tienen que preocupar por mantenerse competitivas, ser rentables y retener a sus empleados cuidando algunos de los factores anteriormente mencionados; si no ahora luchan contra sobrevivir a una crisis económica y retos como el mantener a sus empleados saludables y adoptar nuevas formas de trabajar. Mientras que los empleados se encuentran en una incertidumbre del mercado laboral con el temor de perder sus

empleos u oportunidades de crecimiento laboral, además del miedo de contraer la enfermedad y afectar en temas de salud y economía a sus familias (OIT, 2020).

Aun cuando el teletrabajo se ha vuelto una opción que han adoptado ciertas industrias para mitigar la COVID-19, las industrias consideradas como esenciales que refieren a productos básicos de higiene, alimentos, construcción y transporte no detuvieron sus operaciones, pero muchas de ellas si se vieron afectadas con una disminución en sus niveles de producción. La industria manufacturera por su naturaleza en las actividades de los operadores puede contribuir a posibles exposiciones de los trabajadores, ya que estos suelen tener contacto cercano con compañeros de trabajo y supervisores (CDCP, 2021).

3. METODOLOGÍA

En este capítulo se describe el tipo de investigación realizada y lo que conforma su marco metodológico. El diseño de la investigación corresponde a un enfoque cuantitativo no experimental de tipo transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En este estudio se utiliza una encuesta transversal para recolectar datos de las variables de interés para establecer la relación entre ellas en un determinado momento (Hernández, Fernandez y Baptista, 2010).

La metodología propuesta está basada en la adaptación de la estructura de investigación presentada por Li (2019), el cual se divide en 5 fases presentadas en el orden que se muestra en la figura 3.1 y explicadas a lo largo de este capítulo.

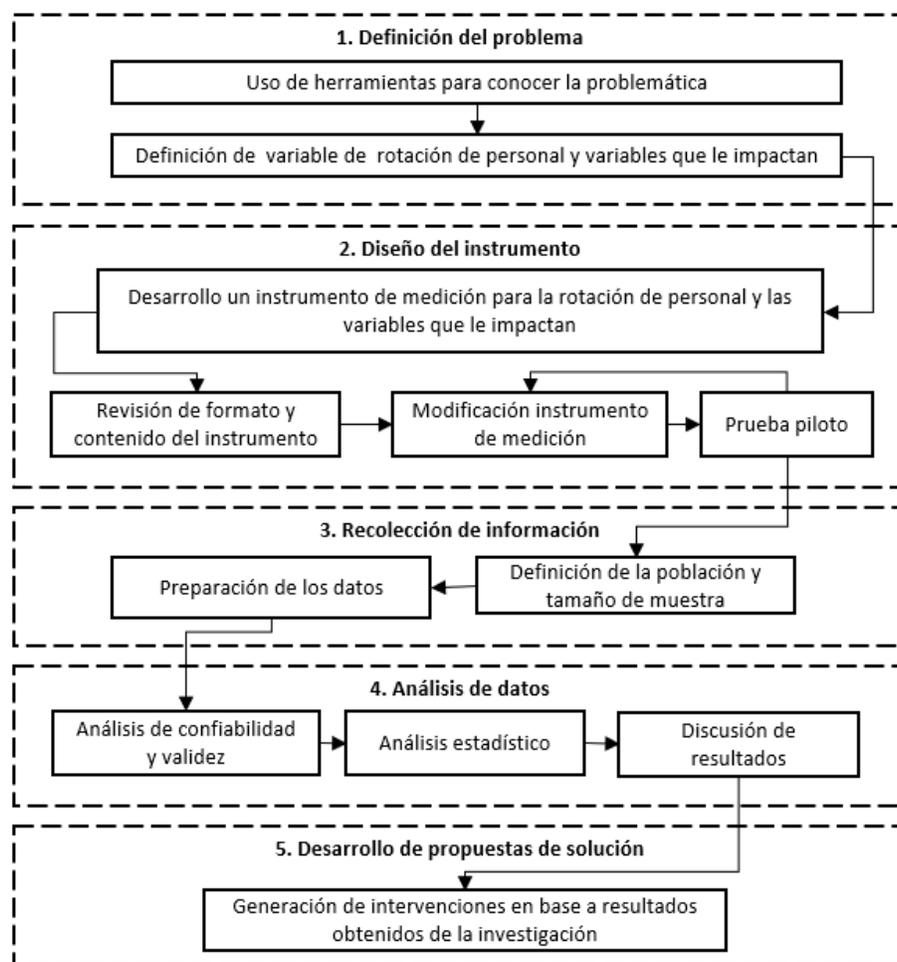


Figura 3.1. Metodología de investigación (Fuente: Adaptado de Li (2019))

3.1. Definición del problema

El objetivo de esta fase es conocer el contexto y situación inicial en la que se encuentra inmersa la empresa para identificar las variables a medir. De acuerdo a las guías de buenas prácticas para encuestas (INSHT, 1991), antes de elaborar un cuestionario es necesario conocer delimitadamente qué es lo que se va estudiar y posteriormente recopilar información adicional. Para conocer el contexto y situación inicial de la empresa se debe familiarizarse con la información general de la organización, como la misión, visión, políticas, historia y organigrama, además de identificar los procesos y actividades principales que conforman a la empresa y que se encuentran relacionados con el indicador de rotación de personal. Para ello es necesario una revisión de los procedimientos, procesos y recorridos en planta. Para la evaluación de la información se utilizan: bitácora de visitas, mapa de proceso de alto nivel (SIPOC) y diagrama de Ishikawa. Una vez recolectada la información, en conjunto con la revisión de la literatura del capítulo 2 y la revisión de expertos, se identifican las variables dependientes e independientes a evaluar.

3.1.1. Bitácora de visitas

En este documento se lleva un registro escrito de las acciones realizadas y los hallazgos encontrados en la observación del recorrido. La información recolectada en estos formatos se utilizará para apoyarse en la construcción del mapa de procesos y el diagrama de Ishikawa, con el fin de identificar las oportunidades que presenta la organización. Un ejemplo del formato para este documento se muestra en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1. Formato de bitácora de Visitas

| Bitácora de Visitas | | |
|-----------------------------------|--------|---------|
| No. Visita: | Fecha: | Nombre: |
| Objetivo de visita: | | |
| Descripción de las Observaciones: | | |

(Fuente: Elaboración propia)

3.1.2. Mapa de proceso de alto nivel (SIPOC)

SIPOC es un diagrama de flujo utilizado para representar los procesos a alto nivel. En esta herramienta se definen y enlistan los elementos de cada una de las columnas que corresponden a las iniciales del mapa de proceso: proveedores, entradas, procesos, salidas y clientes (Pyzdek y Keller, 2003). La tabla 3.2 es un ejemplo de formato para la elaboración del SIPOC.

Tabla 3.2. Ejemplo de formato SIPOC

| S | I | P | O | C |
|-------------|----------|---------|---------|----------|
| Proveedores | Entradas | Proceso | Salidas | Clientes |
| | | | | |

(Fuente: Elaboración propia)

3.1.3. Diagrama de Ishikawa

Con la información obtenida de la revisión de la literatura, recorridos, reuniones y pláticas informales se realiza el diagrama de Ishikawa. También se puede realizar mediante una sesión con personas expertas en el proceso. Esta herramienta, también conocida como diagrama de causa-efecto, permite comprender las ideas y su estructura para reflejar la relación entre el problema y las causas potenciales (Sotelo y Ramírez, 2004). Se identifican las variables más significativas que están detrás del problema de la rotación de personal. El primer paso es identificar y enlistar todas las variables que entran en el proceso, al igual que las salidas del proceso que se desean tener.

3.2. Diseño del Instrumento

El diseño del instrumento de investigación aporta un marco de referencia para la recopilación y el análisis de datos, mismos que definen las líneas guías para la generación de evidencia que deben ser adaptadas al conjunto de criterios conceptuales determinados en el marco teórico, como alineados a las posibles respuestas de las preguntas de investigación.

3.2.1. Selección o elaboración del instrumento

Para la selección o diseño del cuestionario se selecciona un instrumento o un conjunto de instrumentos que evalúan a través de una cantidad de reactivos la influencia de uno o diversas variables en la rotación de personal. Algunos de los instrumentos que existen en la literatura para evaluar el efecto que tienen diversas variables en la rotación se muestran en la tabla 3.3. Estos deberán adaptarse en función de las necesidades encontradas en la definición del problema.

Tabla 3.1. *Instrumentos de evaluación de variables en la retención de personal*

| Instrumento | Variabes | Fuente |
|----------------------|--|-----------------------|
| Rotación de personal | Compromiso afectivo de la organización | March y Simons (1958) |
| | Satisfacción con los compañeros | |
| | Satisfacción con el supervisor | |

| | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| | Satisfacción con el trabajo | |
| | Satisfacción con el pago | |
| | Satisfacción con la promoción | |
| | Alternativas percibidas | |
| Inmersión laboral | Adecuación a la organización | Mitch et al.(2001) |
| | Lazos con la organización | |
| | Sacrificio con la organizacional | |
| | Adecuación a la comunidad | |
| | Sacrificio con la comunidad | |
| | Lazos con la comunidad | |
| Fuerzas motivacionales | Fuerzas alternativas | Maertz y Campion (2004) |
| | Fuerzas constitucionales | |
| | Fuerzas de comportamiento | |
| | Fuerzas calculadoras | |
| | Fuerzas normativas | |
| | Fuerzas contractuales | |
| Satisfacción laboral | Satisfacción con el trabajo | Andrews y Whitney (1976) |
| Inmersión laboral | Inmersión laboral | Crossley et al. (2007) |
| Intención de permanecer en el empleo | Avance de carrera | Kumar y Govindarajo (2014) |
| | Administración de recompensas | |
| | Entrenamiento y desarrollo | |
| | Estilos de liderazgo | |
| | Desafío | |
| | Términos y condiciones | |
| | Horas de trabajo/turnos | |
| | Naturaleza del trabajo | |
| | Condiciones de trabajo | |
| | Instalaciones de salud | |
| | Carga de trabajo | |
| | Relación con los trabajadores | |
| | Relación con los supervisores | |
| | Reconocimiento | |
| | Soporte de gerencia/supervisor | |
| | Socialización | |
| | Confirmación del trabajo | |
| | Ubicación | |
| Orientación de objetivos | | |
| Seguridad | | |

| | | |
|--|--------------------------------|--------------------|
| | Ergonomía | |
| | Intención de renunciar | Firth et al (2004) |
| | Compromiso con la organización | |
| | Satisfacción con el trabajo | |
| | Información real del trabajo | Ramaseshan (1997) |

(Fuente: Elaboración propia)

Por lo general, este tipo de instrumentos utiliza respuestas que se miden en una escala de Likert del 1 al 5, o en escalas más amplias. Donde 1 suele ser “totalmente en desacuerdo” y 5 o el número más grande representa a “totalmente de acuerdo”.

3.2.1. Prueba piloto

Previo a la aplicación del instrumento, si el cuestionario se encuentra en otro idioma se realiza una re-traducción del instrumento para corroborar que perdurara el sentido y significado de cada una de las preguntas de los instrumentos originales. Es recomendable ejecutar una prueba piloto para evaluar la factibilidad del instrumento (INSHT, 1991), esto permite identificar algún error de sintaxis, ortografía o dificultad de comprensión, y posteriormente, mejorar el instrumento con respecto a las observaciones obtenidas para la redacción definitiva del mismo.

Se puede optar por realizar la encuesta en línea o de manera manuscrita, dependiendo de las condiciones y contexto en el que se encuentre la organización y sus empleados. Si los empleados tienen poca o ninguna educación formal, puede optarse por leer las preguntas de manera imparcial a modo de entrevista.

3.2.2. Consideraciones éticas

En cada aplicación es importante explicar el objetivo del estudio y el criterio de confidencialidad y anonimato, de ser posible, en el manejo de la información, así como preguntar el deseo voluntario de participar en el estudio, pudiendo abandonar la aplicación en cualquier momento.

3.3. Recolección de datos

Esta fase tiene como objetivo reunir los datos para posteriormente realizar su análisis que lleven a las causas del problema (Hernández, Fernandez y Baptista, 2010). Previo a recolectar los datos, se define la población y el tamaño de muestra. Una vez recolectados, se preparan los datos para realizar los análisis correspondientes.

3.3.1. Definir la población

Es importante definir la población objetivo, la cual se conforma de todos los individuos, casos o elementos sobre los que se desea estudiar que cumplen con determinadas especificaciones, para obtener los resultados correctos y al momento de tomar la muestra generalizar los resultados al resto de la población (Li, 2019).

3.3.2. Determinar tamaño de muestra

Una vez que están definidos los elementos de estudio, se debe elegir el método para seleccionar la muestra y su tamaño. Seleccionando un método probabilístico cuando se elige al azar; en cambio, el no probabilístico, cuando por cuestiones de tiempo y costo no es posible aplicar una técnica aleatoria (Otzen y Manterola, 2017).

3.2.3. Preparación de los datos

Para mejorar la calidad de los datos y asegurar que los datos estén listos para su uso, sean confiables y válidos para su análisis, se lleva a cabo el proceso de preparación de los datos (Chen, Mao y Liu, 2014). La codificación de los datos es necesaria antes de filtrar y analizar los datos (Li, 2019), ésta actividad consiste en asignar un número a cada una de las posibles opciones de cada variable para facilitar su tratamiento (Lewis-Beck, Bryman y Futing, 2004). Antes de realizar los análisis correspondientes los ítems redactados negativamente de un mismo concepto en el cuestionario deben primero ser codificados con un cambio de sentido en los valores (Paulsen, 2014).

El filtrado de datos permite identificar aquellos datos inexactos, irrelevantes y/o incompletos, para posteriormente limpiarlos y realizar los análisis estadísticos correspondientes. Dentro del filtrado y limpieza de los datos, se trabajan

principalmente los datos faltantes, los datos atípicos y las medidas de asimetría y curtosis. Los datos faltantes ocurren cuando no se obtiene ningún valor de datos por errores de captura o bien porque el encuestado no responda una o más preguntas de la encuesta. Se deben manejar adecuadamente para evitar tener errores en los resultados, a través del remplazo de los datos, eliminación de las variables o del participante (LI, 2019).

Los valores atípicos son datos que varían significativamente del resto (Filzmoser, Ruiz-Gazen y Thomas-Agnan, 2014). Para descubrir valores atípicos se sugiere el uso de diagramas de dispersión. (Green y Salkind, 2014).

La asimetría y curtosis son medidas que indican la forma de distribución que presentan los datos, y son indicadores de la normalidad univariante. La asimetría describe cómo los datos se agrupan alrededor de la media, si están centrados, agrupados a la derecha o la izquierda. En cambio, la curtosis representa qué tanto se concentran los datos cercanos a la media, indicando qué tan plana se encuentra la distribución. Los valores recomendados para una distribución normal suelen ir en un umbral de 2 e incluso de 3, el cual puede considerarse aceptable (Li, 2019). Cuando se evalúa normalidad multivariante, se sugiere un umbral de 2 y 7 para asimetría y curtosis respectivamente. (Curran, West y Finch, 1996).

3.4. Análisis de datos

En la fase de análisis de datos se decide el programa de análisis de datos obtenidos en la recolección, se analizan los datos por variable de manera descriptiva, se evalúa la confiabilidad, validez y objetividad de los instrumentos de medición utilizados, y se analiza e interpreta mediante pruebas estadísticas las hipótesis planteadas.

3.4.1. Confiabilidad y Validación

Para probar la consistencia interna de la escala de medición, determinar el grado en que los elementos del instrumento se relacionan entre sí y obtener un índice global de su replicabilidad se debe realizar un análisis de confiabilidad sobre las variables. Un

indicador para evaluar la confiabilidad es el Alfa de Cronbach. Generalmente, cuanto más se acerca el puntaje de confiabilidad (alfa de Cronbach) a 1.0, más confiable sería la escala. Según Nunnally (1978, citado en Kumar y Govindarajo, 2014, p. 158), la puntuación de fiabilidad de 0.70 y superior es aceptable. Mientras que en el rango de 0.5 a 0.7 se considera confiabilidad moderada (Hinton, Perry y Brownlow, 2004). En el caso de que el valor del coeficiente alfa sea menor, el elemento con la correlación más baja entre el elemento corregido y el total se elimina hasta que se alcancen los niveles requeridos (Pallant, 2001). La fiabilidad compuesta es otro indicador conveniente para evaluar la consistencia interna de una escala de medición, en el cual toma en consideración la variación de la carga factorial de cada pregunta que compone una variable. Para considerarse aceptable y adecuada, la fiabilidad compuesta tiene que ser mayor que 0.70 (Li, 2019)

La validez es una medida que describe que tan bien un instrumento, dimensión o escala mide lo que realmente debe medir (Mohajan, 2017). La validación de los instrumentos se puede evaluar mediante la validez de apariencia, de contenido, convergente y divergente. La validez de apariencia es el grado en que expertos o participantes evalúan que las preguntas sí corresponden a la escala, dimensión o índice. La validez de contenido mide el grado en el que la dimensión, índice o escala si representa una muestra adecuada de lo que se pretende medir. En cambio, la validez de convergente mide cómo se relacionan aquellos índices o escalas que teóricamente deben estar relacionados; y la divergente, es lo contrario, es decir evalúa que aquellos que no deben estar relacionados, realmente no se relacionen (Lee, 2019). Para la validez convergente y divergente, se suelen utilizar técnicas de análisis multivariado como análisis factorial exploratorio, análisis de componentes o análisis factorial confirmatorio; sin embargo, se recomienda evitar estas técnicas cuando la muestra es pequeña con relación al número de variables, debido a que los resultados no serán representativos (Schuschny y Soto, 2009). Para este tipo de análisis se sugiere un mínimo de 100 participantes (Anthoine et al., 2014). Aun cuando existen diferentes reglas empíricas, una muy utilizada es la de “regla de 10”, es decir 10 casos

(participantes) por variable (pregunta). En este escenario, se sugiere utilizar otras técnicas como análisis exploratorios simples que incluyan tablas de frecuencia y promedios simples, o bien, herramientas gráficas descriptivas (Schuschny y Soto, 2009).

3.4.2. Construcción de dimensiones compuestas y normalización de los datos

Un indicador compuesto representa en un índice unidimensional un concepto multidimensional basado en un modelo conceptual subyacente. Para elaborar un indicador compuesto se requiere conocer la definición del atributo a medir e información existente y confiable. La construcción del indicador se da a través de agregación de variables, las cuales deberán ser normalizadas para poder congregarse y compararse (Schuschny y Soto, 2009). Al indicador compuesto, le llamaremos dimensión compuesta.

3.4.3. Estadística descriptiva

A través de la estadística descriptiva se busca presentar y describir los datos para definir las características de un fenómeno. A partir de técnicas matemáticas obtiene, organiza, presenta y describe un conjunto de datos, como con el uso de medidas, tablas y gráficos, con el propósito de facilitar su aplicación (Casas, 2020).

3.4.4. Análisis estadístico

El análisis de datos implica el descubrimiento de temas, patrones, descripciones de la experiencia de los participantes que ayuden a responder la pregunta principal del problema (Yin, 2018). Los análisis estadísticos cuantitativos se pueden realizar con diferentes softwares como SPSS, Minitab, R, entre otros. Entre los análisis estadísticos a realizar para dar respuesta a la hipótesis están los análisis de correlación utilizados para examinar la relación que existe entre variables; los análisis de regresión para ver hasta qué punto las variables independientes podrían predecir los niveles en la

variable dependiente; y las pruebas de hipótesis, para explorar diferencias entre variables (Skelton, Natress y Dwyer, 2019).

3.4.5. Discusión de resultados

Una vez realizados los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, los resultados obtenidos del estudio se relacionan con los resultados de otras investigaciones que se presentaron en el análisis literario, con el objetivo de llegar a conclusiones y generar soluciones que mitiguen la problemática.

3.5. Desarrollar propuestas de solución

El objetivo de esta fase es diseñar un programa de retención en función de las necesidades de los empleados que han sido objeto de retención mediante estrategias para minimizar la rotación de empleados apropiadas para los resultados del diagnóstico. Una vez analizada la información e identificadas las principales causas de rotación de personal, se deben generar múltiples propuestas que den solución a las causas identificadas. La generación de propuestas puede realizarse por medio de una revisión bibliográfica y el uso de la herramienta de lluvia de ideas con el personal que se encuentre involucrado en la causa que se busca resolver.

4. IMPLEMENTACIÓN

En este capítulo se presentan los resultados de la implementación de la metodología propuesta.

4.1. Definición del problema

En esta primera fase, se conoce el contexto y situación inicial en la que se encuentra inmersa la organización, con el objetivo de definir el problema e identificar las variables a medir. Para ello, se realiza una revisión de los procedimientos, procesos y recorridos en planta; utilizando las herramientas de bitácora de visitas, mapa de proceso de alto nivel (SIPOC) y diagrama de Ishikawa.

4.1.1. Bitácora de visitas

Para conocer el contexto de la organización se realizaron cuatro visitas a la empresa. La recolección de información de las observaciones de las visitas se recolectó a través de un formato de bitácora de visitas, las cuales se encuentran en el Anexo.

La primera visita consistió en conocer la situación de la problemática que la empresa presentaba con respecto a la falta de retención de personal de nuevo ingreso, quiénes eran los encargados, cómo era el seguimiento de la problemática y qué acciones habían tomado. Durante el 2019, a la empresa había ingresado 1455 empleados, de los cuales 120 no habían regresado a inducción y 414 habían renunciado antes de cumplir 90 días.

La segunda visita consistió en observar el proceso de prospección, selección y operaciones de la planta. La tercera y cuarta visita consistieron en observar el proceso de inducción. Dentro de esta visita se encontró que los operadores de producción tienen un nivel de educación no mayor a bachillerato, ya que el nivel mínimo requerido es secundaria. Como parte del proceso de reclutamiento, los empleados realizan un recorrido por la planta y se les presenta las actividades que ejecutarían y bajo que condiciones trabajarían. Algunas de las actividades que realizan los trabajadores son segregación, corte y limpieza de carne y empaquetado. Las condiciones laborales son

trabajar en clima frío, hacer levantamiento de cargas, realizar actividades rutinarias y repetitivas y durar una jornada de trabajo en posición de pie, con dos descansos de 15 minutos y 30 minutos para comer. El horario de trabajo suele ser de 6am a 3:30pm para el primer turno y de 3:30 a 11:00pm para el segundo turno. Una vez asignado un turno al trabajador es difícil cambiar de turno. La planta industrial se encuentra en el sur de la ciudad, dentro de una zona industrial, teniendo colonias cercanas; sin embargo, el transporte proporcionado por la empresa tiene rutas para trasladar a los trabajadores que también viven en el norte y centro de la ciudad.

4.1.2. Mapa de proceso de alto nivel (SIPOC)

Con uso de la información de las bitácoras, visitas y pláticas con colaboradores de diferentes niveles se puede realizar la tabla SIPOC (Tabla 4.1). Esto con el fin de visualizar el proceso global en el que está inmerso la rotación de personal en la organización.

Tabla 4.1. SIPOC

| S | I | P | O | C |
|--|--|---|---|--|
| Proveedores | Entradas | Proceso | Salidas | Cientes |
| Gerentes Supervisores Operaciones Mercado laboral | Necesidad de operadores Expectativas Condiciones de trabajo Imagen de la organización | Anuncio de vacantes Entrevista Reclutamiento Inducción Capacitación Empleamiento Renuncia | Vacantes Salario Horario Condiciones de trabajo Desempeño Satisfacción | Cliente externo Recursos Humanos Equipo de trabajo |

(Fuente: Elaboración propia)

4.1.3. Diagrama de Ishikawa

Buscando obtener las variables más significativas a través de un análisis cualitativo como el diagrama de Ishikawa donde se enlistaron opciones que podrían influir en el problema, en conjunto con la revisión de la literatura se pudieron definir las siguientes variables que agrupan diversas de las causas iniciales identificadas en el diagrama de Ishikawa: intención de renunciar, inmersión laboral, satisfacción laboral, compromiso

con la organización, alternativas laborales, balance vida-trabajo, información real del trabajo y condiciones de trabajo. El diagrama de Ishikawa se muestra en la Figura 4.1

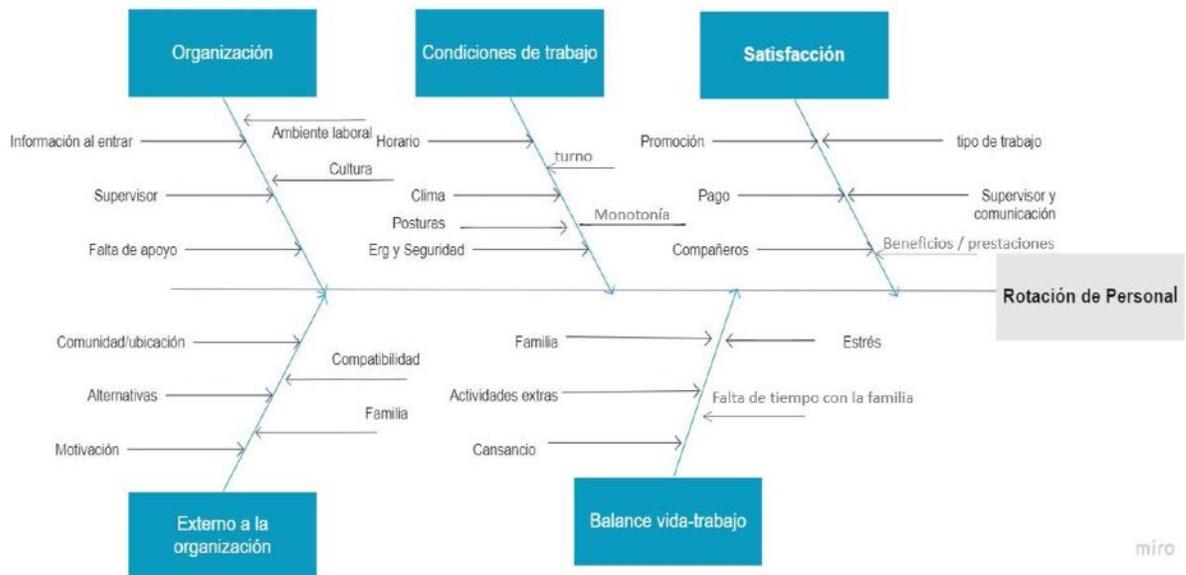


Figura 4.1. Diagrama de pescado (Fuente: Elaboración propia)

4.2. Diseño del instrumento

Para poder explicar el fenómeno de rotación de personal y extraer información acerca de la problemática, se diseñó un instrumento de recolección de datos. Para el caso que nos ocupa, se diseñó con la intención de cumplir con los tres requisitos fundamentales que debe poseer, objetividad, confiabilidad y validez, condiciones que se deben de cumplir para que el instrumento sea útil y la información legítima.

4.2.1. Selección o elaboración del Instrumento

Para el diseño del cuestionario se utilizaron diferentes instrumentos validados con anterioridad reunidos en un solo instrumento con tal de facilitar su aplicación, para evaluar las variables independientes en una variable dependiente, las cuales se describen a lo largo de esta sección.

El instrumento de encuesta se compone de 103 reactivos que están categorizados entre 22 variables y preguntas sociodemográficas. Los cuestionarios del cual se compone el instrumento para medir las variables son intención de renunciar (Mobley, Horner y Hollingsworth, 1978), satisfacción laboral (Spector, 1985), inmersión laboral (Lee et al., 2004), compromiso organizacional (Allen y Meyer, 1996), conflicto trabajo-familia (Carlson et al., 2000), información real del trabajo (Ramaseshan, 1997) y condiciones del trabajo (Kumar y Govindarajo, 2014; Zweck et al., 2019), además se agregan preguntas sociodemográficas. La escala utilizada para evaluar las preguntas es del 1 al 5, donde 1 es “totalmente desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo”. Solo para el instrumento de condiciones de trabajo de Zweck et al. (2019), el 1 corresponde a “nada” y el 5 a “muy fuertemente”.

Información personal

Esta parte del instrumento está compuesta por nueve preguntas que corresponden a información general del empleado, de las cuales edad (años), antigüedad (meses) y área productiva (lugar de trabajo) contienen un espacio abierto para responder; género (masculino y femenino), estado civil (soltero (a), casado (a), divorciado (a), viudo (a), unión libre), ¿tiene hijos? (sí, no), cantidad de hijos (1, 2, 3, 4 o más), escolaridad de sus hijos (guardería, preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura, ninguna de las opciones) y medios de transporte al trabajo (auto propio, autobús de la empresa, taxi/uber, comparto auto con compañeros, caminando).

Variable dependiente

Intención de renunciar. La variable fue medida inicialmente por tres reactivos desarrollados por Mobley, Horner y Hollingsworth (1978). La escala utilizada para evaluar las preguntas es del 1 al 5, donde 1 es “totalmente desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo” (Tabla 4.2).

Tabla 4.2. Reactivos de intención de renunciar

| Variable | Reactivos | Fuente |
|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| Intención de renunciar (INTR) | A menudo pienso en dejar este trabajo | Mobley, Horner y Hollingsworth (1978) |
| | Buscaré un trabajo el próximo año | |
| | Si pudiera elegir de nuevo, no volvería a elegir este trabajo | |

(Fuente: Elaboración propia)

Variables independientes

Satisfacción laboral. Esta variable fue medida con 20 reactivos del instrumento de Spector (1985). La dimensión de satisfacción laboral se divide cada 4 preguntas en las variables de satisfacción con el pago, satisfacción con el supervisor, satisfacción con los compañeros, satisfacción con el trabajo y satisfacción con la promoción (Tabla 4.3). La escala utilizada para evaluar los reactivos es del 1 al 5, donde 1 es “totalmente desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo”. Entre más alto sea el resultado, mayor será la satisfacción del trabajador con la variable.

Tabla 4.3. Reactivos de satisfacción laboral

| Variable | Reactivos | Fuente |
|---|---|----------------|
| Satisfacción con el pago (SATPAG) | Siento que me pagan una cantidad justa por el trabajo que hago | Spector (1985) |
| | Los aumentos son muy pocos y distantes entre sí | |
| | Me siento inapreciado por la empresa cuando pienso en lo que me pagan | |
| | Me siento satisfecho con mis posibilidades de aumentos salariales | |
| Satisfacción con el supervisor (SATSUP) | Mi supervisor es competente haciendo su trabajo | |
| | Mi supervisor es injusto conmigo | |
| | Mi supervisor muestra muy poco interés en mis sentimientos y los de mis compañeros | |
| | Me agrada mi supervisor | |
| Satisfacción con los compañeros (SATCOMP) | Me agrada la gente con la que trabajo | |
| | Me parece que tengo que trabajar más duro en mi trabajo debido a la incompetencia de personas con las que trabajo | |
| | Disfruto de mis compañeros de trabajo | |
| | Hay demasiados desacuerdos y peleas en el trabajo | |
| Satisfacción con el trabajo (SATTRA) | A veces siento que mi trabajo no tiene sentido | |
| | Me gusta hacer las cosas que hago en el trabajo | |
| | Me siento orgulloso de hacer mi trabajo | |
| | Mi trabajo es agradable | |
| | Realmente hay muy pocas posibilidades de ascender en mi trabajo | |

| | | |
|---|---|--|
| Satisfacción con la promoción (SATPROM) | Quienes obtienen buenos resultados en el trabajo tienen una buena oportunidad de ser promovidos | |
| | La gente avanza tan rápido aquí como lo hacen en otros lugares | |
| | Estoy satisfecho con mis posibilidades de promoción | |

(Fuente: Elaboración propia)

Inmersión laboral. Del instrumento desarrollado y validado por Lee et al. (2004) fueron tomados 24 preguntas para medir la variable de inmersión laboral, la cual se divide en cuatro variables: compatibilidad y sacrificio con la organización y con la comunidad (Tabla 4.4). Entre más cercano a 5 sea la respuesta, más de acuerdo estará la persona con el reactivo, y entre más cercano a 1 más en desacuerdo. Por lo tanto, entre mayor sea la respuesta el colaborador estará más inmerso en la organización, tendrá mayor percepción de compatibilidad con la organización, mayor sacrificio al dejar la organización, mayor compatibilidad con la comunidad y mayor sacrificio al dejar la comunidad donde reside.

Tabla 4.4. Reactivos de inmersión laboral

| Variable | Reactivos | Fuente |
|--|---|-------------------|
| Compatibilidad con la organización (COMPORG) | Mi trabajo utiliza bien mis habilidades y talentos | Lee et al. (2004) |
| | Siento que soy un buen empleado para mi empresa | |
| | Me siento personalmente valorado por mi empresa | |
| | Me gusta mi horario de trabajo (por ejemplo, horario flexible, turno) | |
| | Encajo con la cultura de mi empresa | |
| | Me gusta la autoridad y responsabilidad que tengo en mi empresa | |
| Sacrificio organizacional (SACORG) | Tengo mucha libertad en este trabajo para decidir cómo perseguir lo que quiero lograr | |
| | Las ventajas en este trabajo son excepcionales | |
| | Siento que la gente en el trabajo me respeta mucho | |
| | Me costaría poco si dejara mi organización | |
| | Sacrificaría mucho si dejara este trabajo | |
| | Mis oportunidades promocionales son excelentes aquí | |
| | Estoy bien pagado por mi nivel de rendimiento | |
| | Los beneficios son buenos en este trabajo | |
| Creo que mis perspectivas de continuar trabajando con esta organización son excelentes | | |
| Compatibilidad con la comunidad (COMPCOM) | Realmente amo el lugar donde vivo | |
| | Me gusta el ambiente familiar de mi colonia | |
| | La colonia en la que vivo es una buena opción para mí | |
| | Pienso en la colonia donde vivo como "hogar" | |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| | El área donde vivo ofrece las actividades de ocio que me gustan (por ejemplo, deportes, | |
| Sacrificio de comunidad (SACOM) | Dejar la colonia donde vivo sería muy difícil. | |
| | La gente de mi colonia me respeta mucho | |
| | Mi colonia es segura | |

(Fuente: Elaboración propia)

Compromiso Organizacional. La variable fue medida utilizando 8 preguntas del instrumento de Allen y Meyer (1996) que corresponde al compromiso organizacional afectivo (Tabla 4.5). Esta variable también se evalúa de 1 a 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo”. Mientras más alto se califique a la variable, mayor será la percepción del compromiso con la organización.

Tabla 4.5. *Reactivos de compromiso organizacional*

| Variable | Reactivos | Fuente |
|------------------------------------|---|----------------------|
| Compromiso organizacional (COMORG) | Estaría muy feliz de pasar el resto de mi vida laboral con mi empresa | Allen y Meyer (1996) |
| | Disfruto hablar de mi empresa con personas externas | |
| | Realmente siento que los problemas de la empresa son míos | |
| | Creo que podría llegar a estar tan comprometido con otra empresa como lo estoy con mi empresa | |
| | No me siento parte de mi empresa | |
| | No me siento emocionalmente apegado a mi empresa | |
| | Mi empresa tiene un gran significado personal para mi | |
| | No siento un fuerte sentido de pertenencia a mi empresa | |

(Fuente: Elaboración propia)

Balance de vida-trabajo. El balance de vida-trabajo es medido por el instrumento de Carlson et al. (2000) con 6 preguntas, divididas en dos variables: conflicto familia-trabajo y conflicto trabajo-familia; y con la variable flexibilidad del instrumento de Civian et al. (2008) (Tabla 4.6). Estos reactivos también se califican en una escala del 1 al 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo”. Entre mayor sea la calificación, mayor será el conflicto trabajo-familia y familia trabajo, y a su vez mayor la percepción de flexibilidad que tiene por parte de la organización.

Tabla 4.6. *Reactivos de balance vida-trabajo*

| Variable | Reactivos | Fuente |
|---------------------------------|--|--------|
| Conflicto trabajo-familia (CTF) | Mi trabajo me mantiene alejado de las actividades de mi familia más de lo que quisiera | |

| | | |
|---------------------------------|---|-----------------------|
| | Tengo que perderme las actividades familiares debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar al trabajo | Carlson et al. (2000) |
| | El tiempo que debo dedicar a mi trabajo me impide participar por igual en el hogar | |
| Conflicto familia-trabajo (CFT) | El tiempo que paso en las responsabilidades familiares a menudo interfiere con mis responsabilidades laborales | |
| | El tiempo que paso con mi familia a menudo me hace no pasar tiempo en actividades en el trabajo que podrían ser útiles para mi vida laboral | |
| | Tengo que perderme las actividades laborales debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar a las responsabilidades familiares. | Civian et al. (2008) |
| Flexibilidad (FLEX) | Tengo la flexibilidad que necesito para ajustar mi horario de trabajo | |
| | Tengo la flexibilidad que necesito para atender mis asuntos personales y familiares | |
| | Mi supervisor me ofrece la suficiente flexibilidad para cumplir con mis responsabilidades personales y familiares | |

(Fuente: Elaboración propia)

Información real del trabajo. La información real del trabajo es medida con tres preguntas del instrumento desarrollado y validado por Ramaseshan (1997) (Tabla 4.7). Las preguntas se evalúan en una escala del 1 al 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5, “totalmente de acuerdo”. Entre mayor sea la respuesta, mayor será la percepción de que la información proporcionada sobre el trabajo fue real.

Tabla 4.7. Reactivos de información real del trabajo

| Variable | Reactivos | Fuente |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Información real del trabajo (IRT) | Toda la información que recibí sobre mi trabajo antes de ser empleado fue importante. | Ramaseshan (1997) |
| | Toda la información que recibí sobre pagos, promociones y oportunidades en el trabajo eran precisas | |
| | Toda la información que recibí sobre las condiciones de trabajo fue exacta | |

(Fuente: Elaboración propia)

Condiciones de trabajo. La dimensión de condiciones de trabajo fue medida utilizando fragmentos de dos instrumentos. Del primer instrumento se tomaron 19 preguntas del cuestionario de Kumar y Govindarajo (2014), las cuales se dividen en las variables de seguridad, ergonomía, horas de trabajo, desafío y condiciones de trabajo. Del segundo instrumento, 5 preguntas de Zweck et al. (2019) que corresponden a la variable de ambiente físico de trabajo (Tabla 4.8). Los reactivos se evalúan en una escala del 1 al 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente

de acuerdo”, a excepción de los reactivos de Zweck et al. (2019), donde 1 es “no me afecta nada” y 5 “me afecta fuertemente”. Entre más alta la calificación de los reactivos, mayor será la percepción de satisfacción con las diferentes variables.

Tabla 4.8. Reactivos de condiciones de trabajo

| Variable | Reactivos | Fuente |
|--|--|--------------------------------|
| Seguridad (SEG) | Siento que la organización está dando importancia a mejores instalaciones de seguridad para los trabajadores | Kumar y Govindarajo (2014) |
| | Siento que los servicios de seguridad de la empresa cumplen con el estándar requerido en la organización del trabajo | |
| | Mi organización regularmente fomenta una mejor cultura y orientación de seguridad | |
| Ergonomía (ERG) | Casi nunca tengo problemas relacionados con el trabajo de pie | |
| | Siento que la organización del trabajo es lo suficientemente flexible como para sentarse y trabajar cuando la necesito | |
| | Casi nunca tengo problemas relacionados con las posturas de trabajo | |
| | Estoy recibiendo un buen apoyo y orientación en la gestión de problemas de postura corporales en el trabajo | |
| Desafío (DI) | Siento que el trabajo que realizo es altamente especializado y no sustituible con habilidades comunes | |
| | Siento que el trabajo que realizo es desafiante | |
| | Siento que el trabajo que realizo rara vez es monótono | |
| | Siento que el trabajo que realizo es interesante debido a su diversidad. | |
| Condiciones de trabajo (CONDT) | Siento que las condiciones de trabajo no afectan la salud del empleado | |
| | Siento que el diseño físico de la empresa está bien hecho para cuidar la salud de los empleados | |
| | Normalmente descanso lo suficiente durante mis horas de trabajo | |
| | Siento que la empresa brinda buenas instalaciones de atención médica dentro de las instalaciones de la empresa | |
| | Siento que la empresa cuida bien del estado físico de los empleados en el trabajo | |
| Horas de trabajo (HT) | Siento que las horas de trabajo son más flexibles en esta empresa | |
| | Siento que se espera que los empleados trabajen solo en las horas regulares de trabajo | |
| | Siento que los empleados tienen turnos flexibles | |
| Ambiente físico de las condiciones de trabajo (AMBT) | Me siento fuertemente afectado por las condiciones de iluminación desfavorables en mi lugar de trabajo, como iluminación demasiado brillante o demasiado débil | Zweck, Pargent y Buhner (2019) |
| | Me siento fuertemente afectado por la postura de trabajo incómoda o movimientos extenuantes | |

| | | |
|--|---|--|
| | Me siento fuertemente afectado por el equipo de trabajo inadecuado, como herramientas, máquinas o computadoras defectuosas | |
| | Me siento fuertemente afectado por temperaturas desagradables como el frío o el calor | |
| | Me siento fuertemente afectado por el ruido como ruidos de compañeros de trabajo, un sitio de construcción o máquinas ruidosas. | |

(Fuente: Elaboración propia)

Fuerzas motivacionales-alternativas. La variable de fuerzas motivacionales-alternativas, o bien alternativas de trabajo, se tomó del instrumento de Maertz y Campion (2014) con 3 reactivos (Tabla 4.9). Estos reactivos se califican en una escala del 1 al 5, siendo 1=totalmente en desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo. Entre mayor sea la respuesta mayor será la percepción de las alternativas de trabajo, por lo que las fuerzas por renunciar serán mayores.

Tabla 4.9. *Reactivos de alternativas de trabajo*

| Variable | Reactivos | Fuente |
|---------------------------------|---|-------------------------|
| Alternativas de trabajo (ALTER) | Hay trabajos similares disponibles en otras empresas | Maertz y Campion (2014) |
| | Estoy muy atraído por las oportunidades en otro lugar | |
| | Creo que podría encontrar fácilmente un trabajo igual o mejor | |

(Fuente: Elaboración propia)

Modelos de intención de renunciar

Para lograr explicar cómo las variables independientes impactan en la variable dependiente, se generaron dos modelos de investigación. En el modelo 1, se evalúan las variables de manera individual contra la variable dependiente, intención de renunciar (Figura 4.2). En el modelo 2, se agrupan las variables en dimensiones para también evaluar el impacto en la intención de renunciar (Figura 4.3).

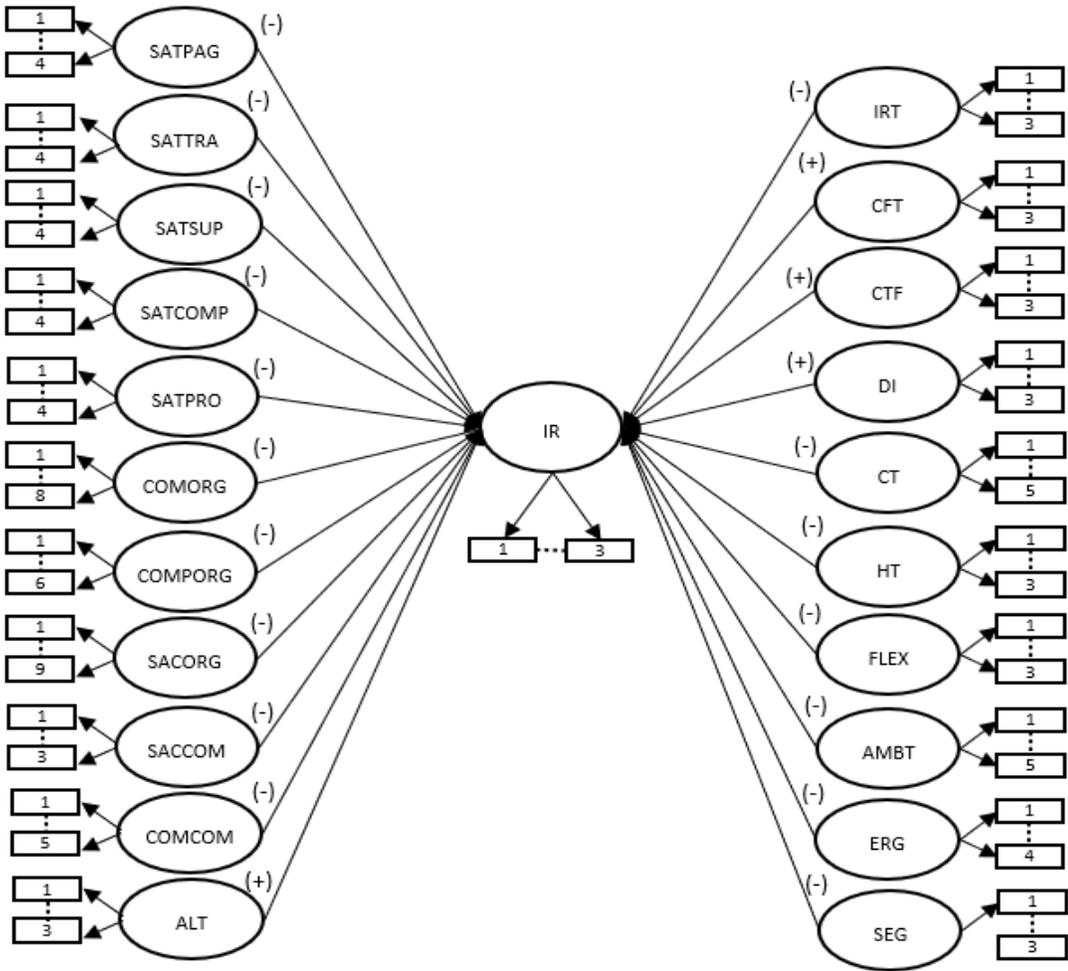


Figura 4.2. Modelo de variables de Intención de renunciar (Fuente: Elaboración propia)

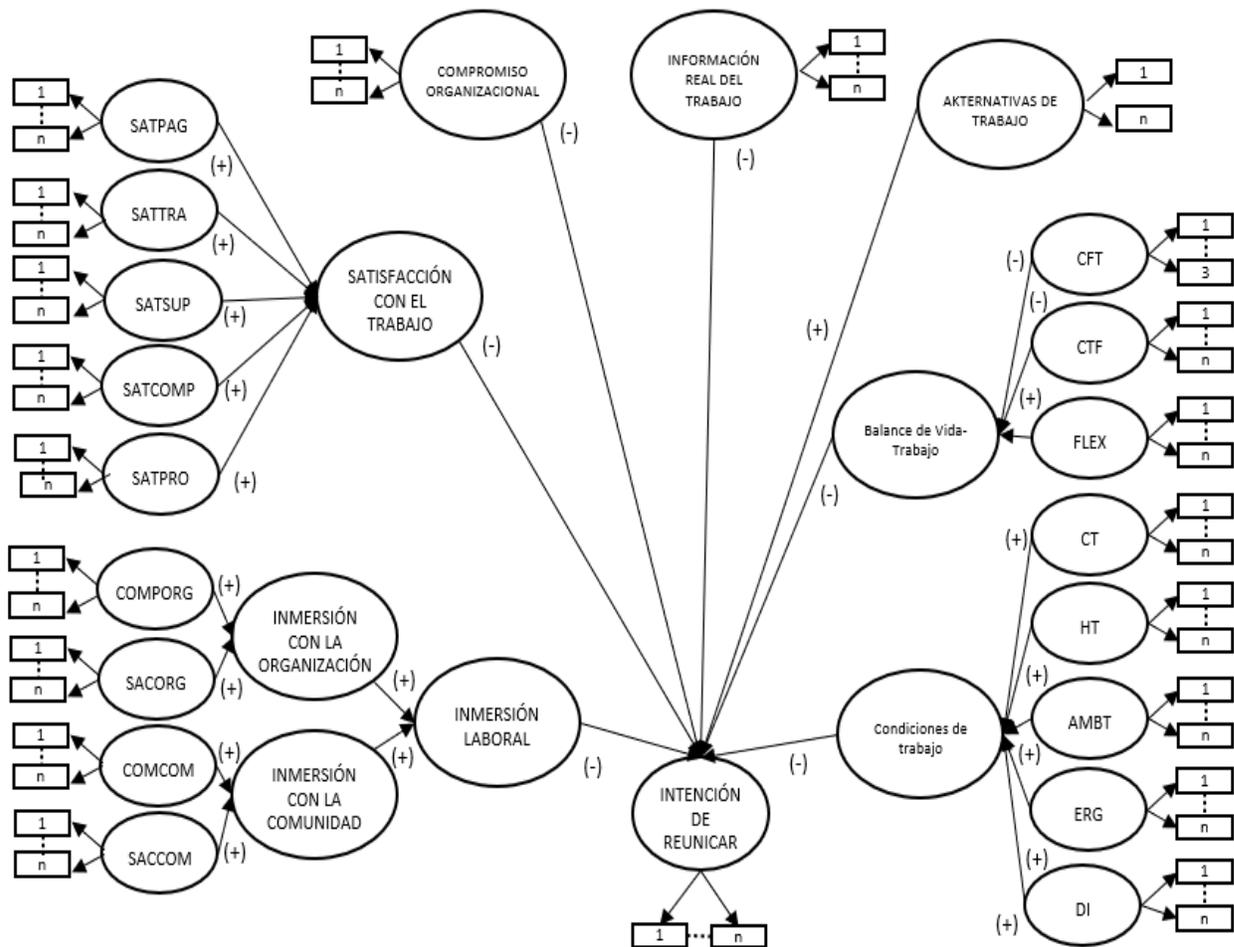


Figura 4.3. Modelo de dimensiones de Intención de renunciar (Fuente: Elaboración propia)

4.2.3. Prueba piloto

Antes de realizar la aplicación de la encuesta, como primera parte se realizó una re-traducción del instrumento para corroborar que al momento de traducir los instrumentos al español no se hubiese cambiado el sentido y significado de las preguntas. Una vez finalizado y ver que no había cambios por realizar, se ejecutó una prueba piloto a 10 personas para identificar errores de sintaxis, ortografía o dificultad de comprensión de las preguntas. Se corrigieron errores de ortografía encontrados en la encuesta.

4.2.2 Consideraciones éticas

La encuesta fue aplicada durante los meses de noviembre y diciembre del 2020. Previo a cada aplicación, se les explicó a los participantes el objetivo del estudio y mencionó que la encuesta era de carácter anónima y voluntaria, aclarando que los datos y sus respuestas se manejarían con total discreción y solamente para uso del estudio y oportunidades de mejora en la organización. El instrumento fue en manuscrito, leyendo las preguntas y opciones de respuesta al entrevistado y requirió un promedio de 24 minutos para completarse.

4.3. Recolección de datos

En la recolección de datos se reúne información de fuentes que brindan un panorama completo y preciso de la problemática de la alta rotación de personal. El medir y evaluar a partir de las preguntas relevantes, permite mejorar las probabilidades de exactitud en las conclusiones.

4.3.1. Definir la población

La población incluye a 72 operadores de línea de producción de una planta industrial manufacturera que procesan alimentos de cerdo congelados con antigüedad menor a 1.5 años ubicados en Hermosillo, Sonora, México. Los operadores trabajan tiempo completos de 40 horas a la semana y tienen más de 18 años.

4.3.2. Determinar tamaño de muestra

Por situaciones de tiempo, accesibilidad y de las condiciones de salud originadas por COVID-19, se realiza una muestra no probabilística utilizando el método de conveniencia, logrando estudiar a 49 personas que cumplen con estas características. Esta muestra obtenida genera un nivel de confianza del 95% con un margen de error del 8%.

4.3.3. Preparación de los datos

El proceso de preparación de los datos incluyó capturar las encuestas en una base de datos de Excel, para posteriormente trabajarla en el software SPSS. Los datos se codificaron para prepararlos para el filtrado, limpieza y análisis. El resumen de la codificación se puede observar en la tabla 4.10

Tabla 4.10. Codificación de variables

| Dimensión | Variable | Orden | Sentido Final | Código |
|------------------------------|--|--------|---------------|--------|
| Socio-Demográficas | Información personal | 1 | N/A | 0-100 |
| | | 2 | N/A | 0-100 |
| | | 3 | N/A | 1-3 |
| | | 4 | N/A | 1-5 |
| | | 5 | N/A | 1-2 |
| | | 6 | N/A | 1-2 |
| | | 7 | N/A | 1-4 |
| | | 8 | N/A | 1-6 |
| | | 9 | N/A | 1-4 |
| Satisfacción laboral | Satisfacción con el pago (SATPAG) | 10-13 | + | 0-5 |
| | Satisfacción con el supervisor (SATSUP) | 14-17 | + | 0-5 |
| | Satisfacción con los compañeros (SATCOMP) | 18-21 | + | 0-5 |
| | Satisfacción con el trabajo | 22-25 | + | 0-5 |
| | Satisfacción con la promoción (SATPROM) | 26-29 | + | 0-5 |
| Compromiso | Compromiso organizacional (COMPORG) | 30-37 | + | 0-5 |
| Inmersión laboral | Compatibilidad a la organización (COORG) | 38-43 | + | 0-5 |
| | Sacrificio de dejar la organizacional (SACRIORG) | 44-52 | + | 0-5 |
| | Compatibilidad con la comunidad (COCOM) | 53-57 | + | 0-5 |
| | Sacrificio de dejar la comunidad (SACRICOM) | 58-60 | + | 0-5 |
| Fuerzas motivacionales | Fuerzas motivacionales-alternativas (ALTER) | 61-63 | - | 0-5 |
| Condiciones de trabajo | Seguridad (SEG) | 64-66 | + | 0-5 |
| | Ergonomía (ERG) | 67-70 | + | 0-5 |
| | Desafío (DI) | 83-86 | + | 0-5 |
| | Condiciones de trabajo (CONDICT) | 87-91 | + | 0-5 |
| | Horas de trabajo (HT) | 92-94 | + | 0-5 |
| | Ambiente de las condiciones de trabajo (AMBT) | 98-102 | + | 0-5 |
| Balance vida-trabajo | Flexibilidad (FLEX) | 95-97 | + | 0-5 |
| | Conflicto trabajo-familia(CONTF) | 74-76 | - | 0-5 |
| | Conflicto familia - trabajo (CONFT) | 77-79 | - | 0-5 |
| Información real del trabajo | Información real del trabajo (IRT) | 70-73 | + | 0-5 |
| Intención de renunciar | Intención de renunciar (INTR) | 80-82 | - | 0-5 |

(Fuente: Elaboración propia)

Se buscaron datos faltantes y se encontró que 7 participantes solo omitieron responder la pregunta demográfica correspondiente al área de trabajo, por lo que se decidió eliminar esa pregunta para el análisis. Adicionalmente, se realizaron gráficos de caja y bigote y de dispersión para buscar datos atípicos; sin embargo, ningún dato atípico fue encontrado.

Para evaluar la normalidad de los datos a través de las medidas de asimetría y curtosis de cada elemento de la encuesta, se realizó en el Software SPSS, la función de estadística descriptiva que consiste en obtener cantidad de respuestas, media, mediana, desviación estándar, varianza, asimetría y error estándar de asimetría, curtosis y el error estándar de la curtosis (Tabla 4.11). Se encontraron que 15 preguntas no presentaban los umbrales sugeridos para una distribución normal de 2 y 7 para asimetría y curtosis respectivamente. Esto es de esperarse, ya que la naturaleza de las variables de estudio es ordinal.

Tabla 4.11. Estadística descriptiva por pregunta

| No. | Preguntas | N | Mín. | Máx. | Media | Error est. de media | Desv. Estándar | Asimetría | Error est. de asimetría | Curtosis | Error est. de curtosis |
|-----|-----------|----|------|------|-------|---------------------|----------------|-----------|-------------------------|----------|------------------------|
| 1 | SATPAG1 | 49 | 1 | 5 | 3,86 | 0,190 | 1,340 | -0,900 | 0,337 | -0,465 | 0,662 |
| 2 | SATPAG2 | 49 | 1 | 5 | 2,74 | 0,223 | 1,575 | 0,287 | 0,337 | -1,492 | 0,662 |
| 3 | SATPAG3 | 49 | 1 | 5 | 3,90 | 0,188 | 1,329 | -0,734 | 0,337 | -0,962 | 0,662 |
| 4 | SATPAG4 | 49 | 1 | 5 | 3,74 | 0,189 | 1,337 | -0,727 | 0,337 | -0,551 | 0,662 |
| 5 | SATSUP1 | 49 | 1 | 5 | 4,36 | 0,161 | 1,139 | -1,713 | 0,337 | 1,900 | 0,662 |
| 6 | SATSUP2 | 49 | 1 | 5 | 4,60 | 0,140 | 0,990 | -2,394 | 0,337 | 4,642 | 0,662 |
| 7 | SATSUP3 | 49 | 1 | 5 | 4,24 | 0,189 | 1,333 | -1,537 | 0,337 | 0,896 | 0,662 |
| 8 | SATSUP4 | 49 | 1 | 5 | 4,26 | 0,161 | 1,139 | -1,660 | 0,337 | 2,131 | 0,662 |
| 9 | SATCOMP1 | 49 | 1 | 5 | 4,22 | 0,177 | 1,250 | -1,546 | 0,337 | 1,130 | 0,662 |
| 10 | SATCOMP2 | 49 | 1 | 5 | 3,06 | 0,220 | 1,557 | 0,133 | 0,337 | -1,581 | 0,662 |
| 11 | SATCOMP3 | 49 | 1 | 5 | 4,44 | 0,149 | 1,053 | -2,185 | 0,337 | 4,131 | 0,662 |
| 12 | SATCOMP4 | 49 | 1 | 5 | 3,10 | 0,246 | 1,741 | -0,111 | 0,337 | -1,789 | 0,662 |
| 13 | SATTRA1 | 49 | 1 | 5 | 4,34 | 0,175 | 1,239 | -1,628 | 0,337 | 1,137 | 0,662 |
| 14 | SATTRA2 | 49 | 1 | 5 | 4,66 | 0,116 | 0,823 | -2,938 | 0,337 | 9,172 | 0,662 |
| 15 | SATTRA3 | 49 | 1 | 5 | 4,72 | 0,111 | 0,784 | -3,431 | 0,337 | 12,514 | 0,662 |
| 16 | SATTRA4 | 49 | 1 | 5 | 4,56 | 0,122 | 0,861 | -2,392 | 0,337 | 6,194 | 0,662 |

Implementación

| | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|----|---|---|------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 17 | SATPROM1 | 49 | 1 | 5 | 2,56 | 0,227 | 1,606 | 0,426 | 0,337 | -1,438 | 0,662 |
| 18 | SATPROM2 | 49 | 1 | 5 | 3,42 | 0,246 | 1,739 | -0,418 | 0,337 | -1,638 | 0,662 |
| 19 | SATPROM3 | 49 | 1 | 5 | 2,82 | 0,237 | 1,674 | 0,242 | 0,337 | -1,624 | 0,662 |
| 20 | SATPROM4 | 49 | 1 | 5 | 3,42 | 0,232 | 1,642 | -0,428 | 0,337 | -1,502 | 0,662 |
| 21 | COMPORG1 | 49 | 1 | 5 | 2,90 | 0,249 | 1,764 | 0,019 | 0,337 | -1,817 | 0,662 |
| 22 | COMPORG2 | 49 | 1 | 5 | 4,24 | 0,168 | 1,188 | -1,706 | 0,337 | 2,198 | 0,662 |
| 23 | COMPORG3 | 49 | 1 | 5 | 2,08 | 0,208 | 1,469 | 1,065 | 0,337 | -0,440 | 0,662 |
| 24 | COMPORG4 | 49 | 1 | 5 | 4,10 | 0,198 | 1,403 | -1,338 | 0,337 | 0,262 | 0,662 |
| 25 | COMPORG5 | 49 | 1 | 5 | 4,44 | 0,146 | 1,033 | -1,798 | 0,337 | 2,302 | 0,662 |
| 26 | COMPORG6 | 49 | 1 | 5 | 3,38 | 0,237 | 1,677 | -0,418 | 0,337 | -1,519 | 0,662 |
| 27 | COMPORG7 | 49 | 1 | 5 | 3,62 | 0,221 | 1,563 | -0,733 | 0,337 | -1,008 | 0,662 |
| 28 | COMPORG8 | 49 | 1 | 5 | 3,50 | 0,208 | 1,474 | -0,458 | 0,337 | -1,210 | 0,662 |
| 29 | COCORG1 | 49 | 1 | 5 | 4,28 | 0,164 | 1,161 | -1,719 | 0,337 | 2,140 | 0,662 |
| 30 | COCORG2 | 49 | 2 | 5 | 4,60 | 0,118 | 0,833 | -2,207 | 0,337 | 4,094 | 0,662 |
| 31 | COCORG3 | 49 | 1 | 5 | 4,06 | 0,175 | 1,236 | -1,335 | 0,337 | 0,901 | 0,662 |
| 32 | COCORG4 | 49 | 1 | 5 | 4,50 | 0,146 | 1,035 | -2,300 | 0,337 | 4,667 | 0,662 |
| 33 | COCORG5 | 49 | 1 | 5 | 4,30 | 0,146 | 1,035 | -1,679 | 0,337 | 2,622 | 0,662 |
| 34 | COCORG6 | 49 | 1 | 5 | 4,36 | 0,153 | 1,083 | -1,779 | 0,337 | 2,494 | 0,662 |
| 35 | SACRIORG1 | 49 | 1 | 5 | 3,72 | 0,216 | 1,526 | -0,868 | 0,337 | -0,752 | 0,662 |
| 36 | SACRIORG2 | 49 | 1 | 5 | 3,82 | 0,193 | 1,366 | -0,863 | 0,337 | -0,641 | 0,662 |
| 37 | SACRIORG3 | 49 | 1 | 5 | 4,06 | 0,182 | 1,284 | -1,260 | 0,337 | 0,482 | 0,662 |
| 38 | SACRIORG4 | 49 | 1 | 5 | 3,24 | 0,240 | 1,697 | -0,184 | 0,337 | -1,748 | 0,662 |
| 39 | SACRIORG5 | 49 | 1 | 5 | 3,30 | 0,253 | 1,787 | -0,295 | 0,337 | -1,775 | 0,662 |
| 40 | SACRIORG6 | 49 | 1 | 5 | 3,22 | 0,238 | 1,682 | -0,228 | 0,337 | -1,631 | 0,662 |
| 41 | SACRIORG7 | 49 | 1 | 5 | 3,98 | 0,199 | 1,407 | -1,063 | 0,337 | -0,286 | 0,662 |
| 42 | SACRIORG8 | 49 | 2 | 5 | 4,46 | 0,122 | 0,862 | -1,464 | 0,337 | 1,138 | 0,662 |
| 43 | SACRIORG9 | 49 | 1 | 5 | 3,96 | 0,187 | 1,324 | -1,077 | 0,337 | -0,084 | 0,662 |
| 44 | COMCOM1 | 49 | 1 | 5 | 4,60 | 0,151 | 1,069 | -2,777 | 0,337 | 6,655 | 0,662 |
| 45 | COMCOM2 | 49 | 1 | 5 | 4,34 | 0,175 | 1,239 | -1,830 | 0,337 | 2,199 | 0,662 |
| 46 | COMCOM3 | 49 | 1 | 5 | 4,30 | 0,174 | 1,233 | -1,762 | 0,337 | 2,045 | 0,662 |
| 47 | COMCOM4 | 49 | 1 | 5 | 4,40 | 0,156 | 1,107 | -2,090 | 0,337 | 3,734 | 0,662 |
| 48 | COMCOM5 | 49 | 1 | 5 | 3,50 | 0,256 | 1,810 | -0,581 | 0,337 | -1,565 | 0,662 |
| 49 | SACRICOM1 | 49 | 1 | 5 | 3,12 | 0,253 | 1,792 | -0,143 | 0,337 | -1,861 | 0,662 |
| 50 | SACRICOM2 | 49 | 1 | 5 | 4,40 | 0,140 | 0,990 | -1,947 | 0,337 | 3,892 | 0,662 |
| 51 | SACRICOM3 | 49 | 1 | 5 | 3,40 | 0,223 | 1,578 | -0,442 | 0,337 | -1,324 | 0,662 |
| 52 | ALTER1 | 49 | 1 | 5 | 2,18 | 0,203 | 1,438 | 0,785 | 0,337 | -0,843 | 0,662 |
| 53 | ALTER2 | 49 | 1 | 5 | 3,34 | 0,243 | 1,722 | -0,280 | 0,337 | -1,720 | 0,662 |
| 54 | ALTER3 | 49 | 1 | 5 | 2,38 | 0,219 | 1,550 | 0,525 | 0,337 | -1,316 | 0,662 |
| 55 | SEG1 | 49 | 1 | 5 | 4,44 | 0,140 | 0,993 | -2,172 | 0,337 | 4,684 | 0,662 |

Implementación

| | | | | | | | | | | | |
|----|----------|----|---|---|------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 56 | SEG2 | 49 | 1 | 5 | 4,30 | 0,167 | 1,182 | -1,775 | 0,337 | 2,157 | 0,662 |
| 57 | SEG3 | 49 | 1 | 5 | 4,28 | 0,146 | 1,031 | -1,646 | 0,337 | 2,570 | 0,662 |
| 58 | ERG1 | 49 | 1 | 5 | 4,28 | 0,202 | 1,429 | -1,698 | 0,337 | 1,152 | 0,662 |
| 59 | ERG2 | 49 | 1 | 5 | 2,38 | 0,247 | 1,748 | 0,674 | 0,337 | -1,394 | 0,662 |
| 60 | ERG3 | 49 | 1 | 5 | 3,68 | 0,235 | 1,659 | -0,721 | 0,337 | -1,249 | 0,662 |
| 61 | ERG4 | 49 | 1 | 5 | 3,84 | 0,224 | 1,583 | -0,981 | 0,337 | -0,721 | 0,662 |
| 62 | IRT1 | 49 | 4 | 5 | 4,92 | 0,039 | 0,274 | -3,193 | 0,337 | 8,534 | 0,662 |
| 63 | IRT2 | 49 | 1 | 5 | 4,78 | 0,096 | 0,679 | -4,184 | 0,337 | 20,287 | 0,662 |
| 64 | IRT3 | 49 | 1 | 5 | 4,48 | 0,154 | 1,092 | -2,344 | 0,337 | 4,751 | 0,662 |
| 65 | CONTF1 | 49 | 1 | 5 | 3,44 | 0,243 | 1,716 | -0,399 | 0,337 | -1,674 | 0,662 |
| 66 | CONTF2 | 49 | 1 | 5 | 3,78 | 0,222 | 1,569 | -0,809 | 0,337 | -1,065 | 0,662 |
| 67 | CONTF3 | 49 | 1 | 5 | 3,66 | 0,231 | 1,636 | -0,617 | 0,337 | -1,403 | 0,662 |
| 68 | CONFT1 | 49 | 1 | 5 | 4,06 | 0,193 | 1,361 | -0,921 | 0,337 | -0,968 | 0,662 |
| 69 | CONFT2 | 49 | 1 | 5 | 4,40 | 0,164 | 1,161 | -1,828 | 0,337 | 2,102 | 0,662 |
| 70 | CONFT3 | 49 | 1 | 5 | 4,54 | 0,152 | 1,073 | -2,379 | 0,337 | 4,580 | 0,662 |
| 71 | INTR1 | 49 | 1 | 5 | 3,56 | 0,238 | 1,680 | -0,498 | 0,337 | -1,578 | 0,662 |
| 72 | INTR2 | 49 | 1 | 5 | 3,90 | 0,231 | 1,632 | -1,007 | 0,337 | -0,796 | 0,662 |
| 73 | INTR3 | 49 | 1 | 5 | 4,18 | 0,207 | 1,466 | -1,498 | 0,337 | 0,610 | 0,662 |
| 74 | DI1 | 49 | 1 | 5 | 2,06 | 0,216 | 1,531 | 1,033 | 0,337 | -0,577 | 0,662 |
| 75 | DI2 | 49 | 1 | 5 | 2,46 | 0,222 | 1,568 | 0,507 | 0,337 | -1,365 | 0,662 |
| 76 | DI3 | 49 | 1 | 5 | 2,70 | 0,254 | 1,799 | 0,274 | 0,337 | -1,793 | 0,662 |
| 77 | DI4 | 49 | 1 | 5 | 3,76 | 0,215 | 1,519 | -0,848 | 0,337 | -0,793 | 0,662 |
| 78 | CONDUCT1 | 49 | 1 | 5 | 2,38 | 0,234 | 1,652 | 0,687 | 0,337 | -1,242 | 0,662 |
| 79 | CONDUCT2 | 49 | 1 | 5 | 3,80 | 0,198 | 1,400 | -0,744 | 0,337 | -0,897 | 0,662 |
| 80 | CONDUCT3 | 49 | 1 | 5 | 3,20 | 0,241 | 1,702 | -0,326 | 0,337 | -1,670 | 0,662 |
| 81 | CONDUCT4 | 49 | 1 | 5 | 4,54 | 0,149 | 1,054 | -2,562 | 0,337 | 5,974 | 0,662 |
| 82 | CONDUCT5 | 49 | 1 | 5 | 3,98 | 0,195 | 1,378 | -1,231 | 0,337 | 0,245 | 0,662 |
| 83 | HT1 | 49 | 1 | 5 | 4,36 | 0,166 | 1,174 | -1,856 | 0,337 | 2,445 | 0,662 |
| 84 | HT2 | 49 | 1 | 5 | 4,44 | 0,152 | 1,072 | -2,012 | 0,337 | 3,301 | 0,662 |
| 85 | HT3 | 49 | 1 | 5 | 3,90 | 0,225 | 1,594 | -1,058 | 0,337 | -0,617 | 0,662 |
| 86 | FLEX1 | 49 | 1 | 5 | 4,00 | 0,218 | 1,539 | -1,191 | 0,337 | -0,246 | 0,662 |
| 87 | FLEX2 | 49 | 1 | 5 | 4,18 | 0,191 | 1,351 | -1,636 | 0,337 | 1,342 | 0,662 |
| 88 | FLEX3 | 49 | 1 | 5 | 4,32 | 0,163 | 1,151 | -1,841 | 0,337 | 2,576 | 0,662 |
| 89 | AMBT1 | 49 | 1 | 5 | 4,30 | 0,155 | 1,093 | -1,418 | 0,337 | 0,941 | 0,662 |
| 90 | AMBT2 | 49 | 1 | 5 | 3,42 | 0,146 | 1,032 | 0,339 | 0,337 | -0,533 | 0,662 |
| 91 | AMBT3 | 49 | 1 | 5 | 3,82 | 0,191 | 1,351 | -0,746 | 0,337 | -0,702 | 0,662 |
| 92 | AMBT4 | 49 | 1 | 5 | 3,34 | 0,195 | 1,379 | -0,260 | 0,337 | -1,171 | 0,662 |
| 93 | AMBT5 | 49 | 1 | 5 | 3,82 | 0,189 | 1,335 | -0,728 | 0,337 | -0,659 | 0,662 |

(Fuente: Elaboración propia)

4.4. Análisis de datos

En esta fase, se examina el conjunto de datos recolectados con el propósito de obtener conclusiones sobre la información para poder tomar decisiones, y ampliar los conocimientos sobre la problemática de la rotación de personal.

4.4.1. Confiabilidad y validación

Análisis de Confiabilidad

El análisis de la consistencia interna del instrumento se realizó mediante dos métodos, alfa de Cronbach y fiabilidad compuesta. Priori al análisis, los ítems redactados negativamente en el cuestionario que corresponden a una variable positiva fueron codificados con un cambio de sentido. Para cada uno de los instrumentos utilizados para este estudio, sus autores previamente mostraron su validez y fiabilidad obteniendo un alfa aceptable en cada uno de las variables; sin embargo, debido a que el estudio es realizado en una industria y región diferente a la de los instrumentos, se realiza el análisis de fiabilidad por medio del software SPSS para los datos recolectados. Los resultados se muestran en la tabla 4.12. Los valores de alfa de Cronbach van en un rango de 0.54 a 0.81, mientras que para la fiabilidad compuesta el rango va de 0.70 a 0.95.

Tabla 4.12. *Fiabilidad de la consistencia interna de los instrumentos*

| Variables | Alfa de Cronbach | Fiabilidad Compuesta | Varianza Media Extraída |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Satisfacción con el pago | 0,617 | 0,705 | 0,544 |
| Satisfacción con el supervisor | 0,708 | 0,805 | 0,655 |
| Satisfacción con los compañeros | 0,827 | 0,909 | 0,833 |
| Satisfacción con el trabajo | 0,841 | 0,898 | 0,746 |
| Satisfacción con la promoción | 0,818 | 0,880 | 0,647 |
| Compromiso Organizacional | 0,714 | 0,862 | 0,520 |
| Compatibilidad con la organización | 0,768 | 0,956 | 0,517 |
| Sacrificio organizacional | 0,834 | 0,919 | 0,519 |
| Compatibilidad con la comunidad | 0,747 | 0,848 | 0,535 |
| Sacrificio con la comunidad | 0,537 | 0,775 | 0,534 |
| Alternativas de trabajo | 0,545 | 0,769 | 0,530 |

| | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|
| Seguridad | 0,744 | 0,856 | 0,672 |
| Ergonomía | 0,642 | 0,806 | 0,678 |
| Información real del trabajo | 0,689 | 0,884 | 0,793 |
| Conflicto trabajo-familia | 0,839 | 0,904 | 0,758 |
| Conflicto familia-trabajo | 0,607 | 0,798 | 0,571 |
| Intención de renunciar | 0,644 | 0,924 | 0,859 |
| Desafío | 0,541 | 0,775 | 0,634 |
| Condiciones de trabajo | 0,709 | 0,824 | 0,540 |
| Horas de trabajo | 0,622 | 0,796 | 0,577 |
| Flexibilidad | 0,596 | 0,793 | 0,561 |
| Ambiente de trabajo | 0,758 | 0,839 | 0,514 |

(Fuente: Elaboración propia)

Considerando a los valores de alfa de Cronbach de cada elemento del instrumento, aquellos elementos que resultaran con alfa menor a 0.60 fueron eliminados hasta lograr reunir un alfa aceptable de la variable. En la tabla 4.13, se muestran los elementos eliminados para cada variable. Las variables de sacrificio con la comunidad, alternativas de trabajo, desafío y flexibilidad, información real del trabajo y fuerzas motivacionales no lograron reunir un alfa mayor a 0.60; sin embargo, Peter (1979) señala que los valores de alfa inferiores a 0.60 pueden ser considerados aceptables para determinados estudios y se encuentran en el rango considerado como moderado de 0.50 a 0.70 (Hinton, Perry y Brownlow, 2004). A su vez, todos los elementos de la fiabilidad compuesta obtuvieron valores superiores a 0.70, por lo que se decidió conservarlos.

Tabla 4.13. Elementos eliminados

| VARIABLES | Elemento eliminado | Criterio para eliminación | Motivo |
|---------------------------------|--------------------|------------------------------|--|
| Satisfacción con el pago | SATPAG2 | Carga factorial menor a 0.5 | Para el desarrollo de la variable, uno de los elementos se relaciona más a otro constructo y el otro tiene carga factorial menor a 0.5 |
| | SATPAG 1 | | |
| Satisfacción con el supervisor | SATSUP1 | Carga factorial menor a 0.5 | El elemento tiene carga factorial menor a 0.5 |
| Satisfacción con los compañeros | SATCOMP1 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Deciden eliminarse para obtener un alfa de Cronbach y una fiabilidad compuesta aceptable |
| | SATCOMP4 | | |
| Satisfacción con el trabajo | SATTRA1 | Carga factorial menor a 0.5 | El elemento tiene carga factorial menor a 0.5 |
| Compromiso Organizacional | COMORG1 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse el elemento se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| | COMORG3 | Carga factorial menor a 0.5 | Los elementos tienen carga factorial menor a 0.5 |
| | COMORG4 | | |

| | | | |
|---|------------------|------------------------------|--|
| Compatibilidad con la organización | COMPORG2 | Carga factorial menor a 0.5 | El elemento tiene carga factorial menor a 0.5 |
| Sacrificio organizacional | SACORG3 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse los elementos se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| | SACORG4 | | |
| Ergonomía | ERG2 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse el elemento se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| | ERG1 | | |
| Información real del trabajo | IRT1 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse el elemento se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| Intención de renunciar | IR1 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse el elemento se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| Desafío | DESAF3 DESAF4 | Alfa de Cronbach menor a 0.6 | Al eliminarse el elemento se obtiene un alfa de Cronbach aceptable |
| Condiciones de trabajo | CT1 | Carga factorial menor a 0.5 | El elemento tiene carga factorial menor a 0.5 |

(Fuente: Elaboración propia)

Validación

Para asegurar la validez de apariencia y de contenido del instrumento de encuesta, se realizó una revisión de la literatura con los elementos del instrumento de medición y se buscaron estudios que identificaran variables relevantes en relación con la satisfacción del trabajo, compromiso organizacional, balance de vida-trabajo, condiciones de trabajo, fuerzas motivacionales e intención de renunciar. Los comentarios y retroalimentación también fueron proporcionados por miembros académicos del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Sonora. Se modificó el instrumento de encuesta final de acuerdo con los comentarios y retroalimentación, lo que lo hizo adecuado la validez de apariencia y contenido.

La validez convergente fue evaluada mediante la Varianza Media Extraída (AVE). Como se muestra en la tabla 4.4, los valores de AVE van en un rango de 0,514 a 0,859. Los resultados muestran suficiente evidencia de la convergencia porque todas las variables cumplen con el criterio de AVE mayor a 0,50.

Para la validez divergente se utilizó el criterio de Fornell-Larcker comparando las raíces cuadradas de AVE de las variables y sus intercorrelaciones. En la tabla 4.14, se muestra la matriz de correlación, que incluye la correlación entre las variables en la parte inferior izquierda fuera de la diagonal, los elementos y la raíz cuadrada de AVE a lo largo de la diagonal. Esto muestra una validez discriminante adecuada debido al criterio de Fornell-Larcker, que todos los elementos diagonales son mayores que cualquier otro elemento en la fila y columna correspondientes.

Tabla 4.14. Matriz de correlaciones

| Variables | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Satisfacción con el pago | 0,73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Satisfacción con el supervisor | ,152 | 0,81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Satisfacción con los compañeros | ,225 | ,124 | 0,91 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Satisfacción con el trabajo | ,223 | ,135 | ,308* | 0,86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Satisfacción con la promoción | ,332* | ,496** | ,151 | ,307* | 0,80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Compromiso con la organización | ,238 | ,314* | ,283* | ,265 | ,343* | 0,72 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Compatibilidad con la organización | ,543** | ,381** | ,370** | ,409** | ,516** | ,379** | 0,72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Sacrificio con la organización | ,533** | ,391** | ,166 | ,272 | ,777** | ,275 | ,621** | 0,72 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Compatibilidad con la comunidad | -,141 | -,132 | ,192 | ,012 | -,018 | ,086 | ,142 | ,087 | 0,85 | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Sacrificio con la comunidad | -,044 | ,062 | ,202 | -,188 | ,025 | ,190 | ,089 | ,068 | ,601** | 0,73 | | | | | | | | | | | | |
| 11. Alternativas de trabajo | -,232 | -,115 | -,030 | -,208 | -,303* | -,317* | ,004 | -,375** | ,106 | ,092 | 0,73 | | | | | | | | | | | |
| 12. Seguridad | ,388** | ,277 | ,345* | ,265 | ,110 | ,222 | ,463** | ,240 | ,078 | ,053 | ,086 | 0,82 | | | | | | | | | | |
| 13. Ergonomía | ,224 | -,028 | ,090 | ,070 | ,005 | -,104 | ,103 | ,149 | ,264 | ,140 | -,042 | ,134 | 0,82 | | | | | | | | | |
| 14. Información real del trabajo | ,109 | ,124 | ,147 | ,317* | ,068 | ,326* | ,469** | ,203 | ,210 | ,076 | ,052 | ,395** | ,079 | 0,89 | | | | | | | | |
| 15. Conflicto trabajo-familia | -,124 | ,054 | -,011 | ,088 | ,015 | ,156 | -,136 | -,289* | -,043 | -,074 | ,244 | -,061 | -,357* | -,226 | 0,87 | | | | | | | |
| 16. Conflicto familia-trabajo | -,100 | -,004 | ,263 | ,055 | ,083 | ,169 | ,041 | -,083 | ,265 | ,172 | ,183 | -,090 | -,192 | -,170 | ,568** | 0,76 | | | | | | |
| 17. Desafío | -,263 | ,139 | -,228 | -,260 | ,052 | -,088 | -,101 | ,049 | ,036 | -,008 | -,041 | -,205 | -,156 | -,170 | -,148 | -,179 | 0,80 | | | | | |
| 18. Condiciones de trabajo | ,348* | ,384** | ,162 | ,323* | ,562** | ,278 | ,707** | ,603** | ,151 | ,120 | -,065 | ,299* | ,085 | ,357* | -,152 | -,111 | -,022 | 0,74 | | | | |
| 19. Horas de trabajo | ,362** | ,092 | ,354* | ,149 | ,152 | ,274 | ,504** | ,440** | ,011 | ,156 | ,018 | ,481** | ,091 | ,287* | -,309* | -,193 | -,243 | ,363** | 0,76 | | | |
| 20. Flexibilidad | ,445** | ,153 | ,243 | ,167 | ,280* | ,260 | ,628** | ,657** | ,122 | ,124 | -,113 | ,335* | ,294* | ,361* | ,501** | -,297* | -,090 | ,534** | ,715** | 0,75 | | |
| 21. Ambiente físico de trabajo | ,353* | ,294* | ,196 | ,181 | ,351* | ,361* | ,468** | ,363** | -,168 | -,149 | -,217 | ,413** | ,243 | ,113 | -,300* | -,213 | -,054 | ,349* | ,358* | ,353* | 0,72 | |
| 22. Intención de renunciar | -,343* | -,225 | -,128 | -,296* | -,370** | -,219 | -,218 | -,536** | ,154 | ,054 | ,525** | ,062 | -,215 | ,018 | ,381** | ,308* | -,161 | -,279* | -,257 | -,416** | -,323* | 0,92 |

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

(Fuente: Elaboración propia)

Tras haber culminado los análisis de confiabilidad y validación, el modelo resultante de variables que promueven la intención de renunciar se muestra en la figura 4.4, en el cual se puede observar la carga factorial de cada uno de los reactivos y su relación con la variable de intención de renunciar.

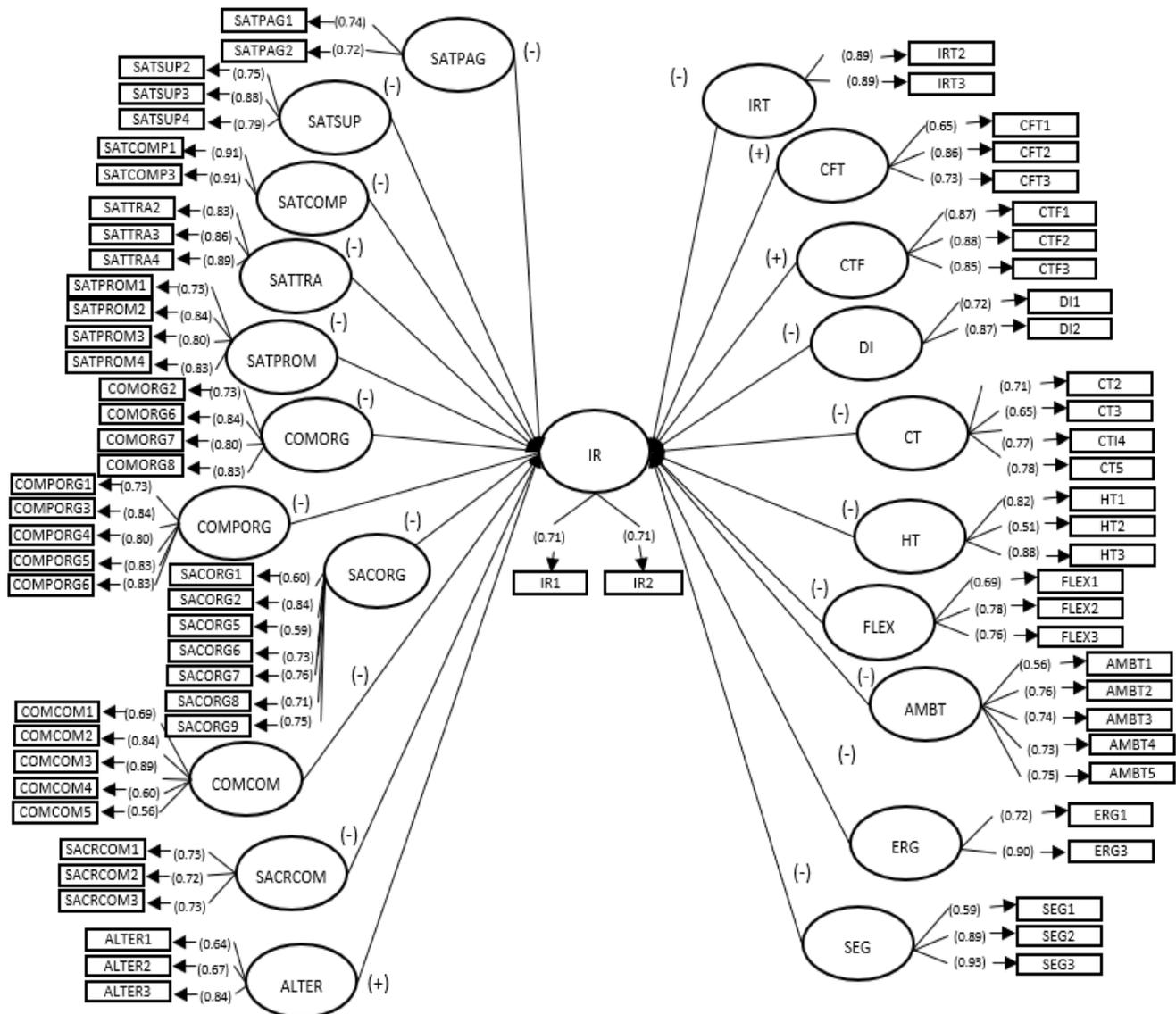


Figura 4.4. Modelo 1 final de variables que afectan la intención de renunciar (Fuente: Elaboración propia)

4.4.2. Construcción de dimensiones compuestas y normalización de los datos

Se crearon dimensiones para agrupar las variables, las cuales están conformados por las diferentes preguntas de los cuestionarios. Uniendo 8 dimensiones (satisfacción laboral, compromiso con la organización, inmersión laboral, fuerzas motivacionales, condiciones de trabajo, balance de vida-trabajo e información real del trabajo), se creó la dimensión de retención de personal.

Estas dimensiones se construyeron a partir de la suma simple de las respuestas a las preguntas del cuestionario correspondiente a cada atributo. Anterior a este proceso, debido a que la cantidad de preguntas varía por variable, y cada dimensión varía en la cantidad de variables, se estandarizaron las variables y dimensiones, en donde ahora la escala común para todas es medida de 0 a 1.

4.4.3. Estadística descriptiva

A través de la estadística descriptiva se obtiene, organiza, presenta y describe a los datos recolectados para definir las características de la problemática de rotación de personal, sin centrarse en el por qué se produce.

Información socio-demográfica

De las 49 respuestas recolectadas, el 83% son mujeres y el 17% son hombres. El rango de edades de los encuestados va de los 18 a los 57 años, con un promedio de 30.6 años. Los trabajadores tienen una antigüedad promedio de 11.6 meses, donde la antigüedad mínima es de 0.5 meses y la máxima de 20 meses. En lo referente al estado civil, 45% son solteros, el 31% están en unión libre, el 14% casados y el 10% restante se encuentran divorciados. Del 46% que cuenta con pareja, esta trabaja fuera de casa. El 65% de las personas cuentan con hijos, mientras que el 35% restante no. De las personas que tienen hijos, el 21% tiene 1 hijo, el 42% dos hijos, otro 21% tiene tres hijos y el 16% restantes 3 o más hijos. El 90% de los encuestados se van al trabajo

en transporte de la empresa, cuando el restante 10% utiliza otros métodos como auto propio o caminando (Tabla 4.15)

Tabla 4.15. Información sociodemográfica

| Variables | | Frecuencia | Porcentaje |
|--|-----------------------|------------|------------|
| Género | Hombre | 8 | 16% |
| | Mujer | 41 | 84% |
| Edad | 18-25 | 18 | 37% |
| | 26-38 | 16 | 33% |
| | 39 o más | 15 | 31% |
| Antigüedad | 0-6 meses | 4 | 8% |
| | 6-12 meses | 23 | 47% |
| | 12 o más meses | 22 | 45% |
| Estado civil | Solteros | 22 | 45% |
| | Casados | 7 | 14% |
| | Unión libre | 15 | 31% |
| | Divorciados | 5 | 10% |
| Hijos | 0 | 17 | 35% |
| | 1 | 7 | 14% |
| | 2 | 13 | 27% |
| | 3 o más | 12 | 24% |
| Medio de transporte | | | |
| | Autobús de la empresa | 44 | 90% |
| | Caminando | 1 | 2% |
| | Auto propio | 1 | 2% |
| | Otro | 3 | 6% |
| Su pareja trabaja fuera de casa | Si | 18 | 37% |
| | No | 4 | 8% |
| | No aplica | 27 | 55% |

(Fuente: Elaboración propia)

A continuación, se presentan los resultados de la estadística descriptiva del modelo 1, de variables que afectan a la intención de renunciar:

Satisfacción laboral

En las siguientes tablas se presenta los resultados de las respuestas obtenidas para las diferentes variables, las cuales fueron evaluadas en una escala del 1 al 5

(1=totalmente desacuerdo y 5=totalmente de acuerdo). La tabla 4.16 muestra los resultados del cuestionario para la dimensión de satisfacción laboral, el cual quedó conformado por 14 reactivos distribuidos en las variables de: satisfacción con el pago, satisfacción con el trabajo, satisfacción con los compañeros, satisfacción con el supervisor y satisfacción con la promoción.

En la variable de satisfacción con el pago puede observarse una media de 3.93. Es decir, que alrededor del 18% de los colaboradores no sienten que se les paga una cantidad justa por el trabajo que hacen; y a su vez aproximadamente un 20% se siente inapreciado por la empresa cuando piensan en los que les pagan.

Con respecto a la variable de satisfacción con el supervisor, los resultados mostraron una media de 4.35. Esto indica que un 8% de los trabajadores consideran que su supervisor es injusto con ellos; alrededor de un 16% de los colaboradores considera que su supervisor muestra poco interés en sus sentimientos y los de sus compañeros; y finalmente, un 8% no siente un agrado por su supervisor.

La variable de satisfacción con los compañeros tiene una media del 4.32. Los resultados muestran que el aproximadamente el 16% no siente un agrado con la que trabaja y un 10% no disfruta de sus compañeros de trabajo.

La variable de satisfacción con el trabajo presenta una media del 4.64. Aquí se encontró que alrededor del 4% de los colaboradores no les gusta hacer las cosas que hacen en el trabajo, no se sienten orgullosos de hacer su trabajo y no consideran que su trabajo sea agradable.

La variable de satisfacción con la promoción tiene una media del 3.04. Alrededor de un 53% de los encuestados consideran que realmente hay muy pocas posibilidades de ascender en su trabajo; un 37% no considera que aquellas personas que obtienen buenos resultados en su trabajo tengan posibilidades de ser promovidos; un 51% no considera que la gente avanza tan rápido en su empresa como en otras empresas; y un 36% no se encuentra satisfecha con sus posibilidades de promoción.

Tabla 4.16. Resultados de Satisfacción Laboral

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|--|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Satisfacción con el pago | | | | | | 3,93 | - |
| Siento que me pagan una cantidad justa por el trabajo que hago | 6% | 12% | 12% | 22% | 47% | 3,92 | 1,28 |
| Me siento inapropiado por la empresa cuando pienso en lo que me pagan | 4% | 16% | 14% | 12% | 53% | 3,94 | 1,31 |
| Satisfacción con el supervisor | | | | | | 4,35 | |
| Mi supervisor es injusto conmigo | 2% | 6% | 6% | 2% | 84% | 4,59 | 0,998 |
| Mi supervisor muestra muy poco interés en mis sentimientos y los de mis compañeros | 8% | 8% | 6% | 8% | 69% | 4,22 | 1,343 |
| Me agrada mi supervisor | 6% | 2% | 12% | 20% | 59% | 4,24 | 1,146 |
| Satisfacción con los compañeros | | | | | | 4,32 | - |
| Me agrada la gente con la que trabajo | 6% | 10% | 2% | 20% | 61% | 4,2 | 1,28 |
| Disfruto de mis compañeros de trabajo | 4% | 6% | 0% | 22% | 67% | 4,43 | 1,06 |
| Satisfacción con el trabajo | | | | | | 4,64 | - |
| Me gusta hacer las cosas que hago en el trabajo | 2% | 2% | 4% | 12% | 80% | 4,65 | 0,83 |
| Me siento orgulloso de hacer mi trabajo | 2% | 2% | 2% | 8% | 86% | 4,73 | 0,78 |
| Mi trabajo es agradable | 2% | 2% | 6% | 18% | 71% | 4,55 | 0,86 |
| Satisfacción con la promoción | | | | | | 3,04 | - |
| Realmente hay muy pocas posibilidades de ascender en el trabajo | 41% | 12% | 14% | 12% | 20% | 2,59 | 1,6 |
| Quienes obtienen buenos resultados aquí tienen posibilidades de ser promovidos | 27% | 10% | 8% | 8% | 47% | 3,39 | 1,72 |
| La gente avanza tan rápido aquí como en otros lugares | 35% | 16% | 14% | 6% | 29% | 2,78 | 1,66 |
| Estoy satisfecho con mis posibilidades de promoción | 22% | 12% | 10% | 14% | 41% | 3,39 | 1,64 |

(Fuente: Elaboración propia)

Compromiso Organizacional

En la tabla 4.17 se muestran los resultados de la variable de compromiso organizacional, la cual quedó compuesta por 4 reactivos, y generó una media de 3.65. Los resultados revelan que un 8% de los colaboradores no disfrutaban hablar de su empresa con personas externas a ella; alrededor de un 53%, no se sienten emocionalmente apegados a su empresa ni sienten un fuerte sentido de pertenencia;

y finalmente un 24% no siente que su empresa tenga un gran significado personal para ellos.

Tabla 4.17. Resultados de Compromiso organizacional

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|--|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Compromiso organizacional | | | | | | 3,65 | - |
| Disfruto hablar de mi empresa con personas externas a ella | 8% | 0% | 12% | 20% | 59% | 4,22 | 1,19 |
| No me siento emocionalmente apegado a mi empresa | 26% | 6% | 14% | 12% | 41% | 3,35 | 1,67 |
| Mi empresa tiene un gran significado personal para mi | 20% | 4% | 14% | 18% | 43% | 3,59 | 1,56 |
| No siento un fuerte sentido de pertenencia a la empresa | 14% | 14% | 18% | 16% | 37% | 3,47 | 1,47 |

(Fuente: Elaboración propia)

Alternativas de trabajo

En la tabla 4.18 aparecen los resultados de la variable de alternativas de trabajo compuesta por 3 ítems, con una media de 3.36. Alrededor de un 63% de los trabajadores están de acuerdo con que hay trabajos similares disponibles en otras empresas; más del 48% se encuentra atraído por oportunidades en otro lugar y a su vez consideran que pueden encontrar fácilmente un trabajo igual o mejor.

Tabla 4.18. Resultados de Alternativas de Trabajo

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|---|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Alternativas de trabajo | | | | | | 3,36 | - |
| Hay trabajos similares disponibles en otras empresas | 8% | 12% | 16% | 10% | 53% | 3,38 | 1,39 |
| Estoy muy atraído por oportunidades en otro lugar | 47% | 6% | 8% | 16% | 22% | 2,61 | 1,70 |
| Creo que podría encontrar fácilmente un trabajo igual o mejor | 14% | 14% | 18% | 4% | 49% | 3,59 | 1,55 |

(Fuente: Elaboración propia)

Balance de vida-trabajo

Los resultados de la dimensión de balance vida-trabajo se muestran en la tabla 4.19, la cual está compuesta por tres variables: conflicto trabajo-familia, conflicto familia-trabajo y flexibilidad. La variable de conflicto trabajo-familia tiene una media de 2.32,

en la cual se refleja que alrededor del 39% de los colaboradores consideran que su trabajo los mantiene alejados de su familia más de lo que ellos quisieran; un 28% siente que tiene que perderse actividades familiares debido a la cantidad de tiempo que debe dedicarle al trabajo y un poco más del 30% considera que el trabajo le impide participar por igual en el hogar.

Para la variable de conflicto familia-trabajo se obtuvo una media de 1.64, en donde un 27% siente que el tiempo que pasa en actividades familiares a menudo interfiere con sus responsabilidades laborales; un 10% siente que el tiempo que pasa con su familia le hace no pasar tiempo en su trabajo; y un 8% siente que tiene que perderse actividades laborales por el tiempo que debe dedicarle a sus responsabilidades familiares.

La variable de flexibilidad con una media de 4.17, refleja que el 20% de los trabajadores no sienten que tienen la flexibilidad que necesitan para ajustar su horario de trabajo; un 12% no considera que tengan la flexibilidad que necesita para atender sus asuntos personales y familiares; y un 10% contestó que su supervisor no les ofrece la flexibilidad para cumplir con sus responsabilidades familiares y personales.

Tabla 4.19. Resultados de Balance Vida-Trabajo

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|--|-------------------------------------|-----|----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Conflicto trabajo-familia | | | | | | 2,32 | - |
| Mi trabajo me mantiene alejado de las actividades de mi familia más de lo que yo quisiera | 49% | 10% | 2% | 18% | 21% | 2,51 | 1,69 |
| Tengo que perderme actividades familiares debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar a mi trabajo | 55% | 14% | 2% | 16% | 12% | 2,16 | 1,53 |
| El tiempo que debo dedicar a mi trabajo me impide participar por igual en el hogar | 55% | 8% | 4% | 16% | 16% | 2,31 | 1,63 |
| Conflicto familia-trabajo | | | | | | 1,64 | |
| El tiempo que paso en actividades familiares a menudo interfiere con mis responsabilidades laborales | 63% | 6% | 4% | 25% | 2% | 1,96 | 1,36 |
| El tiempo que paso con mi familia a menudo me hace no pasar tiempo en actividades en el trabajo que podrían ser útiles a mi vida laboral | 76% | 8% | 6% | 6% | 4% | 1,55 | 1,11 |
| Tengo que perderme actividades laborales debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar a las responsabilidades familiares | 82% | 8% | 2% | 4% | 4% | 1,41 | 1,01 |

| Flexibilidad | | | | | | | 4,17 | |
|---|-----|----|----|-----|-----|------|-------------|--|
| Tengo la flexibilidad que necesito para ajustar mi horario de trabajo | 16% | 4% | 8% | 8% | 63% | 3,98 | 1,54 | |
| Tengo la flexibilidad que necesito para atender mis asuntos personales y familiares | 10% | 2% | 4% | 20% | 63% | 4,24 | 1,28 | |
| Mi supervisor me ofrece la suficiente flexibilidad para cumplir con mis responsabilidades familiares y personales | 6% | 4% | 6% | 20% | 63% | 4,31 | 1,15 | |

(Fuente: Elaboración propia)

Inmersión laboral

En la tabla 4.20 se muestra los resultados de la dimensión de inmersión laboral, la cual se compone de cuatro variables: compatibilidad con la organización y la comunidad, y sacrificio con la organización y la comunidad. La variable de compatibilidad con la organización tiene una media de 4.30 y muestra que el alrededor del 10% de los trabajadores no considera que su trabajo utilice bien sus habilidades y talentos ni se siente valorado por la empresa; un 8% no le gusta su horario de trabajo ni siente que encaja con la cultura de la empresa.

La variable de sacrificio con la organización tiene una media del 3.78; reflejando que aproximadamente un 22% de los colaboradores no sienten que tengan mucha libertad para decidir como perseguir lo que quieren lograr; un 24% no está de acuerdo que las ventajas en ese trabajo son excepcionales; un 38% no está de acuerdo en que sacrificaría mucho si dejara ese empleo; un 16% desacuerda que está bien pagado por su nivel de rendimiento; un 4% considera que está algo en desacuerdo con que los beneficios en este trabajo son buenos; y un 18% no considera que sus perspectivas de continuar trabajando con esta empresa sean muy buenas.

La variable de compatibilidad con la comunidad tiene una media de 4.21. Los resultados de esta variable muestran que alrededor de un 8% no ama el lugar donde vive ni piensa en la colonia donde vive como hogar; un 10% no le gusta el ambiente familiar de su colonia ni considera que su colonia es un buen lugar para vivir; y un 32% no está de acuerdo en que la colonia donde vive ofrece actividades de ocio que le gusten.

La variable de sacrificio con la comunidad presenta una media de 3.61, es decir que aproximadamente un 47% de los trabajadores no considera que dejar la colonia donde vive sería muy difícil; un 4% no está de acuerdo en que la gente de su colonia lo respete mucho; y un 28% no se encuentra de acuerdo en que la colonia donde vive es segura.

Tabla 4.20. Resultados de Inmersión laboral

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|---|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Compatibilidad con la organización | | | | | | 4,30 | - |
| Mi trabajo utiliza bien mis habilidades y talentos | 6% | 4% | 8% | 20% | 61% | 4,27 | 1,12 |
| Me siento personalmente valorado por mi empresa | 6% | 4% | 12% | 27% | 51% | 4,12 | 1,12 |
| Me gusta mi horario de trabajo (turno, horario) | 4% | 4% | 4% | 14% | 74% | 4,49 | 1,04 |
| Encajo con la cultura de la empresa | 4% | 4% | 4% | 14% | 74% | 4,29 | 1,04 |
| Me gusta la autoridad y responsabilidad que tengo en la empresa | 4% | 2% | 12% | 25% | 57% | 4,35 | 1,09 |
| Sacrificio con la organización | | | | | | 3,78 | |
| Tengo mucha libertad en este trabajo para decidir cómo perseguir lo que quiero lograr | 18% | 4% | 12% | 18% | 47% | 3,71 | 1,54 |
| Las ventajas en este trabajo son excepcionales | 8% | 16% | 6% | 26% | 43% | 3,8 | 1,36 |
| Sacrificaría mucho si dejara este empleo | 29% | 10% | 6% | 8% | 47% | 3,35 | 1,77 |
| Mis oportunidades de promoción son excelentes aquí | 29% | 8% | 16% | 8% | 39% | 3,2 | 1,69 |
| Estoy bien pagado por mi nivel de rendimiento | 10% | 6% | 14% | 10% | 59% | 4,02 | 1,33 |
| Los beneficios son buenos en este trabajo | 0% | 4% | 12% | 18% | 65% | 4,45 | 0,87 |
| Creo que mis perspectivas de continuar trabajando con esta empresa son muy buenas | 8% | 10% | 10% | 20% | 51% | 3,96 | 1,33 |
| Compatibilidad con la comunidad | | | | | | 4,21 | |
| Realmente amo el lugar donde vivo | 6% | 2% | 2% | 6% | 84% | 4,59 | 1,07 |
| Me gusta el ambiente familiar de mi colonia | 8% | 2% | 10% | 8% | 71% | 4,33 | 1,24 |
| La colonia en la que vivo es una buena opción para mi | 8% | 2% | 10% | 12% | 67% | 4,29 | 1,24 |
| Pienso en la colonia donde vivo como hogar | 6% | 2% | 6% | 18% | 67% | 4,39 | 1,11 |
| El área donde vivo ofrece actividades de ocio que me gustan | 32% | 0% | 6% | 10% | 51% | 3,47 | 1,81 |
| Sacrificio con la comunidad | | | | | | 3,61 | |
| Dejar la colonia donde vivo sería muy difícil | 35% | 12% | 0% | 16% | 37% | 3,08 | 1,78 |
| La gente de mi colonia me respeta mucho | 4% | 0% | 12% | 20% | 63% | 4,39 | 0,99 |
| Mi colonia es segura | 22% | 6% | 20% | 14% | 37% | 3,37 | 0,57 |

(Fuente: Elaboración propia)

Condiciones de trabajo

Los resultados de la dimensión de condiciones de trabajo se presentan en la tabla 4.21. Esta dimensión se compone de 5 variables: ergonomía, seguridad, desafío, horas de trabajo, condiciones de trabajo y ambiente físico de trabajo. La variable de ergonomía resultó con una media de 3.50, en donde el 16% contestó que no se

encuentra de acuerdo con la afirmación de que casi nunca tienen problemas relacionados con el trabajo de pie; un 55% siente que el trabajo no es lo suficientemente flexible como para sentarse y trabajar; y alrededor de un 28% no está de acuerdo en casi nunca tener problemas relacionados con las posturas de trabajo.

Con respecto a la variable de seguridad los resultados mostraron una media de 4.33, y que un 6% de los encuestados no siente que la organización esté dando importancia a tener mejores instalaciones de seguridad para los trabajadores; un 12% no está de acuerdo en que los servicios de seguridad de la empresa cumplen con los estándares requeridos; y un 6% tampoco se encuentra de acuerdo en que la organización regularmente fomenta una mejor cultura y orientación de la seguridad.

La variable de desafío tiene una media de 2.26, esto quiere decir que un 67% no siente que el trabajo que realiza es altamente especializado y no sustituible con habilidades comunes; y aproximadamente un 60% no siente que su trabajo que realiza es desafiante.

La variable de horas de trabajo tiene una media de 4.06 reflejando en los resultados que un 10% de los trabajadores no sienten que las horas de trabajo son más flexibles en esta empresa; un 8% no considera que se espera que los empleados trabajen solo en las horas regulares de trabajo; y un 22% no está de acuerdo con que los empleados tengan turnos flexibles.

La variable de condiciones de trabajo presenta una media de 3.57 y muestra que alrededor de un 61% de los encuestados no está de acuerdo con que las condiciones de trabajo no afecta la salud del empleado; un 22% está en desacuerdo con que el diseño físico de la empresa está bien hecho para cuidar la salud de los empleados; un 39% tampoco se encuentra de acuerdo con que normalmente descansa lo suficiente durante sus horas de trabajo; un 16% no siente que la empresa cuida bien del estado físico de los empleados en el trabajo; y un 6% no siente la empresa brinda buenas instalaciones de atención médica dentro de las instalaciones de la empresa.

La variable de ambiente físico de trabajo con una media de 3.75 refleja que un 10% de los trabajadores se siente fuertemente afectado por las condiciones de iluminación desfavorables en su lugar de trabajo, como iluminación demasiado brillante o demasiado débil; también un 10% se siente fuertemente afectado por la postura de trabajo incómoda o movimientos extenuantes; alrededor de un 16% se siente fuertemente afectado por el equipo de trabajo inadecuado, como herramientas, máquinas o computadoras defectuosas; un 30% se siente fuertemente afectado por temperaturas desagradables como el frío o el calor; y un 16% se siente fuertemente afectado por el ruido.

Tabla 4.21. Resultados de condiciones de trabajo

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|--|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Ergonomía | | | | | | 3,50 | - |
| Casi nunca tengo problema relacionados con el trabajo de pie | 10% | 6% | 0% | 6% | 78% | 4,35 | 1,36 |
| Siento que el trabajo es lo suficientemente flexible como para sentarse y trabajar | 55% | 6% | 8% | 4% | 27% | 2,41 | 1,75 |
| Casi nunca tengo problemas relacionados con las posturas de trabajo | 18% | 10% | 6% | 10% | 56% | 3,73 | 1,65 |
| Seguridad | | | | | | 4,33 | |
| Siento que la organización está dando importancia a tener mejores instalaciones de seguridad para los trabajadores | 4% | 2% | 6% | 22% | 65% | 4,43 | 1,00 |
| Siento que los servicios de seguridad de la empresa cumplen con los estándares requeridos | 6% | 6% | 4% | 20% | 63% | 4,29 | 1,19 |
| Mi organización regularmente fomenta una mejor cultura y orientación de la seguridad | 4% | 2% | 12% | 26% | 55% | 4,27 | 1,03 |
| Desafío | | | | | | 2,26 | |
| Siento que el trabajo que realizo es altamente especializado y no sustituible con habilidades comunes | 61% | 6% | 10% | 8% | 14% | 2,08 | 1,53 |
| Siento que el trabajo que realizo es desafiante | 45% | 15% | 10% | 14% | 16% | 2,43 | 1,56 |
| Horas de trabajo | | | | | | 4,06 | |
| Siento que las horas de trabajo son más flexibles en esta empresa | 6% | 4% | 8% | 12% | 70% | 4,35 | 1,18 |
| Siento que se espera que los empleados trabajen solo en las horas regulares de trabajo | 4% | 4% | 8% | 12% | 71% | 4,43 | 1,08 |
| Siento que los empleados tienen turnos flexibles | 18% | 6% | 4% | 12% | 59% | 3,88 | 1,6 |
| Condiciones de trabajo | | | | | | 3,57 | |
| Siento que las condiciones de trabajo no afectan la salud del empleado | 49% | 12% | 10% | 6% | 22% | 2,41 | 1,65 |
| Siento que el diseño físico de la empresa está bien hecho para cuidar la salud de los empleados | 8% | 16% | 12% | 16% | 47% | 3,78 | 1,4 |
| Normalmente descanso lo suficiente durante mis horas de trabajo | 33% | 6% | 4% | 25% | 32% | 3,18 | 1,71 |
| Siento que la empresa brinda buenas instalaciones de atención médica dentro de las instalaciones de la empresa | 6% | 0% | 6% | 10% | 78% | 4,53 | 1,06 |
| Siento que la empresa cuida bien del estado físico de los empleados en el trabajo | 12% | 4% | 10% | 22% | 51% | 3,96 | 1,38 |

| Ambiente físico de trabajo | | | | | | 3,75 | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|------|
| Me siento fuertemente afectado por las condiciones de iluminación desfavorables en mi lugar de trabajo, como iluminación demasiado brillante o demasiado débil | 2% | 8% | 12% | 14% | 63% | 4,29 | 1,09 |
| Me siento fuertemente afectado por la postura de trabajo incómoda o movimientos extenuantes | 2% | 8% | 57% | 8% | 24% | 3,45 | 1,02 |
| Me siento fuertemente afectado por el equipo de trabajo inadecuado, como herramientas, máquinas o computadoras defectuosas | 8% | 8% | 22% | 12% | 49% | 3,86 | 1,33 |
| Me siento fuertemente afectado por temperaturas desagradables como el frío o el calor | 12% | 18% | 20% | 20% | 29% | 3,35 | 1,39 |
| Me siento fuertemente afectado por el ruido como ruidos de compañeros de trabajo, un sitio de construcción o máquinas ruidosas. | 8% | 8% | 27% | 10% | 47% | 3,8 | 1,33 |

(Fuente: Elaboración propia)

Información real del trabajo

En la tabla 4.22 se muestra la variable de información real del trabajo compuesta por 2 ítems con un promedio de 4.63. Los resultados de la variable revelan que el 2% de los encuestados no están de acuerdo con que la información que recibieron sobre pagos, promociones y oportunidades en el trabajo eran precisas; y alrededor de un 8%, no se encuentra de acuerdo que toda la información que recibieron sobre las condiciones de trabajo fue exacta.

Tabla 4.22. Resultados de información real del trabajo

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|---|-------------------------------------|----|----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Información Real del Trabajo | | | | | | 4,63 | - |
| Toda la información que recibí sobre pagos, promociones y oportunidades en el trabajo eran precisas | 2% | 0% | 2% | 10% | 85% | 4,78 | 0,68 |
| Toda la información que recibí sobre las condiciones de trabajo fue exacta | 6% | 2% | 4% | 14% | 74% | 4,47 | 1,10 |

(Fuente: Elaboración propia)

Finalmente, en la tabla 4.23 se presenta la variable intención de renunciar con 2 ítems, la cual tiene una media de 2.22. Alrededor de un 36% a menudo piensa en dejar su trabajo y un 24% buscará un trabajo el próximo año.

Tabla 4.23. Resultados de intención de renunciar

| Variable / Reactivos | Frecuencia porcentual de respuestas | | | | | Media | DE |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----|----|-----|-----|-------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Intención de renunciar | | | | | | 2,22 | - |
| A menudo pienso en dejar este trabajo | 53% | 8% | 2% | 20% | 16% | 2,39 | 1,65 |
| Buscaré un trabajo el próximo año | 65% | 6% | 4% | 8% | 16% | 2,04 | 1,59 |

(Fuente: Elaboración propia)

Dimensiones

En la tabla 4.24, se presentan los resultados estadísticos del modelo 2, dimensiones que afectan a la intención de renunciar, mediante dimensiones estandarizadas, en donde ahora los valores van de 0 a 1, siendo 0 cuando se encuentran totalmente en desacuerdo y 1 se encuentran totalmente de acuerdo. La dimensión de inmersión laboral presenta una media de 0.717 con una desviación estándar del 0.20; la dimensión de satisfacción laboral tiene una media del 0.717 con una desviación estándar del 0.14; la dimensión/variable de compromiso organizacional, una media de 0.664 con una desviación de 0.21; las alternativas de trabajo tienen una media de 0.61 con una desviación de 0.20; la dimensión de condiciones de trabajo, de 0.67 con una desviación de 0.14; el balance de vida-trabajo, de 0.76 con una desviación de 0.21; la información real del trabajo, una media del 0.90 con desviación de 0.20; la intención de renunciar con una media de 0.20 y una desviación del 0.37; y la intención de permanecer una media de 0.72 con una desviación del 0.12.

Tabla 4.24. Estadísticos descriptivos por dimensión

| Dimensión | N | Mínimo | Máximo | Media | Desviación estándar |
|------------------------------|----|--------|--------|--------|---------------------|
| Inmersión Laboral | 49 | 0.27 | 0.99 | 0.7179 | 0.20034 |
| Satisfacción Laboral | 49 | 0.28 | 1.00 | 0.7117 | 0.14837 |
| Compromiso | 49 | 0.00 | 1.00 | 0.6108 | 0.21056 |
| Alternativas de trabajo | 49 | 0.13 | 1.00 | 0.6641 | 0.20366 |
| Condiciones de trabajo | 49 | 0.18 | 0.92 | 0.6743 | 0.14400 |
| Balance de vida-trabajo | 49 | 0.25 | 1.00 | 0.7676 | 0.21432 |
| Información real del trabajo | 49 | 0.00 | 1.00 | 0.9056 | 0.20015 |
| Intención de renunciar | 49 | 0.00 | 1.00 | 0.3036 | 0.37500 |
| Intención de permanecer | 49 | 0.31 | 0.94 | 0.7217 | 0.12456 |

(Fuente: Elaboración propia)

4.4.4. Análisis estadístico inferencial

Análisis de correlación

Modelo 1

Para evaluar la asociación entre las variables que conforman al modelo 1, se realiza un análisis de correlación. Debido a que los datos de las variables corresponden a una distribución no normal, se realizó el análisis de correlación a través de una matriz de correlación de Spearman. Los resultados se muestran en la tabla 4.14, donde se puede observar que la variable de intención de renunciar tiene una relación significativa y negativa con las variables de satisfacción con el trabajo, satisfacción con la promoción, el sacrificio con la organización, las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente de trabajo, mientras que, para las alternativas de trabajo, el conflicto familia-trabajo y el conflicto trabajo-familia tiene una relación positiva.

La satisfacción con el pago tiene una relación positiva y significativa con la satisfacción con los compañeros, la promoción, la compatibilidad con la organización, el sacrificio con la organización y el conflicto trabajo-familia.

La satisfacción con el supervisor tiene una relación positiva y significativa con la satisfacción con la promoción, la compatibilidad con la organización, el sacrificio con la organización, las condiciones y el ambiente físico de trabajo.

La satisfacción con los compañeros tiene también una relación significativa y positiva con la satisfacción con el trabajo, con la compatibilidad con la organización, la seguridad y las horas de trabajo.

La satisfacción con el trabajo tiene relación positiva y significativa con la compatibilidad con la organización, el compromiso organizacional, la información real del trabajo y las condiciones de trabajo.

La satisfacción con la promoción tiene relación positiva y significativa también con compromiso organizacional, la compatibilidad con la organización, el sacrificio con la

organización, las alternativas de trabajo, las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

El compromiso organizacional mantiene también una relación positiva y significativa con las variables de compatibilidad con la organización, alternativas de trabajo y ambiente físico de trabajo.

La variable de compatibilidad con la organización también tiene relación positiva y significativa con la satisfacción con el sacrificio organizacional, con la seguridad, la información real del trabajo, las condiciones de trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

El sacrificio organizacional tiene una relación positiva y significativa con las alternativas de trabajo, el conflicto trabajo-familia, las condiciones de trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

La compatibilidad con la comunidad tiene una relación positiva y significativa con el sacrificio con la comunidad.

La seguridad tiene una relación positiva y significativa con la información real del trabajo, las condiciones de trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

Las correlaciones de la variable de información real del trabajo muestran ser positivas y significativas con las condiciones de trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

El conflicto trabajo-familia tiene una relación positiva y significativa con el conflicto familia-trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo.

El conflicto familia-trabajo tiene una relación positiva y significativa también con el ambiente físico de trabajo y la flexibilidad.

Las horas de trabajo tiene una relación positiva y significativa con las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo; así también la flexibilidad tiene esta relación con el ambiente físico de trabajo.

La variable de ergonomía tiene relación positiva y significativa con el conflicto trabajo-familia, flexibilidad y ambiente físico de trabajo.

Modelo 2

Con el objetivo de identificar las relaciones entre dimensiones que afectan a la intención de renunciar que conforman el modelo 2, para ver si exista multicolinealidad y conocer qué tipo de análisis de correlación es necesario aplicar, se evalúa la normalidad de los datos, esto es importante, ya que la cantidad de datos es reducida ($n < 100$). En la tabla 4.25 se muestra la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk. Utilizando como referencia los estadísticos de Shapiro Wilk al tener una muestra de $n=49$, se concluye que las variables no se distribuyen normalmente ($p < 0.05$); con excepción de la variable de satisfacción de trabajo y compromiso organizacional.

Tabla 4.25. Pruebas de normalidad

| Dimensiones | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|------------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Estadístico | Gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Inmersión laboral | ,154 | 49 | ,005 | ,924 | 49 | ,004 |
| Satisfacción laboral | ,091 | 49 | ,200* | ,974 | 49 | ,333 |
| Compromiso organizacional | ,100 | 49 | ,200* | ,972 | 49 | ,290 |
| Alternativas de trabajo | ,158 | 49 | ,004 | ,946 | 49 | ,025 |
| Condición de trabajo | ,122 | 49 | ,065 | ,936 | 49 | ,011 |
| Balance de vida-trabajo | ,159 | 49 | ,003 | ,896 | 49 | ,000 |
| Información real del trabajo | ,416 | 49 | ,000 | ,546 | 49 | ,000 |
| Intención de renunciar | ,281 | 49 | ,000 | ,764 | 49 | ,000 |
| Intención de permanecer | ,098 | 49 | ,200* | ,944 | 49 | ,022 |

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

(Fuente: Elaboración propia)

Al no corresponder los datos a una distribución normal, se evaluó la multicolinealidad usando una matriz de correlaciones de Spearman. Examinando la matriz de correlaciones mostrado en la Tabla 4.26, se detecta que no hay multicolinealidad entre las variables, en vista de que los coeficientes de correlación que se obtuvieron fueron inferiores a 0.80.

A través de la matriz de correlación podemos observar que las dimensiones de satisfacción laboral, compromiso con la organización, condiciones de trabajo y balance de vida-trabajo tienen una relación significativa y negativa con la intención de renunciar, mientras que las alternativas de trabajo tienen una relación significativa y positiva. A su vez, la dimensión de intención de permanecer mantiene una relación significativa y negativa con la intención de renunciar.

La inmersión laboral tiene una correlación positiva y significativa con la satisfacción laboral, el compromiso organizacional, las condiciones de trabajo y la información real del trabajo. Al evaluar la satisfacción laboral se observa que esta dimensión tiene correlación positiva y significativa también con el compromiso y las condiciones de trabajo y una relación negativa con las alternativas de trabajo. La dimensión de compromiso organizacional mantiene una correlación positiva y significativa con las condiciones de trabajo y la información real del trabajo, y negativa con las alternativas de trabajo. También se observa que la dimensión de las condiciones de trabajo se encuentra relacionados positiva y significativamente con la dimensión del balance de vida-trabajo y la información real del trabajo.

La satisfacción laboral (0.69), el compromiso con la organización (0.65) y las condiciones de trabajo (0.80) tienen mayor relación negativa y significativa con la intención de permanecer.

Tabla 4.26. Matriz de correlaciones de dimensiones

| Dimensiones | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------------------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|
| 1. Inmersión laboral | 1,00 | | | | | | | | |
| 2. Satisfacción laboral | ,521** | 1,00 | | | | | | | |
| 3. Compromiso con la organización | ,346* | ,533** | 1,00 | | | | | | |
| 4. Condiciones de trabajo | ,490** | ,566** | ,428** | 1,00 | | | | | |
| 5. Balance de vida-trabajo | 0,15 | 0,25 | 0,10 | ,520** | 1,00 | | | | |
| 6. Información real del trabajo | ,432** | 0,21 | 0,22 | ,310* | ,297* | 1,00 | | | |
| 7. Alternativas de trabajo | -0,03 | -,330* | -,522** | -0,06 | -0,23 | 0,05 | 1,00 | | |
| 8. Intención de renunciar | -0,24 | -,451** | -,446** | -,338* | -,412** | 0,00 | ,525** | 1,00 | |
| 9- Intención de permanecer | ,691** | ,658** | ,457** | ,807** | ,526** | ,577** | ,082 | -,286* | 1,000 |

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

(Fuente: Elaboración propia)

Análisis de Regresión

Modelo 1

Para evaluar las variables significativas en el modelo 1, de variables que afectan a la intención de renunciar, se realizó un análisis de regresión ordinal logístico. En la tabla 4.27, se puede observar que el modelo final, el cual contiene todas las variables si es significativo ($\chi^2 = 41.249$, $p < .05$).

Tabla 4.27. Información sobre el ajuste de los modelos

| Modelo | -2 log de la verosimilitud | Chi-cuadrado | gl | Sig. |
|-------------------|----------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 164,511 | | | |
| Final | 122,944 | 41,567 | 20 | ,003 |

Función de vínculo: Logit.

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla 4.28, muestra la bondad de ajuste del modelo, en donde las pruebas de Chi cuadrada de Pearson y Desviación determinan si el modelo se ajusta bien a los datos. En este análisis se observa que la prueba de Chi cuadrada de Pearson

($\chi^2(323)=298.63$, $p=.83$) y la prueba de desviación ($\chi^2(323)=122.94$, $p=1.0$) no son significativas, por lo que implica un buen ajuste del modelo a los datos (Field, 2018).

Tabla 4.28. Bondad de ajuste

| | Chi-cuadrado | Gl | Sig. |
|------------|--------------|-----|-------|
| Pearson | 298,632 | 323 | ,831 |
| Desviación | 122,944 | 323 | 1,000 |

Función de vínculo: Logit.
(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla 4.29, se puede observar los resultados de los estadísticos de Pseudo R-cuadrada, los cuales explican que el impacto de este modelo es de 25 a 56% de la variación en la intención de renunciar explicada por el conjunto de variables predictoras.

Tabla 4.29. Pseudo R-cuadrado

| | |
|-------------|------|
| Cox y Snell | ,565 |
| Nagelkerke | ,586 |
| McFadden | ,253 |

Función de vínculo: Logit.
(Fuente: Elaboración propia)

Los coeficientes de regresión y los resultados de las pruebas de significancia de las variables independientes del modelo se presentan en la tabla 4.30, donde se observa que para este modelo solo las alternativas de trabajo y el conflicto trabajo-familia son variables predictoras significativa positivas en la intención de renunciar.

Tabla 4.30. Estimaciones de los parámetros

| | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | | |
|--------|---------------|------------|-------|-------|------|----------------------------|-----------------|-------|
| | | | | | | Límite inferior | Límite superior | |
| Umbral | [INTR = 1,00] | -5,274 | 4,081 | 1,670 | 1 | ,196 | -13,272 | 2,725 |
| | [INTR = 1,50] | -4,844 | 4,074 | 1,413 | 1 | ,235 | -12,829 | 3,142 |
| | [INTR = 2,00] | -4,553 | 4,070 | 1,251 | 1 | ,263 | -12,531 | 3,424 |
| | [INTR = 2,50] | -3,863 | 4,060 | ,905 | 1 | ,341 | -11,821 | 4,095 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---------------|--------|-------|-------|---|------|---------|-------|
| | [INTR = 3,00] | -3,231 | 4,049 | ,637 | 1 | ,425 | -11,167 | 4,705 |
| | [INTR = 4,00] | -3,028 | 4,045 | ,561 | 1 | ,454 | -10,956 | 4,899 |
| | [INTR = 4,50] | -1,596 | 4,012 | ,158 | 1 | ,691 | -9,459 | 6,267 |
| | SATPAG | -,499 | ,492 | 1,029 | 1 | ,310 | -1,462 | ,465 |
| | SATSUP | -,664 | ,537 | 1,531 | 1 | ,216 | -1,717 | ,388 |
| | SATCOMP | ,071 | ,377 | ,036 | 1 | ,850 | -,667 | ,809 |
| | SATTRA | -,847 | ,589 | 2,068 | 1 | ,150 | -2,001 | ,307 |
| | SATPROM | ,025 | ,500 | ,002 | 1 | ,961 | -,956 | 1,005 |
| | COMORG | -,748 | ,411 | 3,307 | 1 | ,069 | -1,554 | ,058 |
| | COMPORG | 1,925 | 1,077 | 3,194 | 1 | ,074 | -,186 | 4,036 |
| | SACRORG | -1,177 | ,904 | 1,696 | 1 | ,193 | -2,948 | ,594 |
| | COMCOM | ,292 | ,509 | ,329 | 1 | ,566 | -,705 | 1,290 |
| Ubicación | SACRICOM | ,282 | ,404 | ,487 | 1 | ,485 | -,510 | 1,073 |
| | ALTER | ,827 | ,404 | 4,187 | 1 | ,041 | ,035 | 1,619 |
| | SEG | ,040 | ,609 | ,004 | 1 | ,947 | -1,153 | 1,233 |
| | ERG | -,030 | ,274 | ,012 | 1 | ,912 | -,567 | ,506 |
| | IRT | ,251 | ,728 | ,118 | 1 | ,731 | -1,177 | 1,678 |
| | DESAFI | -,233 | ,310 | ,565 | 1 | ,452 | -,840 | ,374 |
| | CTF | ,696 | ,343 | 4,120 | 1 | ,042 | ,024 | 1,368 |
| | CFT | -,219 | ,519 | ,179 | 1 | ,672 | -1,236 | ,797 |
| | FLEX | -,489 | ,631 | ,600 | 1 | ,438 | -1,727 | ,748 |
| | AMBT | -,257 | ,556 | ,214 | 1 | ,644 | -1,348 | ,833 |

(Fuente: Elaboración propia)

La regresión logística ordinal asume que existe una relación lineal entre todas las variables independientes con la variable respuesta (Osborne, 2017); por lo tanto, con el resultado de la prueba de líneas paralelas (tabla 4.31), podemos afirmar al no haber significancia que el supuesto de linealidad se cumple.

Tabla 4.31. Prueba de líneas paralelas

| Modelo | -2 log de la verosimilitud | Chi-cuadrado | Gl | Sig. |
|----------------|----------------------------|--------------|-----|------|
| Hipótesis nula | 122,944 | | | |
| General | ,000 | 122,944 | 120 | ,408 |

La hipótesis nula establece que los parámetros de ubicación (los coeficientes para las pendientes) son los mismos para todas las categorías de respuesta.

a. Función de vínculo: Logit.

(Fuente: Elaboración propia)

También se realizó el análisis de regresión logística ordinal simple para evaluar el efecto de cada una de las variables de manera individual en la variable dependiente intención de renunciar. Los resultados de cada una de las regresiones de logística

ordinal simples de la tabla 4.32 muestran que el coeficiente de regresión de satisfacción con el pago es de -0.67 ($p < 0.05$), el coeficiente de regresión de satisfacción con el supervisor es de -0.58 ($p < 0.05$), el de satisfacción con la promoción es de -0.50 ($p < 0.05$), lo que implica que a mayor grado de satisfacción de estas variables menor será la intención de renunciar, ya que son variables significativas y con efecto negativo en la variable respuesta. También se puede observar que la compatibilidad con la organización y el sacrificio con la organización con coeficientes de regresión de -0.74 y -1.11 respectivamente, son significativas con un efecto negativo en la intención de renunciar. El conflicto trabajo familia con un coeficiente de 0.53 ($p < 0.05$), tiene un efecto significativo positivo en la intención de renunciar; es decir que mayor sea la interferencia del trabajo con la familia mayor será la intención de renunciar. Las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente de trabajo son variables con coeficientes de -0.55, -0.76 y -0.68 respectivamente, resultando tener un efecto negativo significativo en la intención de renunciar. El coeficiente de regresión de la variable de alternativas de trabajo es de 1.09 ($p < 0.05$), por lo que a mayor sea la percepción de alternativas de trabajo, mayor será la intención de renunciar de los empleados. Las variables de satisfacción con los compañeros, satisfacción con el trabajo, compromiso organizacional, compatibilidad con la organización, sacrificio con la organización, seguridad, ergonomía, información real del trabajo, conflicto familia-trabajo, desafío y horas de trabajo no resultaron tener un efecto significativo en la intención de renunciar.

Tabla 4.32. Resultados de regresión logística ordinal simple con intención de renunciar

| | Estimación | Error típ. | Wald | Gl | Sig. |
|----------|------------|------------|--------|----|------|
| SATSUP | -,580 | ,289 | 4,031 | 1 | ,045 |
| SATTRA | -,624 | ,375 | 2,773 | 1 | ,096 |
| SATPROM | -,500 | ,211 | 5,635 | 1 | ,018 |
| COMORG | -,385 | ,240 | 2,583 | 1 | ,108 |
| COMPAORG | -,748 | ,345 | 4,701 | 1 | ,030 |
| SACRIORG | -1,111 | ,300 | 13,696 | 1 | ,000 |
| COMCOM | ,262 | ,296 | ,784 | 1 | ,376 |

| | | | | | |
|--------|-------|------|--------|---|------|
| SACCOM | ,156 | ,248 | ,398 | 1 | ,528 |
| ALTER | 1,098 | ,295 | 13,878 | 1 | ,000 |
| SEG | -,006 | ,302 | ,000 | 1 | ,984 |
| ERG | -,282 | ,197 | 2,052 | 1 | ,152 |
| IRT | -,251 | ,324 | ,602 | 1 | ,438 |
| CTF | ,530 | ,194 | 7,420 | 1 | ,006 |
| CFT | ,486 | ,292 | 2,767 | 1 | ,096 |
| DI | -,236 | ,213 | 1,218 | 1 | ,270 |
| CT | -,550 | ,264 | 4,339 | 1 | ,037 |
| HT | -,366 | ,267 | 1,878 | 1 | ,171 |
| FLEX | -,769 | ,280 | 7,538 | 1 | ,006 |
| AMBT | -,683 | ,312 | 4,776 | 1 | ,029 |

(Fuente: Elaboración propia)

Modelo 2

Al analizar el modelo 2, de dimensiones que afectan a la intención de renunciar a través de una regresión logística ordinal, los resultados de la tabla 4.33 nos muestran que el ajuste del modelo que contiene todas las dimensiones es significativo.

Tabla 4.33. Información sobre el ajuste de los modelos -modelo 2

| Modelo | -2 log de la verosimilitud | Chi-cuadrado | GI | Sig. |
|-------------------|----------------------------|--------------|----|------|
| Sólo intersección | 160,114 | | | |
| Final | 128,985 | 31,129 | 7 | ,000 |

Función de vínculo: Logit.

(Fuente: Elaboración propia)

La proporción de la variabilidad total del resultado del modelo se encuentra en un rango de $R^2=0.194$ a $R^2=0.470$ (Tabla 4.34)

Tabla 4.34. Pseudo R-cuadrado-modelo 2

| | |
|-------------|------|
| Cox y Snell | ,470 |
| Nagelkerke | ,489 |
| McFadden | ,194 |

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla 4.35, de estimaciones de los parámetros, se muestran los resultados de los coeficientes de regresión de cada una de las dimensiones y los valores resultantes de la significancia estadística para cada una de ellas. Como resultado del modelo de dimensiones, se obtuvo que el balance de vida-trabajo es una variable significativa que tiene un efecto negativo en la intención de renunciar junto con las alternativas de trabajo, la cual tiene un efecto positivo.

Tabla 4.35. Estimaciones de los parámetros – modelo 2

| Dimensión | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. | Intervalo de confianza 95% | |
|--------------------------------|------------|------------|-------|----|------|----------------------------|-----------------|
| | | | | | | Límite inferior | Límite superior |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,00] | -3,357 | 2,322 | 2,090 | 1 | ,148 | -7,907 | 1,194 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,13] | -2,946 | 2,312 | 1,623 | 1 | ,203 | -7,478 | 1,586 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,25] | -2,668 | 2,306 | 1,338 | 1 | ,247 | -7,189 | 1,852 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,38] | -1,980 | 2,291 | ,747 | 1 | ,388 | -6,471 | 2,511 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,50] | -1,357 | 2,279 | ,355 | 1 | ,551 | -5,824 | 3,109 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,75] | -1,175 | 2,276 | ,267 | 1 | ,606 | -5,635 | 3,285 |
| [INTENCIONDERENUNCIAR = ,88] | ,020 | 2,268 | ,000 | 1 | ,993 | -4,426 | 4,465 |
| Inmersión laboral | -,484 | 1,793 | ,073 | 1 | ,787 | -3,999 | 3,031 |
| Satisfacción laboral | -2,544 | 2,919 | ,760 | 1 | ,383 | -8,264 | 3,176 |
| Compromiso con la organización | -2,711 | 2,141 | 1,603 | 1 | ,206 | -6,908 | 1,486 |
| Condiciones de trabajo | -1,412 | 2,956 | ,228 | 1 | ,633 | -7,205 | 4,381 |
| Balance de vida-trabajo | -4,599 | 1,796 | 6,557 | 1 | ,010 | -8,119 | -1,079 |
| Información real del trabajo | 3,513 | 1,885 | 3,473 | 1 | ,062 | -,182 | 7,209 |
| Alternativas de trabajo | 3,139 | 1,420 | 4,884 | 1 | ,027 | ,355 | 5,922 |

(Fuente: Elaboración propia)

Para evaluar el supuesto de linealidad, el resultado de la prueba de líneas paralelas nos dice que efectivamente este supuesto se cumple al no tener una significancia menor a 0.05 (tabla 4.36).

Tabla 4.36. Prueba de líneas paralelas^a -modelo 2

| Modelo | -2 log de la verosimilitud | Chi-cuadrado | Gl | Sig. |
|----------------|----------------------------|--------------|----|-------|
| Hipótesis nula | 128,985 | | | |
| General | 116,421 | 12,564 | 42 | 1,000 |

La hipótesis nula establece que los parámetros de ubicación (los coeficientes para las pendientes) son los mismos para todas las categorías de respuesta.

a. Función de vínculo: Logit.

(Fuente: Elaboración propia)

Finalmente, se realizó una regresión logística ordinal simple con la dimensión intención de permanecer para ver su efecto en la intención de renunciar. Los resultados en la tabla 4.37, demuestran que con un coeficiente de regresión de -9.24 ($p < 0.01$), la variable intención de permanecer es significativa y tienen un efecto negativo en la intención de renunciar.

Tabla 4.37. Regresión logística ordinal simple de intención de permanecer

| | Estimación | Error típ. | Wald | gl | Sig. |
|-------------------------|------------|------------|-------|------|------|
| Intención de permanecer | -9,24 | 2,65 | 12,13 | 1,00 | 0,00 |

(Fuente: Elaboración propia)

Pruebas de hipótesis

Con el propósito de investigar las diferencias en la intención de renunciar y la intención de permanecer en los trabajadores, se comparó entre diferentes grupos de trabajadores las variables de estudio, utilizando pruebas no paramétricas como la prueba de Mann-Whitney y la prueba de Kruskal-Wallis.

Prueba de Mann-Whitney

Género

Se utilizó la prueba de Mann-Whitney para investigar si las percepciones de las diferentes variables y dimensiones entre hombres y mujeres eran iguales. Los

resultados se muestran en la tabla 4.38 y 4.39. En la tabla 4.36 se observa la media de los rangos con respecto al género y a cada una de las variables y dimensiones.

Tabla 4.38. Rangos por grupos de género

| Sexo | | N | Rango promedio | Suma de rangos |
|-------------|-------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| SATPAG | "Masculino" | 8 | 22,75 | 182,00 |
| | Femenino | 41 | 25,44 | 1043,00 |
| SATSUP | "Masculino" | 8 | 30,00 | 240,00 |
| | Femenino | 41 | 24,02 | 985,00 |
| SATCOMP | "Masculino" | 8 | 27,75 | 222,00 |
| | Femenino | 41 | 24,46 | 1003,00 |
| SATTRA | "Masculino" | 8 | 17,31 | 138,50 |
| | Femenino | 41 | 26,50 | 1086,50 |
| SATPROM | "Masculino" | 8 | 29,69 | 237,50 |
| | Femenino | 41 | 24,09 | 987,50 |
| COMORG | "Masculino" | 8 | 24,63 | 197,00 |
| | Femenino | 41 | 25,07 | 1028,00 |
| COMPAORG | "Masculino" | 8 | 23,19 | 185,50 |
| | Femenino | 41 | 25,35 | 1039,50 |
| SACRIORG | "Masculino" | 8 | 26,75 | 214,00 |
| | Femenino | 41 | 24,66 | 1011,00 |
| COMCOM | "Masculino" | 8 | 22,88 | 183,00 |
| | Femenino | 41 | 25,41 | 1042,00 |
| SACCOM | "Masculino" | 8 | 23,19 | 185,50 |
| | Femenino | 41 | 25,35 | 1039,50 |
| ALTER | "Masculino" | 8 | 26,38 | 211,00 |
| | Femenino | 41 | 24,73 | 1014,00 |
| SEG | "Masculino" | 8 | 21,25 | 170,00 |
| | Femenino | 41 | 25,73 | 1055,00 |
| ERG | "Masculino" | 8 | 24,69 | 197,50 |
| | Femenino | 41 | 25,06 | 1027,50 |
| IRT | "Masculino" | 8 | 22,50 | 180,00 |
| | Femenino | 41 | 25,49 | 1045,00 |
| CTF | "Masculino" | 8 | 26,69 | 213,50 |
| | Femenino | 41 | 24,67 | 1011,50 |
| CFT | "Masculino" | 8 | 26,06 | 208,50 |
| | Femenino | 41 | 24,79 | 1016,50 |
| DI | "Masculino" | 8 | 30,38 | 243,00 |
| | Femenino | 41 | 23,95 | 982,00 |
| CT | "Masculino" | 8 | 26,63 | 213,00 |
| | Femenino | 41 | 24,68 | 1012,00 |
| HT | "Masculino" | 8 | 19,50 | 156,00 |
| | Femenino | 41 | 26,07 | 1069,00 |
| FLEX | "Masculino" | 8 | 22,50 | 180,00 |
| | Femenino | 41 | 25,49 | 1045,00 |
| AMBT | "Masculino" | 8 | 30,13 | 241,00 |
| | Femenino | 41 | 24,00 | 984,00 |

| | | | | |
|-------------------------|-------------|----|-------|---------|
| Inmersión laboral | "Masculino" | 8 | 27,63 | 221,00 |
| | Femenino | 41 | 24,49 | 1004,00 |
| Satisfacción laboral | "Masculino" | 8 | 29,81 | 238,50 |
| | Femenino | 41 | 24,06 | 986,50 |
| Condiciones de trabajo | "Masculino" | 8 | 24,31 | 194,50 |
| | Femenino | 41 | 25,13 | 1030,50 |
| Balance de vida-trabajo | "Masculino" | 8 | 23,19 | 185,50 |
| | Femenino | 41 | 25,35 | 1039,50 |
| Intención de renunciar | "Masculino" | 8 | 25,19 | 201,50 |
| | Femenino | 41 | 24,96 | 1023,50 |
| Intención de permanecer | "Masculino" | 8 | 26,13 | 209,00 |
| | Femenino | 41 | 24,78 | 1016,00 |

(Fuente: Elaboración propia)

En la tabla 4.39, podemos observar que para la mayoría de las variables existe una similitud entre el género de los trabajadores y su percepción respecto a ellas; sin embargo, para la variable de satisfacción con el trabajo hay una diferencia significativa estadística entre el género de los trabajadores. En la categoría de género masculino para la variable de satisfacción con el trabajo la media de rango es 17.31, mientras que para la categoría de mujeres es de 26.50. Esto implica que las colaboradoras de la industria manufacturera están más satisfechas con la naturaleza del trabajo que los hombres.

Tabla 4.39. Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de géneros

| Variable | U de Mann-Whitney | W de Wilcoxon | Z | Sig. asintót. (bilateral) |
|----------|-------------------|---------------|-------|---------------------------|
| SATPAG | 146,00 | 182,00 | -0,50 | 0,61 |
| SATSUP | 124,00 | 985,00 | -1,15 | 0,25 |
| SATCOMP | 142,00 | 1003,00 | -0,65 | 0,52 |
| SATTRA | 102,50 | 138,50 | -1,96 | 0,05 |
| SATPROM | 126,50 | 987,50 | -1,02 | 0,31 |
| COMORG | 161,00 | 197,00 | -0,08 | 0,93 |
| COMPAORG | 149,50 | 185,50 | -0,40 | 0,69 |
| SACRIORG | 150,00 | 1011,00 | -0,38 | 0,70 |
| COMCOM | 147,00 | 183,00 | -0,47 | 0,64 |
| SACCOM | 149,50 | 185,50 | -0,40 | 0,69 |
| ALTER | 153,00 | 1014,00 | -0,30 | 0,76 |
| SEG | 134,00 | 170,00 | -0,85 | 0,40 |
| ERG | 161,50 | 197,50 | -0,07 | 0,94 |
| IRT | 144,00 | 180,00 | -0,70 | 0,49 |
| CTF | 150,50 | 1011,50 | -0,38 | 0,71 |
| CFT | 155,50 | 1016,50 | -0,25 | 0,80 |
| DI | 121,00 | 982,00 | -1,20 | 0,23 |

| | | | | |
|-------------------------|--------|---------|-------|------|
| CT | 151,00 | 1012,00 | -0,35 | 0,72 |
| HT | 120,00 | 156,00 | -1,26 | 0,21 |
| FLEX | 144,00 | 180,00 | -0,56 | 0,58 |
| AMBT | 123,00 | 984,00 | -1,11 | 0,27 |
| Inmersión Laboral | 143,00 | 1004,00 | -0,57 | 0,57 |
| Satisfacción laboral | 125,50 | 986,50 | -1,04 | 0,30 |
| Condiciones de trabajo | 158,50 | 194,50 | -0,15 | 0,88 |
| Balance de vida-trabajo | 149,50 | 185,50 | -0,39 | 0,69 |
| Intención de renunciar | 162,50 | 1023,50 | -0,04 | 0,97 |
| Intención de permanecer | 155,00 | 1016,00 | -0,24 | 0,81 |

(Fuente: Elaboración propia)

Hijos

Para evaluar si la percepción de los colaboradores que tienen o no tienen hijos es igual en las distintas variables y dimensiones, se realiza también la prueba Mann-Whitney, en donde se puede observar una diferencia estadística significativa con respecto a tener o no tener hijos en las variables de sacrificio con la comunidad, conflicto familia trabajo e inmersión laboral (Tabla 4.40).

Tabla 4.40. Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de hijos

| Variables/Dimensiones | U de Mann-Whitney | W de Wilcoxon | Z | Sig. asintót. (bilateral) |
|-----------------------|-------------------|---------------|-------|---------------------------|
| SATPAG | 242,00 | 770,00 | -0,65 | 0,51 |
| SATSUP | 252,00 | 780,00 | -0,45 | 0,66 |
| SATCOMP | 255,50 | 783,50 | -0,38 | 0,71 |
| SATTRA | 245,50 | 398,50 | -0,66 | 0,51 |
| SATPROM | 196,50 | 724,50 | -1,59 | 0,11 |
| COMORG | 225,00 | 753,00 | -0,99 | 0,32 |
| COMPAORG | 257,50 | 785,50 | -0,31 | 0,76 |
| SACRIORG | 195,00 | 723,00 | -1,62 | 0,10 |
| COMCOM | 192,50 | 720,50 | -1,70 | 0,09 |
| SACCOM | 154,00 | 682,00 | -2,50 | 0,01 |
| ALTER | 235,50 | 763,50 | -0,77 | 0,44 |
| SEG | 223,00 | 376,00 | -1,08 | 0,28 |
| ERG | 229,00 | 757,00 | -0,96 | 0,34 |
| IRT | 252,00 | 405,00 | -0,54 | 0,59 |
| CTF | 231,50 | 759,50 | -0,87 | 0,38 |
| CFT | 188,00 | 716,00 | -1,94 | 0,05 |
| IR | 257,50 | 410,50 | -0,32 | 0,75 |
| DI | 213,00 | 741,00 | -1,28 | 0,20 |
| CT | 243,50 | 771,50 | -0,60 | 0,55 |
| HT | 232,00 | 385,00 | -0,89 | 0,37 |
| FLEX | 266,50 | 794,50 | -0,12 | 0,90 |
| AMBT | 230,50 | 383,50 | -0,88 | 0,38 |

| | | | | |
|-------------------------|--------|--------|-------|------|
| Inmersión laboral | 158,50 | 686,50 | -2,38 | 0,02 |
| Satisfacción laboral | 227,50 | 755,50 | -0,94 | 0,35 |
| Condiciones de trabajo | 253,00 | 781,00 | -0,40 | 0,69 |
| Balance de vida-trabajo | 208,50 | 361,50 | -1,34 | 0,18 |
| Intención de renunciar | 257,50 | 410,50 | -0,32 | 0,75 |
| Intención de permanecer | 236,00 | 764,00 | -0,76 | 0,45 |

(Fuente: Elaboración propia)

Como se puede observar en la tabla 4.41, el rango promedio de los colaboradores que no tienen hijos para la variable de sacrificio con la comunidad, conflicto familia-trabajo y la dimensión de inmersión laboral es de 17 y el rango promedio para aquellos que sí tienen hijos es de 32, por lo que los trabajadores que cuentan con hijos sienten un mayor sacrificio con la comunidad, un mayor conflicto-trabajo familia y se sienten más inmersos dentro de la organización.

Tabla 4.41. Rangos de variable por grupos de hijos

| ¿Tiene Hijos? | | N | Rango promedio | Suma de rangos |
|-------------------|----|----|----------------|----------------|
| SACCOM | No | 17 | 31,94 | 543,00 |
| | Si | 32 | 21,31 | 682,00 |
| CFT | No | 17 | 29,94 | 509,00 |
| | Si | 32 | 22,38 | 716,00 |
| Inmersión laboral | No | 17 | 31,68 | 538,50 |
| | Si | 32 | 21,45 | 686,50 |

(Fuente: Elaboración propia)

Pareja

Para evaluar si existe una similitud entre las percepciones de las variables y dimensiones entre aquellos colaboradores que tienen y no tienen pareja, la variable de estado civil se transformó en dos categorías: agrupando a los solteros, divorciados y viudos como aquellos que no tienen pareja, y a los casados y estado de unión libre como aquellos que tienen pareja. La tabla 4.42 presenta los resultados de la prueba de Mann-Whitney, en donde no se encontró suficiente información estadística significativa para confirmar que existe diferencias entre ambos grupos para ninguna de las variables y dimensiones.

Tabla 4.42. Prueba estadística Mann-Whitney por grupos de pareja

| Variable/Dimensión | U de Mann-Whitney | W de Wilcoxon | Z | Sig. asintót. (bilateral) |
|-------------------------|-------------------|---------------|--------|---------------------------|
| SATPAG | 269,000 | 522,000 | -,583 | ,560 |
| SATSUP | 261,000 | 639,000 | -,768 | ,443 |
| SATCOMP | 231,000 | 609,000 | -1,445 | ,149 |
| SATTRA | 253,000 | 631,000 | -1,044 | ,297 |
| SATPROM | 274,500 | 527,500 | -,454 | ,650 |
| COMORG | 272,000 | 650,000 | -,506 | ,613 |
| COMPAORG | 237,500 | 615,500 | -1,224 | ,221 |
| SACRIORG | 286,000 | 539,000 | -,222 | ,825 |
| COMCOM | 229,500 | 607,500 | -1,385 | ,166 |
| SACCOM | 288,500 | 666,500 | -,172 | ,863 |
| ALTER | 275,000 | 653,000 | -,446 | ,656 |
| SEG | 251,500 | 629,500 | -,956 | ,339 |
| ERG | 245,500 | 498,500 | -1,104 | ,269 |
| IRT | 243,500 | 621,500 | -1,388 | ,165 |
| CTF | 284,500 | 662,500 | -,258 | ,796 |
| CFT | 265,500 | 643,500 | -,695 | ,487 |
| IR | 279,000 | 657,000 | -,386 | ,700 |
| DI | 238,500 | 491,500 | -1,213 | ,225 |
| CT | 236,000 | 614,000 | -1,235 | ,217 |
| HT | 229,500 | 607,500 | -1,436 | ,151 |
| FLEX | 227,500 | 605,500 | -1,446 | ,148 |
| AMBT | 258,000 | 511,000 | -,787 | ,431 |
| Inmersión laboral | 255,500 | 633,500 | -,834 | ,404 |
| Satisfacción laboral | 289,500 | 542,500 | -,151 | ,880 |
| Condiciones de trabajo | 266,500 | 644,500 | -,613 | ,540 |
| Balance de vida-trabajo | 279,000 | 657,000 | -,364 | ,716 |
| Intención de renunciar | 279,000 | 657,000 | -,386 | ,700 |
| Intención de permanecer | 284,000 | 662,000 | -,261 | ,794 |

(Fuente: Elaboración propia)

Prueba de Kruskal-Wallis

Con el objetivo de evaluar más de 2 muestras independientes, se utiliza la prueba de Kruskal-Wallis, en donde se evalúan las variables socio demográficas de edad y antigüedad.

Edad

Para evaluar si las percepciones de las distintas variables y dimensiones son iguales según la edad de los trabajadores, se categorizaron las edades en tres generaciones: generación z (18 a 26 años), generación millennial (27 a 39 años) y generación x /

boomer (40 años en adelante). La tabla 4.43 muestra los estadísticos de chi cuadrada, donde podemos observar que no existe evidencia significativa para concluir que las variables son diferentes, a excepción de la variable de información real del trabajo.

Tabla 4.43. Prueba estadística Kruskal Willis por grupos de generaciones

| Dimensión/Variable | Chi-cuadrado | gl | Sig. asintót. |
|-------------------------|--------------|----|---------------|
| SATPAG | 1,035 | 2 | ,596 |
| SATSUP | ,776 | 2 | ,678 |
| SATCOMP | 1,001 | 2 | ,606 |
| SATTRA | 5,194 | 2 | ,074 |
| SATPROM | 1,501 | 2 | ,472 |
| COMORG | 1,594 | 2 | ,451 |
| COMPAORG | 1,046 | 2 | ,593 |
| SACRIORG | ,192 | 2 | ,909 |
| COMCOM | 1,087 | 2 | ,581 |
| SACCOM | ,353 | 2 | ,838 |
| ALTER | 3,913 | 2 | ,141 |
| SEG | 3,673 | 2 | ,159 |
| ERG | ,222 | 2 | ,895 |
| IRT | 5,981 | 2 | ,050 |
| CTF | 2,727 | 2 | ,256 |
| CFT | 3,048 | 2 | ,218 |
| DI | 1,713 | 2 | ,425 |
| CT | 2,380 | 2 | ,304 |
| HT | 2,050 | 2 | ,359 |
| FLEX | 1,524 | 2 | ,467 |
| AMBT | ,085 | 2 | ,959 |
| Inmersión Laboral | ,374 | 2 | ,829 |
| Satisfacción laboral | 1,634 | 2 | ,442 |
| Condiciones de trabajo | ,886 | 2 | ,642 |
| Balance de vida-trabajo | 3,194 | 2 | ,202 |
| Intención de renunciar | 3,019 | 2 | ,221 |
| Intención de permanecer | 2,764 | 2 | ,251 |

(Fuente: Elaboración propia)

De acuerdo con la tabla 4.44, el rango promedio de la variable de información real del trabajo de la generación Z es de 20.60, el de la generación Millennial de 29.36 y el de Generación X / Bommer de 29.36. Por lo que entre menores son las generaciones más se encuentran insatisfechos con la información proporcionada por la organización.

Tabla 4.44. Rangos por grupos de generación

| Generaciones Edades | | N | Rango promedio |
|------------------------------|---------------------------|----|----------------|
| Información real del trabajo | Generación Z | 21 | 20,60 |
| | Generación Millennial | 17 | 27,62 |
| | Generación X-Baby Boomers | 11 | 29,36 |

(Fuente: Elaboración propia)

Antigüedad

La variable de antigüedad medida en meses se clasificó en tres categorías: “0 hasta 6 meses”, “6 hasta 12 meses” y “más de 12 meses”. Los resultados de la tabla 4.45 muestran que para la variable de sacrificio con la comunidad existe evidencia estadística para decir que hay una diferencia entre las categorías de antigüedad para la percepción de sacrificio con la comunidad; sin embargo, para el resto de las variables no existe suficiente evidencia estadística para confirmar que hay diferencia entre las grupos de antigüedad, por lo que la percepción para el resto de las variables y dimensiones se pueden considerar iguales entre ellos.

Tabla 4.45. Prueba estadística Kruskal Willis por grupos de antigüedad

| Variable /Dimensión | Chi-cuadrado | GI | Sig. asintót. |
|---------------------|--------------|----|---------------|
| SATPAG | 1,35 | 2 | 0,51 |
| SATSUP | 0,56 | 2 | 0,76 |
| SATCOMP | 0,06 | 2 | 0,97 |
| SATTRA | 1,67 | 2 | 0,43 |
| SATPROM | 5,18 | 2 | 0,07 |
| COMORG | 0,00 | 2 | 1,00 |
| COMPAORG | 1,55 | 2 | 0,46 |
| SACRIORG | 1,80 | 2 | 0,41 |
| COMCOM | 1,96 | 2 | 0,37 |
| SACCOM | 7,93 | 2 | 0,02 |
| ALTER | 6,06 | 2 | 0,05 |
| SEG | 1,35 | 2 | 0,51 |
| ERG | 3,89 | 2 | 0,14 |
| IRT | 2,57 | 2 | 0,28 |
| CTF | 1,68 | 2 | 0,43 |
| CFT | 1,85 | 2 | 0,40 |
| IR | 0,77 | 2 | 0,68 |
| DI | 0,46 | 2 | 0,79 |
| CT | 1,49 | 2 | 0,47 |
| HT | 3,01 | 2 | 0,22 |
| FLEX | 0,53 | 2 | 0,77 |

| | | | |
|-------------------------|-------|---|------|
| AMBT | 1,97 | 2 | 0,37 |
| Inmersión laboral | 1,248 | 2 | ,536 |
| Satisfacción laboral | 2,890 | 2 | ,236 |
| Condiciones de trabajo | 1,919 | 2 | ,383 |
| Balance de vida-trabajo | ,684 | 2 | ,710 |
| Intención de renunciar | ,767 | 2 | ,682 |
| Intención de permanecer | 2,373 | 2 | ,305 |

(Fuente: Elaboración propia)

De acuerdo con la tabla 4.46, los operadores que tienen mayor antigüedad sienten un mayor sacrificio con la comunidad y consideran atractivas las alternativas de trabajo en otras organizaciones.

Tabla 4.46. Rango promedio de grupos de antigüedad

| Antigüedad | | N | Rango promedio |
|------------|----------------|----|----------------|
| SACCOM | 0 a 6 meses | 4 | 7,13 |
| | 6 a 12 meses | 25 | 24,70 |
| | 12 o más meses | 20 | 28,95 |
| ALTER | 0 a 6 meses | 4 | 20,25 |
| | 6 a 12 meses | 25 | 20,96 |
| | 12 o más meses | 20 | 31,00 |

(Fuente: Elaboración propia)

4.4.5. Discusión de resultados del análisis de datos

A continuación, se presenta una discusión de los resultados obtenidos del análisis de datos de ambos modelos: modelo de variables que afectan a la intención de renunciar (modelo 1) y modelo de dimensiones que afectan a la intención de renunciar (modelo 2).

Intención de renunciar

Los resultados de la correlación del modelo 1 mostraron que, de las 21 variables independientes, 10 tienen una correlación significativa con la intención de renunciar. Las variables de satisfacción con el pago, satisfacción con el trabajo, satisfacción con la promoción, sacrificio con la organización, condiciones de trabajo y flexibilidad tienen

una relación negativa con la intención de renunciar; mientras que las variables de alternativas de trabajo, conflicto trabajo-familia y conflicto familia-trabajo una relación positiva con la intención de renunciar. Con respecto al análisis de correlación del modelo 2, las dimensiones de satisfacción laboral, compromiso con la organización, condiciones de trabajo, balance de vida-trabajo y alternativas de trabajo resultan tener una correlación significativa con la intención de renunciar. Lo cual coincide en gran parte con el análisis del modelo 1. Los resultados del análisis de correlación múltiple del modelo 1 mostraron que al tomar en cuenta todas las variables dentro del modelo, las alternativas de trabajo y el conflicto trabajo-familia afectan positiva y significativamente a la intención de renunciar. Los resultados del análisis de regresión simple del modelo 1 mostraron que las variables significativas que afectan a la intención de renunciar de manera negativa son la satisfacción con el pago, satisfacción con el supervisor, la satisfacción con la promoción, el sacrificio con la organización, las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente de trabajo, mientras que las variables que afectan a la intención de renunciar de manera positiva son el conflicto trabajo-familia y las alternativas de trabajo. El análisis de regresión del modelo 2, mostró que las dimensiones significativas que afectan a la intención de renunciar son el balance de vida-trabajo y las alternativas de trabajo, las cuales afectan de manera negativa y positiva, respectivamente, a la variable respuesta.

Satisfacción laboral

Los resultados del análisis indican que la satisfacción laboral sí tiene un impacto negativo significativo con la intención de renunciar, tal como lo mencionan diversos autores (Skelton, Natress y Dwyer, 2019; Li et al, 2019; Alias et al., 2018; Pandey, Singh y Pathak, 2019). Como dimensión, la satisfacción laboral tuvo un nivel promedio de 71%. Se encontró que la satisfacción laboral tiene una relación positiva significativa con la inmersión laboral, compromiso con la organización y las condiciones de trabajo, mientras que tiene una relación negativa significativa con las alternativas de trabajo, lo cual también coincide con otras investigaciones realizadas (Skelton, Natress y Dwyer,

2019; Zimmerman, Swider y Boswell, 2019; Li et al., 2019). Al ver los resultados de las variables que componen a la satisfacción laboral, se encontró en el análisis de regresión que la satisfacción con el pago, la satisfacción con el supervisor y la satisfacción con la promoción, de manera significativa, afectan negativamente a la intención de renunciar; es decir que mientras los colaboradores estén más satisfechos con su pago, con la relación y trabajo con su supervisor, y sus oportunidades de promoción, su intención de renunciar será menor. A través de la estadística descriptiva se encontró que los empleados están más insatisfechos con el pago y las oportunidades de promoción al tener una media de 3.93 y 3.04, respectivamente; encontrándose entre 3 y 4 de nivel de satisfacción, siendo 3 “ni acuerdo ni desacuerdo” y 4 “algo de acuerdo”, y donde la frecuencia porcentual de insatisfacción de los reactivos de pago y promoción se encuentran entre el 18 y 51%. Por lo tanto, es importante realizar un programa de incentivos y de promoción para el trabajador. También es importante destacar, que, a través del análisis de pruebas de hipótesis, se encontró que las mujeres están más satisfechas con la naturaleza del trabajo que los hombres. Por lo que la organización podría considerar continuar contratando mujeres al tener ésta una relación significativa y negativa con la intención de renunciar.

Inmersión laboral

Los resultados del análisis de correlación y regresión del modelo 2, mostraron que la inmersión laboral no tiene una relación y un efecto significativo en la intención de renunciar, contrario a lo que mencionan Skelton, Natress y Dwyer (2019) y Mitchell et al. (2001). Sin embargo; la inmersión laboral sí tiene una relación significativa positiva con la satisfacción con el trabajo, el compromiso con la organización, las condiciones de trabajo y la información real del trabajo. La estadística descriptiva mostró que los empleados están inmersos en su trabajo en promedio 71%. Se encontró que existe una diferencia significativa en la percepción de inmersión laboral entre los trabajadores que tienen hijos y los que no, mostrando aquellos que sí tienen hijos una percepción mayor de inmersión laboral. Las variables que componen la inmersión laboral, que se

analizaron en el modelo 1, muestran en la regresión ordinal simple que la compatibilidad y sacrificio con la organización sí tienen un efecto negativo y significativo con la intención de renunciar. La variable de sacrificio con la organización tiene una media de 3.78, encontrándose entre los niveles 3 y 4; mientras que para la compatibilidad la media es de 4.30, encontrándose entre los niveles 4 y 5. Entre mayor sea la percepción de sacrificio de dejar la organización y compatibilidad con la organización menor será la intención de renunciar. Entre un 6 y 8% tienen una percepción negativa de la compatibilidad con la organización; y entre un 4 y 39% tienen una percepción negativa con el sacrificio de dejarla. La compatibilidad con la organización tiene una relación significativa con la información real del trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad, las condiciones de trabajo y el ambiente físico de trabajo. El sacrificio con la organización tiene relación significativa positiva con el conflicto trabajo-familia y las alternativas de trabajo; y una relación también significativa pero negativa con las condiciones de trabajo, las horas de trabajo, la flexibilidad y el ambiente físico de trabajo. Por lo tanto, se deben crear estrategias que permitan aumentar la compatibilidad y percepción de sacrificio como programas de incentivos y promoción, plan de carrera, mejoras en las instalaciones y condiciones de trabajo, y adecuación de las actividades y horarios a la vida de los trabajadores.

Compromiso con la organización

Compromiso con la organización, otra variable que ha tenido mucha atención en los estudios de rotación y retención de personal, mostró una relación significativa y negativa con la intención de renunciar en los modelos 1 y 2, pero solo un efecto significativo y negativo en el modelo 1. Estos resultados concuerdan con las investigaciones realizadas por Pandey, Singh y Pathak (2019), Li et al. (2019) y Alias et al. (2018). En el modelo 2, la percepción de compromiso con la organización de los colaboradores de la industria manufacturera también tiene una relación significativa positiva con la percepción de satisfacción laboral, la inmersión laboral y las condiciones de trabajo; y negativa con la percepción de las alternativas de trabajo. La media de la

variable de compromiso con la organización es de 3.65, estando entre los niveles de respuesta 3 y 4. Donde los reactivos que componen la variable tienen una frecuencia porcentual de niveles de desacuerdo o insatisfacción entre el 8 y 28%. Por ello, la organización debe enfocarse en crear estrategias que mejoren la cultura de la organización.

Condiciones de trabajo

Los resultados de los análisis estadísticos del modelo 2 mostraron que la dimensión de condiciones de trabajo tiene una correlación significativa y negativa con la intención de renunciar. Esta dimensión tiene una relación significativa y positiva con la inmersión laboral, la satisfacción laboral, el compromiso con la organización y la información real del trabajo. Mientras que al realizar el análisis de correlación y regresión del modelo 1 se encontró que dentro de las variables que componen la dimensión de condiciones de trabajo, las variables de condiciones de trabajo y ambiente físico de trabajo sí tienen una relación y efecto negativo y positivo con la intención de renunciar, tal como lo mencionan otros autores (Pandey, Singh y Pathak, 2019; Widayati et al., 2019). La media de estas variables son 3.57 y 4.29, respectivamente, siendo 5 el valor de mayor percepción de buenas condiciones de trabajo. Las frecuencias de insatisfacción para las condiciones de trabajo se encuentran entre 10 y 30% para el ambiente físico de trabajo y 6 y 61% para las condiciones de trabajo. Dentro de los reactivos de condiciones de trabajo, aproximadamente 61% de los colaboradores no están de acuerdo con que las condiciones de trabajo no afectan la salud del trabajador. Por lo tanto, para poder disminuir la rotación de personal es importante generar mejoras considerables en las condiciones físicas de los trabajadores.

Balance de vida-trabajo

Los resultados del análisis del modelo 2 determinan que el balance de vida-trabajo tiene un impacto negativo significativo en la intención de renunciar, y un efecto positivo

con las condiciones de trabajo. Lo cual concuerda con los resultados del análisis del modelo 1 y las investigaciones realizadas por otros académicos, mencionando que la variable de conflicto trabajo-familia afecta de manera positiva a la intención de renunciar (Byeung, 2016; Li et al, 2019). La media de las percepciones del conflicto trabajo-familia es de 2.32, siendo 5 cuando existe mayor percepción de conflicto. Las frecuencias porcentuales de los reactivos en donde se presenta mayor conflicto están en un rango de 28 a 38%. El conflicto trabajo-familia está relacionado significativamente con el sacrificio al dejar la organización, la ergonomía y la percepción de flexibilidad. La flexibilidad y el conflicto familia-trabajo también son variables significativas que tienen una relación negativa y positiva, respectivamente. Encontrándose que aquellos trabajadores que tienen hijos presentan un mayor nivel de conflicto familia-trabajo. Por estos motivos, es importante realizar intervenciones que ayuden a solventar el conflicto que existe entre trabajo-familia, con estrategias de flexibilidad.

Información real del trabajo

Los resultados del análisis de ambos modelos determinaron que la percepción de la información real del trabajo no es significativa ni tiene relación con la intención de renunciar, pero sí tiene relación significativa con la inmersión laboral y el balance de vida-trabajo; a diferencia de los encontrado por (Pandey, Singh y Pathak, 2019) donde la información real del trabajo sí tiene una relación y efecto significativo negativo en la intención de renunciar. El nivel de percepción de información real del trabajo fue de 4.78, siendo 5 cuando mejor es la percepción de los empleados acerca de información real de lo que sería el trabajo previo a su entrada a laborar. Se encontró que entre menores son las generaciones más se encuentran insatisfechos con la información proporcionada por la organización. Por lo que se debe indagar en qué información es pertinente para las nuevas generaciones, ya que éstas serán la fuerza laboral que procederá.

Alternativas de trabajo

Tras el análisis de ambos modelos (modelo 1 y 2) resultó que las alternativas de trabajo es una variable predictora significativa y positiva de la intención de renunciar, siendo consistente con lo encontrado por Olajida y Otori (2018). El nivel medio de la percepción de alternativas de trabajo es de 3.36, encontrándose entre 3 y 4, en donde más alto el nivel, mayor será la percepción del empleado a considerar las alternativas de trabajo en otras organizaciones como buenas. Las pruebas de hipótesis arrojaron que entre mayor antigüedad posean los trabajadores, más atractivas serán las alternativas de trabajo. Esta variable se correlaciona negativamente con la satisfacción laboral, el compromiso con la organización y las condiciones de trabajo. Aun cuando las alternativas de trabajo se encuentran fuera de control de la organización, ésta debe mantener prestaciones y oportunidades competitivas con el resto de los empleadores para que esta percepción pueda disminuir.

4.5. Desarrollar propuestas de solución

Para la variable significativa con mayor influencia, balance de vida-trabajo que incluye las variables significativas de conflicto trabajo-familia y flexibilidad, así como para las variables significativas de satisfacción con el pago, satisfacción con el supervisor, la satisfacción con la promoción, el sacrificio con la organización, las condiciones de trabajo, y el ambiente de trabajo se proponen las siguientes estrategias de intervenciones, las cuales buscan no solo buscan aumentar la retención de empleados si no incrementar la productividad y rentabilidad de la organización.

Horarios flexibles de trabajo: esto se refiere a ofrecer horarios flexibles, de medio tiempo o permitir cambios de turno entre semanas. Los empleados actualmente laboran un periodo de 10 horas por día 5 veces a la semana, adicional al tiempo de traslado de sus hogares al trabajo, tiempo durante el cual se encuentran ausentes de su casa, de su familia y actividades de recreación. En ambos turnos de trabajo, el tiempo laboral absorbe las horas del día en que pueden realizar trámites de gobierno, operaciones personales y asistir a eventos culturales o de formación de sus hijos.

Actualmente, los empleados no tienen permitido realizar un cambio de turno, por falta de entrenamiento en las diferentes operaciones. El contar con esta facilidad, permitirá al trabajador tener la flexibilidad de mantener un mejor equilibrio entre la vida y su trabajo.

Acción 1: crear certificaciones por estación de trabajo para que los empleados puedan ganarlas y aumentar el entrenamiento de los empleados en múltiples estaciones, y así poder cambiar de turno.

Acción 2: crear horarios de medio tiempo

Calidad de vida: esto se refiere a crear planes de producción en conjunto con una calendarización de trabajo que permita a los empleados tener una mejor calidad de vida mediante días de asueto que pueden ser pretrabajados durante el año, por días que los empleados suelen tener ausentismo, como el día de inicio de clases en las escuelas, ciertos viernes o sábados al mes, entre otros.

Acción 1: identificar días de mayor ausentismo o días en que los trabajadores tienen mayor necesidad de faltar.

Acción 2: crear calendarización con días de asueto y días pretrabajados durante el año.

Programas bienestar: esto se refiere ofrecer programas subsidiados total o parcialmente por la organización entorno a la alimentación, salud y estado físico. Actualmente la empresa cuenta con servicio médico dentro de las instalaciones y provee una comida subsidiada por día. Aun cuando se realizan actividades de recreación extemporáneas, se sugiere un programa enfocado al estado físico de los trabajadores, el cual puede ser si no en las instalaciones ofrecer convenios con otras instalaciones como gimnasios, centros deportivos, entre otros.

Acción 1: crear programa de bienestar enfocado a la salud física.

Servicio de guardería: debido a que más del 50% de los trabajadores tienen hijos, una estrategia es ofrecer programas de asistencia para el cuidado infantil o de ancianos, que incluye desde guarderías por parte de la organización hasta tarifas de cuidado infantil subsidiadas.

Acción 1: convenios con guarderías, escuelas y servicios de cuidado cercanas a la empresa

Mejorar condiciones físicas del trabajo: al estar relacionado positiva y significativamente con el balance de vida-trabajo, se proponen las siguientes estrategias de intervención para la dimensión de condiciones de trabajo. Los empleados no se encuentran de acuerdo con las condiciones físicas de trabajo y consideran que las condiciones actuales afectan a la salud del empleado. En los recorridos y durante las encuestas se mencionó que los operadores tienen que estar en posición de pie durante toda la jornada, a excepción de la hora de la comida. Los trabajadores comentaron que no tienen lugar donde sentarse, ya que las bancas habían sido eliminadas de los comedores. Existen tiempos muertos en los que los operadores pueden sentarse y sentir descanso.

Acción 1: aumentar la infraestructura, acondicionando bancas o lugares en los que el trabajador pueda descansar durante su receso de 15 minutos.

Acción 2: crear programa de rotación de estaciones de trabajo. Esta acción se puede asociar con la acción 1 de la estrategia de horarios flexibles.

Acción 3: para las condiciones frías, ofrecer descansos paulatinos para recuperar el calor perdido.

Acción 4: realizar evaluaciones ergonómicas de las diferentes estaciones de trabajo. Complementar con acción 1 de horarios flexibles y acción 2 de mejorar condiciones físicas del trabajo.

Programa de gestión de promoción e incentivos: debido a que existen pocos puestos de nivel medio o superior, y la mayoría de los trabajadores son de nivel operativo, un plan de carrera no es un plan del todo viable para este tipo de organización; sin embargo, se puede realizar una gestión de promoción e incentivos. La empresa ya cuenta con un programa de incentivos por antigüedad y productividad; el cual puede mejorarse añadiendo la promoción, en donde a los empleados por diferentes niveles de desempeño, actividades y conocimientos puedan tener un rango aun cuando se encuentran dentro del mismo nivel y ser acreedores a incentivos y oportunidades de promoción; por ejemplo, dentro del mismo puesto tener el nivel de capacitadores de sus compañeros, por el cual al lograrlo puede ser acreedor de un incentivo.

Acción 1: crear diferentes niveles para un mismo puesto.

Acción 2: crear sistema de evaluaciones integrales, donde no solo el supervisor mida el desempeño.

Acción 3: Mejorar programa de incentivos añadiendo la gestión de promoción

5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y TRABAJOS FUTUROS

5.1. Conclusiones

La falta de retención de personal conduce a las organizaciones a cuestionarse sobre los motivos por los cuales los empleados no deciden permanecer con ellas, sobre todo por las repercusiones que tiene en términos de productividad y rentabilidad. Además, para implementar estrategias efectivas que den solución a una problemática como la rotación de personal es necesario conocer el problema y las causas que lo originan. En este trabajo se investigaron las variables que afectan la retención de los operadores de producción de una industria manufacturera de productos cárnicos porcinos a través del estudio de diversos aspectos que promueven la intención de renunciar de los empleados.

Con el propósito de encontrar las causas de la rotación de los empleados y poder generar un programa de retención de personal enfocado en la reducción y control de las variables encontradas que ayuden a la productividad y rentabilidad de la organización, se realizó un análisis de la literatura y se planteó una metodología para la cual se diseñó un instrumento de medición que permitiera medir las variables para posteriormente evaluarlas a través de herramientas estadísticas.

A través del análisis de la literatura y los análisis estadísticos se cumplió el objetivo específico: identificar las causas que propician la rotación de personal. La revisión de la literatura mostró que algunas variables afectan a la intención de renunciar directamente, entre ellas se encuentra la satisfacción con el trabajo, el compromiso con la organización, la inmersión laboral, el conflicto trabajo-familia, las alternativas de trabajo y la información real del trabajo. Los resultados de esta investigación mostraron que las variables de satisfacción con el pago, satisfacción con el supervisor, la satisfacción con la promoción, el sacrificio con la organización, las condiciones de trabajo, la flexibilidad y el ambiente de trabajo tienen un efecto negativo en la intención

de renunciar; mientras que las variables que afectan a la intención de renunciar de manera positiva son el conflicto trabajo-familia y las alternativas de trabajo.

Al realizar los análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, se cumplió con el segundo objetivo específico, realizar un análisis de las variables para evaluar el efecto que tienen en la rotación de personal y en los diferentes grupos de empleados según sus características. Los resultados mostraron que dentro de las variables que la empresa puede controlar, el conflicto trabajo-familia es la variable significativa que mayor efecto tiene en la intención de renunciar, por ende, en la rotación de personal. Mediante el análisis de los diferentes grupos de empleados se encontró que las mujeres están más satisfechas que los hombres con la naturaleza del trabajo; los empleados con hijos sienten un mayor sacrificio con la comunidad, un mayor conflicto trabajo-familia y se encuentran más inmersos en la organización; los empleados que corresponden a la generación Millennial, se encuentran más insatisfechos con la información proporcionada por la organización; los empleados con mayor antigüedad sienten un mayor sacrificio con la comunidad y consideran atractivas las alternativas de trabajo en otras organizaciones; para los grupos de empleados con y sin pareja, no se encontró suficiente evidencia estadística para concluir que existe una diferencia entre ambos grupos.

Para cumplir con el tercer objetivo específico de la investigación, desarrollar una propuesta de programa de retención para retener al personal valioso, se plantearon diversas intervenciones para que la organización trabaje en aquellas variables que se encontraron significativas. Por lo tanto, también se cumple con la hipótesis planteada, ya que a través de la identificación de las causas de rotación de personal que presentan los empleados de producción de Planta 3, fue posible desarrollar propuestas que mejoren la retención de los empleados de nuevo ingreso. Las intervenciones propuestas son: flexibilidad de horarios, programas de bienestar, servicios de guardería, mejora de las condiciones físicas, programa de promoción e incentivos y programa de trabajo que permita calidad de vida. Estas propuestas si bien ayudan al trabajador a querer permanecer con la organización, el costo de inversión para

implementar alguna de ellas, se verá reflejado con la mejora de su productividad y rentabilidad.

La industria manufacturera impacta fuertemente a la economía de las naciones. En México, esta industria contribuye con más del 20% del PIB nacional. La rotación de empleados en la industria manufacturera debe continuar investigándose, debido al impacto no solo económico sino también social, ya que como se vio en los resultados de este estudio, las organizaciones impactan en la calidad de vida de las personas. Esta investigación ofrece un panorama de la industria manufacturera en Sonora, México, generando un instrumento para que los departamentos de recursos humanos de las organizaciones puedan evaluar la intención de rotación en sus colaboradores. Además, al evaluar una gran cantidad de factores o posibles causas de la falta de retención, los resultados de este estudio demuestran estadísticamente aquellas variables significativas y no significativas para la intención de renunciar, dando un punto de partida en el que las organizaciones puedan trabajar al implementar las estrategias propuestas o generar nuevas para aumentar su retención de empleados, productividad y rentabilidad.

5.2 Limitaciones

Una posible limitación que podemos observar del estudio, es que no permite la generalización, ya que las variables se midieron con los datos recolectados por un grupo reducido de una sola empresa seleccionado mediante el método de conveniencia (n=49); sin embargo, los resultados obtenidos dan a conocer a la organización las principales causas de su falta de retención de empleados, al conocerse las variables significativas que afectan a la intención de renunciar en la industria manufacturera mexicana. Otra situación a destacar es que la investigación se realizó en operadores de nuevo ingreso, con 18 meses de antigüedad.

La contingencia sanitaria por COVID-19 dificultó la recolección de información y a su vez limitó la cantidad de encuestas elaboradas por lo que la investigación no se dio en un contexto económico, sanitario y psicológico “normal”. Muchinsky y Morrow (1980)

mencionan que los empleados tienden a permanecer en sus trabajos cuando existe una crisis económica y tienden a cambiar de organizaciones cuando la economía se considera buena; sin embargo, a pesar de la situación y las consecuencias económicas de la pandemia, en esta organización se encontró una considerable intención de renunciar de los empleados. Además, este estudio ofrece un panorama de la percepción de los empleados de las diversas variables estudiadas en momentos de crisis como COVID-19.

5.3 Trabajos Futuros

Este trabajo se enfocó en investigar las causas raíz de la rotación de personal en una industria manufacturera de productos cárnicos porcinos para desarrollar un programa de retención de personal. Como parte del trabajo futuro se propone lo siguiente:

Realizar más estudios con diferentes instrumentos que permitan la facilidad de aplicación en tiempo, y generen más variables significativas como para el caso de las variables de condiciones de trabajo, inmersión laboral y satisfacción con el trabajo.

Realizar estudios con un diseño de investigación longitudinal, es decir en diferentes periodos de antigüedad de los empleados, y que adicionalmente se incluya una variable que permita evaluar no solo la intención de rotación si no también la rotación real de los empleados.

Realizar un estudio con la misma encuesta en la misma industria para ver si las relaciones de las variables cambian con el tiempo y las condiciones del momento. Así como realizar estudios con el mismo instrumento en diferentes tipos de industrias manufactureras.

Realizar un estudio de evaluación de cómo la implementación de las intervenciones del programa de rotación afecta a rotación de personal.

La continuidad en la investigación en esta temática será de gran valor para las industrias en un área de conocimiento poco analizada.

REFERENCIAS

Aladwan, K., Bhanugopan, R. y Fish, A. 2013. 'Why do employees jump ship? Examining intent to quit employment in a non-western cultural context', *Employee Relations*, Vol. 35, No. 4, pp.408–422. doi:10.1108/ER-03-2012-0027

Ali, W. 2016. Understanding the Concept of Job Satisfaction, Measurements, Theories and its Significance in the Recent Organizational Environment: A Theoretical Framework. *Archives of Business Research*, 4(1). <https://doi.org/10.14738/abr.41.1735>

Alias, N. E., Rohmanan, N. H., Ismail, S., Koe, W. L., y Othman, R. 2018. Factors influencing turnover intention in a Malaysian manufacturing company. *KnE Social Sciences*, pp. 771-787.

Andrews, F. M., y Withey, S. B. 2012. *Social indicators of well-being: Americans' perceptions of life quality*. Springer Science & Business Media.

Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V., y Hardouin, J.-B. 2014. Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1). doi:10.1186/s12955-014-0176-2

Anvari, R., JianFu, Z. y Chermahini, S. H. 2014. 'Effective Strategy for Solving Voluntary Turnover Problem among Employees', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Elsevier BV, 129, pp. 186–190. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.665

Arnoux-Nicolas, C., Sovet, L., Lhotellier, L., Di Fabio, A., y Bernaud, J.-L. 2016. Perceived Work Conditions and Turnover Intentions: The Mediating Role of Meaning of Work. *Frontiers in Psychology*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00704>

Bakotic, D., y Babic, T. 2013. Effects of Organizational Work Conditions on Employee Job Satisfaction in the Hotel Industry in Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 4(2), pp. 206-213

Blanco, M. 2011. Análisis comparativo del compromiso organizacional manifestado por madres y mujeres sin hijos. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UC BSP*, 9(2), pp. 215-233.

Byeung, J. N., y Eun, J. J. 2016. A study on the mediating and moderating effect of work–family conflict in the relationship among emotional labor, occupational stress, and turnover intention. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 22(3), pp. 260–269.

Carlson, D. S., Kacmar, K. M., y Williams, L. J. 2000. Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work–Family Conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 56(2), pp. 249–276. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713>

- Casper, W. J., y Buffardi, L. C. 2004. Work-life benefits and job pursuit intentions: The role of anticipated organizational support. *Journal of Vocational Behavior*, 65(3), 391–410. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2003.09.003>
- CDCP.2021. Trabajadores y Empleadores de la industria de la fabricación. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-manufacturing-workers-employers.html>. [Consultado el 20 de julio de 2021]
- Chen, M., Mao, S., y Liu, Y. 2014. Big Data: A Survey. *Mobile Networks and Applications*, 19(2), 171–209. doi:10.1007/s11036-013-0489-0
- Chiavenato, I. 2007. *Administración de Recursos Humanos*, (8va Ed.) México, D.F: Mc. Graw Hill.
- Chin, C. L. 2018. The influence of job satisfaction on employee turnover intention in the manufacturing industry of Malaysia. *Journal of Arts & Social Sciences*, 1(2), pp. 53-63.
- Choi, J.S. y Kim, K.M. 2015. Job embeddedness factors as a predictor of turnover intention among infection control nurses in Korea. *American Journal of Infection Control*. 43 (11), pp. 1213-1217, doi: 10.1016/j.ajic.2015.06.017.
- Civian, J.T., Richman, A.L., Shannon, L.L., Shulkin, S. y Brennan, R.T., 2008. Using a multi-organization database: Research methods, strengths, and limitations. *Community, Work & Family*, <https://doi.org/10.1080/13668800802051796>
- Crossley, C.D., Bennett, R.J., Jex, S.M. y Burnfield, J.L. 2007. “Development of a global measurement of job embeddedness and integration into a traditional model of voluntary turnover”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 92 No. 4, pp. 1031-1042, doi: 10.1037/0021-9010.92.4.1031.
- Currán, P. J., West, S. G., y Finch, J. F. 1996. The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*. 1(1). pp. 16-29.
- Dalton, D. R., Todor, W. D. y Krackhardt, D. M. 1982. ‘Turnover Overstated: The Functional Taxonomy.’, *Academy of Management Review*. The Academy of Management, 7(1), pp. 117–123. doi: 10.5465/amr.1982.4285499
- Davis, K y Werther, W. 2004. *Administración de personal y recurso humano*. McGraw-Hill: México
- Denisi, A.S y Griffin, R. W. 2008. *Human Resource Management*, NY: Houghton Mifflin Company
- Dhas, M. D. B., y Karthikeyan, D. P. 2015. Work-life balance challenges and solutions: overview. *International Journal of Research in Humanities and Social Studies*, 2(12), pp. 10-19

- Fayyazi, M. y Aslani, F. 2015. The Impact of Work-Life Balance on Employees' Job Satisfaction and Turnover Intention; the Moderating Role of Continuance Commitment. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 51, pp. 33-41
- Filzmoser, P., Ruiz-Gazen, A., y Thomas-Agnan, C. 2014. Identification of local multivariate outliers. *Statistical Papers*. 55(1). pp. 29-47. <http://dx.doi.org/10.1007/s00362-013-0524-z>
- Firth, L., Mellor, D.J., Moore, K.A., y Loquet, C. 2004. 'How can managers reduce employee intention to quit?', *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 19, No. 2, pp.170–187. <https://doi.org/10.1108/02683940410526127>
- Green, S. B., y Salkind, N. J. 2014. *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson
- Greenhaus, J. H., y Beutell, N. J. 1985. Sources of Conflict between Work and Family Roles. *The Academy of Management Review*, 10(1), pp 76. <https://doi.org/10.2307/258214>
- Hancock, J. I., Allen, D. G., Bosco, F. A., McDaniel, K. R., y Pierce, C. A. 2013. Meta-analytic review of employee turnover as a predictor of firm performance. *Journal of Management*, 39(3), 573–603. <https://doi.org/10.1177/0149206311424943>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. D. P. 2014. *Metodología de la investigación*. Mcgraw-hill.
- Hinton, P., McMurray, I., y Brownlow, C. 2004. *SPSS Explained*. Routledge. doi: 10.4324/9780203642597.
- Holtom, B. C., y Burch, T. C. 2016. A model of turnover-based disruption in customer services. *Human Resource Management Review*, 26(1), pp. 25-36. doi:10.1016/j.hrmr.2015.09.004
- Hom, P. W., Mitchell, T. R., Lee, T. W., y Griffeth, R. W. 2012. Reviewing employee turnover: Focusing on proximal withdrawal states and anexpanded criterion. *Psychological Bulletin*, 138, 831–858.
- Hom, P., Allen, D. y Griffeth, R. 2019, *Employee retention and turnover: Why employees stay or leave*. Taylor and Francis. doi: 10.4324/9781315145587
- Hong, W. C. y Chao, R. M. 2007. A Comparative Test of Two Employee Turnover Prediction Models. *International Journal of Management*, Vol. 24, No. 2, pp. 216-229. <https://ssrn.com/abstract=939971>
- Hongvichit, S., 2015. The Research Progress and Prospect of Employee Turnover Intention. *International Business Research*, <https://doi.org/10.5539/ibr.v8n6p218>.
- Hyland, M. M. 1999. Flexibility in work arrangements: How availability, preferences and

use affect business outcomes. Rutgers The State University of New Jersey-New Brunswick.

INEGI , 2017. Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/enoe_ie/enoe_ie2018_02.pdf

INEGI, 2021. Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/enoe_ie/enoe_ie2018_02.pdf

INSHT. 1991. NTP 283: Encuestas: metodología para su utilización. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/326853/ntp_283.pdf/305322a8-b6c7-47f1-af4d-3ad948a48440?version=1.0&t=1614698425187. [Consultado el 10 de septiembre de 2020]

Iqbal, A. .2010. Employee Turnover: Causes, Consequences and Retention Strategies in Saudi Organizations The Business Review, Cambridge * Vol. 16 *Num. 2 * Employee Turnover: Causes, Consequences and Retention Strategies in the Saudi Organizations. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/215912138>.

Iqbal, A., Khan, A. y Ahmed, S. 2020. 'Turnover: Organizational politics or alternate job offer?', in *Advances in Intelligent Systems and Computing*. Springer Verlag, pp. 641–653. doi: 10.1007/978-3-030-21255-1_49

Jiang, K., Liu, D., McKay, P. F., Lee, T. W., & Mitchell, T. R. 2012. When and how is job embeddedness predictive of turnover? A meta-analytic investigation. *Journal of Applied Psychology*, 97(5), pp. 1077–1096. <https://doi.org/10.1037/a0028610>

Jnaneswar, K (2016). Relationship Between Work-Life Balance, Turnover Intention, and Organizational Support for Work-Life Balance: A Study in the IT Industry in Kerala. *Prabandhan: Indian Journal of Management*, 9(5), pp. 33-44. <https://doi.org/10.17010/pijom/2016/v9i5/92569>

Khalib, L. H., Kassim, N. A., Ghazali, F. I., Jaafar, N., y Idris, A. (2015). Organizational Learning Capabilities (OLC) toward job satisfaction: A conceptual framework. *Academic Research International*, 6(2), pp. 169-180.

Kumar M, D. y S Govindarajo, N., 2014. Instrument Development “Intention to Stay Instrument” (ISI). *Asian Social Science* 10. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n12p149>

Lee, T. W., Mitchell, T. R., Sablinski, C. J., Burton, J. P., & Holtom, B. C. 2004. The Effects of Job Embeddedness on Organizational Citizenship, Job Performance, Volitional Absences, and Voluntary Turnover. *Academy of Management Journal*. 47(5). pp. 711–722. <https://doi.org/10.2307/20159613>

Lee, X., Yang, B. y Li, W. 2017. The influence factors of job satisfaction and its

relationship with turnover intention: Taking early-career employees as an example. *Anales de Psicología*, 33(3), p.697. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.238551>.

Legarda ,A.Z., Hidalgo, A.N., y Blázquez J.L. 2014. La importancia de la industria manufacturera en el crecimiento y la competitividad de un país. "DYNA Ingeniería e Industria", v. 89 (n. 4); pp. 377-381. ISSN 0012-7361. <https://doi.org/10.6036/7078>.

Li, Y., Sawhney, R y Tortorella, G. 2019. Empirical Analysis of Factors Impacting Turnover Intention among Manufacturing Workers. *International Journal of Business and Management*, 14(4), p.1. <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v14n4p1>.

Li,Y. 2019. Empirical Analysis of Factors Impacting T ors Impacting Turnover Intention and er Intention and Termination Intention among Manufacturing Workers. Phd Tesis.University of Tennesse. Disponible en: https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7006&context=utk_graddiss. [Consultado el 30 de septiembre de 2020]

Lin, C. y Chen, M. 2004. Career Commitment as a Moderator of the Relationships among Procedural Justice, Perceived Organizational Support, Organizational Commitment, and Turnover Intentions. *Asia Pacific Management Review*. 9. pp. 519-53

Linares, I., 2021. México podría convertirse potencia en manufactura en 2018. [En línea] Forbes México. Disponible en: <<https://www.forbes.com.mx/mexico-convertirse-potencia-manufactura-2018/#:~:text=M%C3%A9xico%20es%20el%20octavo%20pa%C3%ADs,manufactura%20m%C3%A1s%20grande%20del%20orbe.>> [Consultado el 12 de febrero de 2021].

Lockyer, Sharon. "Coding Qualitative Data." In *The Sage Encyclopedia of Social Science Research Methods*, Editado por Lewis-Beck,M., Bryman,A. y Liao,T.L. 1. 137-138. Thousand Oaks, Calif.: Sage, 2004

Lucker, G. W., y Álvarez, A. J. 1986. The relationship of voluntary turnover and worker personality in the Maquiladora industry in Mexico. *Revista Interamericana de Psicología*, 20(1-2), pp. 69–82

Maertz, C. P., Jr., y Griffeth, R. W. 2004. Eight Motivational Forces and Voluntary Turnover: A Theoretical Synthesis with Implications for Research. *Journal of Management*, 30(5),pp. 667–683. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.04.001>

Maertz, C. P., y Campion, M. A. 2004. Profiles in quitting: Integrating process and content turnover theory. *Academy of Management Journal*, 47, 566–582.

Mallol, C.M., Holtom, B.C. y Lee, T.W. 2007. Job Embeddedness in a Culturally Diverse Environment. *Journal of Business and Psychology*, 22(1), pp.35–44. <http://dx.doi.org/10.1007/s10869-007-9045-x>.

- Marasi, S., Cox, S. S., y Bennett, R. J. 2016. Job embeddedness: is it always a good thing?. *Journal of Managerial Psychology*.
- March, J. G., y Simon, H. A. 1958. *Organizations*. New York, NY: John Wiley
- Martínez, E. 2020. Industria manufacturera impulsa el crecimiento en el país. [En línea] MexicoIndustry. Disponible en: <https://mexicoindustry.com/noticia/industria-manufacturera-impulsa-el-crecimiento-en-el-pais> [Consultado 02 Marzo. 2021].
- Mathew, J. y Mathew, J. 2016. Perspectives on addressing high employee attrition in manufacturing firms: A case study. *International Journal for Management and Entrepreneurship*. 1(5). Pp 3179 – 6743.
- Mello, J. A .2011. *Strategic Human Resource Management*, 3rd Ed, OH: South-western Cengage Learning
- Memon, M., Salleh, R. y Rosli Baharom, M.N. 2014. Linking Person-Job Fit, Person-Organization Fit, Employee Engagement and Turnover Intention: A Three-Step Conceptual Model. *Asian Social Science*, 11(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n2p313>.
- Meyer, J.P. y Allen, N.J. 1997. *Commitment in the workplace: Theory, research and application*. London: Sage publications.
- Michael, J. M., y Eric, K. K. 2013. Do job satisfaction and commitment to the organization matter when it comes to retaining employees? *Journal of Extension*, 51(4), 4RIB1. <https://www.joe.org/joe/2013august/rb1.php>
- Mitchell, T. R., Holtom, B. C., Lee, T. W., Sablinski, C. J., y Erez, M. 2001. Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*, 44, 1102–1121.
- Mitchell, T. R., Holtom, B. C., Lee, T. W., Sablinski, C. J., y Erez, M. 2001. Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*, 44, pp. 1102–1121.
- Mobley, W. H., Horner, S. O. y Hollingsworth, A. T. 1978. "An evaluation of precursors of hospital employee turnover.", *Journal of Applied Psychology*. American Psychological Association (APA). doi: 10.1037/0021-9010.63.4.408.
- Mobley, W.H. 1977. Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), pp.237–240. Available from: <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.62.2.237>.
- Mobley, W.H., Griffeth, R.W., Hand, H.H. y Meglino, B.M. 1979. Review and conceptual analysis of the employee turnover process. *Psychological Bulletin*, 86(3), pp.493–522. Available from: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.86.3.493>.

Mohajan, H. 2017. Two Criteria for Good Measurements in Research: Validity and Reliability. *Annals of Spiru Harat Universit.* 17. pp. 59-82. doi:10.26458/1746.

Morrell, K., Loan-Clarke, J. y Wilkinson, A. 2001. Unweaving leaving: the use of models in the management of employee turnover. *International Journal of Management Reviews*, 3(3), pp.219–244. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/1468-2370.00065>.

Muchinsky, P. M., & Morrow, P. C. 1980. A multidisciplinary model of voluntary employee turnover. *Journal of Vocational Behavior*, 17(3), 263–290. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(80\)90022-6](https://doi.org/10.1016/0001-8791(80)90022-6)

Nanjundeswaraswamy, T. S., Sanjana, C. M., & Kavya, M. A. (2020). Employee retention in manufacturing units. *Proceedings on Engineering*, 2(1), 3-12.pp 3-12, doi:10.24874/PES02.01.001

Ng, A., Hong, H., Woo, W. N., Lim, K. Y., y Wong, C. H. 2019. Factors affecting the staff turnover intention: A case study of a Malaysian steel manufacturing company. *Inti Journal*, 2019(42).

OCDE. 2019. Estrategia de Competencias de la OCDE de 2019: Competencias para construir un futuro mejor. Disponible en: <https://www.oecd.org/skills/OECD-skills-strategy-2019-ES.pdf>. [Consultado el 05 de octubre de 2020]

OIT.2020. Panorama laboral en tiempos de COVID [en línea]. Organización Internacional del Trabajo. Disponible en: https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_756717/lang--es/index.htm [Consultado el 18 de marzo de 2021].

Olajide, O. y Otori, Y. 2018. The Moderating Effect of Perceived Job Alternative on the Relationship Between Training and Employee Turnover Intention.

Ongori, H. .2007. A review of the literature on employee turnover. *African Journal of Business Man.* 1. pp.49-54

Otzen, T. y Manterola, C. 2017. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), pp. 227–232. doi: 10.4067/s0717-95022017000100037.

Pallant, J. 2001. *The SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis using SPSS for Windows (Version 10)*. St Leonards, NSW: Allen & Unwin, Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.

Pandey, P., Singh, S. y Pathak, P. 2019. 'Factors affecting turnover intentions in the Indian retail industry', *Int. J. Human Resources Development and Management*, Vol. 19, No. 2, pp.166–182. doi: 10.1504/IJHRDM.2019.10018450

Paulsen, M. 2014. Turnover Intention among Engineering Employees: A Question about Psychosocial Work Environment Factors and Age?: A quantitative study

conducted on a global oil and gas company.

Peña, L. 2000. Retaining a Mexican Labor Force. *Journal of Business Ethics* 26, pp. 123–131. <https://doi.org/10.1023/A:1006072804390>

Perryer, C., Jordan, C., Firms, I., y Travaglione, A. 2010. Predicting turnover intentions. *Management Research Review*, 33(9), pp. 911–923. <https://doi.org/10.1108/01409171011070323>

Peter, J. P. 1979. Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices. *Journal of Marketing Research*.16. pp. 6-17.

Phillips, J. M. 1998. Effects of Realistic Job Previews on Multiple Organizational Outcomes: A Meta-Analysis. *Academy of Management Journal*, 41(6), 673–690. <https://doi.org/10.5465/256964>

Pitt, L.F. y Ramaseshan, B. 1995. Realistic job information and salesforce turnover: an investigative study, *Journal of Managerial Psychology*, 10 (5),pp. 29-36. <https://doi.org/10.1108/02683949510085965>

Popovich, P., y Wanous, J. P. 1982. The Realistic Job Preview as a Persuasive Communication. *Academy of Management Review*, 7(4), pp. 570–578. <https://doi.org/10.5465/amr.1982.4285243>

Price, J.L. y Mueller, C.W. 1981. A Causal Model of Turnover for Nurses. *Academy of Management Journal*, 24(3), pp.543–565. Available from: <http://dx.doi.org/10.2307/255574>.

Pyzdek, T. y Keller, P.A. 2003. *The Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at All Levels*. McGraw-Hill, New York.

Romero, E.J. y Cruthirds, K.W. 2009. Understanding Employee Turnover Patterns in Mexican Maquiladoras. *Journal of CENTRUM Cathedra: The Business and Economics Research Journal*, 2(1), pp.62–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.7835/JCC-BERJ-2009-0023>.

Sánchez-Barajas, Genaro .2018.: Impacto de la Industria Manufacturera en la Economía, en la Competitividad Territorial y en la Creación de Nuevas Regiones: 1999-2014.In: *Dinámica Económica y Procesos de Innovación en el Desarrollo Regional*. Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C, Coeditores, México. ISBN UNAM: 978-607-30-0000-0, AMECIDER: 978-607-96649-7-8

Schuschny, A. R y Soto, H. 2009. Guía metodológica: diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe. CEPAL. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3661/1/S2009230_es.pdf

- Skelton, A. R., Nattress, D. y Dwyer, R. J. .2019. 'Predicting manufacturing employee turnover intentions', *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. Emerald Group Publishing Ltd. doi: 10.1108/JEFAS-07-2018-0069
- Sotelo-Rosas, O. E. y Ramírez-Carrera, L. C. 2005. Del método científico al diagnóstico de problemas de ingeniería en México. *Ingeniería, investigación y tecnología*, 6(2), pp. 139-146.
- Spector, P. E. 1985. Measurement of human service staff satisfaction: Development of the job satisfaction survey. *American Journal of Community Psychology*, 13, pp. 693–713
- Subramaniam, C., Suan, C. L. y Johari, J. .2019. 'Employee Retention in the Manufacturing Sector: Is There a Simple Solution?', in *Proceedings of the Second International Conference on the Future of ASEAN (ICoFA) 2017 - Volume 1*. Springer Singapore, pp. 103–110. doi: 10.1007/978-981-10-8730-1_11
- Subramaniam, C., Suan, C. L. y Johari, J. .2019. 'Employee Retention in the Manufacturing Sector: Is There a Simple Solution?', in *Proceedings of the Second International Conference on the Future of ASEAN (ICoFA) 2017 - Volume 1*. Springer Singapore, pp. 103–110. doi: 10.1007/978-981-10-8730-1_11
- Suifan, T. S., Abdallah, A. B., y Diab, H. 2016. The influence of work life balance on turnover intention in private hospitals: The mediating role of work life conflict. *European Journal of Business and Management*, 8(20), pp. 126-139.
- Surienty, L., Ramayah, T., Lo, M.-C., y Tarmizi, A. N. 2013. Quality of Work Life and Turnover Intention: A Partial Least Square (PLS) Approach. *Social Indicators Research*, 119(1), pp. 405–420. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0486-5>
- Wise y Rojas-Mendizabal. 2020. Attraction and Retention Model: Case of Mexicali, B.C., Mexico. doi: 10.1177/2319714518802020
- Yin, R. K. 2018. *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Zimmerman, R. D., Swider, B. W., y Boswell, W. R. 2019. Synthesizing content models of employee turnover. *Human Resource Management*, 58(1), 99-114.
- Zweck, B. M., Pargent, F., y Bühner, M. 2019. Prediction of Health-Related Outcomes and Turnover Intention with the Munich Employee Health Questionnaire (MEHQ). doi:10.31234/osf.io/bgu6m

7.ANEXOS

Anexo 1. Bitácoras de visitas

Tabla 7.1. Bitácora de visita 1

| | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------|
| No. Visita: 1 | Fecha: 25/Octubre/2019 | Elabora: Geovana Armenta |
| Objetivo de visita: Conocer acerca del proyecto y el equipo responsable | | |
| Descripción de las Observaciones y Actividades realizadas: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • En la visita se observó que se tienen indicadores de rotación y retención que se miden semanalmente. • Se tiene un plan de trabajo y un seguimiento semanal para buscar atacar el problema. • No se ha encontrado y trabajado por encontrar las causas raíces • Prioridad son los trabajadores con antigüedad menor a 90 días • Hay un responsable por cada planta para dar seguimiento al indicador • Se acordó realizar un recorrido a las plantas de producción y observar el proceso de inducción | | |

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 7.2. Bitácora de visita 2

| | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| No. Visita: 2 | Fecha: 06/Noviembre/2019 | Elabora: Geovana Armenta |
| Objetivo de visita: Recorrido de planta, conocer procesos | | |
| Descripción de las Observaciones y Actividades realizadas: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • El proceso de espera para realizar el recorrido es largo, éste comenzó alrededor de las 11:00am. • Antes de realizar el recorrido se hace mucho hincapié en la limpieza, por lo que se espera que dentro del lugar se encuentre limpio; sin embargo, hay áreas de oportunidad: sangre en el piso, sangre que bota a las personas que van por los pasillos, pasillos que aparentemente no se ven higiénicos y oscuros. • Durante la mayor parte del recorrido se percibe mucho frío y posteriormente se percibe el ambiente sofocado. El líder del recorrido menciona que al ingresar puedes estar en cualquiera de los dos extremos, que es un ambiente duro, que hay que visualizarse si realmente uno quiere trabajar ahí. • La sección de sacrificio para la mayoría del recorrido no fue fácil asimilar y además el olor, la sangre en el piso y botando y el calor del área ocasiona a obtener una percepción mala y desagradable. Al salir del recorrido, algunos comentaron entre ellos que no les había gustado y no sabían si quedarse; sin embargo, al preguntar el líder todos comentaron que sí. • Se observaron trabajos pesados y anti ergonómicos, como levantar cajas con mala postura que aparentaban estar pesadas. Al observar ese tipo de trabajos, el líder hizo el comentario que era un trabajo pesado, que a veces se iban a sentir cansados, que había que visualizarse si querían un trabajo de ese estilo. • Se realizó el comentario que Norson era una empresa importante que realizaba envíos internacionales, y que por ese motivo era muy importante la limpieza y era muy penado si algo ocurría con ello, al grado de perder esas ventas. • De 7 personas que realizamos el recorrido, 3 comentaron que tenían tiempo sin trabajar, pero que querían volver a reactivarse laboralmente. | | |

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 7.3. Bitácora de visita 3

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| No. Visita: 3 | Fecha: 11/Noviembre/2019 | Elabora: Geovana Armenta |
| Objetivo de visita: Proceso de Inducción, día 1 | | |
| Descripción de las Observaciones y Actividades realizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Se citó al personal de nuevo ingreso a las 8am y la inducción comenzó después de las 10am. • Se realizaron las pláticas de seguridad, ergonomía, servicio médico y de transporte. • El tiempo entre una plática y otra era largo, los colaboradores comentaban que ya tenían mucho tiempo esperando. (El tiempo de espera entre plática y platica fue más de 1 hora). Comentaron que fue caso especial porque había auditoría. • Los colaboradores comentaron que el proceso de reclutamiento y selección era muy largo, las 5 personas mencionaron que duraron tres semanas desde que dejaron solicitud, les hablaron y llegaron a la inducción. Además, de que tenían que dar varias vueltas y era un gasto adicional mientras no podían tener otro trabajo. • Una persona de los dos que fueron contratados para la planta 2 en sacrificio, comentó que no pudo dormir en una semana pensando lo que había visto. Y mencionó que “a ver si aguantaba”. • Las personas contratadas eran para el turno de la tarde y mencionaron que la pensaban porque ya no tendrían sus viernes y sábados. | | |

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 7.4. Bitácora de visita 4

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------|
| No. Visita: 4 | Fecha: 12/Noviembre/2019 | Elabora: Geovana Armenta |
| Objetivo de visita: Proceso de Inducción, día 2 | | |
| Descripción de las Observaciones y Actividades realizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Al ser de este turno, comentaron que al salir tarde tenían que caminar en la noche algunas cuadras para llegar a sus casas. • Una vez terminada la plática de servicio médico donde comentaron acerca de las pruebas fitosanitarias que tenía que realizarse el personal, una colaboradora comentó entre nosotros (no a quien impartió la plática) que no sabía si podría llevar la prueba porque tenía problemas; sin embargo, en la plática mencionaron que era obligatorio llevar las muestras para continuar con el proceso. • Un colaborador mencionó entre nosotros que la muestra que llevaba no era de él. Era de un familiar porque no pudo realizársela; sin embargo, como llegó tarde no se la tomaron en cuenta. • Al llegar a la plática de las prestaciones, a los colaboradores no les quedó claro que los dos días de inducción ya se les estaba pagando. Tampoco tenían claro, aproximadamente cuánto les iba a quedar en otras prestaciones como el aguinaldo. • En el segundo día, duramos más de 2 horas esperando a que alguien llegará a darnos la siguiente plática. Salí a preguntar, y comentaron que ya nos podíamos retirar, pero no dieron mayores instrucciones. | | |

(Fuente: Elaboración propia)

Anexo 2. Encuesta de Rotación de Personal



UNIVERSIDAD DE SONORA Encuesta de Satisfacción laboral

El presente instrumento es de carácter anónimo y tiene como objetivo conocer las causas que influyen en la rotación laboral en las empresas. Este estudio es con fines meramente académicos. Por este motivo se le solita responda todos los siguientes enunciados con veracidad.

Instrucciones:

A continuación se presenta una serie de enunciados y preguntas a los cuales deberá responder marcando con una X una de las opciones de acuerdo a la que considere más acertada.

| ENCUNCIADOS | OPCIONES DE RESPUESTAS | | | | |
|--|------------------------|-------------------------|-------------|------------------------------|----------------|
| Edad | | | | | |
| Antigüedad | | | | | |
| Área productiva | | | | | |
| Género | Hombre | Mujer | | | |
| Estado civil | Casado (a) | Soltero (a) | Unión libre | Viudo (a) | Divorciado (a) |
| ¿Tiene Hijos? | Sí | No | | | |
| Cantidad de Hijos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 o más |
| Escolaridad de sus hijos (Puede seleccionar más de una respuesta en caso de ser necesario) | Guardería | Prescolar | Primaria | Secundaria | Bachillerato |
| | Licenciatura | Ninguna de las opciones | | | |
| Medio de transporte al trabajo | Auto propio | Autobús de la empresa | Taxi/Uber | Comparto auto con compañeros | Caminando |

| | | |
|--|----|----|
| Si tiene pareja, ¿su pareja trabaja fuera de casa? | Sí | No |
|--|----|----|

A continuación se presenta una serie de enunciados y preguntas a los cuales deberá responder marcando con una X en la columna una de las opciones de acuerdo a la que considere más acertada.

| ENUNCIADOS | Totalmente desacuerdo | Algo en desacuerdo | Ni desacuerdo ni acuerdo | Algo de acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Siento que me pagan una cantidad justa por el trabajo que hago | <input type="checkbox"/> |
| Los aumentos son muy pocos y distantes entre sí | <input type="checkbox"/> |
| Me siento inapreciado por la empresa cuando pienso en lo que me pagan | <input type="checkbox"/> |
| Me siento satisfecho con mis posibilidades de aumentos salariales | <input type="checkbox"/> |
| Mi supervisor es competente haciendo su trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Mi supervisor es injusto conmigo | <input type="checkbox"/> |
| Mi supervisor muestra muy poco interés en mis sentimientos y los de mis compañeros | <input type="checkbox"/> |
| Me agrada mi supervisor | <input type="checkbox"/> |
| Me agrada la gente con la que trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Me parece que tengo que trabajar más duro en mi trabajo debido a la incompetencia de personas con las que trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Disfruto de mis compañeros de trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Hay demasiados desacuerdos y peleas en el trabajo | <input type="checkbox"/> |
| A veces siento que mi trabajo no tiene sentido | <input type="checkbox"/> |
| Me gusta hacer las cosas que hago en el trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Me siento orgulloso de hacer mi trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Mi trabajo es agradable | <input type="checkbox"/> |
| Realmente hay muy pocas posibilidades de ascender en mi trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Quienes obtienen buenos resultados en el trabajo tienen una buena oportunidad de ser promovidos | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| La gente avanza tan rápido aquí como lo hacen en otros lugares | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Estoy satisfecho con mis posibilidades de promoción | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Estaría muy feliz de pasar el resto de mi vida laboral con mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Disfruto hablar de mi empresa con personas externas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ENUNCIADOS | Totalmente desacuerdo | Algo en desacuerdo | Ni desacuerdo ni acuerdo | Algo de acuerdo | Totalmente de acuerdo |
| Realmente siento que los problemas de la empresa son míos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Creo que podría llegar a estar tan comprometido con otra empresa como lo estoy con mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| No me siento parte de mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| No me siento emocionalmente apegado a mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mi empresa tiene un gran significado personal para mí | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| No siento un fuerte sentido de pertenencia a mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mi trabajo utiliza bien mis habilidades y talentos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Siento que soy un buen empleado para mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Me siento personalmente valorado por mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Me gusta mi horario de trabajo (por ejemplo, horario flexible, turno) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Encajo con la cultura de mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Me gusta la autoridad y responsabilidad que tengo en mi empresa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tengo mucha libertad en este trabajo para decidir cómo perseguir lo que quiero lograr | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Las ventajas en este trabajo son excepcionales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Siento que la gente en el trabajo me respeta mucho | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Me costaría poco si dejara mi organización | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sacrificaría mucho si dejara este trabajo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mis oportunidades promocionales son excelentes aquí | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Estoy bien pagado por mi nivel de rendimiento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Los beneficios son buenos en este trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Creo que mis perspectivas de continuar trabajando con esta organización son excelentes | <input type="checkbox"/> |
| Realmente amo el lugar donde vivo | <input type="checkbox"/> |
| Me gusta el ambiente familiar de mi colonia | <input type="checkbox"/> |

| ENUNCIADOS | Totalmente desacuerdo | Algo en desacuerdo | Ni desacuerdo ni acuerdo | Algo de acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| La colonia en la que vivo es una buena opción para mí | <input type="checkbox"/> |
| Pienso en la colonia donde vivo como "hogar" | <input type="checkbox"/> |
| El área donde vivo ofrece las actividades de ocio que me gustan (por ejemplo, deportes, actividades al aire libre, cultural, artes) | <input type="checkbox"/> |
| Dejar la colonia donde vivo sería muy difícil. | <input type="checkbox"/> |
| La gente de mi colonia me respeta mucho | <input type="checkbox"/> |
| Mi colonia es segura | <input type="checkbox"/> |
| Hay trabajos similares disponibles en otras empresas | <input type="checkbox"/> |
| Estoy muy atraído por las oportunidades en otro lugar | <input type="checkbox"/> |
| Creo que podría encontrar fácilmente un trabajo igual o mejor | <input type="checkbox"/> |
| Siento que la organización está dando importancia a mejores instalaciones de seguridad para los trabajadores | <input type="checkbox"/> |
| Siento que los servicios de seguridad de la empresa cumplen con el estándar requerido en la organización del trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Mi organización regularmente fomenta una mejor cultura y orientación de seguridad | <input type="checkbox"/> |
| Casi nunca tengo problemas relacionados con el trabajo de pie | <input type="checkbox"/> |
| Siento que la organización del trabajo es lo suficientemente flexible como para sentarse y trabajar cuando la necesito | <input type="checkbox"/> |
| Casi nunca tengo problemas relacionados con las posturas de trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Estoy recibiendo un buen apoyo y orientación en la gestión de problemas de postura corporales en el trabajo | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Toda la información que recibí sobre mi trabajo antes de ser empleado fue importante. | <input type="checkbox"/> |
| Toda la información que recibí sobre pagos, promociones y oportunidades en el trabajo eran precisas | <input type="checkbox"/> |
| Toda la información que recibí sobre las condiciones de trabajo fue exacta | <input type="checkbox"/> |
| Mi trabajo me mantiene alejado de las actividades de mi familia más de lo que quisiera | <input type="checkbox"/> |
| Tengo que perderme las actividades familiares debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar al trabajo | <input type="checkbox"/> |
| El tiempo que debo dedicar a mi trabajo me impide participar por igual en el hogar | <input type="checkbox"/> |
| El tiempo que paso en las responsabilidades familiares a menudo interfiere con mis responsabilidades laborales | <input type="checkbox"/> |
| El tiempo que paso con mi familia a menudo me hace no pasar tiempo en actividades en el trabajo que podrían ser útiles para mi vida laboral | <input type="checkbox"/> |
| Tengo que perderme las actividades laborales debido a la cantidad de tiempo que debo dedicar a las responsabilidades familiares. | <input type="checkbox"/> |
| A menudo pienso en dejar este trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Buscaré un trabajo el próximo año | <input type="checkbox"/> |
| Si pudiera elegir de nuevo, no volvería a elegir este trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Siento que el trabajo que realizo es altamente especializado y no sustituible con habilidades comunes | <input type="checkbox"/> |
| Siento que el trabajo que realizo es desafiante | <input type="checkbox"/> |
| Siento que el trabajo que realizo rara vez es monótono | <input type="checkbox"/> |
| Siento que el trabajo que realizo es interesante debido a su diversidad. | <input type="checkbox"/> |
| Siento que las condiciones de trabajo no afectan la salud del empleado | <input type="checkbox"/> |
| Siento que el diseño físico de la empresa está bien hecho para cuidar la salud de los empleados | <input type="checkbox"/> |
| Normalmente descanso lo suficiente durante mis horas de trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Siento que la empresa brinda buenas instalaciones de atención médica dentro de las instalaciones de la empresa | <input type="checkbox"/> |
| Siento que la empresa está bien cuidada del estado físico de los empleados en el trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Siento que las horas de trabajo son más flexibles en esta empresa | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Siento que se espera que los empleados trabajen solo en las horas regulares de trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Siento que los empleados tienen turnos flexibles | <input type="checkbox"/> |
| Tengo la flexibilidad que necesito para ajustar mi horario de trabajo | <input type="checkbox"/> |
| Tengo la flexibilidad que necesito para atender mis asuntos personales y familiares | <input type="checkbox"/> |
| Mi supervisor me ofrece la suficiente flexibilidad para cumplir con mis responsabilidades personales y familiares | <input type="checkbox"/> |

Indique con una X en la opción que considere más adecuada con qué intensidad se siente afectado en el trabajo a través de los siguientes aspectos. Tenga en cuenta los últimos 12 meses hasta el día de hoy. Si ha estado en su posición actual por un período más corto, tenga en cuenta solo este período de tiempo.

| ¿Qué tan fuerte se siente afectado por... | Nada | Casi Nada | Un poco | Fuerte-mente | Muy fuertemente |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ... las condiciones de iluminación desfavorables en mi lugar de trabajo, como iluminación demasiado brillante o demasiado débil | <input type="checkbox"/> |
| ...la postura de trabajo incómoda o movimientos extenuantes | <input type="checkbox"/> |
| ... el equipo de trabajo inadecuado, como herramientas, máquinas o computadoras defectuosas | <input type="checkbox"/> |
| ... por temperaturas desagradables como el frío o el calor | <input type="checkbox"/> |
| ...por el ruido como ruidos de compañeros de trabajo, un sitio de construcción o máquinas ruidosas. | <input type="checkbox"/> |

¡Gracias por su participación!