

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

UCC – CAMPUS LEÓN



COORDINACIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS EMPRESARIALES

**Curso de culminación de proyectos de investigación para optar al título de grado en
licenciatura de Administración de Empresas.**

“DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO DE EMPRESAS DE SERVICIOS DE AIRE
ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN EN EL MUNICIPIO DE CHINANDEGA, DE JULIO A
DICIEMBRE DEL 2022.”

AUTORES:

Br. Jarquín Narvárez Heizel Daniela

Administración de Empresas

Br. Laguna Moreno Dayanna Julissa

Administración de Empresas

Br. Ríos Blanco Cristhel Guadalupe

Administración de Empresas

TUTORA TÉCNICA Y METODOLÓGICA:

MSc. Ana Patricia Aragón Benavides

León, 18 de diciembre 2022.

*Por nuestro prestigio, Trayectoria y Calidad
¡Somos la Universidad para la gente que triunfa!*

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

UCC – CAMPUS LEÓN



COORDINACIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Curso de Culminación en Proyecto de Investigación para optar al título de grado en Licenciado Administración de empresas

AVAL DEL TUTOR

MSc. Ana Patricia Aragón Benavides, tiene a bien:

CERTIFICAR

Que: El Proyecto de Investigación con el título: **“Diagnóstico administrativo de empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación en el municipio de Chinandega en el periodo de julio a diciembre 2022”**, elaborado por los estudiantes **Br. Cristhel Guadalupe Ríos Blanco, Br. Dayanna Julissa Laguna Moreno y Br. Heizel Daniela Jarquin Narvaez**, ha sido dirigida por mi persona.

Al haber cumplido con los requisitos académicos y metodológicos del trabajo monográfico, doy de conformidad a la presentación de dicho trabajo de culminación de estudios para proceder a su lectura y defensa, de acuerdo con la normativa vigente del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil y Reglamento de Investigación, Innovación y Transferencia.

Para que conste donde proceda, se firma la presente en UCC Campus León en diciembre del 2022.

MSc. Ana Patricia Aragón Benavides

*Por nuestro prestigio, Trayectoria y Calidad
¡Somos la Universidad para la gente que triunfa!*

Dedicatoria

Esta tesis universitaria se la dedicamos a Dios por haber sido nuestro guía y nuestra fortaleza, en medio del camino, infinitamente gracias por habernos permitido cumplir con uno de nuestros objetivos.

A nosotros mismos por no habernos rendido en el proceso de este trabajo investigativo, a nuestros padres por su apoyo incondicional en todo momento, por la motivación constante y enseñarnos que no importa que tan grande sea el obstáculo jamás debemos rendirnos, a nuestros hermanos, amigos, mascotas y a todas esas personas que con pequeños actos han formado parte de este grandioso camino.

Y por último y menos importante queremos agradecerles a nuestros maestros que siempre han estado ahí siendo parte de nuestra formación académica, enriqueciendo nuestros conocimientos día día, a nuestra tutora Msc. Ana Patricia Aragón Benavides por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta investigación por su apoyo ofrecido en este trabajo, por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

*Por nuestro prestigio, Trayectoria y Calidad
¡Somos la Universidad para la gente que triunfa!*

Agradecimientos

Le agradecemos a Dios que nos ha dado la oportunidad, sabiduría y entendimiento para cumplir con nuestras metas, logrando con su ayuda a superar cada uno de los obstáculos para llegar a este resultado.

A nuestros padres y familiares que han sido siempre el motor que impulsan nuestros sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a nuestro lado en los días y noches más difíciles durante nuestras horas de estudio sin ustedes esto no habría sido posible, les dedicamos a ustedes este logro tan esperado, gracias por ser quienes son y por creer en nosotros.

A nuestra tutora MSc. Ana Patricia Aragón Benavides, Sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este trabajo no lo hubiésemos logrado tan fácil. Sus consejos fueron siempre útiles cuando no salían de nuestros pensamientos las ideas para escribir lo que hoy hemos logrado. Usted formó parte importante de esta historia con sus aportes profesionales que lo caracterizan. Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento, cuando más las necesitábamos; por estar allí cuando nuestras horas de trabajo se hacían confusas. Gracias por sus orientaciones”

Y no menos importante le agradecemos a los propietarios de las empresas de servicio de aire acondicionado que nos dieron la que se oportunidad de realizar nuestro trabajo monográfico, ya que, gracias a su disposición y apoyo brindado con información facilitada de la empresa, logramos cumplir con nuestro objetivo de trabajo.

*Por nuestro prestigio, Trayectoria y Calidad
¡Somos la Universidad para la gente que triunfa!*

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1.- Antecedentes y contexto del problema.....	5
1.1.1.- Antecedente Histórico	5
1.2.- Objetivos	8
1.3.- Descripción del problema y preguntas de investigación.....	9
1.4.- Justificación	11
1.5.- Limitaciones	12
1.6.- Variables	12
1.6.1.- Variables Independientes.....	12
1.6.2.- Variables Dependientes	12
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL	13
2.2.- Teorías y conceptualizaciones asumidas	15
2.2.1.- Diagnóstico Administrativo.....	15
2.3.- Marco Contextual, institucional	23
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
3.1.- Tipo de investigación.....	26
3.2.- Área de estudio	27
3.3.- Unidades de Análisis: Población y Muestra: tamaño de la muestra y muestreo	28
3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
Instrumentos de recolección de datos.....	30
3.5.- Confiabilidad y validez de los instrumentos.....	31

*Por nuestro prestigio, Trayectoria y Calidad
¡Somos la Universidad para la gente que triunfa!*

3.6.- Procesamiento de datos y análisis de la información	32
3.7.- Operacionalización de Variables	34
4.1.- Análisis de resultados de encuestas a los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.....	40
4.2.- Análisis de resultados de guía de observación	57
4.3.- Análisis FODA.....	70
4.3.1.- Análisis FODA de empresa Bajo Cero	71
4.3.3.- Análisis FODA de empresa Tecnifrío	73
4.3.4.- Análisis FODA de empresa Central Air	74
4.3.5.- Análisis FODA de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.....	75
Propuesta de mejora estratégica estructurada.....	76
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	81
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	82
REFERENCIAS	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estado del arte	13
Tabla 2 Ejemplo de análisis FODA.....	20
Tabla 3 Alfa de Cronbach.....	31
Tabla 4 Operacionalización de variables.....	35
Tabla 5 Empresas	57
Tabla 6 Organigrama en áreas visibles.....	57
Tabla 7 Uso de Manual de Funciones.....	58
Tabla 8 Líneas de Comunicación	58
Tabla 9 Cargo Correcto en Carnets	59
Tabla 10 Evaluación en escala.....	59
Tabla 11 Empleado del Mes.....	60
Tabla 12 Uso adecuado de EPP	60
Tabla 13 Uso completo de EPP	61
Tabla 14 Calidad de EPP	61
Tabla 15 Identificación de puestos de trabajo	62
Tabla 16 Promoción e incentivos	62
Tabla 17 Asesoría personalizada	63
Tabla 18 Ambiente laboral.....	64
Tabla 19 Autoridad en el entorno de trabajo	64
Tabla 20 Ambiente laboral.....	65
Tabla 21 Competencia Cercana a la empresa	66
Tabla 22 Análisis de resultados de entrevistas	67
Tabla 23 FODA Bajo Cero.....	71
Tabla 24 FODA CLIMASA.....	72
Tabla 25 FODA Tecnifrió.....	73
Tabla 26 FODA Central AIR	74
Tabla 27 FODA General.....	75
Tabla 28 Estrategias de mejora.....	78
Tabla 29 Cronograma de actividades.....	88

Tabla 30 Presupuesto	89
Tabla 31 Códigos escala LIKER	100
Tabla 32 Resultados guía de observación	100
Tabla 33 Bajo Cero	103
Tabla 34 ClimaSA	103
Tabla 35 Tecnifrío	105
Tabla 36 Central Air	106
Tabla 37 Edad	118
Tabla 38 Sexo	118
Tabla 39 Escolaridad.....	119
Tabla 40 Nombre de la empresa	119
Tabla 41 Área de trabajo	120
Tabla 42 Labor profesional.....	120
Tabla 43 Tiempo de laborar en la empresa.....	121
Tabla 44 Periodo de inducción	121
Tabla 45 Forma de organización.....	122
Tabla 46 Organigrama adecuado.....	123
Tabla 47 Conoce la estructura organizacional	123
Tabla 48 Comunicación eficiente	125
Tabla 49 Jefe inmediato brinda orientaciones	126
Tabla 50 Actividades de acuerdo a ficha ocupacional.....	127
Tabla 51 Proporcionan EPP certificados	128
Tabla 52 EPP protege de daños	129
Tabla 53 Prevención de accidentes	130

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Edad.....	40
Figura 2 Sexo	41
Figura 3 Escolaridad	42
Figura 4 Nombre de la empresa.....	43
Figura 5 Área de trabajo.....	44
Figura 6 Aprendizaje profesional.....	45
Figura 7 Tiempo laborado en la empresa.....	46
Figura 8 Periodo de inducción.....	47
Figura 9 Forma de organización de la empresa	48
Figura 10 Organigrama adecuado.....	49
Figura 11 Conocimiento de la estructura de la empresa	50
Figura 12 Comunicación eficiente	51
Figura 13 Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir	52
Figura 14 Fichas ocupacionales.....	53
Figura 15 Proporcionan EPP	54
Figura 16 Protección de EPP	55
Figura 17 Prevención de accidentes	56
Figura 18 Organigrama de empresa Bajo Cero.....	114
Figura 19 Organigrama de empresa ClimaSA.....	114
Figura 20 Organigrama empresa Central Air.....	115
Figura 21 Organigrama Empresa Tecnifrío	117

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ejemplo de EPP	23
Ilustración 2 Ubicación Geográfica	28
Ilustración 3 Empresa Bajo Cero	107
Ilustración 4 Empresa Bajo Cero	107
Ilustración 5 Empresa Tecnifrío	108
Ilustración 6 Empresa ClimaSA	109
Ilustración 7 Empresa ClimaSA	109
Ilustración 8 Levantamiento de información	110
Ilustración 9 EPP	111
Ilustración 10 EPP	112
Ilustración 11 EPP	113

RESUMEN

La presente investigación realizó un diagnóstico administrativo de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega para conocer el estado administrativo con respecto a la planeación, estructura interna, organización de las áreas de trabajo y/o procesos, uso de equipos de protección personal; así como también la dirección y control jerárquico de las empresas en estudio.

La metodología utilizada se hizo con un enfoque cuantitativo, basándose en los resultados numéricos de la encuesta a los 47 colaboradores, una entrevista a los actores claves de este proceso; así mismo fue descriptiva porque describe las representaciones de las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega y de corte transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento, tiempo único en el período de julio a diciembre del 2022.

Los resultados de este informe arrojaron que las empresas presentan debilidades con respecto a la planeación operativa de las actividades, la comunicación interpersonal con poco asertividad, carecen de un manual de funciones por empresa y no se hace una evaluación anual de los resultados. Con esta información obtenida aportará un efecto positivo a las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación, debido a que las mismas podrán emplear la propuesta de mejora sugerida por el equipo de investigadoras las cuales están elaboradas de acuerdo con sus necesidades, para que esto les permita tomar medidas en caso de ser necesario en futuros eventos que puedan surgir en la administración.

Palabras Claves: Diagnóstico, administrativo, estructura organizacional, seguridad, poco asertividad.

ABSTRACT

The present investigation carried out an administrative diagnosis of the air conditioning and ventilation service companies of the municipality of Chinandega to know the administrative state with respect to planning, internal structure, organization of work areas and / or processes, use of equipment personal protection; as well as the direction and hierarchical control of the companies under study.

The methodology used was made with a quantitative approach, based on the numerical results of the survey of 47 collaborators, an interview with the key actors in this process; Likewise, it was descriptive because it describes the representations of the air conditioning and ventilation companies of the municipality of Chinandega and cross-sectional because the data was collected in a single moment, a single time in the period from July to December 2022.

The results of this report showed that the companies present weaknesses with respect to the operational planning of the activities, interpersonal communication with little assertiveness, lack of a manual of functions per company and an annual evaluation of the results is not made. With this information obtained, it will provide a positive effect to the air conditioning and ventilation service companies, because they will be able to use the improvement proposal suggested by the team of researchers, which are prepared according to their needs, so that this will Allow measures to be taken, if necessary, in future events that may arise in the administration.

Keywords: Diagnostic, administrative, organizational structure, security, little assertiveness.

INTRODUCCIÓN

El control administrativo dentro de una empresa es de vital importancia ya que facilita y permite conocer la situación actual en las diferentes áreas en la que se encuentran, detectando las razones y los efectos de los inconvenientes que se emergen dentro de las empresas, por medio de un Diagnóstico Administrativo y un análisis FODA, a fin de solucionar estos inconvenientes que afectan directamente a la realización de las operaciones dentro y fuera de las empresas ya que sus colaboradores no cumplen con sus roles. Por otra parte, el organigrama no se cumple de manera adecuada además de esto el incumplimiento de las fichas ocupacionales está generando deficiencias debido a que no están preparados para la realización de dichas actividades ya que no están capacitados para eso, también en algunas de estas empresas no se le proporcionan EPP certificados para la realización de sus labores.

Tomando en cuenta las problemáticas en las empresas se realizó un diagnóstico administrativo y un análisis FODA con los recursos y medios necesarios, dado que no hay límites para la aplicación de estos, se puede utilizar en cada uno de los departamentos según sea la situación, solventando los problemas que surjan, así como obtener aprendizajes a partir de la redacción de estos procesos para poder hacer mejoras a futuro. Es importante resaltar que actualmente en las organizaciones se ha incrementado el nivel de importancia al hecho de contar con un buen control interno.

El sector que se ha escogido para realizar este proyecto, son las empresas: Central Air, Bajo Cero, Clima SA y Tecnifrío.

Las empresas escogidas para la investigación previa de este proyecto han sido las empresas de Aires Acondicionados y Ventilación, en el municipio de Chinandega, en las que se abarcaran diferentes tipos de dificultades debido a que el diseño de la estructura no se está cumpliendo en la práctica de los puestos de trabajo, proporcionando estas un sin número de deficiencia hacia la empresa ya que también se está quebrantando el uso los organigramas en los puestos de trabajo,

provocando que los colaboradores trabajen bajo su propia autonomía.

Adicional a las otras deficiencias se observó las debilidades acerca el cumplimiento de los EPP certificados que se les debe proporcionar a los colaboradores, por ende, se verificó el uso en las actividades requeridas y si le brinda la seguridad que se requiere.

La presente investigación tuvo como objetivo realizar un diagnóstico al área administrativa de las empresas en estudio, y así mismo, proponer estrategias de mejoras con base a los resultados obtenidos, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.

El estudio es cuantitativo, con este enfoque se diagnosticará las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega mediante la aplicación de encuestas con la escala de Likert, una entrevista semiestructurada y una guía de observación a los colaboradores que permitan obtener resultados en función del contexto de estudio.

Es de alcance descriptivo, porque busca describir las representaciones del sector. La investigación presentará y evaluará las características principales de los datos a través de tablas y gráficos, los cuales serán procesados mediante el programa estadístico SPSS con los resultados respectivos de las encuestas a aplicar.

Es de tipo no experimental ya que, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.

Se emplea diseño transeccional descriptivo dado que se estudiarán variables comunes para el grupo de empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

Además, el diseño de investigación es de corte transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento, en un tiempo único.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera:

Una introducción, que representa una sección inicial, cuyo propósito principal es contextualizar y describir el alcance del documento.

Capítulo I: Planteamiento de la investigación; la cual aborda los antecedentes; históricos y similares; justificación; razones por las que se hace el estudio; planteamiento del problema; fenómeno o situación que incita a la reflexión o análisis de la investigación; objetivos; son los propósitos o fines que se pretenden lograr al realizar la investigación y la hipótesis; es la afirmación o respuesta tentativa a la pregunta de investigación.

Capítulo II: Marco referencial; estado del arte, teorías y conceptualizaciones asumidas y arco contextual dar a la investigación.

Capítulo III: Diseño metodológico; área de estudio, unidad de análisis y población, muestra, métodos y recolección de datos, procesamiento y plan de análisis de la población, operacionalización de las variables, confiabilidad y validez de los instrumentos (formulación y validación).

Capítulo IV: Análisis de resultados; El análisis consiste básicamente en dar respuesta a los objetivos, problema o hipótesis planteados a partir de las mediciones efectuadas y los datos resultantes. Deben ser puntuales, concluyentes y pertinente al tipo de investigación. Incluye análisis cuantitativo, cualitativo, mixto, estadístico, investigación a partir de estadística descriptiva o inferencial, Examina la distribución de cada variable individual, Se realizó una discusión de los resultados, a partir de los datos presentados, La información que responde de forma específica a la hipótesis y los objetivos planteados y Puede incluir tablas (frecuencia o contingencia) o gráficos, siempre que no repita la información.

Capítulo V: Conclusiones y futuras líneas de investigación; Deben ser escuetas, razonables y respaldadas por los resultados del estudio, se redactan a partir de los objetivos planteados, evidenciando los resultados y logros obtenidos, con párrafos cortos es más que suficiente para comentar el o los elementos más relevantes de sus resultados y hacer recomendaciones, debe evitarse añadir conclusiones que no

se ajustan a los resultados, Se debe destacar las principales contribuciones al sujeto y fenómeno de estudio, Se puntualizan las futuras líneas de investigación a desarrollar para la continuidad y extensión del trabajo investigativo.

Capítulo VI: Recomendaciones, estas deben ser puntuales en relación a los objetivos del trabajo, con párrafos cortos y que se entienda la sugerencia que se expresa, evitarse añadir recomendaciones que no se ajustan a los resultados y se pueden dirigir a cada una de las partes implicadas.

Al final se colocaron las Referencias Bibliográficas en base a las normas APA y los Anexos con el cronograma, presupuesto y figuras relacionados al tema de estudio.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.- Antecedentes y contexto del problema

Las empresas con una clara estructura organizacional se benefician al tener establecida la cantidad de recurso humano que requieren para poder llevar a cabo sus funciones, tener delimitadas las responsabilidades y los responsables de cada área o proceso, así como sus superiores y lograr que la empresa sea más eficiente y productiva cumpliendo con los objetivos de las misma. Esta debe estar diseñada de forma tal que todos los colaboradores que requieran coordinación con otros departamentos o proceso puedan coordinar esfuerzos por medio de las líneas de comunicación.

Las empresas de servicio de aires acondicionado y ventilación actualmente no cuentan con la función de una buena estructura organizacional afectando estas directamente a la realización de las operaciones dentro y fuera de las empresas ya que sus colaboradores no cumplen sus roles de acuerdo a sus responsabilidades, por otra parte, el incumplimiento de las fichas ocupacionales generando deficiencia ya que no están preparados para realizar dichas actividades debido a que no están capacitados para eso.

1.1.1.- Antecedente Histórico

A nivel histórico se tomó en cuenta la tesis con el título “Propuesta de un manual de funciones y procedimientos en el área de operaciones de la empresa de aires acondicionado”, elaborada por Franklin López, de la faculta de ingeniería en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua) en el mes de enero del 2013. El propósito de este estudio es llevar acabo un manual de funciones y procedimientos a una empresa que asesora, repara, diseña, instala y brinda el servicio de mantenimiento de aires acondicionado, esta herramienta permitirá normalizar las distintas actividades de servicio en la empresa.

Para la realización del manual se hizo uso de los instrumentos y procedimientos de entrevistas dirigidas a cada uno de los miembros del personal tanto operativo como

directivo a través de cuestionarios que fueron sido previamente estructurados. Se contempló además una sesión – taller con el equipo de dirección para revisar, discutir y consensuar cada uno de los resultados. Fuentes Secundarias: acceso a parte de la documentación formal que la gerencia administrativa dispone, útil y necesaria para conocer la situación laboral y social de la empresa; tales como: hoja de vida de los trabajadores, Bitácora técnica y currículos vitae. (Lopez, 2013)

1.1.2.- A nivel internacional

A nivel internacional, se considera la tesis con el título “Diagnóstico del funcionamiento operativo de una empresa del ramo del aire acondicionado”, presentado por Edgar Alfredo Cárdenas Pérez, de la facultad de ingeniería en la Universidad Autónoma de México (UNAM), en enero del 2014. El objetivo de este proyecto fue realizar un diagnóstico para identificar la naturaleza de los problemas operativos y financieros en el funcionamiento de una empresa del ramo del aire acondicionado en base a la metodología de los sistemas suaves. Para llevar a cabo este estudio emplearon la metodología de los sistemas suaves, por tratarse de un problema de actividad humana. (Perez, 2014)

El segundo trabajo relacionado a nivel internacional fue realizado para la obtención del título de ingeniería industrial, por Francisco Arrieta y Lucia Arrieta, de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina, en septiembre del 2017, con el tema “Diagnóstico y mejora de procesos en una pyme de ingeniería en aire acondicionado”. El trabajo se enfocó en el análisis de procesos críticos de una pyme local de ingeniería en aire acondicionado.

A partir de un análisis interno y externo, se realizó su análisis FODA, con el objetivo de entender los principales problemas de la empresa. El análisis expone que los procesos con mayores inconvenientes son el de compra de equipos y el servicio post venta. De acuerdo con las conclusiones del diagnóstico se propusieron mejoras para mitigar dichas debilidades y que impliquen mejoras en el desarrollo de los procesos estudiados. Se ha propuesto una base de datos, establecimientos de stocks máximos y de seguridad, nuevos métodos de almacenamiento y control de inventario y finalmente capacitación del personal técnico. Finalmente se realiza un análisis económico de las mejoras propuestas. Por un lado, el beneficio monetario

de trabajar con límites de stock, pudiendo destinar dicho capital inmovilizado a otras inversiones y, por último, los beneficios de trabajar de forma estandarizada y con registros digitales de fácil lectura e interpretación. (Arrieta & Arrieta, Lucía , 2017)

El tercer proyecto internacional que se consideró referente a nuestro tema se tituló “Plan de gestión para la mejora de los procesos productivos de la empresa de aire acondicionado y climatización Climayre SAC – Lima, 2020”, realizado por el estudiante Gonzalo Herman Benites Lazo, para optar por el título profesional de ingeniero industrial; este proyecto tuvo como objetivo elaborar un plan de gestión para mejorar los procesos productivos en dicha empresa.

En lo que respecta a la metodología, la investigación es aplicada, mediante un diseño no experimental; con una muestra de 37 personas (25 trabajadores y 12 clientes); para recolectar datos, se utilizó como técnicas las entrevistas, encuestas, observación y análisis documental, y se empleó como instrumentos un cuestionario y fichas de trabajo.

Se concluyó que, se elaboró un plan de gestión basado en el enfoque de procesos para mejorar los procesos productivos en la empresa; el cual se describe como un conjunto de actividades estructuradas que tiene por objetivo lograr la optimización de los procesos de la empresa. Además, la mayoría de los trabajadores y clientes sostuvieron que la implementación de un plan de gestión mejorará los índices de efectividad y tendrán un impacto positivo en los procesos productivos. (Benites Lazón, 2021)

1.1.4- A nivel local

No se encontraron estudios relevantes que permitan conocer investigaciones basadas de manera similar al Diagnóstico administrativo de empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación.

1.2.- Objetivos

Objetivo General

- Realizar un diagnóstico administrativo en las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación en el municipio de Chinandega en el periodo de julio a diciembre 2022.

Objetivos Específicos

- Identificar el desempeño administrativo de las empresas través de un análisis FODA.
- Describir la estructura organizacional de las empresas de aire acondicionado y ventilación, de la ciudad de Chinandega.
- Proponer mejoras de estrategias administrativas en base a los resultados sobre la estructura organizacional, para cada empresa con base en los resultados obtenidos en el diagnóstico administrativo.

1.3.- Descripción del problema y preguntas de investigación

Las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega ofrecen servicios de instalación, mantenimiento y reparación. Para la realización de estas operaciones se necesita el cumplimiento de sus colaboradores acorde a sus funciones, atención al cliente, material, condiciones correspondientes a las acciones que realizan los trabajadores, así como la buena gestión de los altos mandos y sus responsabilidades.

En la realización de los servicios que ofrecen, se producen dificultades dado que el diseño de la estructura organizacional no se cumple en los puestos de trabajo, generando que colaboradores trabajen bajo su autonomía o experiencia propia. Les hace falta actualización de estructura que se adapte al crecimiento y dinamismo de las empresas, en donde cada organigrama refleje sus relaciones, así como los canales de comunicación ya que, carecen de la aplicación formal de una comunicación asertiva a cada colaborador.

Por otra parte, las fichas ocupacionales se están incumpliendo, dado que el personal en el proceso de contratación necesita un periodo adecuado de inducción y este se está llevando de manera informal, sin procesos a seguir en cada área y puesto de trabajo.

Para brindar los servicios de aire acondicionado y ventilación, se necesitan de EPP certificados que garanticen la debida seguridad de los colaboradores, por ende, se estudiarán los adecuados para estas tareas, el uso en las actividades requeridas y el nivel de seguridad que brindan para los colaboradores, dado que, en algunas de estas empresas en estudio, no se están proporcionando EPP certificados o en otros casos no se les brindan.

Formulación del problema

¿Cuál es el estado administrativo de las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega en el periodo de julio a diciembre 2022?

Preguntas de investigación

¿Cuál es el desempeño en la estructura organizacional que tienen las empresas?

¿Cuál es el estado de la estructura organizacional de las empresas a estudiar?

¿Qué importancia y beneficios obtendrán las empresas de aire acondicionado y ventilación con la propuesta de estrategias administrativa de mejora en base a los resultados obtenidos?

1.4.- Justificación

El presente diagnóstico analizó las debilidades que se presentan en la estructura organizacional de las empresas de aires acondicionado, en el municipio de Chinandega. En la actualidad las empresas suelen climatizar sus áreas de oficina, atención al cliente o cualquier que lo amerite; las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega están preparadas para brindar el servicio que se le presente, pero, el proceso administrativo que se lleva en cada una de estas no se puede observar en su totalidad durante cada tarea, afectando algunos desempeños finales de sus actividades.

En este diagnóstico se analizaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para detectar en las empresas el desempeño actual y así comprobar como las múltiples funciones afectan el rendimiento de estos.

Los grupos de intereses de la presente investigación en el ambiente interno está conformado por los gerentes, propietarios y colaboradores. El ambiente externo se conforma por los proveedores y la clientela en general.

Los resultados aportarán un impacto positivo, dado que las empresas podrán emplear las propuestas de mejoras, así como es importante el efecto positivo que puede tener estas mejoras en el sector de servicios de aire acondicionado y ventilación.

Este diagnóstico beneficiará y aportará a los trabajadores, quienes son el activo más importante de la empresa y por con siguiente a la comunidad en general beneficiaria de los servicios de aire acondicionado y ventilación.

La investigación tiene relevancia metodológica y laboral, por tanto, servirá de base a los futuros egresados de la Coordinación de Ciencias Económicas y Empresariales, Derecho e Ingeniería Industrial; proporcionará información para futuras líneas de investigación, así como para personas que laboran en las empresas de estudio, proporciona datos que describen la estructura, fichas ocupacionales, líneas de comunicación, y el cumplimiento de la higiene y seguridad.

1.5.- Limitaciones

- Datos disponibles poco confiables dado a que algunos datos que se requieran para dicha investigación no se puedan sustentar dado al límite de información que se puede obtener.
- Falta de acceso a información por políticas de privacidad de las empresas, es posible que alguna información de interés sea difícil de adquirir.

1.6.- Variables

Según Grau et al. (2004), "el concepto de variable siempre está asociado a las hipótesis de investigación. Una variable es una propiedad que puede adquirir diferentes valores en un conjunto determinado y cuya variación es susceptible de ser medida. Una investigación, cualitativa o cuantitativa, exige la operacionalización de sus conceptos centrales en variables, de esta definición operativa depende el nivel de medición y potencia de las pruebas realizadas." (Grau, 2004)

1.6.1.- Variables Independientes

- Sector de empresas de refrigeración

1.6.2.- Variables Dependientes

- Análisis FODA
- Estructura organizacional

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2.1.- Estado del arte

Tabla 1

Estado del arte

Autor	Año	Contribución	Cambio
(Salcedo & Toro Hernández)	2019	La realización de este trabajo fue con el objetivo de presentar una propuesta de un sistema de control interno bajo los parámetros adecuados a la empresa objeto de estudio, que permita a la organización mejorar su eficiencia con el apoyo de la academia.	Este trabajo fue desarrollado teniendo en cuenta componentes de los sistemas de control investigativos, proponiendo un sistema sencillo y a la medida de las posibilidades de la empresa.

(Luisa Fernanda Izquierdo Clavijo, 2018)	2018	Es un estudio sistemático que se realiza con el propósito de conocer el funcionamiento administrativo y el funcionamiento de las áreas.	Esta investigación permitió recolectar datos fundamentales y reales de la empresa, permitiendo detectar las causas y efectos de los problemas administrativos de las áreas siendo esto una fuente para proponer alternativas viables de solución que ayuden a la erradicación de los mismos.
(COZ INGA & PÉREZ PALMA MONGE)	2017	Este proyecto responde a la necesidad de contribuir y fortalecer la eficiencia administrativa, estableciendo para tal efecto los fundamentos del	Se ha logrado ver que, mediante la contratación de personal hipótesis, el personal manifiesta la necesidad de contar con el control interno para lograr los objetivos en

		control interno en las organizaciones	términos de efectividad y eficiencia en las operaciones.
--	--	---------------------------------------	--

Nota: Elaboración propia.

2.2.- Teorías y conceptualizaciones asumidas

2.2.1.- Diagnóstico Administrativo.

El Diagnóstico Administrativo es un estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito fundamental conocer la organización administrativa y el funcionamiento del área objeto de estudio, con la finalidad de detectar las causas y efectos de los problemas administrativos de la empresa, para analizar y proponer alternativas viables de solución que ayuden a la erradicación de los mismos.

El origen del proceso administrativo se lo debemos a Henry Fayol. Hacia el año 1916, tras 50 años como gerente de una empresa minera, Surge como una necesidad empresarial por detectar los problemas que ocasionan crisis dentro de la empresa, así como las necesidades de adaptación del presente al futuro.

Se fundamenta en que todas las organizaciones deben adecuar y modernizar su aparato estructural y funcional para enfrentar y estar acorde con la evolución de los mercados actuales, de ello resulta que deben adaptar su mentalidad y acciones a los cambios que se presentan y aceptar, enfrentar como un reto y encontrar soluciones a los problemas particulares y generales en cualquier momento.

Su campo de aplicación no tiene límites ni barreras, puede aplicarse a todo nivel dentro de cualquier área, departamento, función o proceso, simplemente se encontrarán variantes de cómo aplicarlo dependiendo de las características particulares del problema que se desee atacar. (Gestiopolis, 2016)

Características de un Diagnóstico Administrativo.

Perfeccionamiento empresarial: Es el camino para lograr organización, disciplina, eficiencia en la gestión, garantizando así más aportes a la sociedad socialista.

El diagnóstico como suministro de información relevante: Es el punto de partida para el diseño de cualquier sistema.

Etapas que integran el Diagnóstico Administrativo pueden resumirse en: La información que se recoge debe ser lo más exacta posible, pues representa la base para las futuras conclusiones, pues de ella dependerán las posibles soluciones a los problemas detectados.

Análisis organizacional o administrativo: Esta fase del Diagnóstico Administrativo tiene como objetivo comparar la información registrada en la etapa de análisis y los aspectos técnicos establecidos, a efecto de enumerar los hallazgos y determinar los puntos críticos que afectan al buen desempeño del área evaluada.

Análisis de la estructura

Comprende el estudio de cada una de los componentes que integran la estructura organizacional, para determinar si la forma en la que se encuentran organizados ayuda a cumplir con la misión, visión y objetivos de la misma y de la empresa en general.

Los aspectos que se deben evaluar como mínimo son los siguientes:

- Organigrama estructural
- Niveles jerárquicos
- Tipo y líneas de autoridad
- Tramos de control
- Recursos existentes
- Dependencia y relación con otras áreas.

Análisis de las funciones: Comprende el estudio de las funciones asignadas al área objeto de estudio, así como las atribuciones y obligaciones que tienen que cumplir para el desempeño del trabajo.

La base para este tipo de análisis la representa cada uno de los puestos de trabajo que integran la estructura organizacional, por lo tanto, es importante verificar:

- Funciones principales del área objeto de estudio.
- Relación existente entre las funciones que se desempeñan en cada puesto de trabajo con los objetivos del área y si se encuentran normadas adecuadamente o simplemente se realizan en forma empírica.
- Duplicidad u omisión de funciones dentro del área en relación a los objetivos de la misma.
- Grado de complejidad y especialización que se necesita para realizar cada una de las funciones.
- Descripción y perfiles de los puestos de trabajo.

Análisis de los procesos: Comprende el estudio de los procesos que se desarrollan dentro del área objeto de estudio, así como el aporte que ofrecen parcialmente a los procesos generales de la organización en los cuales se ve involucrada.

Análisis de relaciones: Comprende el estudio de la coordinación, comunicación y dependencia que existe entre los elementos integrantes de la organización en general y que se relacionan con el área objeto de estudio.

Los tipos de relaciones que se deben definir y evaluar son los siguientes:

Entre los niveles jerárquicos que integran la estructura organizacional del área objeto de estudio.

- Entre el personal en general del área objeto de estudio con las otras áreas.
- Entre las funciones y los puestos de trabajo que integran el área.
- Entre los procesos generales de la organización en los cuales dependencia del área en por lo menos una de sus actividades componentes.
- Ficha ocupacional: Es una ficha descriptiva de actividades para un empleo o cargo, es la presentación de las actividades realizadas por el encargo de este, agrupadas por funciones de manera precisa, teniendo en cuenta para

ello criterio de complejidad, autonomía y condiciones de realización.

- Es la máxima autoridad ejecutiva de la empresa encargada de administrar, coordinar y controlar las acciones de está tomando en cuenta las políticas de la empresa. (Gestiopolis, 2016)

2.2.3. Fichas Ocupacionales: Es un inicio de evaluación de actividades para un empleo o cargo, es la presentación de las actividades realizadas por el encargado de este, agrupadas por función de manera precisa, teniendo en cuenta para ello, criterios de complejidad, autonomía, responsabilidad y condiciones de realización. Es importante precisar que la actividad no es un área, sino la acción de desempeño que se espera que realice un empleador en una situación laboral.

Características que debe tener una ficha:

- Detallada, es decir debe permitir identificar el conjunto de las actividades que debe realizar la persona que va a desempeñar ese cargo.
- Las actividades deben estar organizadas de manera coherente, para poner en evidencia la finalidad del trabajo, es decir que las actividades están agrupadas por función con un grado de complejidad creciente.
- Precisa y objetiva en la estructuración de las actividades para lograr identificar cual es el nivel de formación requerido para la ejecución del empleo. (SESAME, 2021)

2.2.4.- Evaluación del desempeño: En la empresa no se tiene una metodología de evaluación al desempeño, lo que se realiza es un monitoreo continuo de las actividades que desempeñan los trabajadores, esto para verificar el cumplimiento de las actividades que se ejecutan, en caso contrario se realizan recomendaciones para mejorarlo. A través del monitoreo se le permite al evaluado conocer cuáles son las normativas que rigen el que hacer en la empresa y además conocer las expectativas de su jefe con relación al cumplimiento de su trabajo, no obviando que detrás de cada evaluación llega un reconocimiento o un llamado de atención. A su vez a la empresa le permite tener un control sobre el desempeño del personal, aplicar disposiciones y mejorar los controles internos (Lorena, 2021)

2.2.5.- Análisis FODA

Análisis FODA o Matriz FODA es una metodología de estudio de la situación de una organización o empresa en su contexto y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. (Ballesteros., 2010)

Fortaleza.

Una fortaleza es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con ciertos atributos psicológicos y la evidencia de su competencia (McConkey, 1988; Stevenson, 1976). Otro aspecto identificado como una fortaleza son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización como un logro que brinda esta o una situación favorable en el medio social.

Oportunidades.

Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones.

Debilidades.

Una debilidad se define como un factor que hace vulnerable a la organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, lo que la coloca en una situación débil (Henry, 1980). Para Porter (1998), las fortalezas y oportunidades son, en conjunto, las capacidades, esto es, los aspectos fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras

Amenazas.

Las amenazas representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero que representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.

Este análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.) accediendo de esta manera a un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. La relevancia de emplear una matriz de análisis FODA es que nos posibilita la

búsqueda y el análisis metodológico de todas las variables que intervienen en el ámbito a estudiar, con el fin de tener más y mejor información al momento de tomar decisiones. (Sarli, 2010)

Ejemplo de análisis FODA en empresas de aire acondicionado y ventilación

Tabla 2

Ejemplo de análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES.
<p>Valores técnicos y humanos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicos: prolijidad, calidad de trabajo. • Humanos: amabilidad, confianza, adaptabilidad horaria. <p>Imagen institucional de A/A mejor desarrollada que las competencias.</p> <p>Pocos gastos fijos y baja presión por resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contactarse con las casas comerciales de electrodomésticos en argentina Paraguay. • Las redes sociales, lo demás no interviene en ellas lo suficiente y la gente las usa mucho. • En misiones se suele usar mucho el A/A en verano. • Los A/A suelen requerir mantenimiento o arreglos cada cierto tiempo. • Electricidad: el mercado de trabajo es durante todo el año.
DEBILIDADES	AMENAZAS.

<p>1. Clientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitados vínculos sociales para utilizarlos como “cartera de clientes”. • Escasos conocimientos para desenvolverse comercialmente (vender). <p>2. El público objetó no está bien definido.</p> <p>3. Clientes dudan tomar trabajo por el precio.</p> <p>4. Falta de datos de A/A de las temporadas anteriores.</p> <p>5. Electricidad:</p>	<p>1. Mercado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendencia a ahorro energético. • Electricidad cara en misiones. <p>2. La gente particular suele buscar pagar lo menos posible.</p> <p>3. Proveedores: el costo de los materiales a nivel individual y en mejor temporada es más caro.</p>
---	--

Fuente: Sitio Web Prezi

2.2.5.- Seguridad Ocupacional: la seguridad ocupacional es un conjunto de procedimientos cuyo propósito es evitar, eliminar o reducir el nivel de riesgos asociados a los accidentes reales y laborales.

Los principales objetivos de la seguridad laboral son:

- Prevenir accidentes y enfermedades en el lugar de trabajo.
- Determinar qué riesgos existen en el lugar de trabajo.
- Investigación sobre las características de los riesgos y sus métodos de prevención.
- Corregir e implementar las mejoras necesarias para evitar riesgos laborales.
- Verificar si existen nuevos riesgos relacionados con el trabajo. (Brigades, 2020)

Equipo de Protección Personal: es un tipo de ropa o equipo diseñado para reducir la exposición de los empleados a peligros químicos, biológicos y físicos cuando se encuentran en un lugar de trabajo. es de importancia brindar los Equipo de Protección adecuados para las actividades que desempeña y es obligación del

colaborador seguir las instrucciones de uso. (Safetyculture, 2022)

Equipos de protección personal

- Respiradores
- Respiradores desechables
- Respiradores de uso general
- Respiradores para aliviar malos olores
- Respiradores para soldar
- Respiradores reusables
 - De cara completa
 - De media cara
 - Filtros & Cubiertas
 - Partes y accesorios
- Protección auditiva
- Orejeras
- Tapones auditivos premoldeado
- Tapones auditivos Push-to-Fit
- Tapones auditivos de espuma
- Protección ocular
 - Partes y accesorios
 - Lentes de seguridad
 - Goggles de seguridad
- Protección para el rostro
 - Cascos de seguridad
 - Partes y accesorios
- Prendas de protección (3M, 2018)

Ilustración 1

Ejemplo de EPP



Fuente: Google Imágenes

Riesgos laborales: es todo suceso que pueda poner en peligro tanto a los trabajadores como a los empleadores de una empresa, causando daños físicos, estos pueden ser graves o inminentes y la empresa debe adoptar medidas de prevención para reducir estos riesgos, detectando las fallas, actividades y sus efectos. (Unir, 2021)

Accidentes laborales: son lesiones físicas o psíquicas que el trabajador puede sufrir como consecuencia de la realización de las actividades propias de su trabajo. (Canal Salud IMQ, 2021)

2.3.- Marco Contextual, institucional

Las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación ofrecen servicios de mantenimiento, instalación y reparación, estas compañías están conformados por 47 colaboradores los cuales se encuentran divididos en diferentes áreas, los cuales son personal administrativo, atención al cliente y técnicos de servicios.

Las empresas de servicios de aires acondicionado y ventilación en estudio son:

- La empresa Central Air, fundada por Mauricio Javier Rojas Jarquín, el cual ha sido su único propietario desde que abrió sus puertas en este rubro, ha estado ubicada en una de las zonas céntrica de Chinandega, su dirección exacta es de la Iglesia Guadalupe 75vrs al sur.
- Bajo Cero actualmente tiene 12 años brindando sus servicios la fue creada por Dionys Alexander Arriaza Osejo, brinda servicios de mantenimiento, instalación, reparación y venta de repuestos de estos mismos, cuando dio apertura estaba ubicado de la iglesia San Agustín, 10vrs abajo ya que no contaban con un local propio, actualmente están ubicados de donde fue el Cine Variedades 80vrs al sur.
- Clima SA, creada por Mauricio Torrez ubicada de la iglesia Guadalupe 1 cuadra y 25vrs al norte, esta empresa ofrece los servicios de mantenimiento, alquiler de equipos, reparación y venta de repuestos de estos mismo.
- Tecnifrío, fundada por Luis Pérez Rodríguez y se encuentra ubicada de Sinsa 150 vrs al norte, esta empresa actualmente solo cuenta con el servicio de mantenimiento de equipos fríos, mayormente se enfocan en el aire acondicionado automotriz, pero también funcionan para servicios industriales.

Estas empresas se están viendo afectadas ya que no cuentan con un buen funcionamiento, una buena organización y coordinación entre el personal al momento de realizar las actividades asignadas.

La ciudad de Chinandega se encuentra ubicada en la región occidental del pacifico de Nicaragua 132 km de la capital Managua. El santuario de nuestra señora de Guadalupe fue construido en 1855.

Las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación se encuentran ubicadas en el centro del municipio de Chinandega y tienen como punto de referencia la iglesia católica Nuestra Señora de Guadalupe, este santuario fue construido en 1855.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.- Tipo de investigación

El presente estudio es de carácter cuantitativo, basado en la definición de Roberto Hernández y Christian Mendoza, el investigador utiliza sus diseños para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular o para responder a las preguntas de investigación exploratorias o descriptivas (si es que no se tienen hipótesis). (Roberto Hernandez Sampieri, 2018, pág. 150)

Un estudio cuantitativo se basa en investigaciones previas, el estudio cualitativo se fundamenta primordialmente en sí mismo. El cuantitativo se utiliza para consolidar las creencias (formuladas de manera lógica en una teoría o un esquema teórico) y establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. (Roberto Sampieri, 2014, pág. 10)

Con este enfoque se diagnosticó las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega mediante aplicación de encuesta, entrevista y guía de observación a colaboradores que permitan obtener resultados en función del contexto de estudio.

Es de alcance descriptivo, porque busca describir las representaciones del sector de servicios de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega a través de un diagnóstico administrativo. La investigación presentará y evaluará las características principales de los datos a través de tablas y gráficos, los cuales serán procesados mediante el programa estadístico SPSS con los resultados respectivos de las encuestas a aplicar.

Es de tipo no experimental ya que, se trata de estudios en los que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos, (Roberto Sampieri, 2014, pág. 152) debido a que se realizarán encuestas a todos los colaboradores que van a permitir analizar el contexto para la realización del diagnóstico administrativo.

Los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción. (Roberto Sampieri, 2014, pág. 155)

Se emplea diseño transeccional descriptivo dado que se estudiaron variables comunes para el grupo de empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

Además, el diseño de investigación es de corte transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento, en un tiempo único, tal como lo define Sampieri, es decir, en el periodo de julio a diciembre 2022.

3.2.- Área de estudio

Las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación que se ubican en el centro del municipio de Chinandega, Chinandega, Nicaragua.

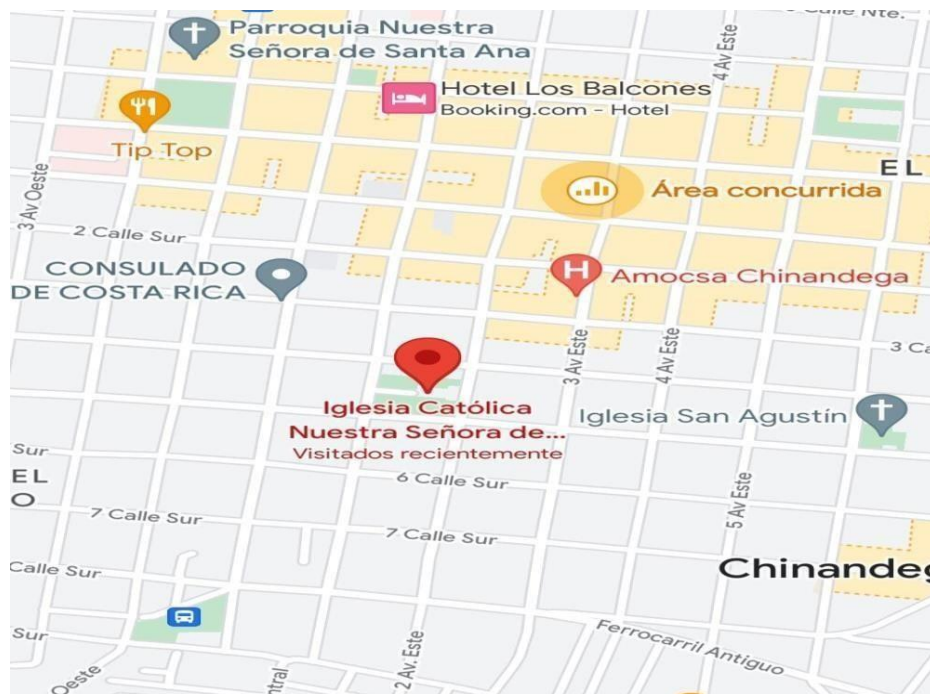
La ubicación exacta de cada empresa es la siguiente:

- Central Air, Iglesia Guadalupe 75vrs al sur
- Bajo Cero, De donde fue el Cine Variedades, 80vrs al sur.
- Clima SA, Iglesia Guadalupe 1 cuadra y 25vrs al norte
- Tecnifrío, de Sinsa 150 vrs al norte.

Estas empresas tienen como punto céntrico la Iglesia católica Nuestra señora de Guadalupe del municipio de Chinandega.

Ilustración 2

Ubicación Geográfica



Fuente: Google Maps

3.3.- Unidades de Análisis: Población y Muestra: tamaño de la muestra y muestreo

La unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última instancia vamos a aplicar el instrumento de medición. (Roberto Sampieri, 2014, pág. 183)

Para la realización del diagnóstico administrativo se tomó como población las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega, los elementos de la población en estudio son todas las personas que laboran para estas empresas.

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador. Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones

de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (Roberto Sampieri, 2014, pág. 176)

Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas. (Roberto Sampieri, 2014, pág. 189)

Se llevó a cabo muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que la población en estudio es pequeña y así se puedan tomar todas las opiniones de los colaboradores para obtener más respuestas que puedan ayudar a una obtención de resultados.

La muestra para el diagnóstico administrativo son todos los colaboradores de las empresas de aire acondicionado y ventilación, que están conformados por lo siguiente:

Empresas de estudio:

- Central Air, conformada por 7 colaboradores.
- Bajo Cero, 16 colaboradores.
- Clima S.A, 15 colaboradores
- Tecnifrío, 9 colaboradores.

Por tanto, la muestra son 47 colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación.

3.4.- Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el enfoque cuantitativo, la recolección de datos resulta fundamental, destacando que su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadístico.

Para la obtención de datos se realizará una encuesta con escala de Likert a los 47 colaboradores de las empresas y una entrevista a 2 administrativos de cada empresa, así mismo a 1 colaborador con mayor antigüedad laboral de cada una, de forma se obtenga información de relevancia, una guía de observación con 15 datos

para verificación de las respuestas de las encuestas y ayuda para el análisis FODA, se realizarán en Google Forms, esta herramienta permitirá obtener resultados más específicos para el sector. Se elaboró una guía de observación para cada empresa, de forma que se identificaron las debilidades en las estructuras organizacionales de los sujetos de estudio.

El trabajo de campo se fundamenta en el aspecto cuantitativo por las características del tema de estudio.

El momento de aplicar los instrumentos de medición y recolectar los datos representa la oportunidad para el investigador de confrontar el trabajo conceptual y de planeación con los hechos. (Roberto Hernandez Sampieri, 2018, pág. 198)

Como instrumento de recolección de datos, se aplicó una encuesta estructurada que contiene 12 preguntas relacionadas con la estructura organizacional de las empresas en las que labora la muestra, así como accidentes laborales y Equipos de Protección Personal.

Se aplicó un análisis FODA para recolección de datos sobre los aspectos internos y externos de las empresas en estudio, el cual se analizó mediante una entrevista de 12 preguntas, para generar propuestas de mejoras a las mismas.

Para el análisis de la información se utilizó el programa SPSS, con el cual se logró el análisis respectivo y tablas de frecuencia necesarias para la presentación de resultados.

Instrumentos de recolección de datos

Fuentes Primarias: Para la recopilación de los datos directos a la investigación se realizó una encuesta semi estructurada a los colaboradores y análisis FODA en las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega, una entrevista y una guía de observación con el fin de obtener datos sobre la estructura organizacional, seguridad ocupacional respecto a los accidentes laborales y EPP.

Fuentes Secundarias: Las bases y desarrollo de investigaciones u temas referentes se utilizaron estudios previos al tema, sitios web y libros de metodología

de la investigación como apoyo para la realización de la metodología.

3.5.- Confiabilidad y validez de los instrumentos

La confiabilidad nos indica el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es decir, en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales.

La validez es el grado en el que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. (Peña, 2020)

Tabla 3

Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.847	11

Nota: Elaboración propia.

Para la confiabilidad se procedió a hacer uso del software especializado Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versión 22, el cual, a través del cálculo del coeficiente de alfa de Cronbach, se pudo estimar la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento.

Para la validación del instrumento de investigación (encuesta), se debe proporcionar toda fiabilidad al momento de realizar su aplicabilidad. Según el valor mínimo aceptable para el alfa de Cronbach oscila de 0 a 1. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados, es decir se asume que los ítems están midiendo una misma dimensión. Si los ítems están positivamente correlacionados entonces la varianza de la suma de los ítems se incrementa. El instrumento que se aplicó dio como resultado un alfa de **Cronbach .847**, resultando ser un indicador que el instrumento de recolección de datos es confiable, el alfa de Cronbach señala que existe consistencia interna, es decir, los ítems están interrelacionados.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $>.5$ es inaceptable

3.6.- Procesamiento de datos y análisis de la información

Por medio de los resultados obtenidos del instrumento de recolección de datos, se realizó el análisis que permite llegar al diagnóstico administrativo, para ello se utilizan herramientas tecnológicas tal como Microsoft Office para la realización, desarrollo y análisis de la información recolectada de las encuestas, SPSS, Escala de Likert, análisis FODA, tal y como se detalla a continuación:

Microsoft Office

Microsoft Office es un paquete de programas informáticos para oficina desarrollado por Microsoft Corp. (una empresa estadounidense fundada en 1975). Se trata de un conjunto de aplicaciones que realizan tareas ofimáticas, es decir, que permiten automatizar y perfeccionar las actividades habituales de una oficina. (Definición, 2021)

Microsoft Word

Consiste en un procesador de textos que incluye un corrector ortográfico, diccionario de sinónimos y la posibilidad de trabajar con diversas fuentes. (Definición, 2021)

Se utiliza para la realización del documento de la presente investigación, con sus debidas partes y características.

Microsoft Excel

Excel es un programa informático desarrollado y distribuido por Microsoft Corp. Se

trata de un software que permite realizar tareas contables y financieras gracias a sus funciones, desarrolladas específicamente para ayudar a crear y trabajar con hojas de cálculo. (Definición, 2021)

Necesario para la realización de algunas tablas del estudio, tal y como lo son el Cronograma de actividades y el Presupuesto.

Microsoft PowerPoint

Es el programa de Office que se utiliza para crear y mostrar presentaciones visuales. Su base está en el desarrollo de diapositivas multimediales que pueden incluir imágenes, texto, sonido y videos. (Definición, 2021)

Con él, se realizan las presentaciones con diapositivas necesarias para mostrar y defender el estudio.

El método estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS):

Creado desde 1968. SPSS significado de sus siglas en español sería paquete estadístico para ciencia social, el cual es un formato que ofrece IBM quien lo adquirió en el 2009, se conoce como IBMSPSS, es el acrónimo de Producto de Estadística y Solución de Servicio. Existen otros productos diferentes en la suite, cada uno de ellos ofrecen sus propias características únicas.

Analizar datos cuantitativos, es un desafío que viene desde los años 80, dentro del campo de la investigación educativa, en cada uno de los niveles que presenta, más aún ahora que existe abundancia de información disponible para cada una de las instituciones y temáticas que se quiera abordar. (Angel, 2017)

Esta herramienta de tratamiento y análisis de datos facilitará el procesamiento de la información obtenida de las encuestas que permita la obtención del procesamiento de la información generando resultados como: tablas de frecuencias y gráficos de barra, los cuales precisan en términos numéricos y de porcentajes la información obtenida.

Los gráficos y las tablas representan e interpretan información procedente de diferentes fuentes, de forma clara, precisa y ordenada. Casi todo tipo de información puede organizarse en una tabla de datos y ser representada en algún tipo de gráfico. (Gestion Pro, 2018)

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis. (Roberto Hernandez Sampieri, 2018, pág. 289)

Con esta herramienta se llevará a cabo el análisis de los datos obtenidos por medio de las 47 encuestas que se aplicaran a todos los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

Análisis FODA

El análisis FODA se define como un acrónimo de las palabras “fortaleza, oportunidades, debilidad y amenazas”, se utiliza para evaluar el desempeño de una organización en el mercado y se utiliza para desarrollar estrategias comerciales efectivas. (Gestion Pro, 2018)

Con este análisis se recolectarán datos de aspecto interno y externos de las empresas en estudio, de manera apoye las encuestas que se aplicarán a los mismos para realizar propuesta de mejoras en la estructura organizacional a cada empresa.

Escala de Likert

La escala de Likert es un método de medición utilizado por los investigadores con el objetivo de evaluar la opinión y actitudes de las personas. (Gestion Pro, 2018)

Con este método se realizará la confiabilidad y validez de la encuesta que se aplicará a la muestra de la investigación, esto con el fin que sea un estudio valido y de interés.

3.7.- Operacionalización de Variables

Tabla 4*Operacionalización de variables*

Variables	Tipo de variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Diagnóstico administrativo	Dependiente	Es un estudio sistemático, integral y periódico cuyo propósito fundamental es detectar las causas y consecuencias que dentro de los problemas de organización y funcionamiento afectan o se intuye que afectan a la empresa, con el objeto de encontrar las alternativas de solución,	-Soluciones inmediatas a problemas particulares. -Dinamismo -Facultades delegadas	-Detectar problemas -Adaptación de modernizar -Fichas ocupacionales de acuerdo al puesto

		tomando en cuenta los recursos disponibles.		
Estructura organizacional	Dependiente	La estructura organizacional es el modelo jerárquico que una empresa usa para facilitar la dirección y administración de sus actividades.	-Fija roles, funciones y responsabilidades. -Establece objetivos. -Representa los cargos, funciones y líneas oficiales de comunicación.	-Selección y reclutamiento basado en la necesidad de la empresa o de las fichas ocupacionales. -Proponer objetivos medibles y alcanzables.
Análisis FODA	Dependiente	Son un acrónimo de las palabras fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, e identifican una matriz de análisis que permite diagnosticar la situación estratégica	-Conoce los aspectos internos de Fortalezas y Debilidades. -Conoce los aspectos externos de Oportunidades y Amenazas.	- Retroalimentación de la situación de las empresas. -Estado actual de la empresa.

		en que se encuentra una empresa, organización, institución o persona, a fin de desarrollar con éxito un determinado proyecto.		
Estrategias administrativas	Independiente	Una estrategia es un plan de acción que se lleva a cabo para lograr un determinado fin en una empresa a largo plazo.	-Diseño de plan -Plan de acción -Planificación estratégica	-Resultados efectivos - Retroalimentación de mejoras en los procesos -Conocer los resultados anteriores de la empresa
Personal administrativo	Independiente	Son los encargados de la administración de una empresa, este incluye	-Gestión -Planificar -Organizar -Dirección -Control	-Lograr objetivos Conocer la gestión y manejo de la empresa

		ordenar, organizar y disponer deberes bajo su mando.		
Personal Servicio al cliente	Independiente	El servicio al cliente son las acciones implementadas para los clientes antes, durante y después de la compra, se realiza para cumplir con la satisfacción de un producto o servicio.	-Proporcionar buen servicio -Asistencia	-Clientes satisfechos con la atención -Conocer lo que necesita el cliente -Cumplir expectativas
Personal Técnicos en refrigeración	Independiente	Es el encargado en ejecutar las tareas de mantenimiento y reparación de los sistemas de	-Evaluación de temperatura -Conocimiento de ambiente -Evalúa riesgos	-Solución a problemas de equipos -Eficiencia energética

		refrigeración. Es necesario que un técnico en refrigeración también tenga un alto conocimiento sobre eficiencia energética y seguridad ambiental.		
--	--	---	--	--

Nota: Elaboración propia.

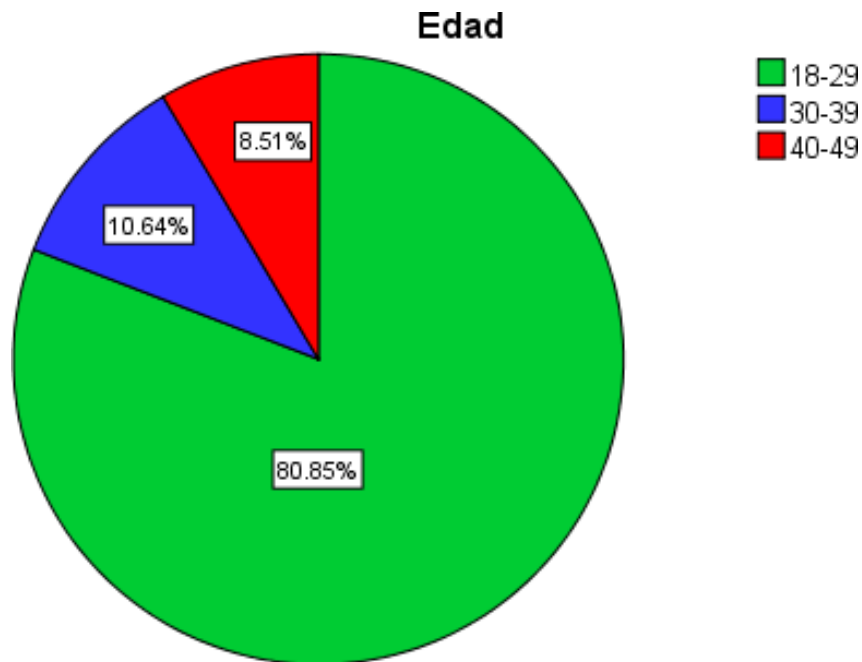
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1.- Análisis de resultados de encuestas a los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

Dato general 1

Figura 1

Edad



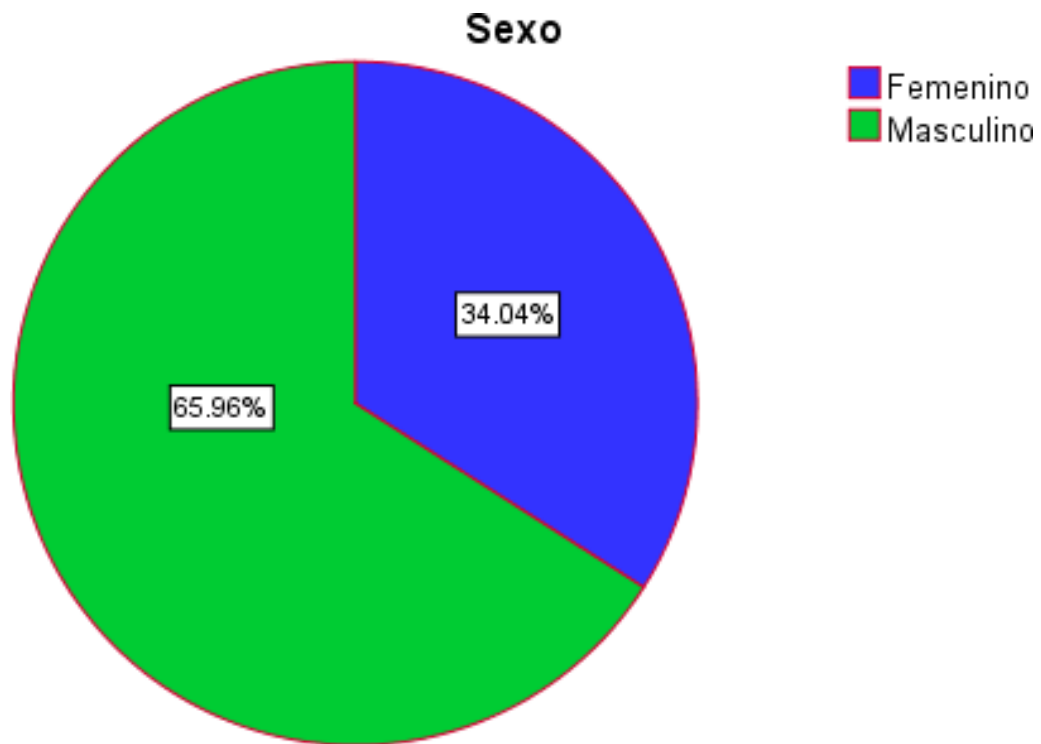
Nota: Elaboración propia.

Los resultados de la variable edad que se presentan en la tabla número 27 y representada en la siguiente figura, la edad de los colaboradores corresponde en mayoría entre los 18-29 años con un 80.9%.

Dato general 2: Sexo

Figura 2

Sexo



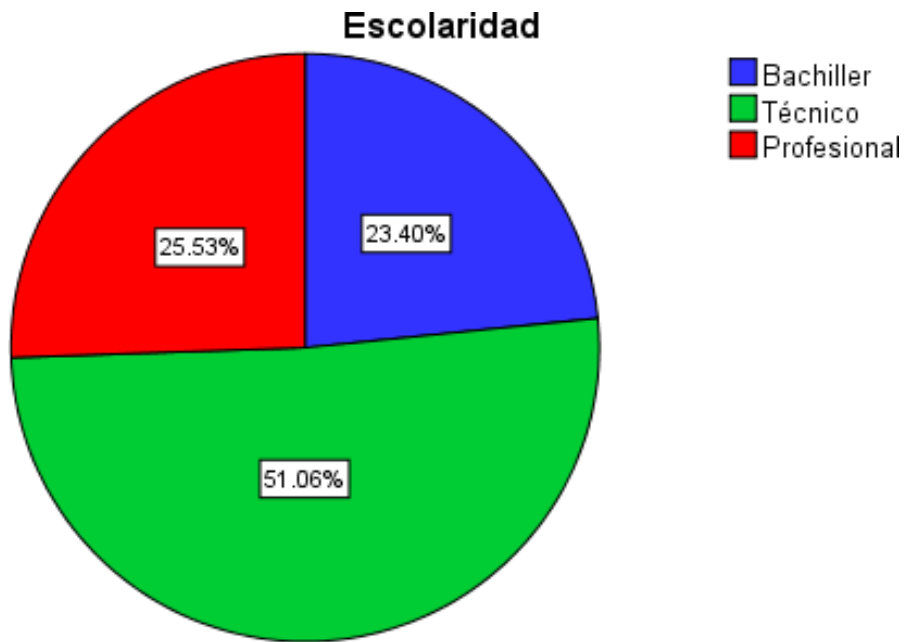
Nota: Elaboración propia.

Los resultados de la variable sexo, tal y como lo describe la tabla corresponden a que el 66% de los colaboradores son del sexo masculino, mientras que el 34% son del sexo femenino.

Dato general 3: Escolaridad

Figura 3

Escolaridad



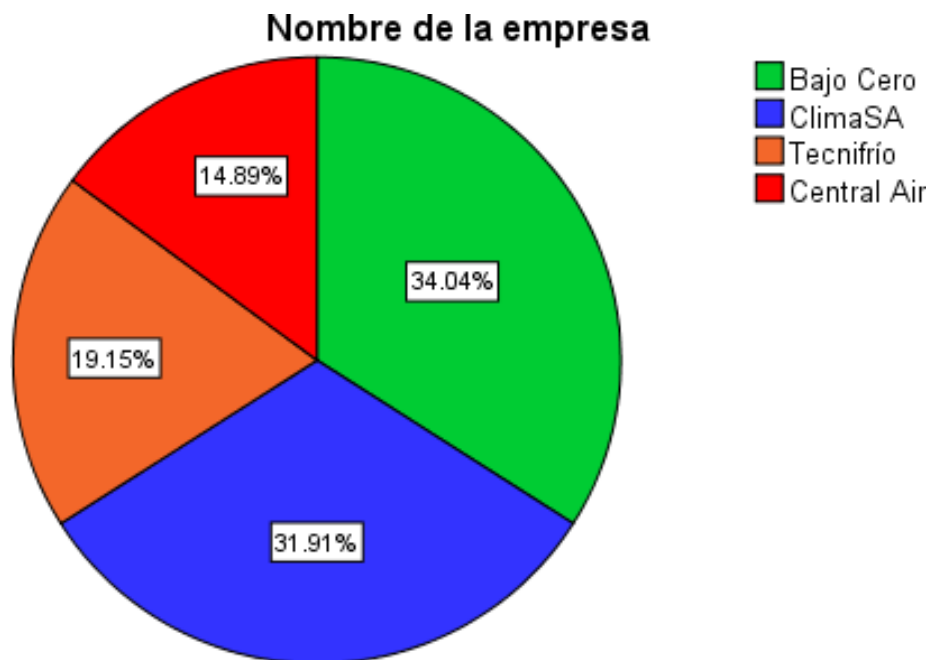
Nota: Elaboración propia.

Como podemos observar en la tabla sobre la escolaridad de los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación, el 51.1% corresponden a colaboradores con estudios técnicos, el 25.5% son profesionales y el 23.4% son personas con bachiller.

Dato general 4: Nombre de la empresa

Figura 4

Nombre de la empresa



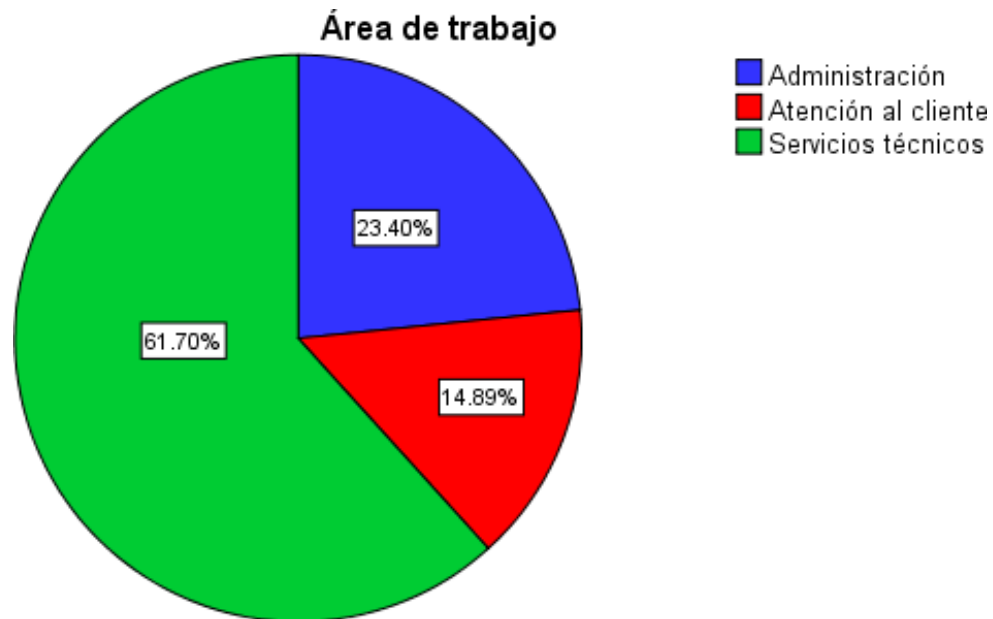
Nota: Elaboración propia.

En la figura sobre nombre de la empresa, se obtuvieron los resultados de los números específicos de colaboradores que tiene cada una de ellas, en el caso de la empresa Bajo Cero tiene 16 colaboradores que corresponde al 34% de los sujetos en estudio, ClimaSA con un total de 15 siendo el 31.9%, la empresa Tecnifrío con 9 colaboradores que corresponde al 19.1% y la empresa Central Air con la minoría de 7 con un 14.9%.

Dato general 5: Área de trabajo

Figura 5

Área de trabajo



Nota: Elaboración propia.

De acuerdo a las áreas de trabajo, se dividen en 3. La mayoría de los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación son personas dedicadas a los servicios técnicos por la naturaleza de las empresas, correspondiendo estos al 61.7%, mientras que los administrativos son el 23.4% y atención al cliente 14.9%.

Pregunta 1: Dónde aprendió su labor profesional

Figura 6

Aprendizaje profesional



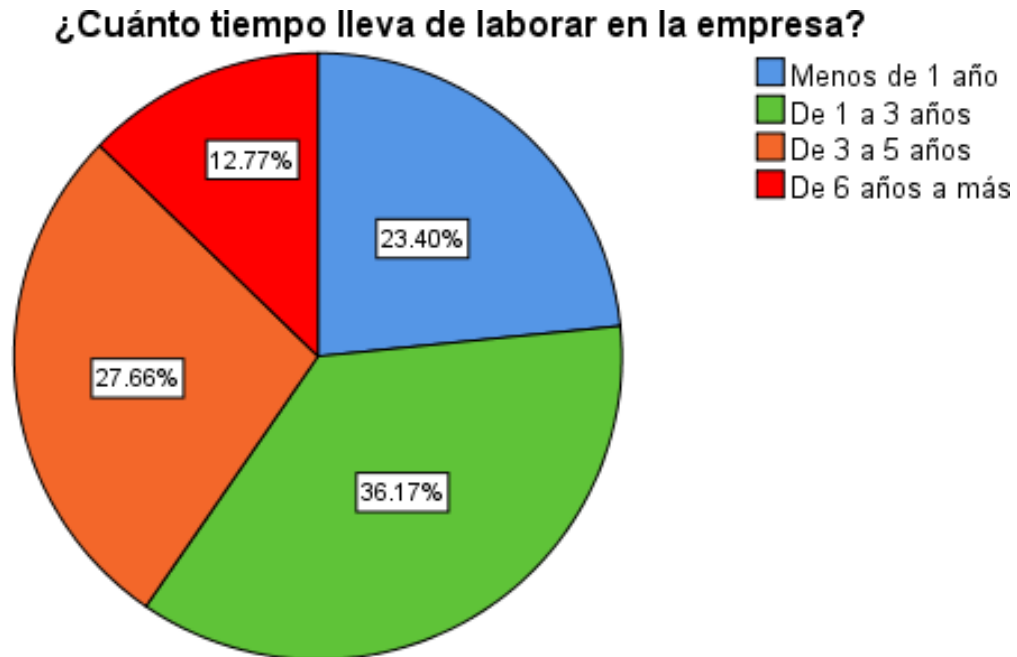
Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores han aprendido su labor profesional en mayoría en centros de educación con un 68.1% y otros 29.8% por cuenta propia.

Pregunta 2: Cuánto tiempo lleva de laborar en la empresa

Figura 7

Tiempo laborado en la empresa



Nota: Elaboración propia.

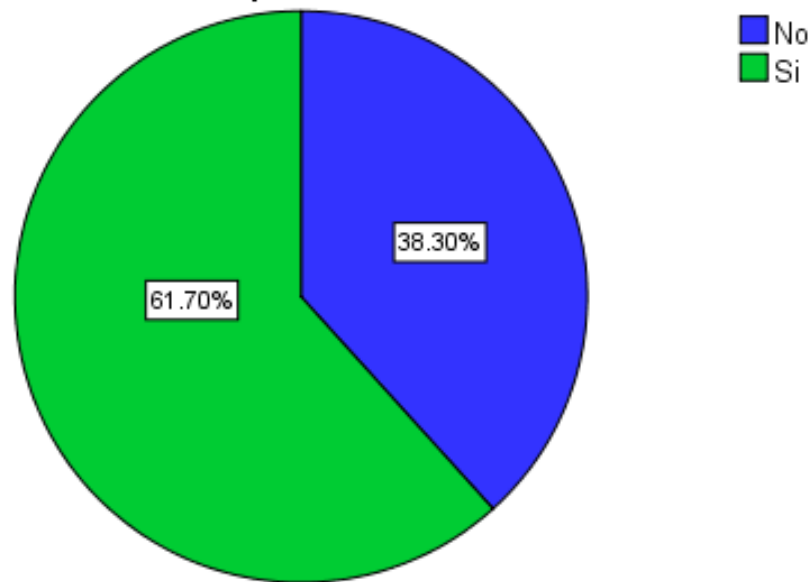
Los resultados sobre cuánto tiempo llevan de laborar en la empresa corresponden en mayoría al rango de 1 a 3 años con el 36.2%, siguiendo de 3 a 5 años con el 27.7%, menos de 1 año con 23.4% y la minoría son de 6 años a más con el 12.8%.

Pregunta 3: Al momento de ser contratado, recibió periodo de inducción

Figura 8

Periodo de inducción

Al momento de ser contratado por la empresa, ¿usted recibió un periodo de inducción?

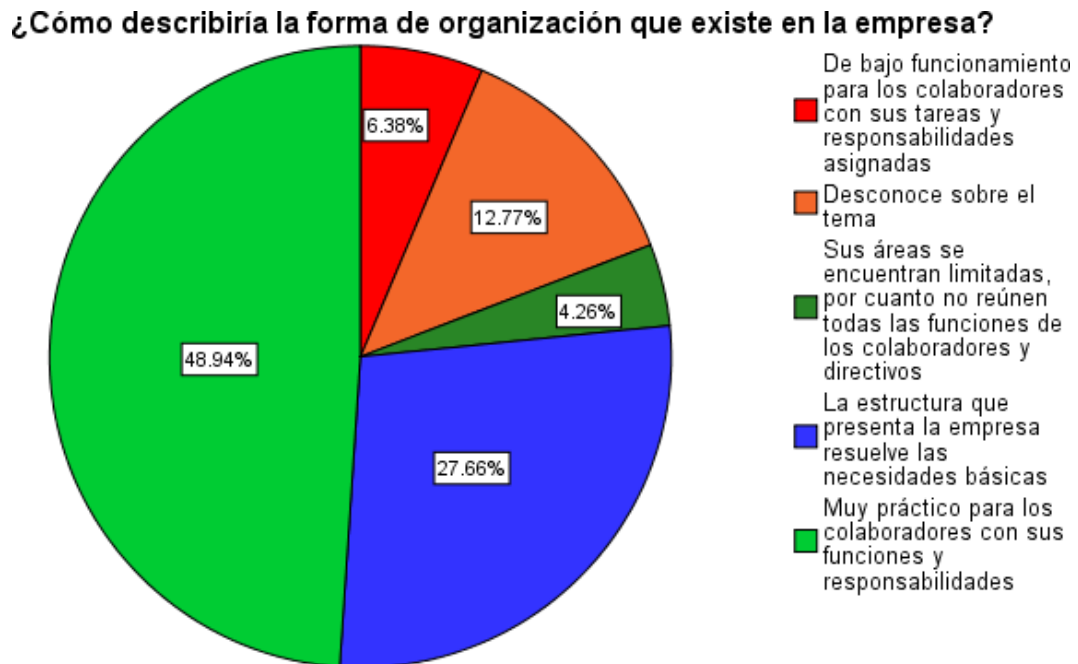


Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores de las empresas de aire acondicionado y ventilación al momento de ser contratados el 61.7% si recibió inducción en la empresa, mientras que el 38.3% no la recibió.

Pregunta 4: Descripción de la forma de organización que existe en la empresa

Figura 9 Forma de organización de la empresa



Nota: Elaboración propia.

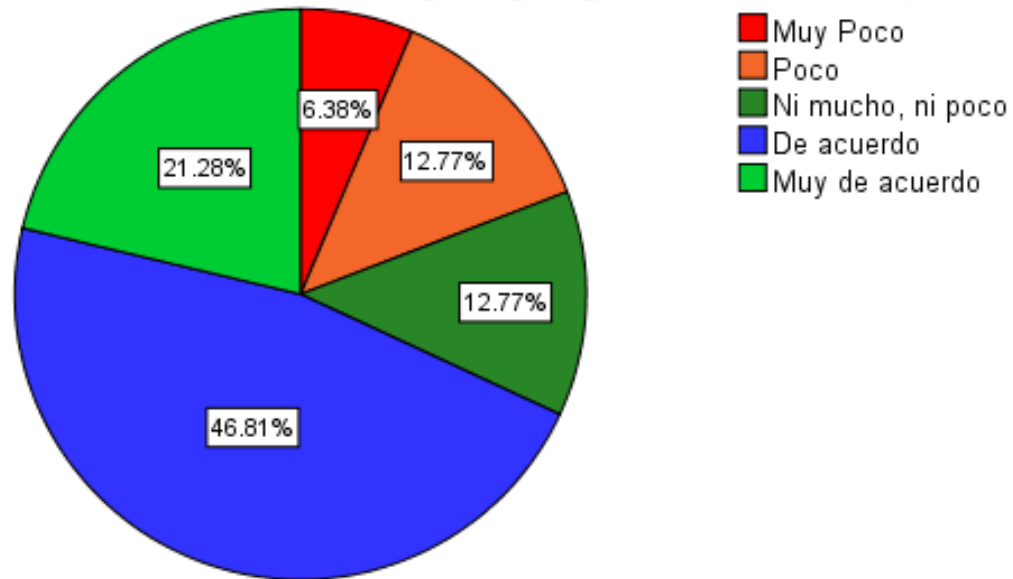
Respecto a forma de organización que existe en la empresa, el 48.9% de los colaboradores respondió que es Muy práctico para los colaboradores con sus funciones y responsabilidades, mientras el 27.7% que La estructura que presenta la empresa resuelve las necesidades básicas.

Pregunta 5: Considera que el organigrama del personal esta adecuado para la empresa.

Figura 10

Organigrama adecuado

¿Considera que el organigrama del personal está adecuado para la empresa? En caso de que no tenga organigrama, omita la respuesta



Nota: Elaboración propia.

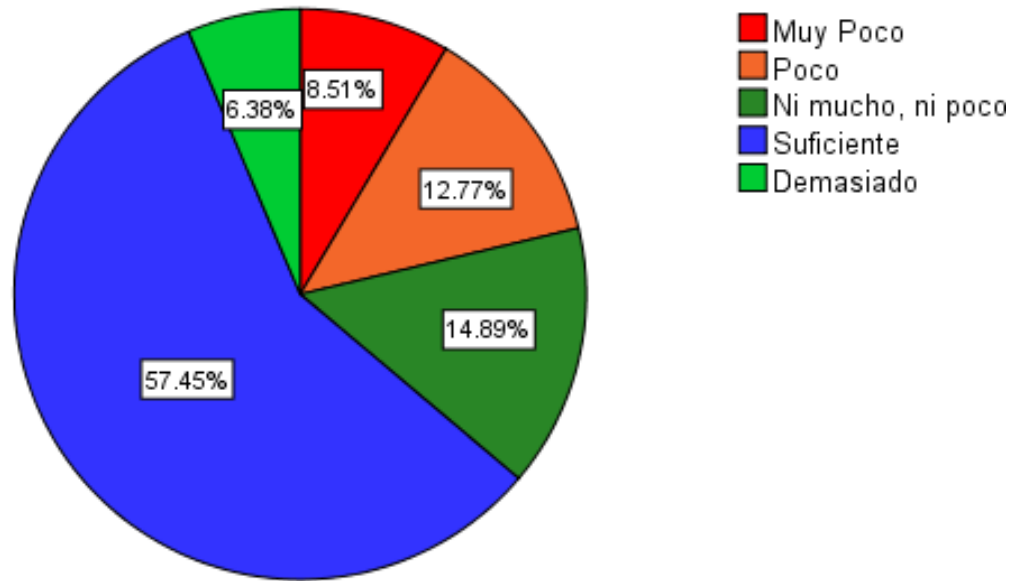
Respecto a los resultados sobre si los colaboradores consideran el organigrama del personal está adecuado para la empresa, la mayoría corresponde a que están de acuerdo con el 46.8%, mientras que el 21.3% están muy de acuerdo, lo que corresponde al 68.1% como respuesta positiva y 19.2% como respuestas negativas

Pregunta 6: Conoce la estructura de la empresa respecto a los cargos y funciones

Figura 11

Conocimiento de la estructura de la empresa

¿Conoce la estructura de la empresa respecto a los cargos y funciones?



Nota: Elaboración propia.

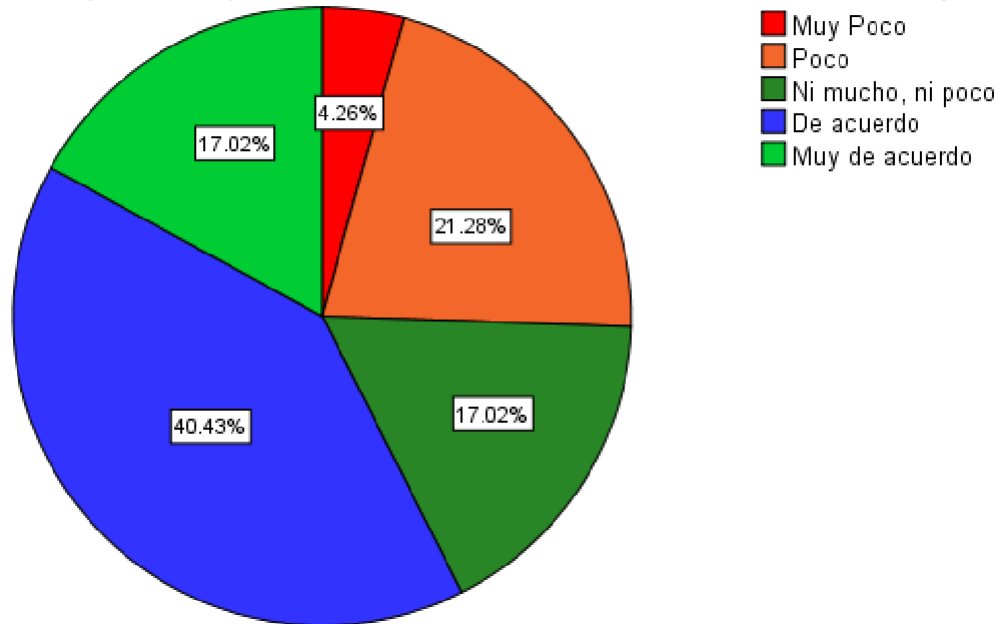
Los colaboradores conocen la estructura de la empresa respecto a los cargos y funciones, demasiado con el 6.4%, suficiente con el 57.4% correspondiendo el 63.8% como respuesta positiva, respecto a la opción de ni mucho, ni poco obtuvo el 14. %, mientras la escala negativa tiene poco con el 12.8%, muy poco con 8.5% con un total negativo de 21.3%.

Pregunta 7: ¿Cree usted que se emplea una comunicación eficiente dentro de la empresa?

Figura 12

Comunicación eficiente

¿Cree usted que se emplea una comunicación eficiente dentro de la empresa?



Nota: Elaboración propia.

Los resultados de la tabla anterior, tiene como resultados el 17% muy de acuerdo, el 40.4% de acuerdo, el 17% ni mucho, ni poco, poco con el 21.3% y muy poco con el 4.3%. Lo que corresponde en mayoría como escala positiva con el 57.4%.

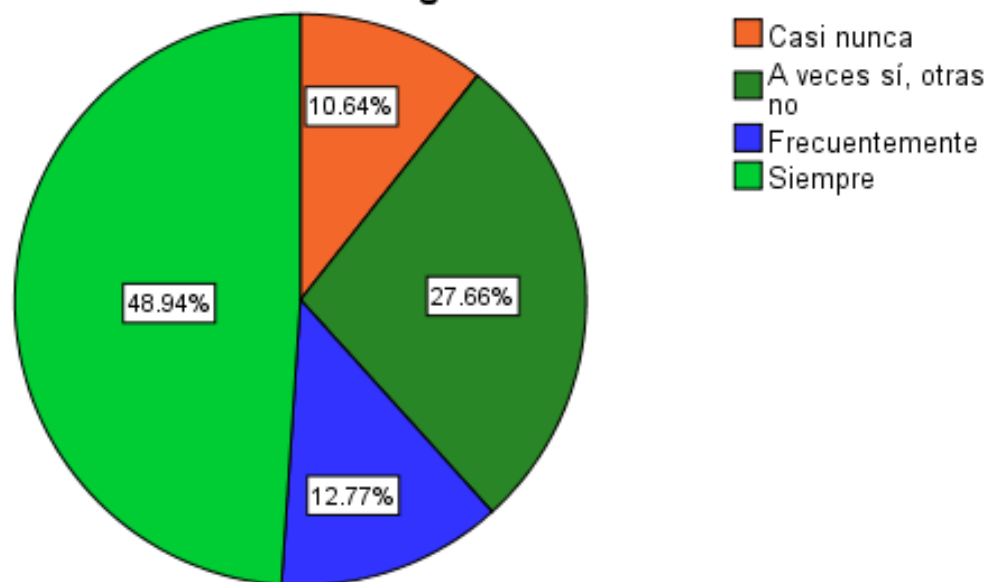
Pregunta 8

¿Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir?

Figura 13

Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir

¿Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir?



Nota: Elaboración propia.

Los resultados sobre las orientaciones a los colaboradores de parte de su jefe, corresponden al 48.9% con respuesta de siempre, 12.8% frecuentemente, 27.7% a veces sí, otras no, y el 10.6% con casi nunca. Lo que nos indica que hay un grado alto de veces que el jefe brinda orientaciones a sus subordinados.

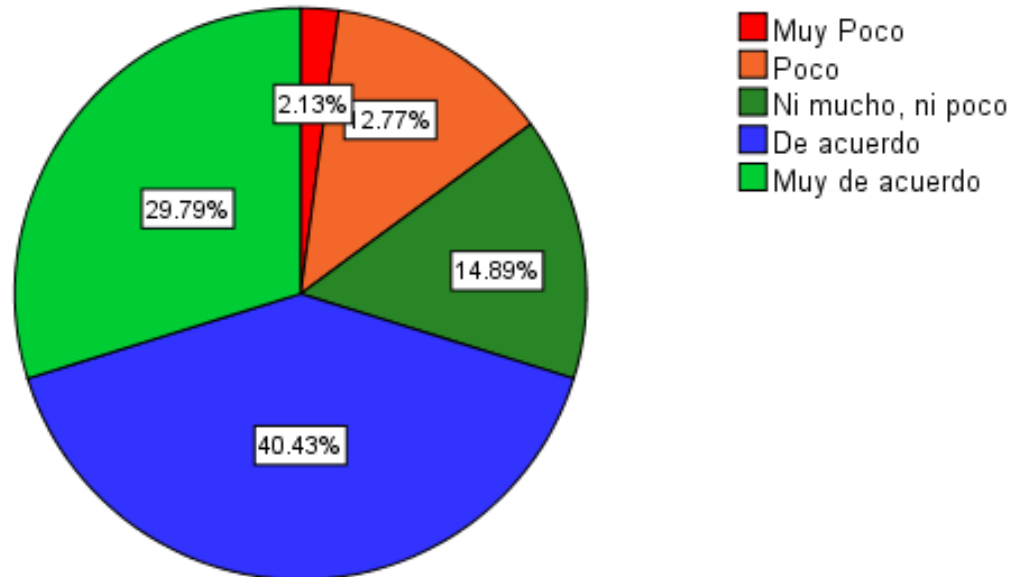
Pregunta 9

¿Considera usted que realiza sus actividades laborales basados en la ficha ocupacional?

Figura 14

Fichas ocupacionales

¿Considera usted que realiza sus actividades laborales basados en la ficha ocupacional?



Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores consideran que realizan sus labores basadas en la ficha ocupacional con respuestas de muy de acuerdo con el 29.8%, de acuerdo el 40.4%, ni mucho, ni poco con 14.9%, poco el 12.8% y muy poco con 2.1%. Lo que significa que la mayoría considera que realiza labores basados en su ficha.

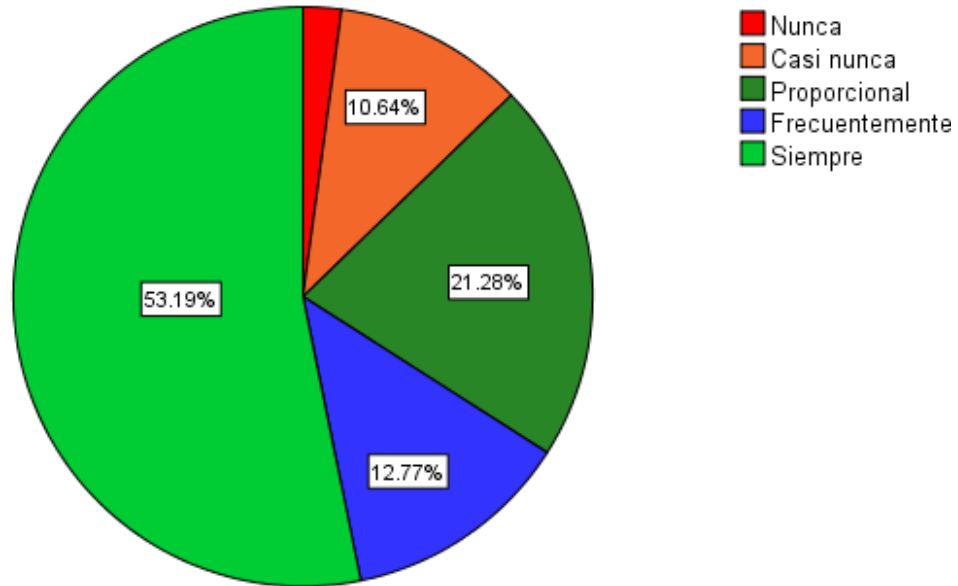
Pregunta 10

Figura 15

Proporcionan EPP

¿Le proporcionan Equipo de Protección Personal certificado?

Le proporcionan Equipo de Protección Personal certificado?



Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores opinan que los equipos de protección personal que se les brindan son certificados con resultados de la escala siempre con el 53.2%, frecuentemente con 12.8%, proporcionalmente 21.3%, casi nunca con 10.6%, nunca 2.1%.

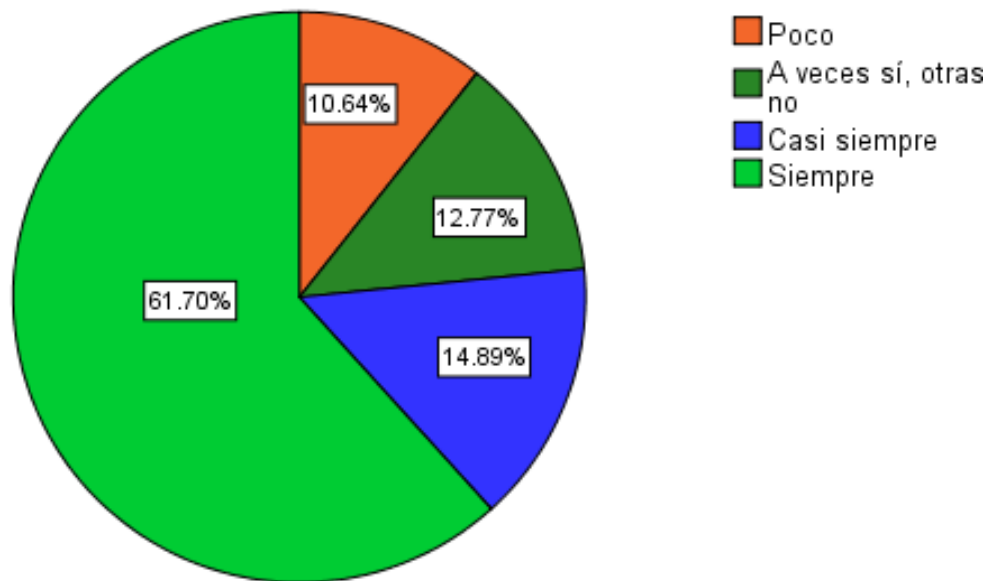
Pregunta 11

¿Los EPP que usted utiliza lo protege de peligros y daños a su salud?

Figura 16

Protección de EPP

¿Los EPP que usted utiliza lo protege de peligros y daños a su salud?



Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores consideran que el 61.7% los protege siempre de peligros y dañosa su salud, casi siempre el 14.9%, a veces si, otras no el 12.8% y poco el 10.6%.

Lo que indica que las empresas en mayoría proporcionan EPP que proteja a sus colaboradores, sin embargo, el 21.2% de respuestas son negativas dado que estos colaboradores opinan sobre la baja protección de estos equipos.

Pregunta 12: ¿Con cuál de estas opciones describe la prevención de accidentes laborales en su empresa?

Figura 17

Prevención de accidentes

¿Con cuál de estas opciones describe la prevención de accidentes laborales en su empresa?



Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores describen la prevención de accidentes laborales en su empresa con los siguientes resultados, La empresa capacita e informa constantemente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con el 59.6%, La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con el 17%, La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con resultados del 6.4%, La empresa le ha informado algunas medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con 14.9%, La empresa no le ha informado sobre medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con 2.1%.

Lo que indica que la mayoría de los colaboradores describen como positiva la prevención de accidentes laborales.

4.2.- Análisis de resultados de guía de observación

Tabla 5

Empresas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo Cero	1	25.0	25.0	25.0
o	CENTRAL AIR	1	25.0	25.0	50.0
	CLIMA SA	1	25.0	25.0	75.0
	TECNIFRIO	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Las guías de observación se aplicaron a cada una de las empresas, por ello corresponde proporcionalmente cada una con el 25% de respuestas.

Tabla 6

Organigrama en áreas visibles

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy poco	4	100.0	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

Respecto a lo observado sobre el organigrama visibles para los colaboradores, el 100% corresponde a que se encuentra en lugares que los colaboradores lo ven muy poco.

Tabla 7*Uso de Manual de Funciones*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	4	100.0	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

Las empresas hacen muy poco uso de manual de funciones, dado a la inexistencia y decisión de uso por parte de los colaboradores.

Tabla 8*Líneas de Comunicación***Se identifica las líneas de comunicación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	2	50.0	50.0	50.0
Poco	1	25.0	25.0	75.0
Neutro	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

En lo observado respecto a las líneas de comunicación de las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega, en el 50% de ellas se nota muy poco, poco en el 25% y neutro en el 25%.

Lo que indica que la mayoría son resultados negativos o bajos en sus líneas de comunicación.

Tabla 9

Cargo Correcto en Carnets

Cargo correcto en los carnés laborales (Omitir en caso la empresa no utilice)

	Frecuencia	Porcentaje
Perdidos Sistema	4	100.0

Nota: Elaboración propia.

En el caso del uso correcto de los carnets laborales el 100% son perdidos dado que las respuestas fueron omitidas porque las empresas no utilizan carnets.

Tabla 10

Evaluación en escala

Evalúa la ejecución de los colaboradores en una escala permitente diseñada para evaluar a los colaboradores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	4	100.0	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

Respecto a la evaluación de los colaboradores en escala, el 100% de las empresas lo evalúan muy poco, en este caso no lo llevan a cabo cada mes solo en algunas ocasiones.

Tabla 11*Empleado del Mes***Motivación individual al personal con actividades de empleado del mes**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	4	100.0	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

La motivación individual al personal se lleva a cabo muy poco, dado que el empleado del mes se realiza solo en algunos meses del mes.

Tabla 12*Uso adecuado de EPP***Uso adecuado de EPP en actividades requeridas**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	1	25.0	25.0	25.0
Poco	2	50.0	50.0	75.0
Totalmente	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

El uso adecuado de los EPP solamente se lleva a cabo totalmente en una de las empresas lo que equivale al 25%, poco en 50% y muy poco en el 25%, lo que indica un nivel alto de deficiencia en el 75% de las empresas.

Tabla 13*Uso completo de EPP***Uso completo de EPP en las actividades debidas**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy poco	2	50.0	50.0	50.0
	Poco	1	25.0	25.0	75.0
	Totalmente	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

El uso completo de los EPP se utiliza el 50% muy poco, 25% Poco y 25% totalmente, lo que indica que los colaboradores no están utilizando totalmente su EPP en las actividades que se requiera.

Tabla 14*Calidad de EPP***Sello, etiqueta de la calidad de los Equipo de Protección Personal**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco	3	75.0	75.0	75.0
	Totalmente	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los equipos de protección personal cumplen con sello y etiqueta, Poco en 75%, y totalmente en 25%. Lo que indica que en el 75% de las empresas no se logra identificar la calidad de los equipos de protección personal ya que no se observa los sellos de certificación.

Tabla 15*Identificación de puestos de trabajo***Identifica y referencia el puesto de trabajo.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy poco	2	50.0	50.0	50.0
	Poco	1	25.0	25.0	75.0
	Parcialmente	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Respecto a lo observado sobre la identificación y referencia de puesto de trabajo en el 50% es Muy poco, 25% Poco y 25% Parcialmente. Por ello, la mayoría de los resultados son negativos en 75%, significando así la deficiencia en la referencia de los puestos de trabajo.

Tabla 16*Promoción e incentivos***Promoción e incentivos a colaboradores**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy poco	2	50.0	50.0	50.0
	Poco	1	25.0	25.0	75.0
	Parcialmente	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

El 50% de las empresas realiza promoción e incentivos a colaboradores muy poco, el 25% Poco y el 25% parcialmente.

Tabla 17

Asesoría personalizada

Cuenta con asesoría personalizada para ofertar servicios a los clientes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	1	25.0	25.0	25.0
Poco	1	25.0	25.0	50.0
Neutro	1	25.0	25.0	75.0
Parcialmente	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Respecto a la asesoría personalizada para ofertar los servicios las empresas lo brindan muy poco con 25%, poco 25%, neutro el 25% y parcialmente el 25%, en este caso ninguna de ellas lo brinda totalmente.

Tabla 18*Ambiente laboral***Toda interacción entre los colaboradores/clientes cumple con un ambiente cómodo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco	2	50.0	50.0	50.0
Neutro	1	25.0	25.0	75.0
Totalmente	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

El ambiente que se mantiene para los clientes/colaboradores es cómodo totalmente solamente en el 25% de las empresas, 25% neutro y 50% poco. Lo que indica el bajo ambiente cómodo que se brinda.

Tabla 19*Autoridad en el entorno de trabajo***Autoridad en el entorno de trabajo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy poco	1	25.0	25.0	25.0
Poco	3	75.0	75.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Respecto a la autoridad en el entorno de trabajo es muy poco con 25% y poco con 75%, lo que indica lo poco que se observa la autoridad en las empresas.

Tabla 20

Ambiente laboral

Ambiente laboral

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco	1	25.0	25.0	25.0
Parcialmente	3	75.0	75.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

El ambiente laboral que hay en las empresas se brinda parcialmente con 75% y poco con 25%, lo que indica que en la mayoría de las empresas se brinda en mayoría positivamente un buen ambiente laboral para sus colaboradores.

Tabla 21

Competencia Cercana a la empresa

Competencia cercana a la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Totalmente	4	100.0	100.0	100.0

Nota: Elaboración propia.

La competencia cercana a la empresa es totalmente en el 100%, ya que todas las empresas ser encuentran en ubicaciones cercanas representando así competencia directa en ubicación y servicios.

4.2.- Análisis de resultados entrevista

Tabla 22

Análisis de resultados de entrevistas

Preguntas	Respuestas	Codificación
2. ¿Cuáles han sido los roles que ha desempeñado y en qué área?	Los entrevistados se han desempeñado en áreas de administración y atención al cliente	Administración Atención al cliente
3. ¿Existe alguna inducción al empezar a desempeñar labores para la empresa?	Se le hace conocer las normas a los nuevos colaboradores o se le asigna a otro colaborador de esa área	Asignar Colaborador del área
4. ¿La empresa cuenta con un manual de funciones?	Ninguna de las empresas en estudio cuenta con un manual de funciones actualmente	Ninguna empresa
5. ¿La empresa cuenta con un plan anual de actividades a seguir? Si es negativa la respuesta explique brevemente.	No, las empresas no cuentan con plan anual de actividades dado que hasta el momento no han tenido la facilidad de realizarlo, así como no tienen la necesidad del mismo	No cuentan No tienen la necesidad
6. ¿Cómo es la comunicación entre el personal administrativo y los trabajadores?	La comunicación entre los colaboradores no es muy buena, se generan problemas de mensajes, los administrativos no logran proporcionar mensajes claros o en ocasiones solo se comunica necesidades básicas ya que en algunos casos la comunicación llega a ser hostil	No es muy buena Comunica necesidades Hostil

7. ¿Cuenta con programas de capacitación para los equipos de trabajo?	Se realizan algunas capacitaciones en mayoría internas de forma anual o semestral sobre gestión de actividades y usos de maquinaria	Capacitación interna anual Semestral
8. ¿A qué riesgos laborales están expuestos los trabajadores durante su jornada?	Están expuestos a riesgos físicos como ruido, incendios, caídas de altura, cortes, contaminantes químicos, polvos, accidentes de tránsito	Riesgos físicos
9. ¿Qué medidas de precaución toman para mitigar los riesgos laborales?	En la mayoría de las empresas se proporciona los equipos de protección personal, así como se les explicamedidas a seguir para mitigar los riesgos laborales	EPPP Medidas a seguir
10. ¿Cuenta la empresa con una evaluación anual de resultados?	Las empresas no cuentan con evaluaciones anuales de resultados	No cuentan con evaluaciones
11. ¿Qué fortalezas tiene su empresa?	Personal eficiente y capaz de aprender, ubicación accesible, productos y servicios de calidad, buen servicio al cliente, variedad de productos, calidad de los productos.	Personal eficiente Ubicación Calidad Buen servicio
12. ¿Cuáles son las oportunidades que logra identificar en la empresa?	Incremento de demanda, nuevo nicho de mercado, implementación de nuevas tecnologías, capacitaciones profesionales externas para los colaboradores, nuevos puntos de ventas	Demanda Mercado Tecnologías Capacitaciones

13. ¿Cuáles creen ustedes son los puntos débiles en la empresa?	Marketing deficiente, Inadecuada planificación estratégica, falta de planificación a largo plazo para las actividades y proyectos de crecimientos, proveedores con precios altos lo que implica dar precios altos a clientes finales, línea de mando de jefes y subordinados en desorden.	Planificación estratégica Precio altos Líneas de mando
14. ¿Qué aspectos debe mejorar la empresa?	Las empresas deben mejorar la comunicación interna de los colaboradores, así como implementar las líneas de autoridad como corresponde	Comunicación interna Líneas de autoridad
15. ¿Que hay en lo exterior de la empresa, que constituye una amenaza para la productividad, funcionamiento y organización?	Competencia directa cercana, situación socio política, empresas con mejores precios dado que son importadores, situación de salud del Covid-19	Competencia directa Situación socio política Mejores precio Covid-19

Nota: Elaboración propia.

La tabla 21 representa las codificaciones de los resultados obtenidos en las entrevistas practicadas a dos colaboradores de cada empresa.

4.3.- Análisis FODA

El análisis FODA se elaboró a través de una evaluación interna y externa mediante un diagnóstico categorizando y evaluando el diseño de la estructura en los puestos de trabajo, el uso de organigramas y el cumplimiento de los EPP certificados, tomando como referencias estos temas que permitieron conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se presentaron en las empresas.

El análisis permitió identificar los puntos negativos que tenían el mayor índice interno dentro de las empresas siendo esta las debilidades y amenazas teniendo cuenta un índice alto a comparación de las oportunidades y fortalezas que presentaron dichas empresas.

Conforme la investigación que se realizó sobre el diagnóstico administrativo a las empresas de servicio y ventilación de aires acondicionado se tuvo como referencia las siguiente fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

4.3.1.- Análisis FODA de empresa Bajo Cero

Tabla 23

FODA Bajo Cero

Fortalezas	Debilidades
Personal capaz de aprender más	Procedimiento específico de inducción
Personal capacitado	Falta de manual de funciones
Mercado definido	No cuentan con plan anual de actividades
Productos y servicios de calidad	Deficiencias de comunicación
Ubicación accesible	Análisis anuales de resultados
Proporciona EPP de calidad	Planificación estratégica
Líneas de mando definidas	Marketing
Brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales	Falta de carnets laborales
	No se utiliza totalmente el EPP
Oportunidades	Amenazas
Incremento de demanda	Competencia directa
Ampliación de sucursal	Situación socio política
Nueva línea de productos	Competencia con mejores precios
Nueva tecnología en equipos	

Nota: Elaboración propia.

FODA de las 4 empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

4.3.2.- Análisis FODA de empresa ClimaSA

Tabla 24

FODA CLIMASA

Fortalezas	Debilidades
Realiza capacitaciones semestrales a los equipos de trabajo	No realiza inducción a los colaboradores
Brinda medidas de seguridad para mitigar los riesgos laborales	Falta de manual de funciones
Proveedor y minorista	No cuentan con plan anual de actividades
Ubicación accesible	No se identifican las líneas de comunicación
Varios puntos de ventas en el país	Falta de carnets laborales
Personal capacitado	Evaluación en escala para los colaboradores
Ambiente entre cliente/colaborador neutral	Motivación individual al colaborador
Cantidad necesaria para distribución a clientes minoristas	
Asesoría personalizada a clientes	
Capacita e informa constantemente medidas de prevención de accidentes laborales	
Oportunidades	Amenazas
Mayor competitividad de mercado	Competencia directa
Nuevos puntos de ventas	Situación socio política
	Impuestos altos

Nota: Elaboración propia.

FODA de empresa ClimaSA, de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

4.3.3.- Análisis FODA de empresa Tecnifrío

Tabla 25

FODA Tecnifrío

Fortalezas	Debilidades
Buen servicio al cliente	Comunicación deficiente
Satisfacción en la mayoría de los clientes	Organización de la empresa
Precios accesibles	Falta de manual de funciones
Variedad de productos	No cuentan con plan anual de actividades
Productos de calidad	Deficiencias de comunicación
Brinda un buen ambiente laboral	Análisis anuales de resultados
Buena ubicación	EPP no presenta sello y etiqueta de calidad
Informa sobre medidas de prevención de accidentes	Muy poco incentivos a los colaboradores
Oportunidades	Amenazas
Nuevo segmento de clientes	Competencia directa
Nuevos servicios que aún no se brindan	Precios bajos en competencia

Nota: Elaboración propia.

FODA de empresa Tecnifrío, de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

4.3.4.- Análisis FODA de empresa Central Air

Tabla 26

FODA Central AIR

Fortalezas	Debilidades
Buen servicio al cliente	Comunicación deficiente
Brinda medidas de seguridad para mitigar los riesgos laborales	Organización de la empresa
Precios accesibles	Falta de manual de funciones
Variedad de productos	No cuentan con plan anual de actividades
Productos de calidad	Deficiencias de comunicación
	Análisis anuales de resultados
Buena ubicación	EPP no presenta sello y etiqueta de calidad
La estructura que presenta la empresa resuelve las necesidades básicas	Muy poco incentivos a los colaboradores
Informa sobre medidas de prevención de accidentes	Ambiente para cliente/colaborador poco cómodo
	Capacitación del personal
Oportunidades	Amenazas
Nuevo segmento de clientes	Competencia directa
Nuevos servicios que aún no se brindan	Precios bajos en competencia
	Alza de precios

Nota: Elaboración propia.

FODA de empresa Central Air, de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

4.3.5.- Análisis FODA de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega

Tabla 27

FODA General

Fortalezas	Debilidades
Capacitaciones internas a colaboradores	Procedimiento específico de inducción
Personal eficiente	Falta de manual de funciones
Servicio de calidad	No cuentan con plan anual de actividades
Buen servicio al cliente	Deficiencias de comunicación
Ubicación accesible	Análisis anuales de resultados
Proporcionan Equipo de protección personal a los colaboradores	Planificación estratégica
La organización de las empresas es muy práctica para los colaboradores	Líneas de mando desorganizadas
Organigrama adecuado para las empresas	Falta de carnets laborales
Los EPP protegen de peligros y daños a los colaboradores	Evaluación en escala para los colaboradores
Las empresas brindan constantemente medidas de prevención de accidentes	Motivación individual al colaborador
	No se utiliza totalmente el EPP
	EPP no presenta sello y etiqueta de calidad
	Muy poco incentivos a los colaboradores
	Ambiente para cliente/colaborador poco cómodo
Oportunidades	Amenazas
Incremento de demanda	Competencia directa
Nuevo nicho de mercado	Situación socio política
Capacitaciones al personal con expertos	Competencia con mejores precios
Nuevos puntos de ventas	Situación de salud Covid-19

Nota: Elaboración propia.

Análisis FODA de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega.

Propuesta de mejora estratégica estructurada

Introducción

Las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega presentan debilidades en la estructura organizacional, abarcando los que son el organigrama, fichas ocupacionales y seguridad laboral. Por tal razón en la presente propuesta se plantean estrategias de corrección a las debilidades, así como los responsables de llevar a cabo las correcciones.

Palabras claves

Estructura organizacional, organigrama, fichas ocupacionales, seguridad.

Objetivos

- Aportar un plan de mejora a las empresas de servicios de aire acondicionado y ventilación a partir de los resultados de un diagnóstico administrativo.

Objetivos específicos

- Proponer mejoras a la estructura organizacional de las empresas de aire acondicionado y ventilación.
- Brindar recomendaciones para la seguridad ocupacional de los colaboradores de las empresas de aire acondicionado y ventilación.

Estructura organizacional

La estructura organizacional es el modelo jerárquico que una empresa usa para facilitar la dirección y administración de sus actividades. A través de la estructura organizacional las empresas de aire acondicionado y ventilación fijan, roles, funciones y responsabilidades, establece objetivos, crea procesos y define protocolos, así como diseña estrategias de mejoramiento.

La aplicación de una estructura organizacional genera orden en una empresa identificando y clasificando las actividades de la empresa, agrupando en divisiones o departamentos, asignando autoridades para la toma de decisiones y seguimiento.

Para que una estructura organizacional cumpla con sus propósitos debe:

Tener objetivos precisos, reales y medibles.

Definir puntualmente la jerarquía, deberes y actividades de cada persona dentro de la organización.

Por ello se propone estrategias de mejoramiento sobre el organigrama, fichas ocupacionales y las líneas de comunicación.

Las empresas de aire acondicionado y ventilación tienen que mejorar aspectos de planificación, así como de organización que logren

Organigrama

El organigrama representa la estructura jerárquica de las empresas de aire acondicionado y ventilación, por ello deben aplicar el organigrama, así como analizar nuevamente la naturaleza y dimensión de estas para decidir sobre la posibilidad de realizar cambios en caso que lo amerite o la actualización de ellos, en caso que aún no se haya actualizado.

Tiene como objetivo demostrar cuál es el cargo responsable de cada área de la empresa, a quién está subordinado y quién debe reportarse allí. Un organigrama bien estructurado ayuda a mejorar la eficiencia de la gestión y, consecuentemente, los resultados.

Fichas ocupacionales

Las fichas representan los cargos y funciones que tiene cada puesto de trabajo, así como el desempeño que se espera, el que tiene el colaborador en el proceso y las actividades que se realizaron.

Seguridad laboral

Las empresas de aire acondicionado y ventilación ofrecen los servicios en diferentes lugares, lo que presenta mayores riesgos de accidentes laborales, por lo que se proponen acciones para comprender los factores de riesgo y las causas de los accidentes durante el ejercicio del trabajador, así como define medidas preventivas en el ambiente de trabajo.

Tabla 28

Estrategias de mejora

Objetivo	Debilidades	Estrategias	Responsable
Proponer mejoras a la estructura organizacional de las empresas de aire acondicionado y ventilación	Aplicación y realización de manual de funciones que emita las descripciones de cada puesto de trabajo.	Realizar un manual de funciones que describa todos los puestos de trabajo que tiene la empresa, que permita el mantenimiento de los recursos y controlar las actividades que se realicen mediante la emisión de lineamientos y políticas de cada empresa, así como la aplicabilidad del mismo.	Directores, Gerente General
	Contar con un plan anual de actividades.	Realizar un plan de actividades anual que se acople a los propósitos específicos de la empresa, de forma este indique el programa de las actividades que se realizarán, consultando los datos anteriores para ser analizados y tomarlo como referencia para partir con bases a la redacción consultando el área financiera de forma que se pueda cumplir con el área de presupuesto.	Directores, Gerente General, Encargado de presupuesto
	Realizar evaluación anual de resultados.	Crear un plan de evaluación de resultados anuales que describa el cumplimiento de objetivos de los colaboradores respecto a sus actividades designadas, objetivos que deben cumplir, responsabilidades que han llevado a cabo en el lapso de un año, que logre medir el nivel de competencia, eficiencia y efectividad de las labores desempeñadas.	Directores, Gerente General

	<p>Capacitaciones apropiadas a la situación de cada empresa, así como la realización de un programa del mismo.</p>	<p>Realizar capacitaciones programadas que permitan un mejor desempeño de los colaboradores dentro de las empresas de acuerdo a sus áreas de manera que no intervenga en el plan de actividades o en momentos no adecuados al tiempo, espacio de los colaboradores. Las capacitaciones que se recomiendan utilizar son: Capacitación de inducción - Capacitación de trabajo en equipo - Capacitación de los servicios que se brindan - Capacitación de comunicación interna y cómo ponerla en práctica</p>	<p>Directores, Gerente General, encargo de capacitaciones y desarrollo administrativo</p>
	<p>Realizar procesos de inducción para las diferentes al área al momento de ser contratados.</p>	<p>Las empresas tienen tres diferentes áreas de trabajo, Administrativo, Servicio al cliente y técnicos en refrigeración, por lo tanto, se recomienda realizar 3 programas de inducción para cada área respectivamente que brinde la información adecuada para las actividades que se realizan, así como medidas de seguridad e información pertinente.</p>	<p>Directores, Gerente General, RRHH</p>
	<p>Deficiencia del cumplimiento del organigrama</p>	<p>Llevar a la práctica el uso debido del organigrama, mediante la aplicación y modificaciones actuales que han sufrido los departamentos y puestos de trabajo</p>	<p>Directores, Gerente General, RRHH</p>
	<p>Fichas ocupacionales</p>	<p>Destacar dentro de las fichas ocupacionales el desempeño laboral que debe lograr el colaborador en el puesto de trabajo</p>	<p>Directores, Gerente General, RRHH</p>

<p>Crear propuestas de mejora a la seguridad de los colaboradores de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación</p>	<p>Seguridad laboral</p>	<p>Proporcionar Equipos de protección de calidad que garanticen la seguridad de los colaboradores, evaluar los riesgos que no se pueden evitar para mejorar las medidas de prevención, tratar de contrarrestar los riesgos en su origen, adaptar el trabajo a los trabajadores, adaptar el trabajo al progreso técnico, desarrollar políticas de prevención basada en la organización del trabajo, en las condiciones laborales, en las relaciones sociales, en el impacto de los factores relacionados con el entorno laboral, dar prioridad a las medidas de protección colectivas sobre las individuales</p>	<p>RHH, área financiera</p>
	<p>Supervisión de seguridad laboral al personal técnico de refrigeración</p>	<p>Emplear un personal designado a la supervisión de la seguridad de los técnicos de refrigeración, así como de todo personal que se presente en sitios peligrosos, verificando el uso adecuado de los EPP, así como el uso completo en las actividades que se requiera.</p>	<p>RRHH</p>
	<p>Programa de prevención de accidentes</p>	<p>Realizar un programa para las actividades que presenten riesgos de accidentes, que contenga los equipos de protección que se deben utilizar en las actividades, modo de uso, medidas de prevención de accidentes en cada actividad que se ejecuta y los tipos de riesgos a los que se exponen los colaboradores.</p>	<p>RRHH, Supervisor de seguridad laboral</p>

Nota: Elaboración propia.

La tabla anterior muestra las debilidades de las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega, así como las estrategias que se pueden emplear con sus encargados a realizar las acciones.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Mediante el análisis FODA se logró determinar que el sector de servicios de aire acondicionado y ventilación tiene mayores debilidades en lo que corresponde a la estructura organizacional, esto debido a la falta de planificación anual estratégica, actividades anuales, así como de análisis de resultados.
- Los colaboradores consideran que la forma de organización de la empresa, es muy práctica con sus funciones y responsabilidades.
- Los organigramas de las empresas son adecuados para la necesidad de las mismas, así como los colaboradores conocen suficientes los cargos y funciones.
- La comunicación que se emplea dentro de las empresas resulta eficiente para los colaboradores, sin embargo, no se logran identificar las líneas de comunicación, en algunas ocasiones solo se comunica necesidades básicas omitiendo así un mensaje completo.
- Los colaboradores desempeñan sus actividades de acuerdo con su puesto de trabajo y ficha ocupacional, que indica la aplicación funcional de organigrama, así como los jefes inmediatos en la mayoría de los casos brindan ellos mismos las orientaciones de las actividades a realizar.
- Las empresas proporcionan EPP a los colaboradores que le proteja de peligros y daños a la salud, sin embargo, estos carecen de sellos y etiquetas de calidad
- El 59.6% de las empresas capacita e informa constantemente a los colaboradores sobre medidas de prevención de accidentes laborales para las áreas de trabajo.
- Los colaboradores del área de servicios técnicos estar expuestos a riesgos físicos tales como ruido, incendios, caídas de altura, cortes, contaminantes, polvos, químicos, accidentes de tránsito.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

Recomendaciones para la empresa Bajo Cero y Clima SA

- Realizar un plan de inducción, para lograr mejor desempeño de los nuevos colaboradores en su puesto de trabajo, así mismo que le permita conocer el lugar y ambiente de la empresa.
- Realizar manual de funciones que les permita aplicar un control interno sobre información detallada, ordenada y sistemática que contenga las instrucciones pertinentes.
- Aplicar nuevas estrategias de comunicación para seguir mejorando las deficiencias que presenta.
- Realizar evaluación anual de resultados que permitan estudiar el desempeño para utilizarlo como retroalimentación de mejoras.
- Utilizar carné laboral que permita conocer al colaborador con sus nombres y puestos de trabajo.
- Emplear mejores estrategias de supervisión para las actividades que requieran el Equipo de protección personal, ya que no se utiliza el equipo completo en actividades requeridas.

Recomendaciones para empresa Tecnifrío

- Adoptar medidas de organización para la estructura de la empresa, dado que no se están empleando.
- Supervisar y gestionar medidas de corrección en la comunicación interna entre las áreas administrativas y servicios técnicos.
- Realizar evaluación anual de resultados que permitan estudiar el desempeño para utilizarlo como retroalimentación de mejoras.
- Utilizar carnet laboral que permita conocer al colaborador con sus nombres y puestos de trabajo.
- Realizar evaluaciones individuales a los colaboradores sobre su desempeño que permita motivar hacia la mejoría de las actividades que se realizan.
- Revisar y corregir la calidad de los equipos de protección personal que se les brinda a los colaboradores, ya que no presentan sellos y etiquetas de calidad u certificación.
- Supervisar el uso completo de los equipos de protección personal en los colaboradores que es necesario el uso de los mismos en actividades determinadas.
- Realizar capacitaciones continuas al personal, para hacerles conciencia del riesgo sobre el mal uso del equipo de protección personal.

Recomendaciones para empresa Central Air

- Realizar un plan de inducción, para lograr mejor desempeño de los nuevos colaboradores en su puesto de trabajo, así mismo que le permita conocer el lugar y ambiente de la empresa.
- Realizar manual de funciones que les permita aplicar un control interno sobre información detallada, ordenada y sistemática que contenga las instrucciones pertinentes.
- Supervisar y gestionar medidas de corrección en la comunicación interna entre las áreas administrativas y servicios técnicos.
- Realizar evaluación anual de resultados que permitan estudiar el desempeño para utilizarlo como retroalimentación de mejoras.
- Utilizar carnet laboral que permita conocer al colaborador con sus nombres y puestos de trabajo.
- Realizar evaluaciones individuales a los colaboradores sobre su desempeño que permita motivar hacia la mejoría de las actividades que se realizan.
- Revisar y corregir la calidad de los equipos de protección personal que se les brinda a los colaboradores, ya que no presentan sellos y etiquetas de calidad u certificación.
- Supervisar el uso completo de los equipos de protección personal en los colaboradores que es necesario el uso de los mismos en actividades determinadas.
- Realizar capacitaciones continuas al personal, para hacerles conciencia del riesgo sobre el mal uso del equipo de protección personal.

Referencias

3M. (2018). Obtenido de https://www.3m.com.bo/3M/es_BO/epp-la/equipo-proteccion-personal/

Angel, A. (2017). *Contextos y propuestas para la enseñanza de la estadística y la probabilidad en Educación Infantil: un itinerario didáctico* *Contexts and proposals for teaching statistics and probability in Early Childhood Education: a didactic itinerary.*

Arrieta, F., & Arrieta, Lucía . (29 de Septiembre de 2017). Obtenido de <http://rinfi.fi.mdp.edu.ar/bitstream/handle/123456789/99/FArrieta-LArrieta-TFG-II-2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Ballesteros., H. (2010). Obtenido de <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/85>

Benites Lazón, G. H. (2021). Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9086/Benites%20Laz%C3%B3n%2C%20Gonzalo%20Herman.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Brigades, S. (18 de Abril de 2020). Obtenido de <https://www.supportbrigades.com/que-es-la-seguridad-ocupacional/>

Canal Salud IMQ. (29 de Abril de 2021).

Carmen., L. D. (Diciembre de 2021). *SESAME.* Obtenido de <https://www.sesamehr.cl/blog/que-es-la-ficha-del-trabajador-y-que-datos-debe-contener/#:~:text=La%20ficha%20del%20trabajador%20es,de%20decisiones%20en%20una%20empresa.>

COZ INGA, P. R., & PÉREZ PALMA MONGE , J. L. (s.f.). CONTROL INTERNO PARA LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA DE LAS EMPRESAS TERCERIZADORAS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REGION CENTRAL DEL PAIS. *CONTROL INTERNO PARA LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA*

DE LAS EMPRESAS TERCERIZADORAS DEL SECTOR ELÉCTRICO DE LA REGION CENTRAL DEL PAIS. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ , HUANCAYO, PERÚ .

Definición. (2021). *Definición*. Obtenido de <https://definicion.de/microsoft-office/>

Gestion Pro. (2018). Obtenido de <https://www.questionpro.com/>

Gibb. (1997).

Grau. (2004). *Metodología de la investigación*.

L. d. (Diciembre de 2021). *Sesame*. Obtenido de <https://www.sesamehr.cl/blog/ques-la-ficha-del-trabajador-y-que-datos-debe-contener/#:~:text=La%20ficha%20del%20trabajador%20es,de%20decisiones%20en%20una%20empresa>.

Lopez,F. (Enero de 2013). Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/5366/1/68200.pdf>

Monterroso, H. E. (2016). *Gestiopolis*. Obtenido de *Gestiopolis*: <https://www.gestiopolis.com/diagnostico-administrativo/#autores>

Peña, M. (2020). *Confiabilidad y validez de instrumentos de investigación*.

Pérez, E. A. (Enero de 2014). Obtenido de <http://132.248.9.195/ptd2014/febrero/0709093/0709093.pdf>

Roberto Hernandez Sampieri, C. M. (2018). *Metodología de la investigación*. En C. M. Roberto Hernandez Sampieri.

Roberto Sampieri, C. P. (2014). *Metodología de la investigación*.

Safetyculture. (6 de Septiembre de 2022). Obtenido de <https://safetyculture.com/es/temas/seguridad-sobre-el-equipo-de-proteccion-personal/>

Salcedo, Y. P., & Toro Hernández , A. S. (s.f.). PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN LA SOCIEDAD ACUATEC SAS DE LA CIUDAD GIRARDOT. *PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN LA*

SOCIEDAD ACUATEC SAS DE LA CIUDAD GIRARDOT. CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS, GIRARDOT, CUNDINAMARCA.

Sarli, R. R. (2010). Obtenido de
https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/7320/sarlirfo-912015.pdf

UCC, U. d. (2022). *Estructura de trabajos de Investigación*. León.

Unir. (11 de Noviembre. de 2021).

Anexos
Tabla 29

Cronograma de actividades

No	Actividad	JULIO			AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			NOVIEMBR E			DICIEMBR E	
		1 7	2 4	31	7	14	21	28	4	11	18	25	2	16	23	6	13	20	4	18
1	Reglamento, Políticas, áreas y líneas de investigación																			
2	Validación del Tema																			
3	Capítulo I. Planteamiento de la investigación																			
4	Capítulo II. Marco Referencial																			
5	Investigación con enfoque cuantitativo, cualitativo y mixto y su clasificación																			
6	Capítulo III. Diseño metodológico																			
7	Tipo de investigación																			
8	Recolección de datos																			
9	Finalización y entrega de Protocolo																			
10	Procesamiento de datos y análisis de la información																			
11	Capítulo IV. Analisis de resultados																			
12	Capítulo V. Conclusiones y futuras líneas de investigación																			
13	Pre-defensa																			
14	Correcciones finales																			
15	Defensa Final																			

Nota: Elaboración propia.

Tabla 30
Presupuesto

Presupuesto			
Expresado en moneda de córdobas			
Concepto	Cantidad	Precio	TOTAL
Viático	3.00	3173.33	9520.00
Alimentación	3.00	266.67	800.00
Arancel Universitario	3.00	30548.41	91645.22
Internet	3.00	33.33	100.00
Energía eléctrica	3.00	90.00	270.00
Impresión de Protocolo	1.00	350.00	350.00
Fotocopias de Protocolo	2.00	150.00	300.00
Engargolado de Protocolo	3.00	40.00	120.00
Impresión informe final	1.00	450.00	450.00
Fotocopias de informe final	2.00	200.00	400.00
Empastado	3.00	106.67	320.00
Total	27.00		103955.22

Nota: Elaboración propia.

La tabla 30 muestra el presupuesto para la realización de la investigación.



Somos estudiantes de la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC - León), de la carrera de Administración de Empresas, y estamos realizando una encuesta dirigida a los colaboradores de las empresas de aire acondicionado y ventilación, con preguntas semiestructuradas que tienen como propósito elaborar un *Diagnóstico administrativo de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación en el municipio de Chinandega*. Gracias por su aporte en este proceso de esta investigación.

Lea y conteste los datos que se solicitan a continuación:

Edad: 18-29 ___ 30-39 ___ 40-49 ___ 50 a Más ___

Sexo: Masculino ___ Femenino

Escolaridad: Bachiller ___ Técnico ___ Profesional ___

Nombre de la empresa: Bajo Cero ___ ClimaSA ___ Tecnifrío ___ Central Air ___

Área de trabajo: Administrativo ___ Atención al cliente ___ Servicios técnicos ___

Lea, analice las siguientes preguntas y responda de acuerdo con su experiencia dentro de la empresa:

1. ¿Dónde aprendió su labor profesional?

Centro de educación ___ Cuenta Propia ___ Otra ___

2. ¿Cuánto tiempo lleva de laborar en la empresa?

Menos de 1 año ___ De 1 a 3 años ___ De 3 a 5 años ___ De 6 a más ___

3. Al momento de ser contratado por la empresa, ¿usted recibió un período de inducción?

Si ___ No ___

4. ¿Cómo describiría la forma de organización que existe en la empresa?

Muy práctico para los colaboradores con sus funciones y responsabilidades

La estructura que presenta la empresa resuelve las necesidades básicas.

Sus áreas se encuentran limitadas, por cuanto no reúnen todas las funciones de los colaboradores y directivos.

Desconoce sobre el tema.

De bajo funcionamiento para los colaboradores con sus tareas y responsabilidades asignadas.

5. ¿Considera que el organigrama del personal está adecuado para la empresa? En caso de que no tenga organigrama, omita la respuesta.

Muy de acuerdo ___ De acuerdo ___ Ni mucho, ni poco ___ Poco ___ Muy Poco ___

6. ¿Conoce la estructura de la empresa respecto a los cargos y funciones?

Demasiado__ Suficiente__ Ni mucho, ni poco__ Poco __ Muy Poco__

7. ¿Cree usted que se emplea una comunicación eficiente dentro de la empresa?

Muy de acuerdo__ De acuerdo__ Ni mucho, ni poco__ Poco __ Muy Poco__

8. ¿Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir?

Siempre__ Frecuentemente__ A veces si, otras no__ Casi nunca__ Nunca__

9. ¿Considera usted que realiza sus actividades laborales basados en la ficha ocupacional?

Muy de acuerdo__ De acuerdo__ Ni mucho, ni poco__ Poco __ Muy Poco__

10. ¿Le proporcionan Equipo de Protección Personal certificado?

Siempre__ Frecuentemente__ A veces si, otras no__ Casi nunca__ Nunca__

11. ¿Los E.P.P. que usted utiliza lo protege de peligros y daños a su salud?

Siempre __ Casi siempre____ A veces si, otras no__ Poco__ Nunca__

12. ¿Con cuál de estas opciones describe la prevención de accidentes laborales en su empresa?

- La empresa capacita e informa constantemente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo.
- La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo.
- La empresa le informó durante su contratación medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo.
- La empresa le ha informado algunas medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo.
- La empresa no le ha informado sobre medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo.



DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO DE LAS EMPRESAS DE SERVICIO DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN EN EL MUNICIPIO DE CHINANDEGA.

Guía de observación para las empresas de aire acondicionado y ventilación del municipio de Chinandega, con el propósito de recolectar información para la elaboración de un diagnóstico administrativo.

Guía de observación

Empresa: _____ Fecha: _____

Aspectos para observar:

1. Aspectos generales de estructura organizacional de la empresa
2. Uso de Equipo de Protección
3. Abastecimiento de Equipo de Protección Personal a los colaboradores
4. Etiquetas de calidad o certificación en los Equipos de Protección Personal
5. Aspectos de entorno interno y externo

Lea y conteste los datos que se solicitan a continuación:

Registro

No.	Indicadores	Totalmente	Parcialmente	Neutro	Poco	Muy poco
01	Organigrama en áreas visibles para los colaboradores					
02	Uso de manual de funciones					
03	Se identifica las líneas de comunicación					
04	Cargo correcto en los carnets laborales (Omitir en caso la empresa no utilice)					

05	Evalúa la ejecución de los colaboradores en una escala permitente diseñada para evaluar a los colaboradores					
06	Motivación al individual al personal con actividades de empleado del mes					
07	Uso adecuado de EPP en actividades requeridas					
07	Uso completo de EPP en las actividades debidas					
08	Sello, etiqueta de la calidad de los Equipo de Protección Personal					
09	Identifica y referencia el puesto de trabajo.					
10	Promoción e incentivos a colaboradores					
11	Cuenta con asesoría personalizada para ofertar servicios a los clientes					
12	Toda interacción entre los colaboradores/clientes cumple con un ambiente cómodo					
13	Autoridad en el entorno de trabajo					
14	Ambiente laboral					
15	Competencia cercana a la empresa					

Notas de Observación: Fuente:

Elaboración Propia



Entrevista dirigida a los actores claves de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación en el municipio de Chinandega. Agregar que su información será de estricta confidencialidad por el tipo de estudio.

Lea y conteste los datos que se solicitan a continuación:

I-Datos Generales

1. Nombres y Apellidos: _____
2. Edad: _____ 3. Tiempo de laborar en la empresa: _____
4. Profesión u oficio: _____ 5. Cargo que desempeña: _____ 6. Personas a su cargo: V ___ M ___
7. Nombre de la empresa: _____
8. Área que cubre la persona entrevistada: _____
9. Fecha: _____ Hora de inicio: _____

II- Guión de la entrevista semi-estructurada

1. ¿Cuáles han sido los roles que ha desempeñado y en qué área?
2. ¿Existe alguna inducción al empezar a desempeñar labores para la empresa?
3. ¿La empresa cuenta con un manual de funciones?
4. ¿La empresa cuenta con un plan anual de actividades a seguir? Si es negativa la respuesta explique brevemente.
5. ¿Cómo es la comunicación entre el personal administrativo y los trabajadores?
6. ¿Cuenta con programas de capacitación para los equipos de trabajo?
7. ¿A qué riesgos laborales están expuestos los trabajadores durante su jornada?
8. ¿Qué medidas de precaución toman para mitigar los riesgos laborales?
9. ¿Cuenta la empresa con una evaluación anual de resultados?
10. ¿Qué fortalezas tiene su empresa?
11. ¿Cuáles son las oportunidades que logra identificar en la empresa?
12. ¿Cuáles creen ustedes son los puntos débiles en la empresa?
13. ¿Qué aspectos debe mejorar la empresa?

14. ¿Que hay en lo exterior de la empresa, que constituye una amenaza para la productividad, funcionamiento y organización?

Recopilación de datos

Para la recolección de datos, se realizaron 2 entrevistas por cada empresa, obteniendo un total de 8, aplicamos 1 guía de observación por cada empresa y encuestamos a un total de 47 colaboradores por todas las empresas; las cuales realizamos en nuestras visitas a las empresas en la ciudad de Chinandega, del 01 al 05 de noviembre del 2022, por medio de la plataforma Google Forms.

Link de Google Forms

- **Entrevista**

<https://forms.gle/ibnqGTbdTwWh7Hg7>

- **Guía de observación**

<https://forms.gle/PSf9W3GxgXFR3Xn26>

- **Encuesta**

<https://forms.gle/rkv4DRvgfp7VRRrK6>

Resultados de entrevista a personajes claves

Los nombres de los entrevistados han sido omitidos por privacidad a datos



Entrevista 1

Entrevista dirigida a los actores claves de las empresas de servicio de aire acondicionado y ventilación en el municipio de Chinandega. Agregar que su información será de estricta confidencialidad por el tipo de estudio.

Lea y conteste los datos que se solicitan a continuación:

Lea y conteste los datos que se solicitan a continuación:

I- Datos Generales

Generales

3. Nombres y Apellidos: _____
4. Edad: 30
5. 3. Tiempo de laborar en la empresa: 8 años
6. Profesión u oficio: Administrador
7. 5. Cargo que desempeña: Administrativo
8. 6. Personas a su cargo: V X M X
7. Nombre de la empresa: Bajo Cero
8. Área que cubre la persona entrevistada: Administración financiera
9. Fecha: 01/11/2022 Hora de inicio: 01:55 PM

II- Guión de la entrevista semi-estructurada

1 ¿Cuáles han sido los roles que ha desempeñado y en qué área?

Primero fui auxiliar administrativo, pero al pasar los años me han ascendido al cargo de administradora financiera.

2 ¿Existe alguna inducción al empezar a desempeñar labores para la empresa?

No, solamente se le hace saber a cada persona los riesgos a los que están expuestos en el campo laboral, y así mismo, se les orientan las reglas que tenemos que cumplir para poder disminuir los riesgos

3 ¿La empresa cuenta con un manual de funciones?

No, hasta el momento hemos venido trabajando sin un manual, pero nos encantaría contar

con uno.

4 ¿La empresa cuenta con un plan anual de actividades a seguir? Si es negativa la respuesta explique brevemente.

No, en nuestro caso el plan de actividades se realiza diario, un día antes se establecen las actividades a seguir, y si alguna no se cumple, se tiene que reprogramar para el día siguiente.

5 ¿Cómo es la comunicación entre el personal administrativo y los trabajadores?

Regular, pero es algo que venimos trabajando día a día, ya que es un factor que nos ha hecho perder mucho tiempo, dinero y recursos humanos.

6 ¿Cuenta con programas de capacitación para los equipos de trabajo? Si, anualmente ellos reciben capacitaciones para mitigar riesgos en el campo, programas de primeros auxilios, contra incendios, trabajos de altura, entre otros.

7 ¿A qué riesgos laborales están expuestos los trabajadores durante su jornada?

Están expuestos al ruido, incendios, caídas de altura, cortes, contaminantes químicos.

8 ¿Qué medidas de precaución toman para mitigar los riesgos laborales? Todos los trabajadores tienen exigido usar su EPP, siempre los acompaña un supervisor de campo para asegurarnos que se estén cumpliendo todas las orientaciones brindadas.

9 ¿Cuenta la empresa con una evaluación anual de resultados?

No, nosotros realizamos una reunión mensual con todo el equipo de trabajo, dónde nos centramos en ver todos los aspectos a mejorar que nos ha dejado ese mes y nos proponemos mejoras para el mes siguiente.

10 ¿Qué fortalezas tiene su empresa?

Considero que nuestros trabajadores son el elemento más fuerte de nuestra empresa, pues son personas que tienen sed de aprendizaje y siempre buscan una u otra manera para obtener más conocimientos en esta rama.

11 ¿Cuáles son las oportunidades que ven dentro de la empresa?

El incremento de la demanda debido al clima caluroso que se vive en nuestro departamento.

12 ¿Cuáles creen ustedes son los puntos débiles en la empresa?

Hemos descuidado mucho el marketing de la empresa, otro elemento clave sería que aún

no hemos logrado ser importadores directos, pero es un proyecto que traemos en mente, ya que nuestra competencia es mucha y la mayoría están importando sus propios productos desde afuera, obteniendo así, un mejor costo para ofertar a los clientes.

13. ¿Qué aspectos debe mejorar la empresa?

Pienso que la comunicación como equipo de trabajo es un tema que debemos mejorar, porque a consecuencia de esto hemos llegado a retrasar proyectos, y al final termina siendo un disgusto para nuestro cliente.

14. ¿Que hay en lo exterior de la empresa, que constituye una amenaza para la productividad, funcionamiento y organización?

Mucha competencia, la situación económica del país cada vez está peor, y todos los productos han disparado sus precios.

Tabla 31*Códigos escala LIKER*

Indicadores	Totalmente	Parcialmente	Neutro	Poco	Muy poco
Escala Likert	5	4	3	2	1

Nota: Elaboración propia.**Tabla 32***Resultados guía de observación*

Aspectos Observados	Empres a					Total	Promedi ode escala Likert
	Bajo Cero	CLIMA SA	TECNIFRIO	CENTRA LAIR	Resultados en Escala Likert		
Organigrama en áreas visibles para los colaboradores	1	1	1	1	1	4	1
Uso de manual de funciones	1	1	1	1	1	4	1
Se identifica las líneas de comunicación	3	2	1	1	1	7	1.75
Cargo correcto en los carnets laborales (Omitir en caso la empresa no utilice)						0	0

Evalúa la ejecución de los colaboradores en una escala permitente diseñada para evaluar a los colaboradores	1	1	1	1	4	1
Motivación individual al personal con actividades de empleo del mes	1	1	1	1	4	1
Uso adecuado de EPP en actividades requeridas	5	2	1	2	10	2.5
Uso completo de EPP en las actividades debidas	5	1	1	2	9	2.25
Sello, etiqueta de la calidad de los Equipos de Protección Personal	5	2	2	2	11	2.75
Identifica y referencia el puesto de trabajo.	4	2	1	1	8	2
Promoción e incentivos a los colaboradores	4	2	1	1	8	2
Cuenta con asesoría personalizada para ofertar servicios a los clientes	4	3	2	1	10	2.5
Toda interacción entre los colaboradores/clientes cumple con un ambiente cómodo	5	3	2	2	12	3
Autoridad en el entorno de trabajo	2	2	2	1	7	1.75
Ambiente laboral	4	2	4	4	14	3.5

Competencia cercana a la empresa	5	5	5	5	20	5
Total en escala Likert porempresa	50	30	26	26	132	33
Promedio en Escala Likert porempresa	3.33	2.00	1.73	1.73	8.80	2.20

Nota: Elaboración propia.

Respuesta en escala Likert de la guía de observación realizada a las cuatro empresas en estudio.

Resultados de encuesta, clasificado por empresa

Tabla 33

Bajo Cero

Numero de encuesta	Pregunt a 4	Pregunt a 5	Pregunt a 6	Pregunt a 7	Pregunt a 8	Pregunt a 9	Pregunt a 10	Pregunt a 11	Pregunt a 12	Sum a	Promedio por encuesta do
4	4	2	3	4	5	2	5	5	2	32	2.67
8	1	4	3	3	3	4	3	4	5	30	2.50
9	5	4	4	2	5	5	5	5	5	40	3.33
10	5	5	5	5	5	5	4	5	5	44	3.67
13	5	4	4	4	5	5	5	5	5	42	3.50
15	5	5	4	4	5	4	5	5	5	42	3.50
18	5	4	4	4	5	4	1	5	5	37	3.08
19	5	4	3	3	5	4	5	5	5	39	3.25
20	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	2.92
21	5	5	4	5	5	4	5	5	5	43	3.58
22	5	4	4	2	3	5	5	5	5	38	3.17
27	5	5	4	4	5	4	5	5	5	42	3.50
29	5	4	3	4	4	4	3	4	5	36	3.00
31	5	1	5	3	3	1	5	5	5	33	2.75
32	5	2	4	4	5	4	4	5	5	38	3.17
37	5	5	5	4	5	5	5	5	5	44	3.67
Suma en escala Likert	70	60	60	55	66	62	64	72	74	583	48.58
Promedio por pregunta	4.38	3.75	3.75	3.44	4.13	3.88	4.00	4.50	4.63	36.4 4	3.04

Nota: Elaboración propia.

Tabla 34
ClimaSA

Numero de encuesta	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Suma	Promedio por encuesta
1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	44	4
3	4	3	2	2	4	5	3	2	4	29	2
5	5	3	3	2	5	3	5	5	5	36	3
6	5	4	4	5	5	5	5	5	5	43	4
7	5	4	4	5	5	4	5	5	5	42	4
24	5	4	4	4	3	4	5	5	3	37	3
30	5	4	4	4	4	4	5	5	5	40	3
36	2	4	2	2	4	4	2	2	4	26	2
41	2	3	4	4	5	5	5	4	5	37	3
42	5	4	2	4	5	3	5	5	5	38	3
43	4	5	4	5	5	4	5	5	5	42	4
44	5	3	3	3	3	3	3	3	5	31	3
45	3	3	1	2	2	2	3	2	2	20	2
46	1	1	1	4	3	2	2	2	4	20	2
47	2	1	1	2	2	3	2	2	2	17	1
Suma en escala Likert	58	51	43	53	60	56	60	57	64	502	42
Promedio por pregunta	3.8667	3.4	2.8667	3.5333	4	3.7333	4	3.8	4.2667	33.47	3

Nota: Elaboración propia.

Respuesta en escala Likert de la encuesta realizada a los colaboradores de la empresa ClimaSA.

Tabla 35

Tecnifrío

Numero de encuesta	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Suma	Promedio por encuesta
12	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40	3.33
14	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40	3.33
16	4	4	4	3	3	4	3	4	4	33	2.75
17	4	4	4	4	3	4	2	5	4	34	2.83
25	5	5	4	5	5	5	5	5	5	44	3.67
26	2	5	4	4	5	5	5	5	5	40	3.33
38	2	2	1	2	2	3	4	3	2	21	1.75
39	1	2	3	3	3	3	5	5	3	28	2.33
40	2	2	2	1	2	2	3	3	4	21	1.75
Suma en escala Likert	28	32	30	30	33	34	37	40	37	301	25.08
Promedio por pregunta	3	4	3	3	4	4	4	4	4	33	2.79

Nota: Elaboración propia.

Respuesta en escala Likert de la encuesta realizada a los colaboradores de la empresa Tecnifrío.

Tabla 36*Central Air*

Numero de encuesta	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Suma	Promedio por encuestado
2	5	5	4	5	4	4	5	5	1	38	3.17
11	4	4	4	3	4	5	4	5	2	35	2.92
23	4	2	2	2	3	2	2	3	2	22	1.83
28	4	4	4	3	3	3	4	4	5	34	2.83
33	4	4	4	4	5	5	3	3	4	36	3.00
34	4	3	4	1	3	5	3	3	2	28	2.33
35	3	4	2	2	2	2	3	4	3	25	2.08
Suma en escala Likert	28	26	24	20	24	26	24	27	19	218	18.17
Promedio por pregunta	4.00	3.71	3.43	2.86	3.43	3.71	3.43	3.86	2.71	31.14	2.60

Nota: Elaboración propia.

Respuesta en escala Likert de la encuesta realizada a los colaboradores de la empresa Central Air.

Ilustración 3

Empresa Bajo Cero



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 4

Empresa Bajo Cero



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 5

Empresa Tecnifrío



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 6

Empresa ClimaSA



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 7

Empresa ClimaSA



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 8
Levantamiento de información



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 9

EPP



Nota: Elaboración propia.

Ilustración 11

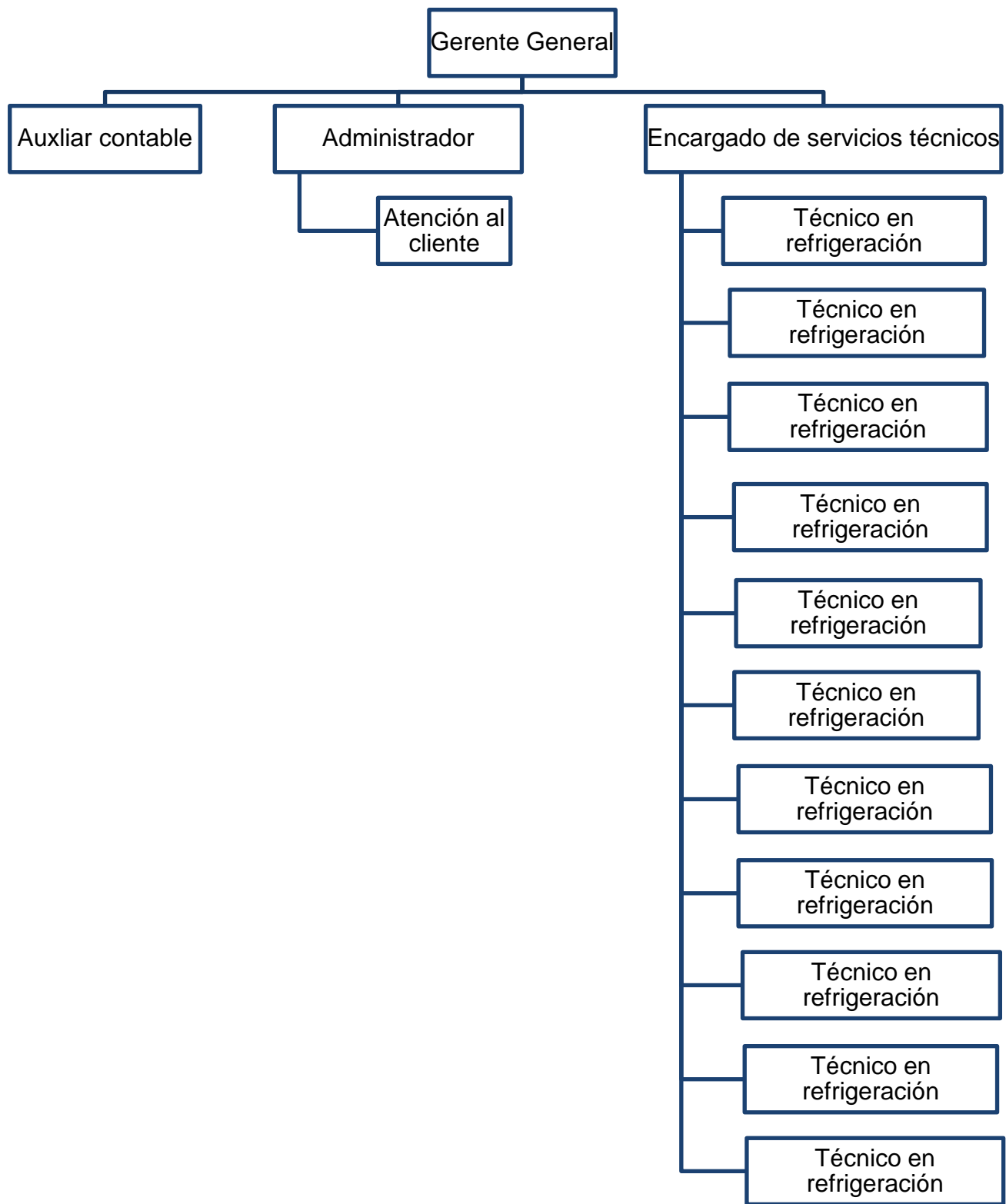
EPP



Nota: Elaboración propia.

Figura 18

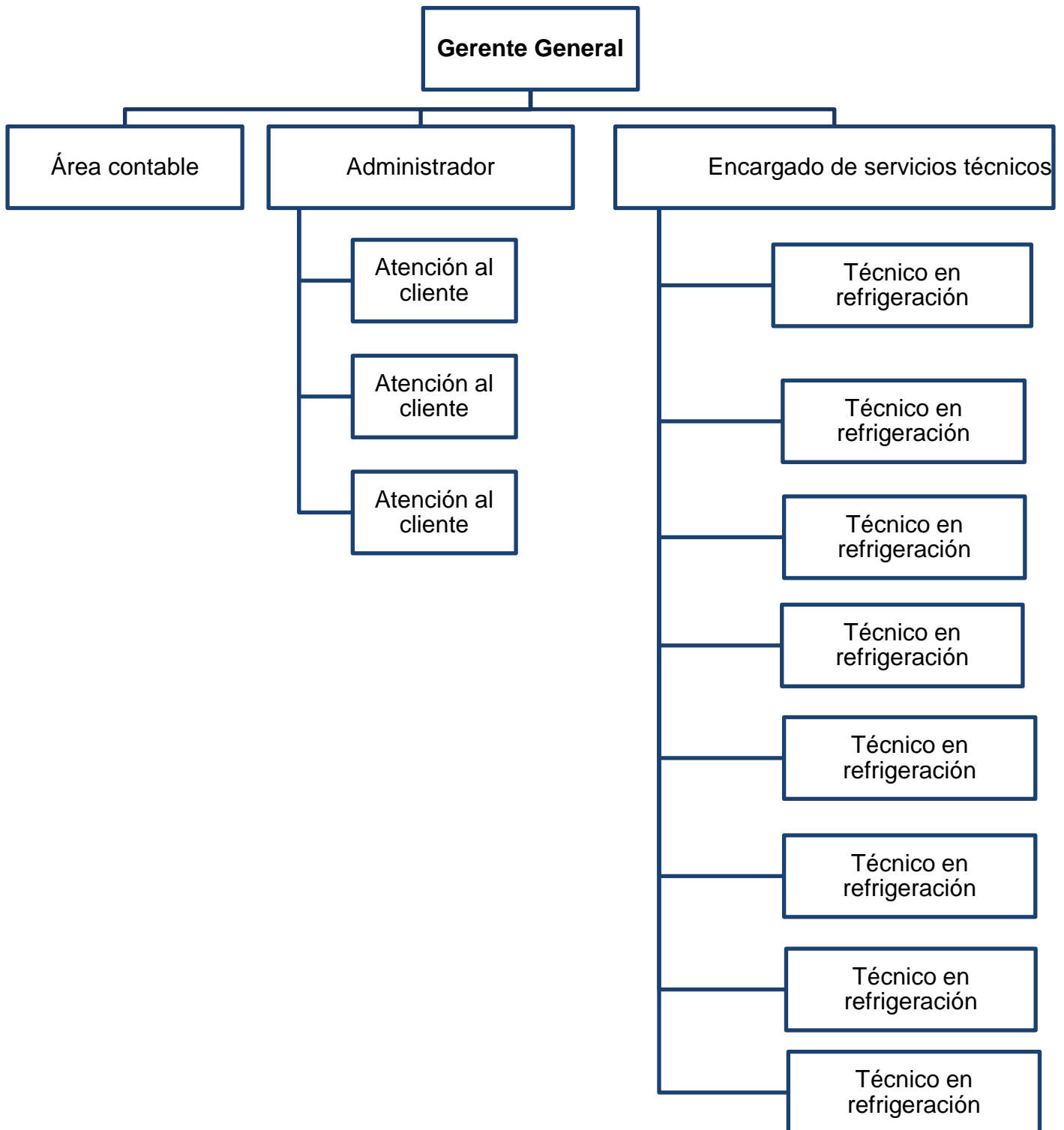
Organigrama de empresa Bajo Cero



Nota: Elaboración propia.

Figura 19

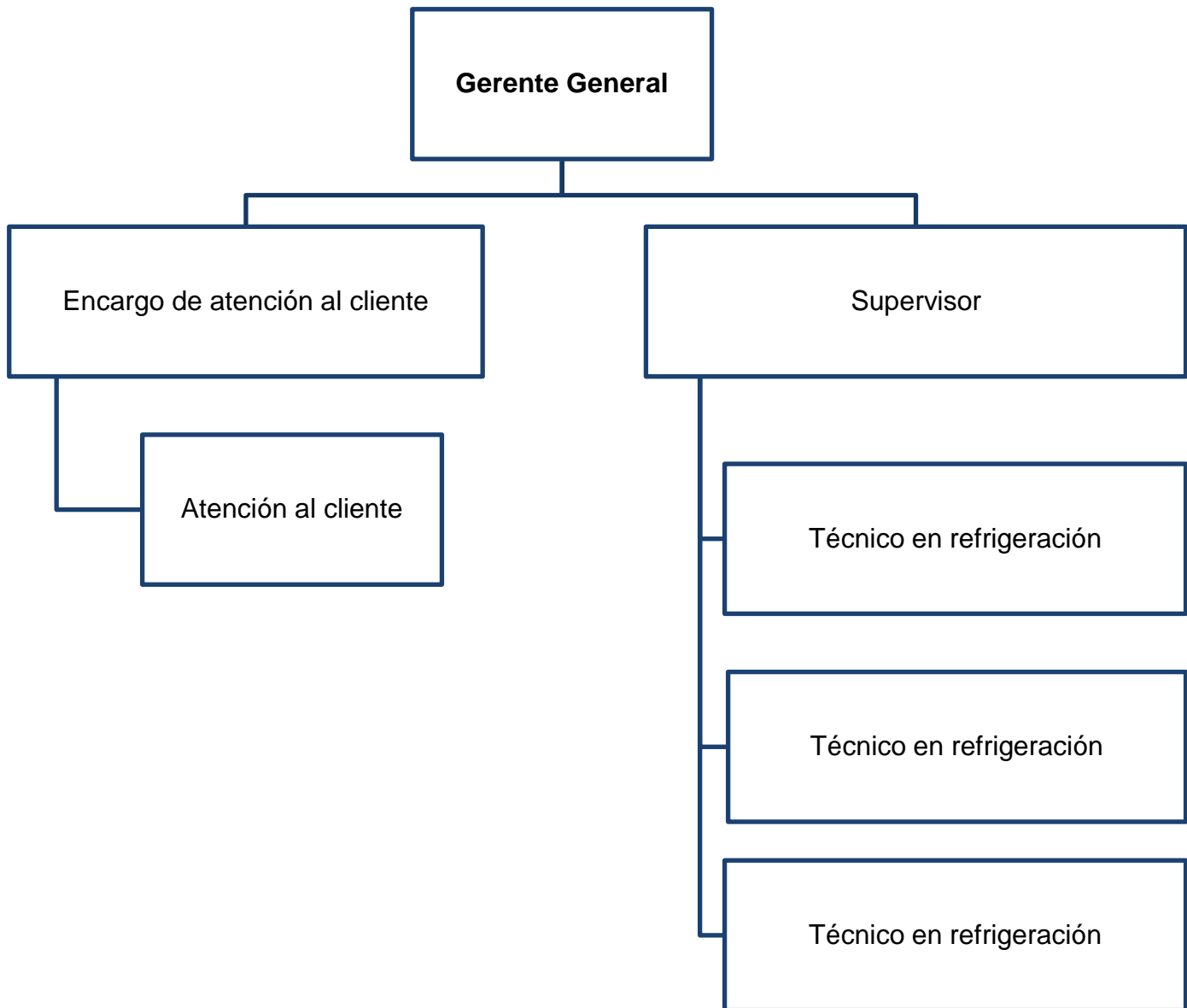
Organigrama de empresa ClimaSA



Nota: Elaboración propia.

Figura 20

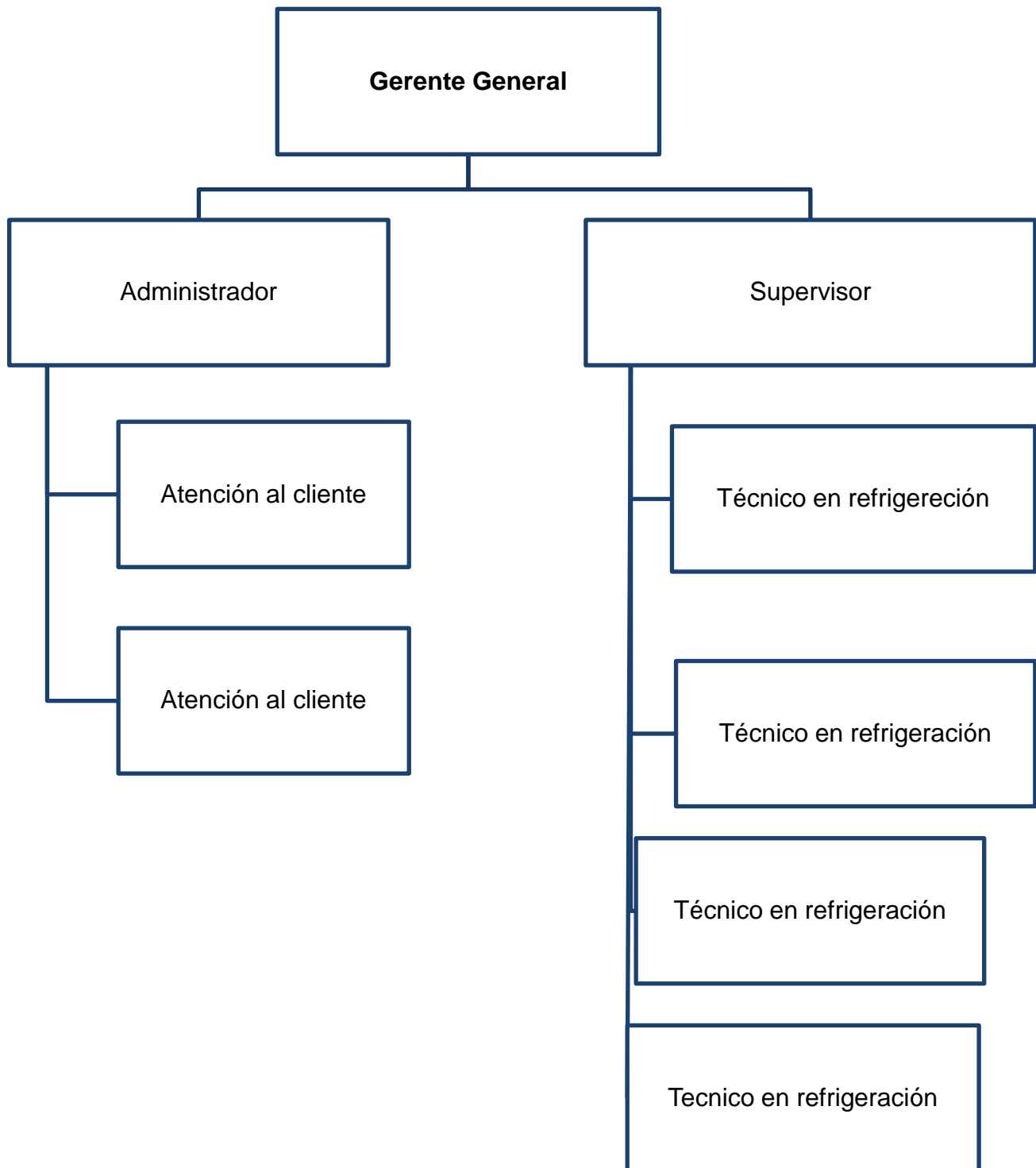
Organigrama empresa Central Air



Nota: Elaboración propia.

Figura 21

Organigrama Empresa Tecnifrío



Nota: Elaboración propia.

Dato general 1

Tabla 37

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18-29	38	80.9	80.9	80.9
	30-39	5	10.6	10.6	91.5
	40-49	4	8.5	8.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 37 muestra la edad de los colaboradores que fueron encuestados.

Tabla 38

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino		16	34.0	34.0	34.0
	Masculino	31	66.0	66.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 38 muestra el sexo de los colaboradores que fueron encuestados.

Tabla 39*Escolaridad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bachiller	11	23.4	23.4	23.4
Técnico	24	51.1	51.1	74.5
Profesional	12	25.5	25.5	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 39 muestra la escolaridad de los colaboradores que fueron encuestados.

Tabla 40*Nombre de la empresa*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bajo Cero	16	34.0	34.0	34.0
ClimaSA	15	31.9	31.9	66.0
Tecnifrío	9	19.1	19.1	85.1
Central Air	7	14.9	14.9	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 40 muestra la cantidad de colaboradores que fueron encuestados por cada empresa.

Tabla 41*Área de trabajo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Administración	11	23.4	23.4	23.4
Atención al cliente	7	14.9	14.9	38.3
Servicios técnicos	29	61.7	61.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 41 muestra la cantidad de colaboradores que fueron encuestados por cada área de trabajo.

Pregunta 1

¿Dónde aprendió su labor profesional?

Tabla 42*Labor profesional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Centro de educación	32	68.1	68.1	68.1
Cuenta Propia	14	29.8	29.8	97.9
Otra	1	2.1	2.1	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 42 muestra donde aprendieron la labor que desempeñan los colaboradores.

Pregunta 2

¿Cuánto tiempo lleva de laborar en la empresa?

Tabla 43

Tiempo de laborar en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Menos de 1 año	11	23.4	23.4	23.4
De 1 a 3 años	17	36.2	36.2	59.6
De 3 a 5 años	13	27.7	27.7	87.2
De 6 años a más	6	12.8	12.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 43 muestra cuanto tiempo tienen de laborar en la empresa los colaboradores.

Pregunta 3

Al momento de ser contratado por la empresa, ¿usted recibió un período de inducción?

Tabla 44 *Periodo de inducción*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	18	38.3	38.3	38.3
Si	29	61.7	61.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

La tabla 44 muestra que 18 de los colaboradores no recibieron periodo de inducción, mientras 29 sí.

Tabla 45*Forma de organización*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De bajo funcionamiento para los colaboradores con sus tareas y responsabilidades asignadas	3	6.4	6.4	6.4
Desconoce sobre el tema	6	12.8	12.8	19.1
Sus áreas se encuentran limitadas, por cuanto no reúnen todas las funciones de los colaboradores y directivos	2	4.3	4.3	23.4
La estructura que presenta la empresa resuelve las necesidades básicas	13	27.7	27.7	51.1
Muy práctico para los colaboradores con sus funciones y responsabilidades	23	48.9	48.9	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores en mayoría responden que la forma de organización es muy práctica para los colaboradores.

Tabla 46

Organigrama adecuado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy Poco	3	6.4	6.4	6.4
Poco	6	12.8	12.8	19.1
Ni mucho, ni poco	6	12.8	12.8	31.9
De acuerdo	22	46.8	46.8	78.7
Muy de acuerdo	10	21.3	21.3	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Respecto a los resultados sobre si los colaboradores consideran el organigrama del personal está adecuado para la empresa, la mayoría corresponde a que están de acuerdo con el 46.8%, mientras que el 21.3% están muy de acuerdo, lo que corresponde al 68.1% como respuesta positiva y 19.2% como respuestas negativas

Tabla 47*Conoce la estructura organizacional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy Poco	4	8.5	8.5	8.5
Poco	6	12.8	12.8	21.3
Ni mucho, ni poco	7	14.9	14.9	36.2
Suficiente	27	57.4	57.4	93.6
Demasiado	3	6.4	6.4	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores conocen la estructura de la empresa respecto a los cargos y funciones, demasiado con el 6.4%, suficiente con el 57.4% correspondiendo el 63.8% como respuesta positiva, respecto a la opción de ni mucho, ni poco obtuvo el 14. %, mientras la escala negativa tiene poco con el 12.8%, muy poco con 8.5% con un total negativo de 21.3%.

Pregunta 7

¿Cree usted que se emplea una comunicación eficiente dentro de la empresa?

Tabla 48

Comunicación eficiente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy Poco	2	4.3	4.3	4.3
Poco	10	21.3	21.3	25.5
Ni mucho, ni poco	8	17.0	17.0	42.6
De acuerdo	19	40.4	40.4	83.0
Muy de acuerdo	8	17.0	17.0	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los resultados de la tabla anterior, tiene como resultados el 17% muy de acuerdo, el 40.4% de acuerdo, el 17% ni mucho, ni poco, poco con el 21.3% y muy poco con el 4.3%. Lo que corresponde en mayoría como escala positiva con el 57.4%.

Pregunta 8

¿Su jefe inmediato le brinda las orientaciones de las actividades a seguir?

Tabla 49

Jefe inmediato brinda orientaciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Casi nunca	5	10.6	10.6	10.6
A veces sí, otras no	13	27.7	27.7	38.3
Frecuentemente	6	12.8	12.8	51.1
Siempre	23	48.9	48.9	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los resultados sobre las orientaciones a los colaboradores de parte de su jefe, corresponden al 48.9% con respuesta de siempre, 12.8% frecuentemente, 27.7% a veces sí, otras no, y el 10.6% con casi nunca. Lo que nos indica que hay un grado alto de veces que el jefe brinda orientaciones a sus subordinados.

Pregunta 9

¿Considera usted que realiza sus actividades laborales basados en la ficha ocupacional?

Tabla 50

Actividades de acuerdo a ficha ocupacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Muy Poco	1	2.1	2.1	2.1
Poco	6	12.8	12.8	14.9
Ni mucho, ni poco	7	14.9	14.9	29.8
De acuerdo	19	40.4	40.4	70.2
Muy de acuerdo	14	29.8	29.8	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores consideran que realizan sus labores basadas en la ficha ocupacional con respuestas de muy de acuerdo con el 29.8%, de acuerdo el 40.4%, ni mucho, ni poco con 14.9%, poco el 12.8% y muy poco con 2.1%. Lo que significa que la mayoría considera que realiza labores basados en su ficha.

Pregunta 10

¿Le proporcionan Equipo de Protección Personal certificado?

Tabla 51

Proporcionan EPP certificados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nunca	1	2.1	2.1	2.1
Casi nunca	5	10.6	10.6	12.8
Proporcional	10	21.3	21.3	34.0
Frecuentemente	6	12.8	12.8	46.8
e Siempre	25	53.2	53.2	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores opinan que los equipos de protección personal que se les brindan son certificados con resultados de la escala siempre con el 53.2%, frecuentemente con 12.8%, proporcionalmente 21.3%, casi nunca con 10.6%, nunca 2.1%.

Pregunta 11

¿Los EPP que usted utiliza lo protege de peligros y daños a su salud?

Tabla 52

EPP protege de daños

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco	5	10.6	10.6	10.6
A veces sí, otras no	6	12.8	12.8	23.4
Casi siempre	7	14.9	14.9	38.3
Siempre	29	61.7	61.7	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores consideran que el 61.7% los protege siempre de peligros y dañosa su salud, casi siempre el 14.9%, a veces si, otras no el 12.8% y poco el 10.6%.

Lo que indica que las empresas en mayoría proporcionan EPP que proteja a sus colaboradores, sin embargo, el 21.2% de respuestas son negativas dado que estos colaboradores opinan sobre la baja protección de estos equipos.

Pregunta 12

¿Con cuál de estas opciones describe la prevención de accidentes laborales en su empresa?

Tabla 53

Prevención de accidentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido o La empresa no le ha informado sobre medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo	1	2.1	2.1	2.1
La empresa le ha informado algunas medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo	7	14.9	14.9	17.0
La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo	3	6.4	6.4	23.4

La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo	8	17.0	17.0	40.4
La empresa capacita e informa constantemente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo	28	59.6	59.6	100.0
Total	47	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

Los colaboradores describen la prevención de accidentes laborales en su empresa con los siguientes resultados, La empresa capacita e informa constantemente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con el 59.6%, La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con el 17%, La empresa le brinda ocasionalmente medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con resultados del 6.4%, La empresa le ha informado algunas medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con 14.9%, La empresa no le ha informado sobre medidas de prevención de accidentes laborales para su área de trabajo con 2.1%.

Lo que indica que la mayoría de los colaboradores describen como positiva la prevención de accidentes laborales.