



Úrsulo Galván, Ver. 28/FEBRERO/2024
OFICIO No. 033

ASUNTO: Autorización de Digitalización

C. CONCEPCION DOMINGUEZ ACOSTA
N° CONTROL: 19884291
CARRERA: INGENIERIA EN GESTION EMPRESARIAL
PRESENTE

Por este conducto me dirijo a usted para comunicarle que su trabajo titulado: "DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL DE LA MIPYME SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA". Como opción de Titulación integral mediante: **TESIS PROFESIONAL** después de haber sido revisado por su Asesor y los integrantes de la Comisión de Revisión y usted haber cumplido con todas las correcciones y los requisitos indispensables, ha sido autorizada su digitalización; **por lo que deberá entregar a este Departamento un "Producto Formal de Titulación" de color VINO,** debiendo presentarse en formato digital atendiendo a las instrucciones para tal efecto.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO
NACIONAL DE MÉXICO

A T E N T A M E N T E
*Excelencia en Educación Tecnológica.
Nuestro Esfuerzo es Progreso.*

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

DIVISION DE ESTUDIOS
PROFESIONALES

C. URANIA LOPEZ CERDAN
JEFA DEL DEPTO. DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

C.c.p. Archivo
ULC/mri*



Úrsulo Galván, Ver, 28/FEBRERO/2024

ASUNTO: Liberación de Proyecto para Titulación integral.

URANIA LOPEZ CERDAN
JEFA DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES
P R E S E N T E

Por este medio le informo que ha sido liberado el siguiente proyecto para la Titulación integral

Nombre del Egresado	CONCEPCION DOMINGUEZ ACOSTA
Carrera:	INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL
No. de Control	19884291
Nombre del proyecto	DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL DE LA MIPYME SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA
Producto	TESIS PROFESIONAL

Agradezco de antemano su valioso apoyo en esta importante actividad para la formación profesional de nuestros egresados.

A T E N T A M E N T E
Excelencia en Educación Tecnológica®
"Nuestro esfuerzo es progreso"



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

ANA GRACIELA PEREZ SOLIS
JEFA DEL DEPTO. DE ECO-ADMINISTRATIVAS.

DEPTO. DE CIENCIAS
ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS

JAZMIN BALDERRABANO BRIONES	GRISELDA RODRIGUEZ AGUSTIN	YOUSSEF UTRERA VELEZ
Nombre y Firma del Asesor	Nombre y Firma del Revisor	Nombre y Firma del Revisor

C.c.p. Expediente





EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ÚRSULO GALVÁN

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL DE LA
MIPYME SERVICIOS INDUSTRIALES
HERNANDEZ PALMA

TESIS PROFESIONAL

Presenta:
CONCEPCIÓN DOMINGUEZ ACOSTA

Para obtener el título de:
INGENIERIA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

No. Control: 19884291

Úrsulo Galván, Ver., Febrero de 2024

Agradecimientos

Danah

La presente tesis se la dedico a Dios y a mi familia que gracias a su apoyo pude concluir esta etapa tan importante en mi vida:

A mi madre por apoyarme incondicionalmente en la parte moral y económica para poder llegar a ser una profesional.

A mis hermanos, Yuri, Brando y Julio que siempre confiaron en mí y me dieron ánimos para seguir adelante y superarme.

A mi sobrino Liam, por ser mi motivación para seguir preparándome en la vida.

A mi compañera de carrera y amiga, Concepción, por siempre ser parte de mi equipo y estar para apoyarme personal y profesionalmente.

Concepción

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, mi esposo e hijos quienes siempre han creído en mí, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo. A ellos dedico el presente trabajo, porque siempre han estado a mi lado apoyándome y fomentando en mí el deseo de superación en la vida, lo que ha contribuido a la consecución de este logro. Espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo.

De igual manera, agradezco a mi compañera Danah por darse la oportunidad de conocerme y de compartir esta gran aventura juntas. Sin duda fue pieza clave durante todo el proceso de la carrera y hoy más que agradecer por trabajos, agradezco por su amistad, cariño y apoyo incondicional.

Y a todas las personas que desinteresadamente nos ayudaron a culminar nuestra carrera profesional.

.

Resumen

El proyecto es desarrollado en el área gerencial donde se enfocan todas las actividades y responsabilidades de la empresa. En la actualidad la mayor parte de las empresas u organizaciones atraviesan por diversas situaciones que les generan una disminución de competitividad y contratación de servicios, lo cual es ocasionado por una mala organización, una deficiente publicidad y la falta de manuales organizacionales y de seguridad en general, por lo tanto, el objetivo del trabajo es alcanzar los más altos niveles de productividad, eficiencia y calidad durante la aplicación de servicios de mantenimiento especializado a equipos e instalaciones en todas las industrias, tomando en cuenta el cumplimiento de todas las características críticas y de seguridad establecidas en sus requerimientos. El tipo de investigación que se utiliza para el desarrollo de este trabajo es el cualitativo, ya que este es un proceso de investigación que permite un conocimiento profundo de los problemas. Ayuda a proporcionar información sobre un tema específico. Los datos cualitativos se pueden recopilar en forma de estudios de casos, entrevistas, grupos focales, etc. Mediante dicho método se pretende identificar y analizar los factores que intervienen en el desarrollo y crecimiento empresarial y la importancia de implementar una planeación estratégica teniendo como referente el diagnóstico realizado que permita aportar a la solución las fallas generales existentes.

Finalmente se concluye que es muy importante tener una correcta planeación integral de salud y seguridad ocupacional, ya que esta no pretende dar respuesta a todas las necesidades de la empresa, sin embargo, busca ser una guía orientativa para entender los puntos importantes de la prevención y administración de situaciones no deseadas. Por otra parte, se comprueba que hoy en día si un negocio no está en redes sociales, es como si no existiera, ya que vivimos en un mundo visualmente tecnológico.

Índice

I. Introducción.....	1
II. Antecedentes	3
III. Planteamiento del problema	6
IV. Objetivos	8
4.1 General.....	8
4.2 Particulares.....	8
V. Hipótesis	9
VI. Marco teórico	10
6.1. La Empresa.....	10
6.2. La innovación empresarial	10
6.3. Análisis FODA.....	11
6.3.1. ¿Para qué sirve?.....	11
6.4. POAM	12
6.5. Manuales	13
6.5.1. Tipos de manuales	13
6.5.1.1. Manual de Organización.....	13
6.5.1.2. Manual de Procedimientos	14
6.5.1.3. Manual de Políticas.....	14
6.6. Prevención del trabajo	15
6.6.1. Importancia e impacto.	15
6.6.2. Programa de Prevención	16
6.6.2.1. Características del programa de prevención	16
6.7. Accidente de Trabajo	17
6.8. Marketing	19
VIII. Resultados y discusión	26
8.1. Entrevista a Colaboradores	26
8.2. Encuesta a proveedores de la empresa	30
8.3 Encuesta a los clientes de la empresa.....	33
8.4. Discusiones.....	37
X. Recomendaciones	39
XI. Fuentes de consulta	40
XII. Anexos.....	42

Índice de Figuras

Figura 1. Análisis FODA	26
Figura 2. Entrevista a colaboradores	26
Figura 3. Gráfica de antigüedad	27
Figura 4. Gráfica de escolaridad	27
Figura 5. Gráfica de manuales	28
Figura 6. Gráfica de tipos de manuales	28
Figura 7. Gráfica de tipo de clientes	29
Figura 8. Gráfica de proveedores.....	30
Figura 9. Gráfica de comunicación con proveedores	31
Figura 10. Gráfica de atención	31
Figura 11. Gráfica de plazo de pago	32
Figura 12. Gráfica de mejora de pago.....	32
Figura 13. Tipo de servicios	33
Figura 14. Gráfica de preferencia.....	34
Figura 15. Gráfica de servicio brindado	34
Figura 16. Gráfica de frecuencia de contratación.....	35
Figura 17. Gráfica de satisfacción.....	35
Figura 18. Gráfica de nivel de capacitación	36

I. Introducción

Actualmente se vive en una era digital que está en constante cambio y cada vez es más fácil encontrar soluciones a las necesidades de los consumidores, sin embargo, esto tiene sus pros y sus contras para todas las empresas, ya que ellas también deben estar en constante innovación, de lo contrario si no se actualizan empiezan a perder clientes y dinero. Por tal motivo toda empresa debe realizar un diagnóstico organizacional cada determinado tiempo y de esta manera podrán evaluar en qué situación se encuentran para mejorar.

Por lo antes mencionado, se decidió realizar un diagnóstico organizacional a la empresa “Servicios Industriales Hernández Palma” ya que a simple vista se pensó que el índice de contratación de servicios ha disminuido y se quiere comprobar que esto es verdad y al mismo tiempo detectar cuáles fueron los factores de dicha disminución.

Dicho proyecto se inició con la investigación de la empresa que necesitaba hacer mejoras internas. Una vez detectada la empresa, se procedió a pedir los permisos correspondientes para tener acceso a la información e implementar el diagnóstico organizacional.

En segundo lugar, se realizaron formatos con la información inicial obtenida y se organizaron todos los factores dentro de un análisis FODA detectando así, las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, las cuales permitieron plantear estrategias.

Posteriormente se llevó a cabo una recopilación de toda la información posible de la empresa con la cual se obtuvieron fundamentos y se dieron a conocer todos los aspectos internos y externos que estaban afectando su rendimiento y con ello se estructuró un pre-diagnostico.

Una vez que se obtuvo el pre-diagnostico, se necesitaron los puntos de vista del personal involucrado, por tal motivo se comenzó con las actividades de campo, realizando

encuestas a los empleados para conocer la situación y el punto de vista de cada uno de ellos y así se llegó más rápido a una respuesta concreta.

Una vez listos los resultados se organizó la información y se procedió a la integración del diagnóstico organizacional, De igual manera se propuso la introducción de manuales y métodos de publicidad para que se diera a conocer y de esta manera aumentar el índice de contratación.

Cabe mencionar que antes de llegar con el dueño a plantearle la propuesta de hacer cambios estratégicos para la mejoría de su empresa, se optó por investigar en qué situación se encontraba dicho establecimiento, con la finalidad de tener bases certeras acerca de la hipótesis planteada. Una vez aceptado el proyecto, se puso en práctica las nuevas estrategias que se establecieron y se entregó un reporte del antes y después de la implementación para demostrar que sí hubo cambios y que la hipótesis que se planteó era correcta, avalada y fundamentada.

II. Antecedentes

El marketing en las sociedades desarrolladas es muy importante ya que se ha convertido en una actividad casi necesaria para poner en conocimiento de los consumidores la existencia de los productos, los servicios, sus aplicaciones y su consumo como acto social cargado de significados.

Hasta tal punto la publicidad ha pasado a formar parte de la actividad comercial, con un contenido y unos objetivos claros y diferenciados que es raro encontrar hoy alguna empresa que no realice cualquier tipo de acción publicitaria de sus productos. Cabe pensar que esta tendencia a la necesaria participación de la publicidad como acción básica en la actividad empresarial todavía crecerá más en el futuro, pues las generaciones más jóvenes han nacido ya en un mundo en el que los medios de comunicación forman parte de su vida cotidiana y de la organización de sus relaciones sociales.

La sociedad de consumo actual se caracteriza por la existencia de un amplio mercado con muchos millones de consumidores potenciales al alcance de las empresas, y éstas, sobre todo las que producen artículos de uso y consumo frecuentes, luchan mediante la publicidad por abrirse huecos para sus productos y por mantener las cuotas de mercado, o sus ventas, en unos niveles estables dentro de estos macro mercados internacionales.

Otra aplicación, no menos generalizada y efectiva de la publicidad, es su utilización como poderoso instrumento para crear "imagen de marca" en la mente de los consumidores. Cuando se utiliza con este fin se le llama publicidad institucional o de imagen institucional y pretende crear una idea de prestigio sobre las empresas, y sobre las marcas de sus productos. Hasta tal punto se consiguen efectos en este sentido que, para muchos consumidores, la marca de un producto determinado se convierte y se utiliza como nombre genérico, o como sinónimo, de todos los productos similares incluidos los de otras marcas.

Así, es frecuente observar cómo muchos consumidores denominan con el nombre de una marca muy famosa a todas las bebidas de cola del mercado, y cuando piden una consumición de bebida de cola en un bar lo hacen con el nombre de la marca. El fundamento de la publicidad era tradicionalmente el de convencer o persuadir a los consumidores de las bondades de un producto mediante la comunicación de sus propiedades intrínsecas de una manera gráfica. En este sentido su objetivo era el de informar acerca de las principales características y ventajas. Actualmente, estas tendencias clásicas están siendo sustituidas. (Martínez Sánchez, 2010).

Pero para la empresa no todo es publicidad para vender, también deben cuidar de sus empleados para tener una correcta producción, porque sin trabajadores no hay producto y por obvias razones una excelente publicidad no serviría de nada. Por tal motivo toda empresa debe respetar y acatar los diferentes artículos relacionados con el cuidado y seguridad de los empleados como son:

I. El artículo 123, Apartado "A", fracción XV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que el patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores.

II. El artículo 132, fracciones XVI y XVII, de la Ley Federal del Trabajo, dispone que son obligaciones de los patronos, instalar y operar las fábricas, talleres, oficinas, locales y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a efecto de prevenir accidentes y enfermedades laborales; adoptar las medidas preventivas y correctivas que determine la autoridad laboral, y cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en la materia, así como

disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables para prestar oportuna y eficazmente los primeros auxilios.

III. Planteamiento del problema

En la actualidad la mayor parte de las empresas u organizaciones atraviesan por diversas situaciones que les generan una disminución de competitividad y contratación de servicios, lo cual es ocasionado por una mala organización, una deficiente publicidad y la falta de manuales organizacionales y preventivos en general.

Por esta razón se decidió tomar la empresa “Servicios Industriales Hernández Palma” para aplicar un proyecto de diagnóstico organizacional, que permitió conocer su estado en ese momento, mediante el análisis de su entorno interno y externo, focalizando este estudio en los aspectos social, ambiental e industrial que rodean la empresa.

La empresa “Servicios Industriales Hernández Palma” tiene varios años trabajando en el ramo industrial, sin embargo, de unos años a la fecha ha disminuido el número de contrataciones por año, lo cual puede considerarse grave porque, aunque han continuado trabajando, los estados contables mostraban una disminución de ingresos.

En una conversación informal con el director de dicha empresa, se pudo concluir que en gran parte la disminución de contratos se debía a diversos factores tanto internos como externos, por ejemplo, la competencia, la falta de personal, la pandemia que se vivió en el año 2020, pero sobre todo un gran problema era la nula incorporación de marketing digital y la falta de manuales de prevención.

El director pensaba que el marketing digital no era realmente importante porque si se realizaba un trabajo bien hecho, las acciones hablarían por si solas y eso les daría reconocimiento ante el cliente, sin embargo, ese es un gran error, ya que no solo se debe centrar en los clientes frecuentes, sino que también deben seguir en busca de clientes nuevos y potenciales y para llegar a ello, tenían que encontrar estrategias que los hicieran visibles entre la competencia. Por lo tanto, al analizarse alrededor, se pudo ver que la mayoría de la competencia era visible en redes sociales ofertando productos, mostrando servicios, generando contenido para no pasar desapercibidos. Y en el caso de “Servicios

Industriales Hernández Palma” no contaban con nada de esto. No tenían perfil en ningún tipo de red social, no contaba con página web donde pudieran ofertar sus productos o donde pudieran ser localizados y tampoco generaban ningún tipo de publicidad para darse a conocer. Esto sin duda, era como tener un talento escondido.

Por otra parte, se encontró el problema de los manuales. Todo el personal está capacitado y especializado para realizar los trabajos necesarios, sin embargo, no contaban con manuales preventivos propios y tampoco un capacitador interno, esto generaba un problema y al mismo tiempo pérdida de dinero, ya que cada vez que se iba a realizar algún tipo de servicio específico se tenía que contratar a un capacitador externo para que genere las constancias.

Por otra parte, hay varios clientes que al licitar un servicio piden como requisito principal, contar con manuales de prevención en general y anexarlos como evidencia a la documentación de dicha licitación y si alguna de las empresas concursantes no cumple con este requisito son descalificados, quitándoles la oportunidad de seguir participando y ganar el trabajo. Entonces automáticamente se perdió un trabajo, posiblemente un cliente y por ende también se perdió dinero.

De igual manera los manuales son necesarios e indispensables, no solo para licitar sino también para orientar a los empleados y con ello tener bases y fundamentos para reprimir o sancionar alguna mala acción que ponga en riesgo la salud e integridad del personal que labora.

De estos dos aspectos surge la disminución de ingresos, ya que se estaban perdiendo contratos por falta de un requisito tan simple como lo son los manuales de prevención y también se estaban perdiendo la oportunidad de conseguir nuevos trabajos o nuevos clientes porque no había ningún rastro de existencia de la empresa en redes sociales, ni en navegadores.

IV. Objetivos

4.1 General

Realizar un Diagnostico Organizacional de la Mipyme “Servicios Industriales Hernández Palma” con el fin de proponer estrategias de mejora dentro de la organización.

4.2 Particulares

- Identificar los factores internos y externos de la Mipyme Servicios Industriales Hernández Palma.
- Analizar los factores, que repercuten en la Mipyme Servicios Industriales Hernández Palma.
- Desarrollar una propuesta de mejora, un manual o un programa acorde a las necesidades detectadas.

V. Hipótesis

La aplicación de manuales preventivos como la introducción de herramientas de marketing digital, permitirá aumentar la competitividad y contratación de servicios, disminuir los riesgos laborales de los trabajadores y mejorar el ambiente laboral garantizando que es una empresa confiable y responsable en todos los ámbitos.

VI. Marco teórico

6.1. La Empresa

La empresa no es una realidad nueva. Desde la Edad Media, de una manera u otra, se habla de ella, pero, aunque hoy día sigue teniendo la misma finalidad que entonces, ha evolucionado notablemente con el paso del tiempo. Las personas tienen diversas necesidades que suelen ser muy diferentes dependiendo del lugar donde vivan, del nivel social, de los recursos económicos que posean, etc. Evidentemente, aunque se hable de personas diferentes con condiciones distintas, las necesidades humanas están ahí y estas son el punto de partida de la empresa, como unidad económica de producción para la satisfacción de las mismas. Pero, ¿qué es una empresa? No es fácil identificar una única definición. (Economía de la empresa, 2015).

En una primera aproximación se puede considerar una entidad en la que se transforman unos recursos (humanos, materiales, inmateriales), que deben ser organizados y dirigidos de la mejor manera posible (a través de una estructura, reglas y procedimientos), en bienes y servicios que satisfagan necesidades, con la finalidad de obtener beneficios para distribuir a sus propietarios, actuando siempre bajo condiciones de riesgo.

Una empresa comparte los tres elementos que caracterizan a toda organización: tiene un propósito definido, está compuesta por recursos humanos y materiales que se van a emplear en el proceso de transformación y necesitan de una estructura organizativa para su gestión. Por tanto, una empresa es una organización. (Hernández Ortiz, 2015).

6.2. La innovación empresarial

Se puede definir la innovación como: La creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Aunque esta definición es correcta, es demasiado simple pues, desde el punto de vista de la empresa, la innovación es un concepto complejo que depende de múltiples factores. (Aramburu Goya, 2013)

La innovación implica cambios que:

- Den lugar a productos que se adapten mejor a las necesidades del mercado.
- Supongan mejoras en la calidad de los productos.
- Den lugar a una mayor diferenciación de los distintos productos, lo que puede incrementar su valor añadido.

A la hora de innovar, es muy importante la colaboración entre las universidades y centros e institutos tecnológicos, que son los encargados de desarrollar los conceptos básicos sobre innovación y las empresas, que los aplican y ponen en marcha en el mercado. (Antón Pérez, 2015).

6.3. Análisis FODA

El análisis FODA, también conocido en los países hispanohablantes como DAFO o DOFA y en los angloparlantes como SWOT, es una herramienta clave para hacer una evaluación pormenorizada de la situación actual de una organización o persona sobre la base de sus debilidades y fortalezas, y en las oportunidades y amenazas que ofrece su entorno. (Quintanal Díaz, 2021).

Es también una metodología de trabajo que facilita la toma de decisiones. Fue inventada por Albert S. Humphrey en la Universidad de Stanford (EE. UU.) En los años sesenta, y sigue estando plenamente vigente a día de hoy. Cada sigla de un análisis FODA o DAFO representa uno de los 4 atributos o variables que se estudian: F de fortalezas, D de debilidades, O de oportunidades y A de amenazas. (González Millán, 2019).

La forma visual de un análisis FODA o DAFO es una matriz de cuatro cuadrantes donde se listan las principales características y observaciones correspondientes a cada categoría mencionada. (Schnarch Kirberg, 2022).

6.3.1. ¿Para qué sirve?

Sirve para que cualquier empresa o particular pueda tomar las mejores decisiones basadas en un análisis pormenorizado de la situación considerando tanto los factores

internos (fortalezas y debilidades) como los factores externos que le afectan (oportunidades y amenazas).

Es una herramienta de fácil uso y de rápida implementación por lo que deja sin excusas a todos aquellos que habitualmente adoptan decisiones estratégicas poco razonadas y razonables. (Sánchez Huerta, 2020).

6.4. POAM

La matriz POAM (Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio) es la metodología que permite valorar y también identificar las oportunidades y amenazas potenciales de una compañía. Dependiendo de su importancia e impacto, un grupo de estrategia puede establecer si un factor constituye una oportunidad o una amenaza para la empresa.

Las empresas se pueden considerar como entes ecológicos, es decir, pueden verse como organismos que mantienen relaciones mutuas con su entorno. El medio de una compañía es el origen de sus amenazas y oportunidades.

Un equipo estratégico gerencial halla “nichos” en el medio en que se mueve la organización, que se adaptan especialmente bien a los servicios, productos y capacidades que ofrece.

De igual manera, debe identificar los elementos que pudieran ser dañinos e incluso destructivos para sus empresas. Por tanto, una planificación exitosa demanda una especie de guía que destine hacia las áreas propicias, evitando las trampas.

El gerente estratégico debe entender la naturaleza del medio en que se mueve la empresa. Esta es una labor permanente y continua para la alta dirección de una compañía, principalmente en un entorno que está cambiando de manera turbulenta y constante. (Lifeder, 2019).

6.5. Manuales

Los manuales son una guía de instrucciones de todos los procedimientos de las actividades que las personas realizan en un área específica de una empresa. Como objetivos y beneficios es de fijar políticas, definir funciones, determinar y delimitar responsabilidades, permitir ahorro de tiempo, evitar desperdicios, reducir los costos, facilitar la selección de personal, construir una base, servir base de adiestramiento, comprender el plan de la empresa. Los manuales tienen normas y procedimientos que se utilizan dentro de la organización para realizar por secuencia lógica cada una de las actividades, unificar y controlar las rutinas de trabajo y evitar duplicaciones. (Asanza Molina, Miranda Torres, Ortiz Zambrano, & Espín Martínez, 2016).

6.5.1. Tipos de manuales

Los manuales administrativos son instrumentos de planeación, información y mejora continua, y además son también una forma de comunicación indirecta entre los administradores y los trabajadores o personas a quienes se dirige la idea o instrucción.

Los manuales funcionan como una fuente de consulta y un medio de inducción, ya que definen e informan la manera de llevar a cabo las actividades de la empresa.

Los tres manuales administrativos principales son:

6.5.1.1. Manual de Organización

Son compendios en los cuales se detalla la estructura de una empresa; la relación que existe entre los puestos; la jerarquía de organización; así como los grados de autoridad y responsabilidad. Además, explica las funciones y tareas que se realizan en cada uno de los niveles.

Su objetivo es servir como herramienta de comunicación de los planes de la organización permitiendo contrastar los cambios que en el futuro se realicen en comparación con la estructura actual.

Es el documento que unifica criterios y esfuerzos optimizando recursos para el logro de objetivos; informa la visión, misión, filosofía, cultura de trabajo; objetivos y estructura de la organización, y formaliza las relaciones de trabajo existentes entre los puestos de una organización

6.5.1.2. Manual de Procedimientos

Tiene como objetivo asegurar la funcionalidad de la organización, en tanto que formaliza y estandariza las actividades que son repetitivas a fin de optimizar el uso de los recursos; es un documento donde se encuentran redactadas las actividades más importantes que se desarrollan en la empresa, y es una guía detallada que muestra la forma secuencial y ordenada de realizar un trabajo o actividad.

En síntesis, es un prontuario que contiene la descripción de las operaciones que deben seguirse en la realización de las funciones de una empresa, incluyendo los puestos que intervienen precisando su responsabilidad y participación

6.5.1.3. Manual de Políticas

En él, se especifican las guías de acción que norman la toma de decisiones de las actividades generales de la administración.

Tiene como objetivo principal proponer la unificación de criterios de actuación y decisión de modo que orienta las acciones a tomar en determinada situación y la forma de conducirse en la misma, así como contribuir a que el personal involucrado mantenga una actitud positiva ya que es un documento que guía a los integrantes de una organización a conducirse de acuerdo a la filosofía y cultura laboral estratégicamente planeada por la alta dirección o por la gerencia, también sirve para formular, interpretar y suplir las normas concretas.

6.6. Prevención del trabajo

Es el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. (J.M, 2018).

La intención de la Prevención de Riesgos de Trabajo es tener la capacidad de auxiliar en la evaluación y prevención de riesgos de trabajo, identificando los factores y prácticas de riesgo, además de las condiciones peligrosas que afectan la salud de los trabajadores, definiendo las medidas preventivas y correctivas necesarias, con la finalidad de evitar accidentes y enfermedades laborales en las organizaciones.

6.6.1. Importancia e impacto.

La prevención de riesgos laborales es esencial en una empresa porque su implantación y la correcta ejecución ayuda a erradicar accidentes laborales y facilitan el trabajo en unas condiciones de seguridad dentro de la normativa vigente. Su buena realización permite un buen funcionamiento de la empresa en un ambiente seguro, así como una mejora en cuánto a gestión y productividad de la empresa se refiere.

Es de vital importancia conocer los posibles riesgos y ser consciente de cómo y cuándo pueden afectar a los trabajadores. En base a eso, es necesario realizar un estudio para poder implementar medidas que reduzcan o eviten los riesgos, protegiendo así la seguridad y la salud de los trabajadores.

Para lograr una buena implementación de la prevención de riesgos laborales, se deben considerar los 7 aspectos:

- Identificación de riesgos en la seguridad y salud en el trabajo.
- Reducir accidentes y posibles enfermedades en el trabajo.
- Capacitación al personal en prevención de accidentes de trabajo.
- Mejora de condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con las normas legales como requisitos en seguridad y salud en el trabajo.

- La seguridad y salud en el trabajo aumenta la productividad de una empresa.
- Cultura preventiva en el trabajo.

6.6.2. Programa de Prevención

El citado plan deberá incluir la estructura organizativa, las funciones, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa. Constituyendo instrumentos esenciales para su gestión y aplicación, la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva.

El plan de prevención deberá ser aprobado por la Dirección de la empresa, asumido por la línea jerárquica y conocido por todos los trabajadores. Debiendo contener los siguientes elementos:

- Datos de la empresa
- Estructura organizativa, funciones y responsabilidades de los niveles jerárquicos y comunicación entre ellos.
- Procesos técnicos, prácticas y procedimientos organizativos.
- Organización de la prevención
- Política, objetivos y metas; recursos a tal efecto.

6.6.2.1. Características del programa de prevención

Una vez definida la política de prevención y establecida la planificación adecuada, es preciso elaborar el correspondiente programa de prevención, el cual deberá pasar previamente por un proceso previo de discusión, formación y entrenamiento de todas las personas implicadas.

Sus características, si bien habrán de ajustarse a las peculiaridades de cada empresa en particular, deberán contemplar los siguientes aspectos:

- Elaboración de normas de procedimientos y control de riesgos.
- Control de compras de bienes y servicios.

- Investigación, comunicación y registro de accidentes.
- Programas de formación y entrenamiento
- Información y participación.
- Evaluación y comunicación de riesgos.
- Inspecciones de riesgos.
- Manual de autoprotección.
- Plan de emergencia interior (industrias que utilizan sustancias peligrosas).
- Vigilancia médica.

(J.M, 2018)

6.7. Accidente de Trabajo

Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que la persona sufre con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

Esta definición legal se refiere a:

- Lesiones producidas en el centro de trabajo
- Lesiones producidas en el trayecto habitual del domicilio al centro de trabajo y viceversa.

El trabajador puede sufrir lesiones o daños de muy diverso tipo, que no siempre se consideran accidentes de trabajo.

Para diferenciar los accidentes de trabajo de otras agresiones a la salud y al bienestar de los trabajadores como consecuencia de su trabajo, se tienen en cuenta dos factores: dureza de la agresión y velocidad a la que se produce el daño. (Gómez, 2016)

6.7.1. Qué es y qué no es accidente de trabajo

Las personas trabajan para ganar su sustento creando riqueza para el conjunto de la sociedad, pero los accidentes de trabajo malogran estos dos propósitos porque:

- Incapacitan para el trabajo de una manera temporal o definitiva
- Dañan a bienes humanos y materiales de la sociedad

Cada año, millones de personas sufren en todo el mundo accidentes de trabajo que les producen lesiones de diversa gravedad, frecuentemente leves, pero también graves y mortales.

Estos accidentes provocan dolor físico y psíquico, pérdida de la capacidad de trabajo, preocupación y sufrimiento en la familia del accidentado, así como costes económicos para la empresa y la sociedad en general.

Son accidentes de trabajo:

- Las agresiones que actúan una sola vez y producen lesiones perfectamente identificables de carácter leve, grave o mortal.

En muchas ocasiones se producen accidentes llamados blancos que no generan daños físicos y que conviene también controlar.

Por ello se amplía técnicamente el concepto de accidente laboral, como un suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, formalmente evitable, interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas.

No son accidentes de trabajo:

- Las agresiones que causan malestar, insatisfacción u otros daños inespecíficos, pero no lesiones físicas o psíquicas claramente demostrables, aunque se prolonguen en el tiempo.
- Las agresiones repetidas a lo largo de un determinado periodo, como por ejemplo la inhalación continuada de polvo de sílice, la ingestión prolongada de plomo

o la exposición repetida a niveles de ruido elevados, que puede producir enfermedades profesionales claramente identificadas. (Gómez, 2016)

6.8. Marketing

La mercadotecnia es una parte básica en la estructura de la empresa, dependiendo del tamaño y giro, se integra en las funciones de ventas, investigación de mercados, publicidad y distribución. Al realizar el análisis interno deben estudiarse las funciones de mercadotecnia, dado que representan para la empresa el origen de recursos económicos; por medio de una administración de mercado efectiva, productos, servicios, precio, competencia, ventas, investigación de mercados y distribución. (Baldwin, 2013).

Al aplicar el análisis FODA en la estructura de mercadotecnia, identificamos fortalezas potenciales y capacidades competitivas, que se nombran a continuación:

- Estructura de mercadotecnia correctamente definida, tomando como base el giro y tamaño de la empresa.
- Mercadotecnia que busca la mejora continua sostenible en su estructura, para ser competitiva y lograr ventaja.
- Existe una clara y correcta definición de funciones de mercadotecnia.
- Potencialidad en los responsables de los departamentos de mercadotecnia.
- La descripción de puestos de mercadotecnia es efectiva en los departamentos que la conforman.
- Publicidad y promoción poderosas.
- Reputación de un buen servicio al cliente.
- Amplia cobertura geográfica y una gran capacidad de distribución.
- Capacidad de la fuerza de ventas.
- Existe un equilibrio del portafolio de productos y servicios.
- Cuenta con una base de consumidores, usuarios o clientes.
- Capacidad para segmentar con éxito los mercados de la empresa.

- Rentabilidad de los productos y servicios tanto individuales como globales.
- Adecuada relación con los clientes.
- Habilidades en el área de investigación de mercados.
- Capacidad de comunicación comercial.
- Capacidad estratégica mercadológica.
- Posición favorable de los productos y servicios respecto a la competencia.
- Otras de acuerdo con el giro o tamaño de la empresa.

Al efectuar el análisis de la estructura de mercadotecnia es determinante identificar las debilidades y actuar con acciones decisivas para solucionar la problemática. En el análisis podemos ubicar debilidades como las que se mencionan a continuación:

- Falta de una estructura efectiva que distribuya de manera correcta las responsabilidades.
- Posición desfavorable de los productos o servicios respecto de los de la competencia.
- Falta de capacidad en el área de investigación de mercados.
- No existe una definición clara de funciones de mercadotecnia.
- Falta actitud y aptitud en los responsables de los departamentos de mercadotecnia.
- No existe publicidad en la empresa.
- La imagen de servicio al cliente es desfavorable.
- Las ventas han decrecido en los últimos meses.
- Hay vacíos para segmentar los mercados de la empresa.
- La mercadotecnia estratégica muestra deficiencias en su proceso.
- Falta capacidad logística, lo que ocasiona cancelación de pedidos.
- Otras según el giro y tamaño de la empresa.

El análisis de fortalezas y debilidades de mercadotecnia debe abarcar toda la función, buscando actuar oportunamente en las debilidades, para convertirlas en fortalezas y buscar estratégicamente la mejora continua sostenible. (Luna González, 2015).

6.8.1. Marketing digital

El marketing digital, a veces llamado marketing electrónico o e-marketing, comprende las actividades y procesos de marketing que emplean los datos digitales y los medios y tecnologías digitales para conseguir los objetivos de la empresa de acuerdo con el enfoque actual de la disciplina de marketing.

El marketing digital es un sistema de marketing que ofrece mecanismos de relación y enganche con los consumidores y una retroalimentación directa y continuada. En la práctica, se plasma en la gestión de manera dinámica de muy diversos elementos. Utiliza cookies para rastrear a los consumidores cuando exploran el sitio web, optimiza la presencia de la marca en buscadores, invierte en soportes digitales de pago a través de plataformas publicitarias como Google Ads y Facebook Ads, despliega iniciativas de marketing de medios sociales, promueve conversaciones en torno a la marca y despliega programas de marketing relacional, encuestas en línea y actividades de comercio electrónico, entre otras muchas prácticas de negocio visibles para los consumidores.

El marketing digital, por tanto, no es solo un mecanismo para la comunicación publicitaria interactiva o un formato para la venta directa puesto que también permite establecer comunicaciones directas y a la medida de los consumidores, medir en tiempo real sus reacciones y generar conocimiento sobre el mercado. Se configura, en definitiva, como un verdadero sistema de marketing con el que crear, comunicar y entregar de manera rentable propuestas que satisfacen las necesidades de los consumidores y tienen valor para ellos. (ARDURA, 2020)

6.9. Promoción

Toda actividad de promoción de un producto está dirigida al fomento de su venta. De ahí que se considere la labor informativa como operación principal que la define, aunque promoción y publicidad no sean términos estrictamente sinónimos. Los objetivos de la promoción, en este sentido, serían los de hallar la mejor manera de dar a conocer entre los consumidores los productos o servicios que se trata de introducir en el mercado.

Siempre en relación a la publicidad, esta tarea de información tendría, al mismo tiempo, la intención de convencer de la calidad de los bienes ofrecidos. Por tanto, puede decirse que la promoción da lugar a un tipo de información caracterizada por sus finalidades persuasivas.

El empresario buscará la forma más económica de transmitir esa información a un público amplio. Puesto que los consumidores no habrán de dedicar esfuerzos a la obtención de conocimientos sobre productos que satisfagan sus necesidades, ha de ser la empresa la que emprenda la promoción a fin de persuadirlos en la elección de nuevos productos y a través de los medios adecuados.

Según esta línea de ideas, los objetivos de promoción y publicidad pueden resumirse del modo siguiente:

1. Crear deseos en el público, de modo que se percaten de sus propias necesidades y las identifiquen con los productos anunciados.
2. Convencer a los probables consumidores de que dichos productos son los adecuados para satisfacer esas necesidades.
3. Establecer una clara diferenciación del producto, en lo que respecta a su imagen y marca concretas, su calidad y ventajas específicas, de cualquier producto similar existente en el mercado.
4. Mantener con tal diferenciación el prestigio indiscutible de la empresa productora y asegurar la confianza del público, así como atraerse la atención de nuevos consumidores.
5. Obtener el favor de distribuidores adicionales, con la consiguiente apertura de nuevos sectores en el mercado y un incremento en las ventas, a la par que se logra un apoyo sólido a las actividades del personal de ventas de la empresa.

Todos estos aspectos se relacionan con técnicas publicitarias, las cuales es recomendable que estén en manos de personas especializadas. (Baldwin, 2013)

VII. Materiales y métodos

Este proyecto se realizó en “SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA”, perteneciente al Sector Servicios y con base al número de empleados se considera una MiPyme. Se encuentra ubicada en la Calle Yucatán s/n, Colonia Lomas Verdes, en la localidad de José Cardel, Municipio de la Antigua en el estado de Veracruz. Fue desarrollado en el área gerencial en la que se enfocan todas las actividades y responsabilidades de la empresa.

El proceso fundamental para empezar a desarrollar este proyecto se basó en la investigación y el análisis. Se realizó un análisis FODA, un análisis de mercado en la zona y una investigación con los colaboradores de la institución, a través de encuestas y entrevistas.

Una vez recabados todos los datos, se encontró que no contaban con una correcta organización, les faltaban manuales de prevención y carecían de difusión en redes sociales, por lo cual se buscaron herramientas que apoyaran a la buena gestión de los datos para así poder mejorar sus servicios de atención al cliente.

Por último, se realizó el diagnóstico final entregando el proyecto en donde se observan las metas cumplidas desde el inicio hasta el final y agregando recomendaciones específicas para el cuidado de la empresa en general y de la entidad.

El diseño de investigación fue de campo con el objetivo de recolectar información a través de un instrumento de evaluación que fue aplicado a proveedores, clientes y personal. La técnica e instrumento de recolección de datos se dio mediante unas entrevistas y encuestas, con el objetivo de obtener la información para su análisis posterior.

La población fueron proveedores, clientes y personal, extrayendo una muestra representativa con un nivel de significancia de 0.05. se realizaron las entrevistas y encuestas de la siguiente manera:

- 4 Colaboradores de la empresa
- 2 Proveedores
- 3 Clientes

El procedimiento para estimar el tamaño de la muestra representativa para una población finita consiste de la siguiente fórmula:

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población

Z = Coeficiente de Confianza, Nivel de Confianza o Margen de Confiabilidad (1.645 para el 90%, 1.96 para 95%, 2.17 para 97%, 2.57 para 99%) (1.960)

p = Proporción esperada o Probabilidad de Éxito (5%) 95.00%

q = Proporción no esperada o Probabilidad de Fracaso (1-p) (5.00%)

d = Precisión o Error de Estimación o Error Máximo Admisible (5% o 3%) (5.00%)

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Colaboradores

4	0.05	0.5	0.5	1.96		
N	a	p	Q	Z		
4	3.8416	0.25		3.8416	3.96900506	4
0.0025	3	3.8416	0.25	0.9679		

Al aplicar la formula con estos valores, me da una muestra de 4 colaboradores

Proveedores

2	0.05	0.5	0.5	1.96		
N	a	p	Q	Z		
2	3.8416	0.25		1.9208	1.99480735	2
0.0025	1	3.8416	0.25	0.9629		

Al aplicar la formula con estos valores, me da una muestra de **2** proveedores

Clientes

3	0.05	0.5	0.5	1.96		
N	a	p	Q	Z		
3	3.8416	0.25		2.8812	2.9844624	3
0.0025	2	3.8416	0.25	0.9654		

Al aplicar la formula con estos valores, me da una muestra de **3** clientes.

Una vez obtenidos los datos, se realizó un registro de la información recolectada y un análisis de los resultados obtenidos.

VIII. Resultados y discusión

Figura 1.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">• No se tiene competencia directa• Servicios especializados• Personal capacitado• Capital propio• Infraestructura propia• Experiencia en el ámbito	<ul style="list-style-type: none">• Expansión• Posicionamiento en el mercado• Posicionamiento en redes sociales• Ofrecer más servicios• Nuevas tecnologías• Alianzas estratégicas• Mejorar la organización de la empresa en general
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• No tener manuales de prevención establecidos• No contar con Redes Sociales	<ul style="list-style-type: none">• Empresas similares• Naturales• Pandemias

Nota: La imagen muestra el Análisis FODA realizado derivado de la investigación

8.1. Entrevista a Colaboradores

Figura 2.

Entrevista a colaboradores

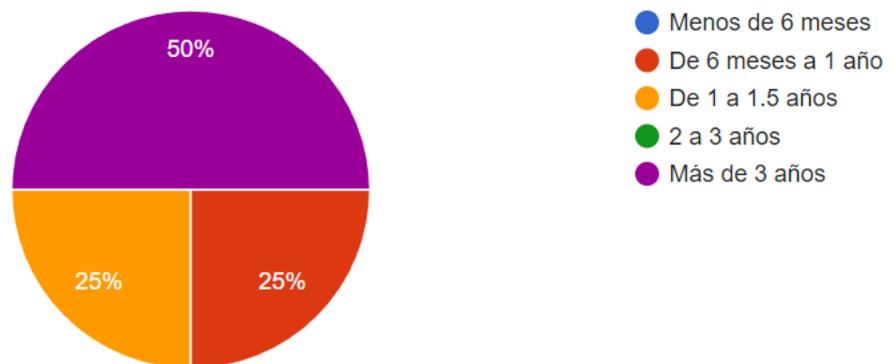
Nombre y Cargo
4 respuestas
Gerente de proyectos
Roberto Godínez Guzmán, técnico
Reynaldo Hernández Ronzón, Dueño y director de la empresa
Dulce Guadalupe Yobal Sánchez, jefa del Dpto. Financiero/Administrativo

Nota: La imagen muestra nombre y cargo de los colaboradores entrevistados

Figura 3.
Gráfica de antigüedad

¿Cuánto tiempo tiene usted en su puesto?

4 respuestas

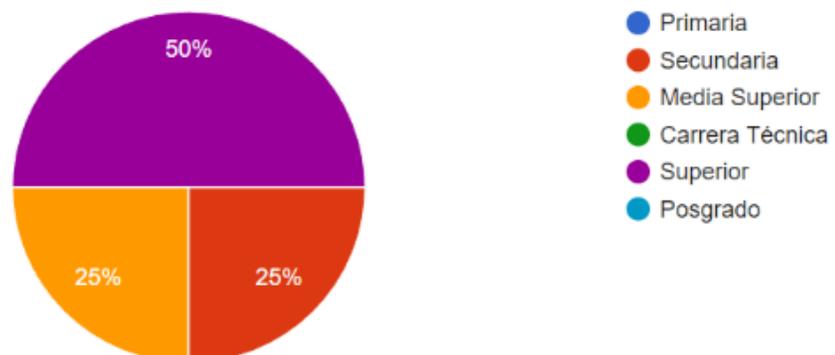


Nota: La imagen muestra el tiempo que tiene cada colaborador en la empresa

Figura 4.
Gráfica de escolaridad

Último grado de estudios

4 respuestas



Nota: La imagen muestra el grado de estudios que tiene cada colaborador.

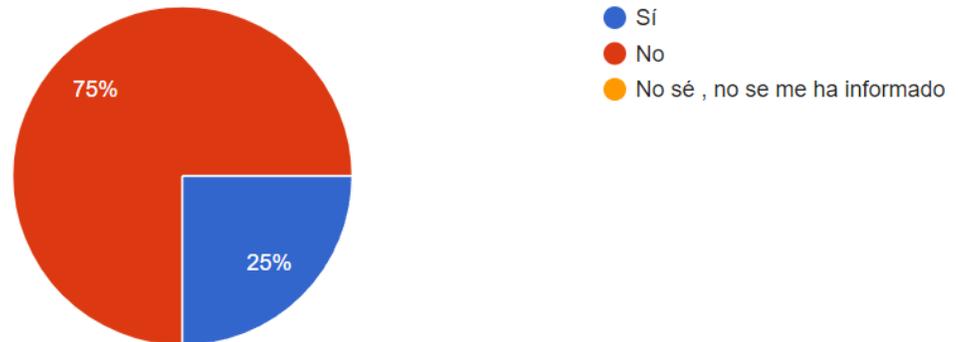
Figura 5.

Gráfica de manuales

En su puesto de trabajo ¿cuenta con manuales de seguridad?



4 respuestas



Nota: La imagen muestra el porcentaje de manuales existentes en la empresa.

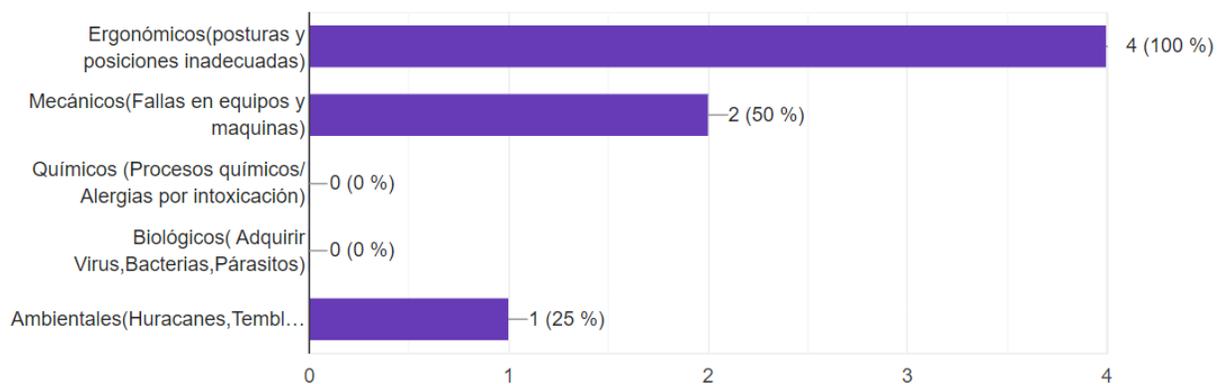
Figura 6.

Gráfica de tipos de manuales

En caso de sí conocerlos , seleccione cuáles



4 respuestas



Nota: La imagen muestra el porcentaje de conocimiento que tienen los empleados en cuanto a tipos de manuales.

Figura 7.

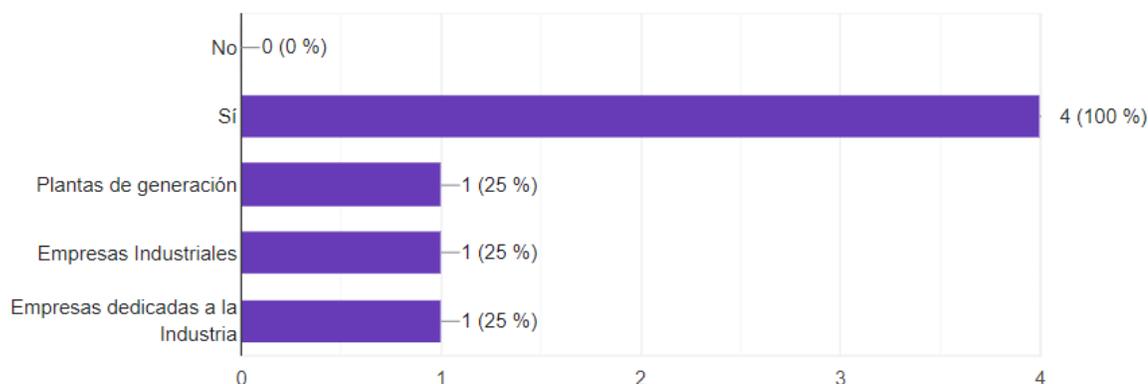
Gráfica de tipo de clientes

¿Sabe a qué clientes va dirigida la oferta de la empresa?

 Copiar

Si tu respuesta es sí, menciona alguno

4 respuestas



Nota: La imagen muestra el porcentaje de conocimiento que tienen los empleados en cuanto a tipos de clientes.

Resumen

La encuesta fue aplicada a 4 colaboradores de planta donde los resultados fueron:

2 de los colaboradores cuentan con un nivel de estudios superior, 1 con nivel medio superior y 1 con educación básica.

Según el tiempo de antigüedad en la empresa, 2 colaboradores tienen más de 3 años en el puesto actual, 1 tiene aproximadamente de 1 a 1.5 años y el último colaborador tiene escaso 1 año de permanencia.

Al preguntar cuentan con manuales de prevención, 3 colaboradores respondieron que no y 1 que no sabe realmente si los hay.

En general, los integrantes saben hacia quien va dirigida la empresa, saben los servicios que brindan y la posición en la que están. La empresa está preparada en temas de grado

académico, la mayor parte del personal tiene tiempo de permanencia en su puesto actual, lo cual garantiza experiencia.

En cuestiones de prevención se concluye que tienen la noción de los riesgos que se pudieran presentar, pero no tienen manuales para poder actuar ante estas circunstancias.

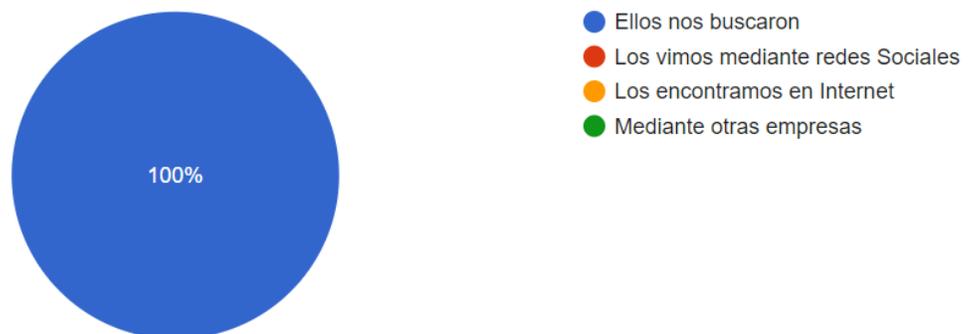
8.2. Encuesta a proveedores de la empresa

Figura 8.

Gráfica de proveedores

¿De qué manera conoció a la empresa por primera vez?

2 respuestas



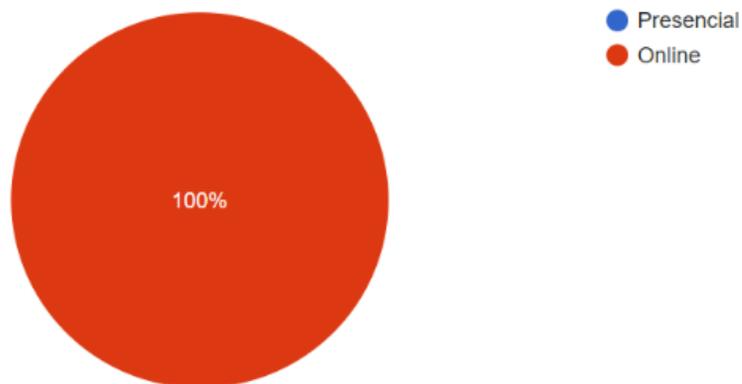
Nota: La imagen muestra el porcentaje de como consiguieron a los proveedores.

Figura 9.

Gráfica de comunicación con proveedores

¿De que manera es el contacto actual con la empresa?

2 respuestas



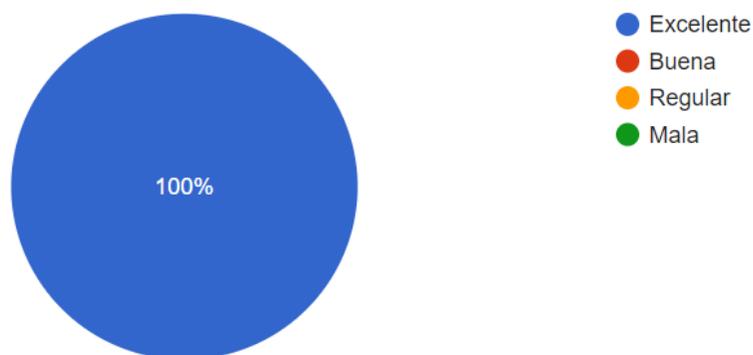
Nota: La imagen muestra el porcentaje del tipo de comunicación que tienen con los proveedores.

Figura 10.

Gráfica de atención

La atención recibida es...

2 respuestas



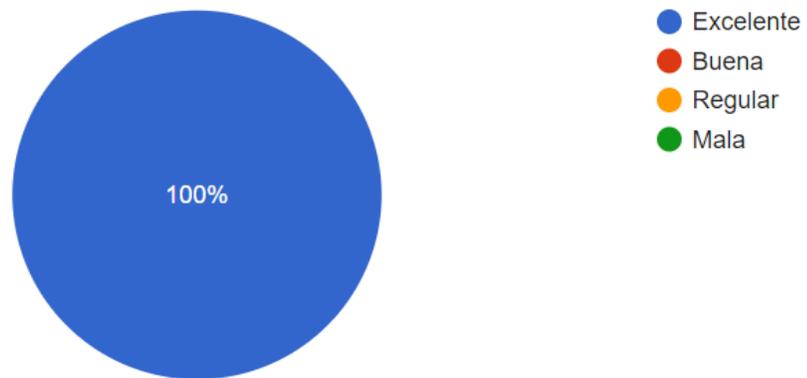
Nota: La imagen muestra el porcentaje del tipo de atención que reciben los proveedores por parte de la empresa.

Figura 11.

Gráfica de plazo de pago

¿Los plazos de pago son cumplidos como se acordaron?

2 respuestas



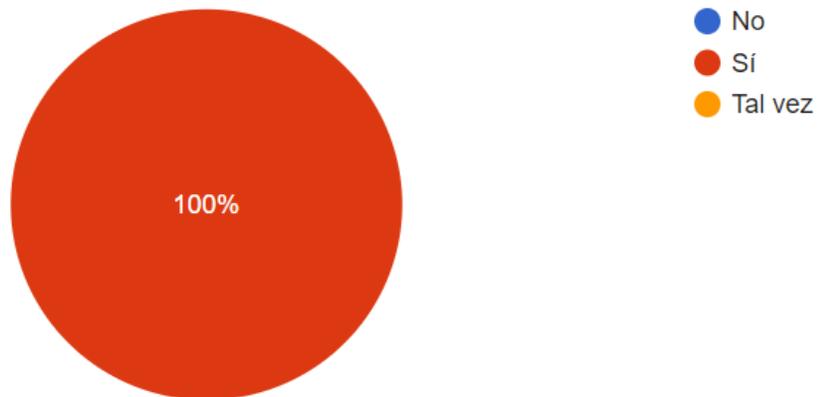
Nota: La imagen muestra el porcentaje de cómo es el cumplimiento de la empresa en cuanto a los pagos.

Figura 12.

Gráfica de mejora de pago

¿Cree que la empresa puede mejorar en esta área?

2 respuestas



Nota: La imagen muestra el porcentaje de los proveedores que creen que la empresa puede mejorar en los plazos de pago.

Resumen

La encuesta fue realizada a 2 proveedores, en la cual se destacó que el contacto que tienen con la empresa es 100% virtual, la atención que reciben la califican de buena a excelente y los tratos que se tienen con HP, son muy buenos en cuestiones de pago puntual y entrega.

Por otra parte, al preguntar sobre el cómo tuvieron contacto por primera vez con la empresa, los dos mencionan que la misma empresa fue quien la buscó, ante esto se destaca de nuevo la falta de marketing digital y demás, ya que, al no tenerla, podemos estar perdiendo la oportunidad de conocer más proveedores y a la vez clientes.

Generalmente el servicio de atención a los proveedores es bueno, pero se puede mejorar en cuestiones de marketing digital para así lograr un mayor alcance.

Se busca tener más medios por los cuales se puedan comunicar con la empresa.

8.3 Encuesta a los clientes de la empresa

Figura 13.

Tipo de servicios

¿A que se dedica la empresa ?

3 respuestas

Termoeléctrica

Nucleoeléctrica

Hidroeléctrica

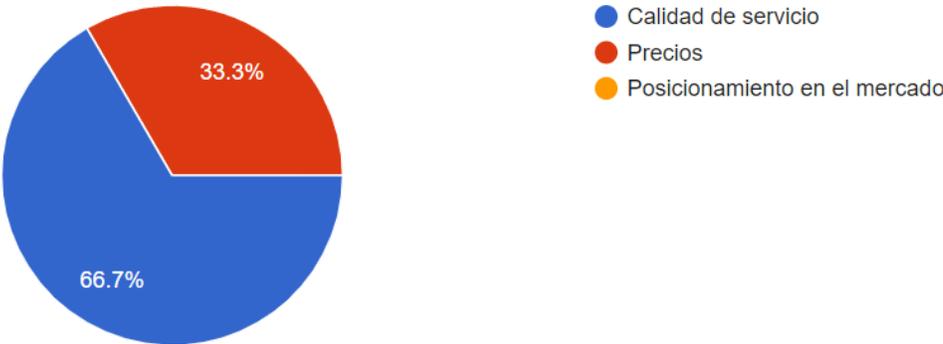
Nota: La imagen muestra los tipos de servicio que ofrece la empresa.

Figura 14.

Gráfica de preferencia

Razones por las que elige Servicios Industriales HP

3 respuestas



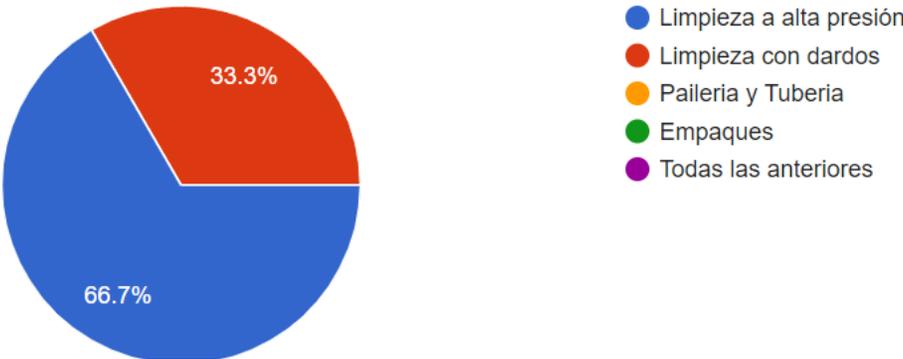
Nota: La imagen muestra el porcentaje de porqué los clientes prefieren los servicios de la empresa.

Figura 15.

Gráfica de servicio brindado

¿Cuál es el servicio por el que contrató la empresa?

3 respuestas



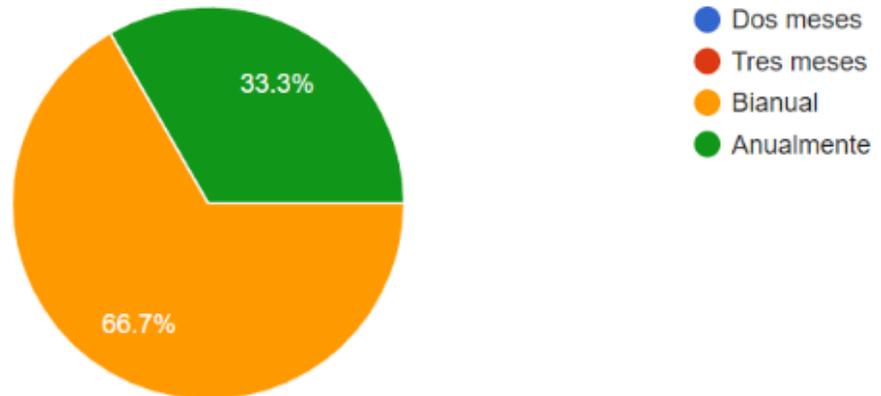
Nota: La imagen muestra el porcentaje cuál servicio es el más solicitado por los clientes.

Figura 16.

Gráfica de frecuencia de contratación

¿Cada cuánto solicita algún servicio?

3 respuestas



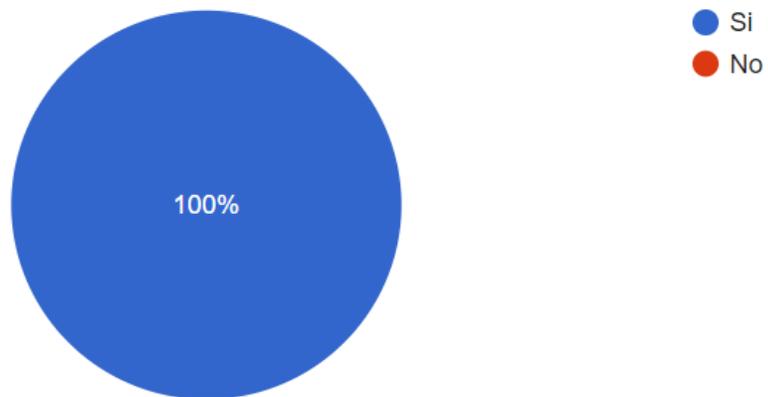
Nota: La imagen muestra el porcentaje de frecuencia con que los clientes solicitan los servicios de la empresa.

Figura 17.

Gráfica de satisfacción

¿Le son satisfactorios los servicios una vez brindados ?

3 respuestas



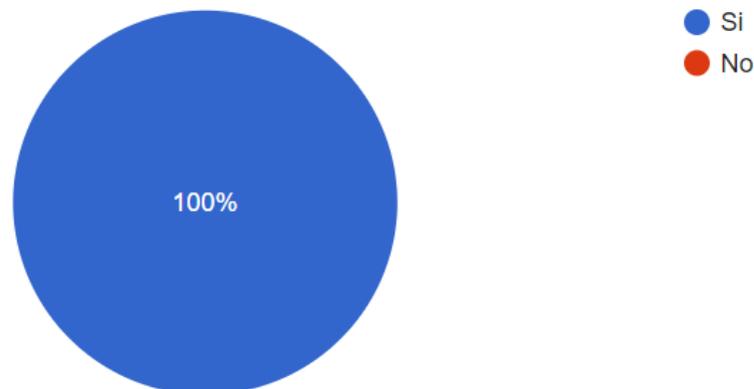
Nota: La imagen muestra el porcentaje de satisfacción que tienen los clientes con los servicios.

Figura 18.

Gráfica de nivel de capacitación

¿Cree que el personal está capacitado para el servicio que usted requirió ?

3 respuestas



Nota: La imagen muestra el porcentaje de satisfacción que tienen los clientes con la capacitación del personal.

Resumen

Los clientes encuestados fueron 3 empresas de giro industrial, de las cuales fueron termoeléctrica, nucleoelectrica e hidroeléctrica; la encuesta fue enviada a las personas que se encargaron de la contratación de los servicios.

En cuanto a los servicios brindados, 2 empresas dicen haber contratado a HP por la calidad que brinda a la hora de dar los servicios y la última empresa dijo contratar a HP por los precios que para ellos son accesibles y considerables.

De los servicios que brinda HP, los más frecuentados por estas empresas son, en primer lugar, la limpieza a alta presión y el segundo la limpieza con dardos. La frecuencia en la que se solicitan son en un 66.7% dos veces al año y el otro 33.3% lo realiza anualmente. Para todos los clientes el personal que lo realiza está altamente capacitado ya que

consideran los resultados satisfactorios. Por la parte de clientes, la empresa se encuentra fuerte, pero siempre pensando en mejorar.

8.4. Discusiones

En la actualidad, las empresas deben contar con su análisis interno y externo ya que, con este, será posible evaluar los factores que se tienen dentro y fuera de la empresa, y saber cómo actuar ante las amenazas y debilidades, teniendo en cuenta nuestras fortalezas y oportunidades.

El diagnóstico estratégico se realiza en todas las empresas, para saber evaluar la situación de la organización, lo cual incluye el análisis dentro y fuera de la organización, es decir interno y externo. El éxito de las organizaciones resulta de la ejecución de estrategias adecuadas y así evitar gastar tiempo, recursos en estrategias innecesarias para su sector de mercado. El diagnóstico se realiza con la finalidad de identificar las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la organización. (Arrieta Jiménez, 2021)

Mediante este proyecto se obtuvieron datos cuya función es analizar y construir un origen para la organización; al diagnosticar, se planea implementar nuevas estrategias que permitan la optimización de la empresa, poniendo en práctica los conocimientos obtenidos a lo largo de la formación profesional, proporcionando así un valor agregado a la empresa en comparación con la competencia a nivel nacional.

Algunos logros concretos que genera la investigación son:

- Contar con un manual de prevención.
- Información respecto a la competencia, teniendo en cuenta sus debilidades y fortalezas.
- Presencia en Redes Sociales y por medio de su página Web a través del Marketing digital.

IX. Conclusiones

Las empresas hablan mucho de prevención en sus instalaciones, pero de nada sirve si poco saben y no se capacitan debidamente, por tal motivo es la importancia de una correcta prevención ocupacional. Este no pretende dar respuesta a todas las necesidades de la empresa, sin embargo, busca ser una guía orientativa para entender los puntos importantes que hacen a la prevención y administración de situaciones no deseadas. A veces provocadas intencionalmente por el hombre y otras por puro capricho del destino. Sea cual fuere la causa es responsabilidad de cada uno velar por su propia seguridad y la de sus seres a cargo. El principal paso es tomar la decisión de ocuparse, para luego no tener que preocuparse ni lamentarse.

No solo se trata de decir que la empresa conoce el tema de evaluar los riesgos ocupacionales sino de aplicarlo realmente y volverlo un hábito, no es prevenir mientras inspeccionan las autoridades y después seguir acumulando riesgos. La empresa y los trabajadores deben comprometerse realmente a identificar, eliminar y preservar un ambiente libre de riesgos por higiene, seguridad y para beneficio de todos. Este proceso es una obligación de todos los que conforman la organización.

Por otra parte, también es de suma importancia no dejar de lado el marketing digital, ya que con lo aplicado durante el tiempo de investigación se pudo ver un gran avance en cuestiones de seguidores y personas interesadas en contratar los servicios. Con esto queda comprobado que si se puede incrementar la cartera de clientes y por lo tanto se aumentó el índice de contratación.

Derivado del Diagnóstico, Encuesta y Entrevistas se realiza el Manual de Prevención de Riesgos Laborales, el cual podemos ver cómo anexo a esta Tesis.

X. Recomendaciones

- Concientizar al personal sobre la importancia de la prevención ocupacional.
- El manejo correcto y seguro de los químicos de la empresa.
- El correcto desecho y manejo de residuos peligrosos.
- Asegurar que dentro de la planta se lleve a cabo el control de derrames y fugas con el fin de evitar posibles contingencias.
- Establecer un circuito de comunicación que permita una vez detectado un riesgo dentro de la empresa comunicar su magnitud con celeridad, y analizar e implementar las medidas preventivas pertinentes para eliminarlo, sustituirlo, minimizarlo o controlarlo.
- Verificación e implementación de la seguridad a la hora de operar los equipos de la planta.
- Comunicar y evitar acceso en las áreas de trabajo donde existan riesgos para prevenir y proteger al personal y mantener condiciones de seguridad e higiene en las áreas de SI Hernández Palma.
- Crea contenido constante para dar a conocer la empresa.
- Revisar constantemente los correos y mensajes de las redes.
- Crear anuncios pagados para llegar a más clientes.
- Subir contenidos llamativos constantemente.

XI. Fuentes de consulta

- Antón Pérez, J. J. (2015). *Empresa y Administración*. Madrid: Macmillan Iberia S.A.
- Aramburu Goya, N. (2013). *Organización de las empresas*. San Sebastian: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- ARDURA, I. R. (2020). *Marketing digital y comercio electrónico 2 ed.* Madrid: Difusora Larousse-Ediciones Piramide .
- Arrieta Jiménez, C. B. (18 de Febrero de 2021). *revistascientificas.cuc.edu.co*. Obtenido de [revistascientificas.cuc.edu.co: https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/3580/3764#info](https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/3580/3764#info)
- Asanza Molina, M. I., Miranda Torres, M., Ortiz Zambrano, R., & Espín Martínez, J. (08 de Noviembre de 2016). Obtenido de Eumed.net: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/11/manual.html>
- Baldwin, C. (2013). *Gestión Empresarial*. Miami: Firms Press.
- Gómez, B. (2016). *Manual de Prevención de riesgos laborales* . Barcelona: Marge Books.
- González Millán, J. J. (2019). *Manual Práctico de planeación estratégica*. Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Guevara, E. C. (1963). *ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/desarrollo-concepto-calidad/>
- Hernández Ortiz, M. J. (2015). *Administración de Empresas 2a. edición*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- J.M, C. D. (2018). *Técnicas de Prevención de riesgos laborales: seguridad y salud del trabajo 11 ed.* Madrid : Tébar Flores .
- Lifeder. (16 de Julio de 2019). Obtenido de <https://www.lifeder.com/matriz-poam/>
- Luna González, C. (2015). *Administración Estratégica*. México: Patria.
- Martínez Sánchez, J. M. (2010). *Marketing*. Florida: Firms Press.
- Quintanal Díaz, J. (2021). *La matriz DAFO. Un recurso en el contexto socioeducativo*. UNED.
- Sánchez Huerta, D. (2020). *Análisis FODA o DAFO: el mejor y más completo estudio con 9 ejemplos prácticos*. Madrid: Bubok Publishing S.L.
- Schnarch Kirberg, A. (2022). *Emprendimiento exitoso: Cómo mejorar su proceso y gestión*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Soriano Lloberca, J. M., García Pellicer, M., Torrents Arevalo, J. A., & Viscarri Colomer, J. (2015). *Economía de la empresa*. Universitat Politècnica de Catalunya.

Anexos

Producto: MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES se muestra a continuación.

Manual de prevención de riesgos laborales



Servicios Industriales "HERNANDEZ PALMA"

INDICE

CAPITULO I: PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DESARROLLADO EN LA EMPRESA SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA S.A DE C.V UBICADA EN CARDEL, VERACRUZ	4
INTRODUCCIÓN	4
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	5
.....	6
ORGANIGRAMA	6
MISIÓN	7
VISIÓN	7
VALORES	7
OBJETIVO GENERAL	7
ALCANCE DEL PLAN	7
PLANTEAMIENTO DEL PLAN	8
JUSTIFICACIÓN DEL PLAN	8
ANTECEDENTES	8
COMPROMISO	9
CAPITULO II: SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES	10
RIESGOS PROFESIONALES	10
TIPOS DE RIESGO	10
CAUSAS MÁS COMUNES DE UN ACCIDENTE LABORAL	11
PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD	12
SÍMBOLOS Y COLORES	12
LOS 4 HÁBITOS DE SEGURIDAD	13
TRABAJOS EN ALTURA	13
FACTORES DE RIESGO EN TRABAJOS DE ALTURA	14

3

ESPACIOS CONFINADOS	15
PRINCIPALES RIESGOS EN UN ESPACIO CONFINADO	15
TRABAJOS DE LIMPIEZA CON AGUA A ALTA PRESIÓN	16
RIESGOS DEL TRABAJO CON AGUA A ALTA PRESIÓN	16
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA	17
CAPITULO III: PROGRAMA DE PREVENCIÓN	19
TABLA DE NIVELES DE SANCIÓN	19
REGLAMENTO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	20
PREVENCIÓN DE INCENDIOS / EMERGENCIAS	20
PLAN BÁSICO DE EMERGENCIAS	20
REGLAMENTO MAQUINARIA Y EQUIPO	21
REGLAMENTO DE MONTACARGAS	21
REGLAMENTO DE HERRAMIENTAS	22
REGLAMENTO EN MANEJO DE MATERIALES	23
REGLAMENTO EN ORDEN Y LIMPIEZA	23
REGLAMENTO EN MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS	24
REGLAMENTO EN GASES COMPRIMIDOS	24
PERMISOS DE TRABAJO PELIGROSO	25
TABLA DE SOLUCIÓN A RIESGOS ENCONTRADOS EN EMPRESA	26
RECOMENDACIONES	27
ANEXOS	28
CONCLUSIÓN	30
REFERENCIAS	31

4

CAPITULO I: PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DESARROLLADO EN LA EMPRESA SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA S.A DE C.V UBICADA EN CARDEL, VERACRUZ.

INTRODUCCIÓN

La principal finalidad del plan de prevención es otorgar la protección adecuada en tiempo y forma, lo cual solo puede ser posible con un análisis exhaustivo de la empresa en general. Una vez realizado dicho análisis se deben identificar todo tipo de amenazas y posteriormente buscar y aplicar soluciones con la finalidad de disminuir riesgos, peligros y enfermedades dentro de la misma empresa.

Dependiendo del rubro de la empresa, serán las medidas a tomar. Sin embargo, es obligación de toda organización llevar un adecuado programa de prevención ocupacional para brindar protección a sus empleados, cuidar el inmueble, proteger sus bienes y mejorar el ambiente laboral en medida de lo posible.

Periódicamente debe realizarse una Evaluación de Riesgos Profesionales ya que la prevención de riesgos es, sin lugar a dudas, tarea de todos (empresarios y trabajadores) y, por ello, la Ley define con claridad los derechos y responsabilidad de cada uno, estableciendo desde medidas a adoptar, procesos de control, autoevaluaciones periódicas, etc., hasta los procedimientos sancionadores por incumplimientos de cualquier grado, sean ocasionados por empresarios o trabajadores porque trabajar sin riesgos no solo es un derecho, sino que implica también obligaciones.

Además, se debe promover la seguridad y salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo; alcanzando tanto el ámbito de las relaciones laborales, como el de las relaciones de carácter administrativo.

Miles de millones de personas mueren cada año a causa de accidentes laborales y enfermedades profesionales, mientras que otros 374 millones padecen accidentes no mortales en sus empleos. De aquí la importancia de que cada empresa tenga un programa de prevención en el centro de trabajo, porque en él se encontrarán los temas importantes de seguridad, así como las normas y procedimientos de prevención y al mismo tiempo las sanciones a las que cada empleado se hará acreedor en caso de no cumplir con alguna regla de seguridad.

Los programas de prevención en el trabajo son necesarios para asegurar las capacidades, habilidades y aptitudes de la fuerza de trabajo y a su vez son muy importantes para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal.

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA:

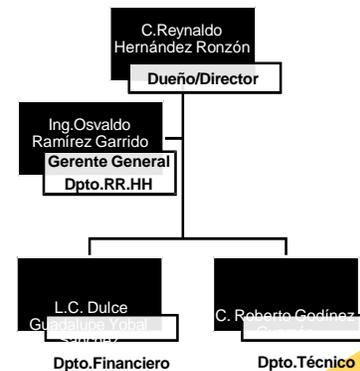
SIHP es una compañía con domicilio fiscal en la Ciudad de Cardel, municipio de La Antigua, Veracruz, fue fundada desde el año 2009. Su principal propósito es ofrecer al cliente alternativas en productos y servicios industriales que permitan cubrir sus necesidades y al mismo tiempo resolver su problemática en cualquier tipo de mantenimiento industrial.

Ofreciendo los siguientes servicios:

1. Limpieza industrial con Chorro de Agua a Alta Presión (Hidroláser), especializada en atender tubos colocados en condensadores, intercambiadores, recalentadores y/o en cualquier sistema de intercambio de calor.
2. Restauración de eficiencia a equipos de intercambio de calor por medio de limpieza utilizando los Sistemas Hidromecánico.
3. Equipos de intercambio de calor que atienden principalmente: Condensadores principales de centrales termoeléctricas, nucleares, geotérmicas, plantas turbo gas, plantas de ciclo combinado, refinerías y plantas químicas, entre otras.
4. Limpieza de generadores de vapor (calderas)
5. Colocación de insertos metálicos (camisas) en tubos de condensadores e intercambiadores de calor.



ORGANIGRAMA



MISIÓN:

Ofrecer al cliente la mejor opción en servicios de limpieza y mantenimiento para intercambiadores de calor, condensadores, calderas, entre otros. Brindando la mejor calidad, seguridad y garantía de no dañar los tubos de su equipo.

VISIÓN:

Ser una compañía líder e innovadora que brinde soluciones a problemas relacionados con el mantenimiento y limpieza industrial, ofreciendo servicios eficientes y de alta calidad para mejorar la industria mexicana.

VALORES:

- Compromiso
- Respeto
- Puntualidad
- Honestidad
- Responsabilidad
- Calidad
- Liderazgo

OBJETIVO GENERAL:

Alcanzar los más altos niveles de productividad, eficiencia y calidad durante la aplicación de servicios de mantenimiento especializado a equipos e instalaciones en todas las industrias, tomando en cuenta el cumplimiento de todas las características críticas y de seguridad establecidas en sus requerimientos.

ALCANCE DEL PLAN:

Se aplica a todas las personas involucradas en la Empresa sean empleados, contratistas u otros como proveedores, clientes y visitas.

PLANTEAMIENTO DEL PLAN:

Definir e implementar las reglas generales, específicas y especiales de prevención para las diversas operaciones o actividades lo cual favorecerá a un mejor entendimiento de las responsabilidades por prevenir la ocurrencia de lesiones, daños y enfermedades laborales.

Este plan es aplicable a todas las personas que trabajan en esta empresa y también para personal externo que ingrese a la planta.

JUSTIFICACIÓN DEL PLAN:

La Seguridad y Salud en el Trabajo es una disciplina de la Salud Pública encargada, tal y como apunta la Organización Internacional del Trabajo (OIT), de establecer el principio de la protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y los accidentes de trabajo. Sin embargo, la OIT indica que cada día fallecen 6300 personas a causa de estos últimos, más de 2,3 millones de muertes por año. En principio, resulta evidente que una adecuada prevención del riesgo laboral, un aumento en la formación específica frente a la exposición contra determinados agentes, una aplicación exhaustiva de la legislación vigente y un mejor uso de la información existente disminuirían el impacto sobre la salud de los trabajadores.

ANTECEDENTES:

- I. El artículo 123, Apartado "A", fracción XV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que el patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores.
- II. El artículo 132, fracciones XVI y XVII, de la Ley Federal del Trabajo, dispone que son obligaciones de los patrones, instalar y operar las fábricas, talleres, oficinas, locales y demás lugares en que deban ejecutarse las labores, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad,

salud y medio ambiente de trabajo, a efecto de prevenir accidentes y enfermedades laborales; adoptar las medidas preventivas y correctivas que determine la autoridad laboral, y cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en la materia, así como disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables para prestar oportuna y eficazmente los primeros auxilios.

- III. El artículo 134, fracciones I, II, IX y XII, de la Ley Federal del Trabajo, determina que los trabajadores deberán cumplir las disposiciones de las normas de trabajo que les sean aplicables; observar las disposiciones contenidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo y las que indiquen los patrones para su seguridad y protección personal; integrar los organismos que establece la Ley, y comunicar al patrón o a sus representantes las deficiencias que adviertan, a fin de evitar daños o perjuicios a los intereses y vidas de sus compañeros de trabajo o de los patrones.
- IV. El artículo 82 del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, determina que el Programa de Autogestión en Seguridad y Salud en el Trabajo constituye una acción de la Secretaría que tiene por objeto impulsar que las empresas instauren y operen Sistemas de Administración en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la corresponsabilidad de empleadores y trabajadores, a partir de estándares nacionales e internacionales, y con sustento en la normativa vigente, a fin de favorecer el funcionamiento de centros de trabajo seguros e higiénicos.

COMPROMISO:

El Centro de trabajo y el representante de los trabajadores suscriben el presente compromiso voluntario, con el objeto de incorporar a el centro de trabajo al Programa de Prevención y participar de manera conjunta y coordinada para fortalecer el cumplimiento de la normativa en la materia y prevenir en forma más efectiva los accidentes y enfermedades laborales.

Sustancia natural o cinética, que en su manejo, puede contaminar el ambiente, como polvo, líquido, humo, gas, vapor.

5. **RIESGO BIOLÓGICO:**
Incluye los riesgos sanitarios, picaduras de insectos, mordeduras de roedores o la presencia de plagas como vectores (cucarachas, garrapatas, moscas, etc.)
6. **RIESGOS MECÁNICOS:**
Son los provocados en maquinaria, equipo dinámico y herramienta.
7. **RIESGOS ELÉCTRICOS:**
Sistemas eléctricos de maquinaria, equipos o instalaciones, que al contacto con las personas, provoca lesiones o daños por descargas eléctricas.
8. **TRABAJOS PELIGROSOS:** Son aquellos trabajos en lugares, o con equipos peligrosos como alturas, sustancias químicas o espacios confinados.
9. **RIESGO ERGONÓMICO:**
Todos los aspectos de la organización del trabajo, postura, ubicación, estación o puesto laboral y su diseño, que pueden alterar el estado físico del individuo provocando problemas de salud.
10. **RIESGO ESTRUCTURAL:**
Condiciones deficientes de construcción en las distintas áreas, que pueden representar un riesgo a la integridad del trabajador.

CAUSAS MÁS COMUNES DE UN ACCIDENTE LABORAL

- Exceso de confianza
- Descuidos
- No seguir las normas de seguridad
- Falta de orden y limpieza
- Sobre esfuerzo
- Cansancio
- Mala postura al trabajar
- Uso inapropiado de herramientas

CAPITULO II: SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

RIESGOS PROFESIONALES

Riesgo laboral se entenderá como cualquier característica del trabajo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

- a) las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro de trabajo;
- b) la naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia;
- c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados;
- d) todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador.

TIPOS DE RIESGO

1. **RIESGO FÍSICO:**
Son aquellos factores de naturaleza física que pueden provocar efectos a la salud según sea la intensidad o el tiempo de exposición. Ruido, iluminación, vibración, humedad, calor, frío, falta de ventilación.
2. **RIESGO NATURAL:**
Originados por sismos, inundaciones, incendios, huracanes, que se presenten en las inmediaciones de zonas industriales.
3. **ESPACIOS DE CIRCULACIÓN Y DE TRABAJO:**
Condiciones que afectan al trabajador en el área que labora por daños en las instalaciones. Escaleras, pasillos, pisos, barandales.
4. **RIESGO QUÍMICO:**

PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD

Los pictogramas de seguridad son señalizaciones de seguridad contenidas en normas las cuales establecen requisitos en la identificación y comunicación de los riesgos y peligros que acarrea el manejo y uso de sustancias químicas peligrosas.

CLASIFICACIÓN DE PICTOGRAMAS SEGÚN EL PELIGRO



SÍMBOLOS Y COLORES

COLOR ROJO: Es el color que señala alto, dispositivos de desconexión para emergencias, prohibición de acciones específicas y ubicación y localización de tuberías que conducen fluidos para el combate de incendios.

COLOR AMARILLO: Es el color que nos advierte precaución, verificación e identificación de tuberías que conducen fluidos peligrosos, límites de áreas restringidas e indica la presencia de materiales radioactivos.

COLOR VERDE: Nos señala la identificación de tuberías que conducen fluidos de bajo riesgo, salida de emergencia, rutas de evacuación, zonas de seguridad, lugares de reunión y primeros auxilios.

COLOR AZUL Es el color de señalamientos para realizar acciones específicas, obligación de una acción.

Tabla de código de señales y colores en el anexo 1

LOS 4 HÁBITOS DE SEGURIDAD:

1. OJOS EN LA TAREA:
 - Es ver hacia dónde voy, qué viene hacia mí, dónde pongo mis pies, dónde meto mis manos.
 - Mover mis ojos antes de moverme yo.
2. MENTE EN LA TAREA:
 - Es concentrarse en el trabajo, los peligros y riesgos.
 - No andar en “piloto automático”.
 - No soñar despierto, siempre con la mente en la tarea.
3. MANTENTE FUERA DE LA LÍNEA DE FUEGO:
 - Del camino de los riesgos.
 - Del lugar equivocado en el momento equivocado.
 - Es estar consciente de dónde te encuentras y hacia dónde vas.
4. EQUILIBRIO, TRACCIÓN Y AGARRE:
 - Da pasos pequeños con las rodillas dobladas cuando camines en superficies resbalosas o mojadas.
 - Mantén siempre 3 puntos de contacto al subir o bajar por una escalera.
 - Al usar fuerza extrema en una tarea, recuerda siempre la posibilidad de perder el equilibrio.

TRABAJOS EN ALTURA

Los accidentes producidos por las caídas a distinto nivel, continúan siendo una de las principales causas de absentismo laboral, muertes y lesiones irreversibles. Un buen número de tareas se

realizan a más de 2 metros del suelo, sobre superficies aparentemente estables y seguras, donde un pequeño error puede tener consecuencias fatales.

La instrucción y formación en materia de seguridad constituyen uno de los eslabones fundamentales en los cuales basar la estrategia preventiva de accidentes. El propio trabajador debe ser realmente consciente de los riesgos que corre y por tanto, conocer los métodos más adecuados para su autoprotección. Pero no basta con eso, debe aplicarlos en la práctica cotidiana e incorporarlos sistemáticamente al tipo de trabajo que realice.

Durante la última década, se ha experimentado un espectacular desarrollo tanto de las técnicas, como de los materiales específicos para la prevención de los riesgos derivados de la realización de trabajos en altura. Actualmente existen en el mercado suficientes equipos de protección individual y colectiva, que permiten dar soluciones para la seguridad de los trabajadores en la práctica totalidad de las situaciones de trabajo habitual.

FACTORES DE RIESGO EN TRABAJOS DE ALTURA

Los trabajos de altura representan un riesgo considerable para los empleados que los realizan. Además, existen factores que lo incrementan y pueden poner en peligro sus vidas. Algunos de estos son:

- ✓ La altura del trabajo: Mientras mayor sea, mayor riesgo significa para el empleado.
- ✓ Uso de escaleras: Fijas, de mano, entre otras.
- ✓ Daños en la plataforma: Pueden ser aberturas, hoyos o desniveles.
- ✓ Uso de equipos de elevación.
- ✓ Ascenso de materiales de gran peso o tamaño: Tuberías grandes, cadenas, etc.
- ✓ Trabajar sobre superficies inclinadas o inestables: Por ejemplo: algunos tejados, andamios o plataformas.
- ✓ No revisar los sistemas de seguridad antes de utilizarlos. Es por ello que se debe estar muy pendiente de cuáles son las medidas de protección contra caídas en alturas.

ESPACIOS CONFINADOS

Un “espacio confinado” hace referencia a un espacio que por su diseño tiene un número limitado de aberturas de entrada y salida, cuenta con una ventilación natural desfavorable que podría contener o generar peligrosos contaminantes del aire, y no está destinado para una presencia continua de empleados. Los espacios confinados incluyen, entre otros, tanques desengrasadores, tanques de reacción, calentadores o calderas, ductos de ventilación y escape, alcantarillas, túneles, instalaciones subterráneas de servicios y tuberías.

PRINCIPALES RIESGOS EN UN ESPACIO CONFINADO

Entre los peligros más comunes a los que uno se puede enfrentar están los siguientes:

- Riesgos Atmosféricos. Una atmósfera nociva es una atmósfera que expone a trabajadores a un riesgo de muerte, incapacidad, lesión o enfermedad aguda, por una o más causas tales como: Deficiencia o enriquecimiento de oxígeno, concentraciones de toxicidad por arriba de su límite de máxima exposición, concentración elevada de polvos que obstruyan la visión y afecten la respiración, sustancias contaminantes con concentraciones IDLH, etc.
- Riesgos Físicos. Después de haber sido identificado los atmosféricos, es fundamental precisar cualquier peligro físico implícito en el área de trabajo. Los equipos de molienda, mezcladores, conexiones de vapor de agua, el vapor mismo, flechas de transmisión, engranajes, conexiones de tuberías, superficies húmedas, desniveles, etc. pueden provocar en el trabajador impactos, caídas, resbalones, tropiezos, temperaturas extremas, quemaduras, mutilaciones, aplastamientos, etc.
- Riesgos Corrosivos. Se refiere a los productos químicos tales como ácidos, solventes y soluciones de limpieza, ya que el contacto entre estas sustancias y la piel, membranas mucosas o los ojos, pueden causar serias irritaciones o quemaduras. Además, los humos que se desprendan de estos materiales pueden irritar el sistema tracto respiratorio y pueden causar dolor gastrointestinal.

TRABAJOS DE LIMPIEZA CON AGUA A ALTA PRESIÓN:

Los servicios de agua a alta presión son una solución a los problemas generados por incrustaciones en superficies abiertas o por el interior de tuberías, que conllevan a pérdidas en capacidad de almacenamiento, flujo o transferencia de calor. Dichas incrustaciones pueden ser resueltas mediante el impacto de chorros de agua presurizada, los cuales son impulsados por bombas con sus respectivas mangueras, boquillas y accesorios seleccionados para cada caso.

Los usos más frecuentes del empleo de agua a alta presión se encuentran en la limpieza interior de tubos de intercambiadores de calor, calderas, condensadores, líneas de conducción de diversos fluidos, limpieza de estructuras metálicas, entre otras aplicaciones donde este servicio pueda alcanzar los sectores que se requiera limpiar, con presiones que van desde los 2.000 hasta 40.000 psi.

RIESGOS DEL TRABAJO CON AGUA A ALTA PRESIÓN

Las lesiones debidas al chorro de agua presurizada no parecen estar muy bien documentadas. No obstante, ha habido lesiones graves en las que personas han perdido la vida y muchos incidentes sin reportar o simplemente reportados con un análisis débil con medidas de control solo administrativas.

El principal riesgo es el propio chorro que tiene una importante cantidad de energía cinética. No hay un tratamiento específico de primeros auxilios para los accidentes con agua a alta presión; sus consecuencias son variables y se debe considerar que el agua que se utiliza para estos servicios es industrial, con altas probabilidades de que se encuentre contaminada. Incluso, aire puede haberse introducido en el cuerpo, a pesar de que los signos externos de la lesión son mínimos; en este sentido, el contacto con agua a alta presión es como un disparo (se disipa una gran cantidad de energía dentro del cuerpo, provocando lesiones internas a los vasos sanguíneos, musculatura, huesos, etc.).

El operador que utilice cualquier tipo de pistola o lanza experimentará una fuerza de reacción, por lo que debe mantener una posición firme para el manejo seguro del chorro de agua y poseer una condición física sin alteraciones para ejecutar esta labor.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA

A continuación se muestran algunos de los riesgos encontrados en la inspección de la empresa mencionando a qué tipo de riesgo pertenece, el agente que puede provocar un accidente, sus consecuencias y el posible tiempo de solución.

EVIDENCIA	TIPO DE RIESGO	AGENTE	CONSECUENCIA	TIEMPO DE SOLUCIÓN
	Espacios de circulación	Escalera dañada y en mala posición	Resbalón, tropiezo, caída o golpe	1 Semana
	Natural	Hay árboles grandes y secos en el patio de las instalaciones y es una zona con frecuentes rachas de viento fuerte.	Accidente por caída de árboles, aplastamiento, daños al inmueble, obstrucción de salida de emergencia.	15 días

	Químico	Manejo incorrecto de sustancias tóxicas, expuestas al aire libre.	Irritación, inflamación, quemaduras por ácido, intoxicación por inhalación, envenenamiento.	1 día
	Mecánico	Acomodo incorrecto de maquinaria y herramientas.	Cortes, atropellamiento, machucos, fracturas, cortaduras, entre otros.	5 días
	Eléctrico	Incorrecto cableado.	Leve cosquilleo, fuertes toques con tensión muscular o hasta paro cardíaco por fuerte descarga eléctrica.	20 Días
	Trabajos peligrosos	Trabajos en altura sin equipo completo de protección.	Vértigo, golpes, caídas.	1 Día
	Ergonómico	Posturas incómodas al momento de realizar su trabajo dentro de espacios confinados.	Hernias, daños musculares, esqueléticos y en columna vertebral, daños en muñecas, codos, hombros y cintura.	1 Mes

Fueron varios los factores de riesgo encontrados dentro de las oficinas, taller y patio de la empresa, los cuales han pasado desapercibidos a tal grado de verlo normal, sin embargo después de la inspección y reportar al dueño, este acepta poner en marcha el plan de prevención y arreglar todos los malos hábitos.

Más riesgos encontrados en anexo 2.

CAPITULO III: PROGRAMA DE PREVENCIÓN

Después de realizar la evaluación de los riesgos se procede a elaborar el programa de prevención para resolver los riesgos existentes y comprometer a todo el personal de participar y hacerles reflexionar que aplicarlo de la manera correcta es un bien para todos.

Se toman las medidas por medio de reglamentos y sanciones que a continuación se describen:

TABLA DE NIVELES DE SANCIÓN

NIVEL	1ª VEZ	2ª VEZ	3ª VEZ	4ª VEZ
1	Amonestación verbal del jefe y/o facilitador	Reporte escrito y firmado por el jefe de área y encargado de RH	Suspensión de 1 día por parte de RH. (reporte escrito)	Baja de compañía
2	Reporte escrito y firmado por el jefe de área y encargado a RH	Suspensión de 2 días por parte de RH. (Reporte escrito.)	Baja de compañía	
3	Suspensión de 3 días por parte de RH. (Reporte por escrito).	Baja de compañía		
4	Baja de compañía			
5	Reporte por escrito y firmado por el jefe de área y encargado a RH	Suspensión de labores de la compañía. Contratista (3 días)		
6	Baja de compañía			

REGLAMENTO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Es obligación de todo trabajador usar el equipo de protección personal que se le proporcione durante toda la jornada de trabajo, así como su buen uso y/o cuidado.
- El uniforme deberá ser portado antes de ingresar a su área de trabajo.
- Los facilitadores y jefes deben verificar que durante la jornada de trabajo, los trabajadores utilicen el EPP asignado; incluye a trabajadores contratistas, proveedores y visitantes.
- Está prohibido utilizar lentes de sol (oscuros) dentro de las áreas productivas.
- La reposición del uniforme o equipo de protección personal se hará por uno nuevo cuando la vida media útil llegue a su término o cuando produzca alguna reacción alérgica. La reposición se hará con la entrega del equipo usado.
- Cuando un EPP se encuentre contaminado con sustancias químicas o agentes biológicos deberá disponerse como residuo peligroso. No se tire a la basura común.
- Vestirse adecuadamente para el trabajo, use su uniforme correctamente, no lo raye, modifique o doble.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción ■

PREVENCIÓN DE INCENDIOS / EMERGENCIAS

- Prohibido fumar en las áreas de trabajo y dentro de las instalaciones.
- No obstruya el equipo contra incendio o cualquier otro equipo de emergencia.
- Mantenga los pasillos y salidas completamente libres de cualquier obstáculo.
- Reporte inmediatamente a su supervisor cualquier anomalía o desperfecto del equipo contra incendio.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción ■

PLAN BÁSICO DE EMERGENCIAS

- Revise la ubicación de las puertas de emergencia y del equipo contra incendios.
- Mantenga la calma en casos de emergencia tales como: Incendio, temblor o explosión y obedezca las indicaciones para la evacuación.

- Al momento de alguna emergencia, dar aviso inmediatamente a vigilancia por radiofrecuencia o al #911.
- En caso de un conato de incendio, utilizar el extintor en caso de estar capacitado para usarlo.

REGLAMENTO MAQUINARIA Y EQUIPO

- Conozca los lugares donde se encuentran los interruptores generales de su área de trabajo y los paros de emergencia de las máquinas.
- Se debe revisar que las guardas, las velocidades, los alimentos y los topes estén en posición correcta antes de arrancar la máquina.
- Se debe revisar que los dispositivos de seguridad, ya sea visual o auditivo, eléctrico o electrónicos se encuentren en funcionamiento.
- Reporte inmediatamente a su supervisor cualquier daño, rotura, operación insegura de maquinaria y/o del equipo.
- Está prohibido quitar o inhabilitar guardas, tapas, equipos o dispositivos de seguridad de las máquinas para operarlas.
- Se debe aplicar el procedimiento de tarjeta y candado para el mantenimiento de las máquinas.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción **N-2**

- Si trabajo con maquinaria en movimiento, no use corbata, anillos, aretes, reloj de pulso, ni pelo largo. El cabello deberá de estar recogido por donas, mallas o gorras en caso de ser personal femenino: **N-2**

REGLAMENTO DE MONTACARGAS

- El operador deberá realizar Check List diario del montacargas, previo al uso de la unidad. **N-2**
- El operador deberá usar el cinturón de seguridad. **N-2**
- La velocidad máxima permitida es de 10Km/hr. **N-2**

- Antes de cargar / descargar un vehículo, asegúrese que está puesto el freno de estacionamiento. **N-2**
- El operador deberá tocar el claxon en puntos ciegos. (entradas / salidas y esquinas) **N-2**
- El operador no deberá obstruir equipo / salidas de emergencia con los materiales que maneje **N-2**
- Está prohibido el transportar personas en cualquier parte del montacargas. **N-2**
- El operador deberá colocar el freno de mano y/o apagar el montacargas antes de bajarse. **N-2**
- Está prohibido utilizar el montacargas por personal que no sea acreditado por la empresa. Todo operador deberá portar su licencia vigente. **N-3**
- No se pare bajo cargas suspendidas por grúas o montacargas. **N-3**
- El operador deberá asegurarse que el material colocado en una estiba, quede de manera segura para evitar daños al personal, materiales o equipos. **N-3**
- El operador no deberá hacer mal uso del Montacargas. **N-3**

REGLAMENTO DE HERRAMIENTAS

- Use la herramienta apropiada para cada operación. No improvise.
- Guarde su herramienta en buen estado y limpia en su lugar asignado.
- Porte las herramientas en cinturones o cuerera porta herramientas. En el área donde aplique.
- No use herramientas en mal estado, repórtelas a su facilitador.
- Trabaje y opere solamente con herramientas y equipo asignado a usted por su facilitador.
- Cada herramienta debe estar en su lugar al finalizar el turno.
- No utilizar herramientas hechizas, utilice aquellas autorizadas por el jefe de área.
- En el uso de las herramientas eléctricas asegúrese que el dispositivo a tierra este en buen estado.
- No realizar cambios de herramientas de equipo con energía (neumática, eléctrica o hidráulica) con el equipo conectado.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción **N-2**

REGLAMENTO EN MANEJO DE MATERIALES

- Almacene materiales o estibas dentro de las áreas delimitadas exclusivamente para éste propósito.
- Para levantar cargas, hágalo con la "Técnica de Levantamiento Seguro"; flexionando las rodillas y con la espalda recta, sujete el material y estire las piernas para que el peso sea cargado sobre las piernas y no sobre la espalda.
- Antes de cargar o descargar, estire los músculos para que estos se "calienten".
- Reporte cables de acero o accesorios de carga en mal estado.
- Reporte polipastos o grúas sin seguros o en mal estado.
- Use montacargas o equipo especial para manejo de materiales voluminosos.
- Pida ayuda para levantar cargas pesadas o voluminosas que no pueden ser levantadas por una persona.
- No haga estibas muy altas, éstas son peligrosas ya que pueden caerse. Consulte con su facilitador la altura máxima de acuerdo con el tipo de material.
- No se pare bajo cargas suspendidas.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción **N-2**

REGLAMENTO EN ORDEN Y LIMPIEZA

- Mantener en orden y limpia su área de trabajo.
- Que en el área de trabajo no haya cosas innecesarias y que las necesarias estén todas en su lugar.
- Nunca dejen herramientas o equipos en lugares en que fácilmente se puedan caer. Asegúrelos en forma adecuada.
- Mantener en buen estado los avisos de seguridad.
- No obstruir el paso hacia los equipos extintores y salidas de emergencia.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción **N-2**

REGLAMENTO EN MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

- Asegúrese de que las sustancias estén en su envase original y se encuentren debidamente etiquetados con el rombo de seguridad.
- No use envases de refresco para uso o almacenamiento de sustancias químicas.
- No guarde envases de sustancias peligrosas en lockers o gavetas.
- Lea y mantenga cerca de su área de trabajo las hojas de datos de seguridad de los productos químicos que utilice.
- Todos los residuos peligrosos deben estar debidamente etiquetados y ser almacenados en el almacén de residuos.
- Cuando ocurra un derrame de material peligroso inmediatamente repórtelo y deje que el personal capacitado lo contenga y recolecte.
- Cualquier producto peligroso que ingrese a la planta debe ser reportado al Departamento de Seguridad.
- Los tambores con anillo metálico para confinamiento de residuos nunca deben ser llenados más del 90% de su volumen.
- Prohibido mezclar residuos peligrosos con basura normal.
- Prohibido tirar sustancias peligrosas en los drenajes o al suelo.

El incumplimiento de todas estas reglas aplica a una sanción **N-3**

REGLAMENTO EN GASES COMPRIMIDOS

- No use el aire, oxígeno o cualquier otro gas para soplearse la ropa de trabajo, utilice cepillo.
- Tampoco lo use para limpiar bancos de trabajo o "barrer pisos". Para ello use cepillos de cerda o alambre.
- Almacene los cilindros vacíos por separado sujetos con una cadena con el capuchón para proteger la válvula y aterrizados.
- Mantenga el equipo de oxiacetileno libre de grasa y aceite.
- No permita que su equipo tenga fugas de oxígeno o acetileno.

6. Use un encendedor de chispas para encender el soplete, no use cerillos o encendedores convencionales.
7. Mantenga los materiales combustibles alejados del área de trabajos de soldadura.
8. Use gafas o careta con sombra apropiada para cada trabajo de soldadura

Todas estas reglas aplican una sanción **N-2**

Para contratistas aplica una sanción **N-5**

PERMISOS DE TRABAJO PELIGROSO

1. Siempre que sea necesario la ejecución de un trabajo peligroso, la realización de este tendrá que estar sujeta a un permiso del Departamento de Seguridad y del Jefe de Área a trabajar, tanto para trabajadores de la empresa como para personal externo (contratista).
2. **Los Trabajos en Altura.** (además es solicitado un examen del Servicio Médico de la persona que lo va a ejecutar) Se verificara el uso y condiciones del arnés, cuerda de vida, andamios y escaleras en buen estado, punto de enganche.
3. **Los Trabajos Calientes.** (Soldadura, Oxicornante) Área limpia de residuos flamables, equipo sin fugas y en buen estado, mascarillas, caretas, condiciones de cables y mordazas.
4. **Los Espacios Confinados.** Ventilación mecánica, iluminación apropiada, elementos del medio físico seguros para el acceso y atmosfera permisible para entrar y todo tipo de trabajo a realizar por si se requiere de des energizar o soldar.
5. Si la persona que ejecuta el trabajo no tramitó el permiso correspondiente será acreedora a una sanción.

Todas estas reglas aplican una sanción **N-2**

Para contratistas aplica una sanción **N-5**

TABLA DE SOLUCIÓN A RIESGOS ENCONTRADOS EN EMPRESA

TIPO DE RIESGO	SOLUCIÓN	FRECUENCIA	COSTO DE SOLUCIÓN
Espacios de circulación	Mantenimiento a escaleras y barandales.	Semestral	\$3,000.00
Riesgo Natural	Podar árboles y pasto. Cortar árboles secos.	Quincenal	\$1,000.00
Riesgo Químico	-Organizar y ventilar el área de trabajo. -Usar equipos de protección especial. -Etiquetar los productos tóxicos. -Gestión de residuos peligrosos. -Control de exposición de manera correcta	Mensual	\$7,000.00
Riesgo mecánico	-Mantenimiento a maquinaria. -Pintar áreas de señalización especial -Capacitación en el uso de maquinaria.	Semestral	\$19,000.00
Riesgo eléctrico	- Mantenimiento a instalaciones eléctricas.	Semestral	\$28,000.00
Riesgo por trabajos peligrosos	-Capacitar al personal. -Compra de EPP	Trimestral	\$35,000.00
Riesgo Ergonómico	- Curso de posturas correctas. -Compra de mobiliario adecuado.	Semestral	\$17,000.00

RECOMENDACIONES

- Concientizar al personal sobre la importancia de la seguridad.
- Establecer los lineamientos que regulan el EPP, evitar sobre consumo y corregir el mal uso del EPP .
- El manejo correcto y seguro de los químicos de la empresa.
- El correcto desecho y manejo de residuos peligrosos.
- Asegurar que dentro de la planta se lleve a cabo el control de derrames y fugas con el fin de evitar posibles contingencias.
- Establecer un circuito de comunicación que permita una vez detectado un riesgo dentro de la empresa comunicar su magnitud con celeridad, y analizar e implementar las medidas preventivas pertinentes para eliminarlo, sustituirlo, minimizarlo o controlarlo.
- Verificación e implementación de la seguridad a la hora de operar los equipos de la planta.
- Comunicar y evitar acceso en las áreas de trabajo donde existan riesgos eléctricos y peligros, para prevenir y proteger al personal y mantener condiciones de seguridad e higiene en las áreas.
- Concientizar al personal sobre la importancia de obtener los permisos para realizar trabajos tanto de lavado y maquinado industrial como de espacios confinados.
- Restringir el uso del celular en determinadas áreas.
- Comprometer al personal en la participación de detección y eliminación de riesgos en el área de trabajo.
- Siempre salvaguardar la seguridad de los trabajadores durante un desastre o emergencia.

ANEXOS

ANEXO 1: Código de señales y colores



ANEXO 2: Factores de riesgo encontrados en empresa

Tubos en mala posición que pueden caer, cables a la intemperie que pueden provocar cortos circuitos.



Cascos de protección personal en el piso sin usarlos, cajas obstruyendo el paso para una correcta evacuación.



Bodega desordenada y líquidos tóxicos destapados.



CONCLUSIÓN:

Las empresas hablan mucho de seguridad y salud en sus instalaciones pero de nada sirve, si poco saben y no se capacitan debidamente, por tal motivo es la importancia de una correcta planeación integral de salud y seguridad ocupacional. Este no pretende dar respuesta a todas las necesidades de la empresa, sin embargo busca ser una guía orientativa para entender los puntos importantes que hacen a la prevención y administración de situaciones no deseadas. A veces provocadas intencionalmente por el hombre y otras por puro capricho del destino. Sea cual fuere la causa es responsabilidad de cada uno velar por su propia seguridad y la de sus seres a cargo. El principal paso es tomar la decisión de ocuparse, para luego no tener que preocuparse ni lamentarse.

No solo se trata de decir que la empresa conoce el tema de evaluar los riesgos ocupacionales sino de aplicarlo realmente y volverlo un hábito, no es prevenir mientras inspeccionan las autoridades y después seguir acumulando riesgos. La empresa y los trabajadores deben comprometerse realmente a identificar, eliminar y preservar un ambiente libre de riesgos por higiene, seguridad y para beneficio de todos. Este proceso es una obligación de todos los que conforman la organización.

Sin duda alguna el plan de seguridad será de gran ayuda para conocer los aspectos a seguir para realizar un trabajo seguro, libre de riesgos. También nos informa de lo que se debe y no se debe hacer dentro de una organización, así como de las posibles sanciones a las que un trabajador o contratista se puede hacer acreedor por incumplir algún tipo de regla.

REFERENCIAS:

- MACIEL SOSA, M. A. Manual de seguridad integral en edificios privados. ed. Buenos Aires: Editorial Seguridad y Defensa, 2005.
- GEA-IZQUIERDO, E. Seguridad y salud en el trabajo. ed. Quito: Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2017.
- GARCÍA LAUREANO, R. Seguridad y salud. MF0075. ed. Logroño: Editorial Tutor Formación, 2019.
- IGARTUA MIRÓ, M. T. Sistema de prevención de riesgos laborales (3a. ed.). ed. Madrid: Difusora Larousse - Editorial Tecnos, 2015.
- RODELLAR LISA, A. Seguridad e higiene en el trabajo. ed. Barcelona: Marcombo, 2009.
- PÉREZ SÁNCHEZ, V. Seguridad y salud (2a. ed.). ed. Antequera, Málaga: IC Editorial, 2017.



LICENCIA DE USO OTORGADA POR (Concepción Domínguez Acosta), de nacionalidad Mexicana mayor de edad, con domicilio ubicado en Calle Independencia Sur # 70, Zempoala, Ver, en mi calidad de titular de los derechos patrimoniales y morales y autor de la tesis denominada DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL DE LA MIPYME SERVICIOS INDUSTRIALES HERNANDEZ PALMA en adelante “LA OBRA” quien para todos los fines del presente documento se denominará “EL AUTOR Y/O EL TITULAR”, a favor del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván del Tecnológico Nacional de México, la cual se registrá por las clausulas siguientes:

PRIMERA –OBJETO: “EL AUTOR Y/O TITULAR”, mediante el presente documento otorga al Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván del Tecnológico Nacional de México, licencia de uso gratuita e indefinida respecto de “LA OBRA”, para almacenar, preservar, publicar, reproducir y/o divulgar la misma, con fines académicos, por cualquier medio en forma física y a través del repositorio institucional y del repositorio nacional, éste último consultable en la página: (<https://www.repositorionacionalcti.mx/>).

SEGUNDA - TERRITORIO: La presente licencia se otorga, de manera no exclusiva, sin limitación geográfica o territorial alguna, de manera gratuita e indefinida.

TERCERA -ALCANCE: La presente licencia contempla la autorización para formato uso de “LA OBRA” en cualquier formato o soporte material y se extiende a la utilización, de manera enunciativa más no limitativa a los siguientes medios: óptico, magnético, electrónico, virtual (red), mensaje de datos o similar conocido por conocerse en medio óptico, magnético, electrónico, en red, mensajes de datos o similar, conocido o por conocerse.

CUARTA – EXCLUSIVIDAD: La presente licencia aquí establecida no implica exclusividad en favor del Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván ; por lo tanto, “EL AUTOR Y/O TITULAR” conserva los derechos patrimoniales y morales de “LA OBRA”, objeto del presente documento.

QUINTA – CRÉDITOS: El Instituto Tecnológico de Úrsulo Galván y/o el Tecnológico Nacional de México reconoce que el “AUTOR Y/O TITULAR” es el único, primigenio y perpetuo titular de los derechos morales sobre “LA OBRA”; por lo tanto, siempre deberá otorgarle los créditos correspondientes por la autoría de la misma.

SEXTA – AUTORÍA: “EL AUTOR Y/O TITULAR” manifiesta ser el único titular de los derechos de autor que derivan de “LA OBRA” y declara que el material objeto del presente fue realizado por él, sin violentar o usurpar derechos de propiedad intelectual de terceros; por lo tanto, en caso de controversia sobre los mismos, se obliga a ser el único responsable.

Dado en la Ciudad de Cardel , a los 04 días del mes de Marzo de 2024.

“EL AUTOR Y/O TITULAR”
(Nombre y firma)

Concepción Domínguez Acosta

