



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÌA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,
ADMINISTRATIVA Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS**

Autor:

YINSSON JOSUE PACHAY ALAY

Tutor:

GUZMAN HERNANDEZ RAMON

Guayaquil, Ecuador

2019



DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a toda mi Familia, principalmente a mis padres, Abuelos, que han sido un pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme la confianza, consejos, oportunidad y recursos para lograrlo, gracias por estar siempre en esos momentos difíciles brindándome su amor, paciencia y comprensión, por ultimo a esos verdaderos amigos con los que compartimos todos estos años juntos.

Pachay Alay Yinsson Josue

AGRADECIMIENTO

Al finalizar este trabajo quiero utilizar este espacio para agradecer a Dios por todas sus Bendiciones, a mis Padres y Abuelos que han sabido darme su ejemplo de trabajo, honradez, apoyo y paciencia en este proyecto de estudio.

También quiero agradecer a los Docentes que conforman el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, por su calidad Académica demostrada en todos estos años de mi carrera.

Pachay Alay Yinsson Josue



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS**, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El problema de investigación se refiere a: **¿Cómo influye la elaboración de un manual de riesgo laboral en la mejora de la calidad de vida de los empleados para la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (E.P), Ubicada en el Cantón Santa Cruz, Provincia De Galápagos en el año 2019?**, El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por el Egresado: **Pachay Alay Yinsson Josue**

Tutor: **PhD. GUZMAN HERNANDEZ RAMON**

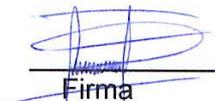


CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Pachay Alay Yinsson Josue en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS, de la modalidad de Presencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Administración de Empresas, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizó/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el ART. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

Pachay Alay Yinsson Josue
Nombre y Apellidos del Autor


Firma

No. de cédula: 2000124806


Dr. Jaime T. Pozmiño Palacios, Msc.
NOTARIO SÉPTIMO DEL
CANTÓN GUAYAQUIL

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CEDULA DE CIUDADANIA N° 200012480-6

APellidos y Nombres: PACHAY ALAY YINSSON JOSUE

LUGAR DE NACIMIENTO: GUAYAS

GUAYAS

BOLIVAR ISAGRARIO

FECHA DE NACIMIENTO: 1996-08-02

NACIONALIDAD: ECUATORIANA

SEXO: M

ESTADO CIVIL: SOLTERO




INSTRUCIÓN: BACHILLERATO PROFESIÓN / OCUPACIÓN: BACHILL. EN CIENCIAS V4443V4442

APellidos y Nombres del Padre: PACHAY MORA RICHARD ELEUTERIO

APellidos y Nombres de la Madre: ALA CRUZ DELIA MARIANELA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: GUAYAQUIL 2016-06-20

FECHA DE EXPIRACIÓN: 2026-06-20

00108812







CERTIFICADO DE VOTACIÓN 24 - MARZO - 2019 CRE

0011 M JUNTA N° 0011 - 078 CERTIFICADO N° 2000124806 CÉDULA N°

APellidos y Nombres: PACHAY ALAY YINSSON JOSUE

PROVINCIA: GALAPAGOS

CANTÓN: SANTA CRUZ

CIRCUNSCRIPCIÓN: PARROQUIA: PUERTO AYORA

ZONA:




ELECCIONES SECCIONALES Y CPCCS 2019

CIUDADANA/O: ESTE DOCUMENTO ACREDITA QUE USTED SUFRAGÓ EN EL PROCESO ELECTORAL 2019

F. PRESIDENTA/E DE LA JRY



DOY FE: QUE ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

Dr. Jaime Pazmiño Palacios, Msc.

NOTARIO SÉPTIMO DEL CANTÓN GUAYAQUIL



CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 2000124806

Nombres del ciudadano: PACHAY ALAY YINSSON JOSUE

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/BOLIVAR
(SAGRARIO)

Fecha de nacimiento: 2 DE AGOSTO DE 1996

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: BACH. EN CIENCIAS

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: PACHAY MORA RICHARD ELEUTERIO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: ALAY CRUZ DELIA MARIANELA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 20 DE JUNIO DE 2016

Condición de donante: SI DONANTE

Dr. Jaime T. Pazmiño Palacios, Msc.
NOTARIO SÉPTIMO DEL
CANTÓN GUAYAQUIL



Información certificada a la fecha: 22 DE NOVIEMBRE DE 2019

Emisor: PAULINA VICTORIA PAZMIÑO JORDAN - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 7 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 191-278-99041



191-278-99041

Lcdo. Vicente Taiano G.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente





Factura: 001-003-000014307



20190901007D00616



DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20190901007D00616

Ante mí, NOTARIO(A) JAIME TOMMY PAZMIÑO PALACIOS de la NOTARÍA SÉPTIMA , comparece(n) YINSSON JOSUE PACHAY ALAY portador(a) de CÉDULA 2000124806 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en SANTA CRUZ, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN DEL SEÑOR YINSSON JOSUE PACHAY ALAY, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaría, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 22 DE NOVIEMBRE DEL 2019, (13:17).


YINSSON JOSUE PACHAY ALAY
CÉDULA: 2000124806





NOTARIO(A) JAIME TOMMY PAZMIÑO PALACIOS
NOTARÍA SÉPTIMA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Dr. Jaime T. Pazmiño Palacios, Msc.
NOTARIO SÉPTIMO
DEL CANTÓN GUAYAQUIL



CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En mi calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES DEL ITB.**

Nombres y Apellidos del Colaborador

Firma



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Administración de Empresas.

Tema

**PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS**

Autor: Pachay Alay Yinsson Josue

Tutor: Ing. Illescas Prieto Simón Alberto

RESUMEN

La Elaboración de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene como objetivo principal la prevención de accidentes laborales en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santa Cruz (Galápagos), de tal manera que se mejore el medio ambiente laboral de los trabajadores. El diagnóstico inicial del Municipio muestra que no cumple con los requerimientos técnicos que establece la normativa legal vigente en el Ecuador, tal es así que no cuenta con las estadísticas de accidentes laborales, política de Seguridad, procedimientos, entre otros. En el marco teórico, se revisó literatura especializada en relación al trabajo de la investigación relacionada con el tema, entre los aspectos más importantes. El tipo de investigación que se realizó fue descriptiva y de campo. La técnica utilizada en la investigación, fue de encuesta y entrevista, por tanto se generó la política de Seguridad, procedimientos, entre otros, con el fin de cumplir lo que establece la ley y poder reducir de esta manera los riesgos. Para lo cual se estableció un presupuesto del estimado costo que genera la implementación de dicho Sistema de Gestión de Seguridad.

Manual

Seguridad

Salud

Trabajadores



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnólogo en Administración de Empresas.

Tema

**PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA
EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS**

Autor: Pachay Alay Yinsson Josue

Tutor: Ing. Illescas Prieto Simón Alberto

ABSTRACT

The Development of an Occupational Health and Safety Management System has as its main objective the prevention of occupational accidents in the Autonomous Decentralized Municipal Government of the Santa Cruz Canton (Galapagos), in such a way that the working environment of the workers is improved. The initial diagnosis of the Municipality shows that it does not comply with the technical requirements established by the legal regulations in force in Ecuador, such that it does not have the statistics of occupational accidents, safety policy, procedures, among others. In the theoretical framework, specialized literature was reviewed in relation to the research work related to the subject, among the most important aspects. The type of research that was conducted was descriptive and field. The technique used in the investigation, was a survey and interview, therefore the Security policy, procedures, among others, was generated in order to comply with the provisions of the law and thus reduce the risks. For which a budget of the estimated cost generated by the implementation of said Security Management System was established.

Manual

Security

Health

Workers

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR.....	iv
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE CUADROS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
Ubicación del problema en un contexto.....	2
Situación conflicto	3
Formulación del problema	4
Variables de la investigación:.....	5
Objetivos	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos	6
Justificación de la investigación	6
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO.....	8
Antecedentes Históricos.....	8
Antecedentes Referenciales	10
Definición de la seguridad industrial.....	10
Concepto de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo	10
Finalidad de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo.....	11
Principios de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo.....	11

Importancia de la Salud, Seguridad e Higiene Del Trabajo.....	12
Factores de Riesgo.	13
Tipos de riesgos laborales.....	13
Clasificación de los riesgos derivados a las condiciones medioambientales. ...	15
Técnicas estandarizadas que facilitan la identificación del riesgo.....	15
Marco legal.....	17
Fuente: Constitución de la República del Ecuador.....	18
Constitución de la República del Ecuador – 2008.....	18
DEFINICIONES CONCEPTUALES	21
CAPÍTULO III.....	23
METODOLOGÍA	23
Caracterización de la Empresa.....	23
Misión y visión.....	24
Logotipo	24
Estructura Organizativa. Principales áreas de la Empresa	25
Plantilla total de trabajadores/Cantidad de trabajadores por categoría ocupacional	27
Cuadro de planilla de trabajadores.....	27
Diseño de Investigación	27
Cuantitativo y cualitativo.....	27
Tipos de Investigación	27
La investigación descriptiva.....	27
POBLACIÓN Y MUESTRA.....	28
MUESTRA. DEFINICIÓN:.....	29
Técnicas e instrumentos de la investigación	30
Entrevista.....	30
CAPÍTULO IV.....	32
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	32
ENCUESTA A LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA EP. AGUA.....	32
ENTREVISTAS LOS JEFES DE CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS DE LA EMPRESA EP. AGUA	45
PLAN DE MEJORAS.....	47
CONCLUSIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA	75
ANEXO N°1 ENCUESTA	78

ANEXO N°2 ENTREVISTA.....	80
ANEXO N°3 Carta Pidiéndole a la Empresa Permiso.....	82
ANEXO N°3 Permiso del Gerente.....	83
ANEXO N° 4 FOTOS.....	84
ANEXO N° 5 FOTOS.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Contenidos:	Páginas:
Tabla 1 Plantilla de trabajadores.....	29
Tabla 2 Población.....	41
Tabla 3 Entrevista.....	45
Tabla 4 Plan de mejoras.....	48

ÍNDICE DE CUADROS

Contenidos:	Páginas:
Cuadro 1 Sexo.....	32
Cuadro 2 Edad.....	34
Cuadro 3 Horario.....	35
Cuadro 4 Significado de seguridad y salud ocupacional.....	36
Cuadro 5 Significado sobre seguridad.....	37
Cuadro 6 Accidente de trabajo.....	38
Cuadro 7 Accidente dentro del edificio EP. AGUA.....	39
Cuadro 8 Accidente.....	40

Cuadro 9 Importancia de aplicación de seguridad y salud.....	41
Cuadro 10 Causas.....	42
Cuadro 11 Preparación.....	43
Cuadro 12 Valoración.....	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenidos:	Páginas:
Gráfico 1 Sexo.....	33
Gráfico 2 Edad.....	34
Gráfico 3 Horario.....	35
Gráfico 4 Significado de seguridad y salud ocupacional.....	36
Gráfico 5 Significado sobre seguridad.....	37
Gráfico 6 Accidente de trabajo.....	38
Gráfico 7 Accidente dentro del edificio EP. AGUA.....	39
Gráfico 8 Accidente.....	40
Gráfico 9 Importancia de aplicación de seguridad y salud.....	41
Gráfico 10 Causas.....	42
Gráfico 11 Preparación.....	43
Gráfico 12 Valoración.....	44

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado en la Provincia de Galápagos, lleva en su tiempo el ejercicio de las prestaciones de sus servicios para la comunidad de la provincia de Galápagos, donde no existe una cultura de Seguridad y Salud Ocupacional, puesto que el personal no ha sido capacitado en esta clase de tópicos, tal es así que los trabajadores en general no están provistos de los conocimientos necesarios para saber actuar en emergencias como incendios, fenómeno del niño, o alguna otra eventualidad que pueda ocurrir, tal es el caso que no existen procedimientos o protocolos para este tipo de eventualidades.

En la cual los trabajadores no cuentan con la respectiva asesoría técnica y no poseen los planes de prevención de riesgos laborales, y no existe capacitación de los riesgos laborales que su actividad económica conlleva. En el Decreto Ejecutivo 2393, del Registro Oficial 565, permite establecer disposiciones legales como la capacitación de los trabajadores, la dotación de EPP (elementos de protección personal) para los trabajadores de obras públicas e instalaciones internas de la empresa Municipal, la cual genera condiciones de trabajo inseguras. En cuanto a los Espacios de trabajo no cuentan con los parámetros establecidos por la ley, por lo cual se debe realizar una adecuación de los puestos de trabajo que en la actualidad tiene la Empresa Municipal.

Ubicación del problema en un contexto

La seguridad y salud ocupacional permite mejorar los regímenes de protección mediante un sistema de gestión, para solucionar problemas que afectan la productividad y minimizar riesgos laborales siendo importante el establecimiento de normas para la protección de los trabajadores, por tal razón según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013) informa que anualmente se registran cerca de 317 millones de accidentes laborales a nivel mundial, el costo que tienen estos para la economía es equivalente al 4% del Producto Interno Bruto Global (PIB), los países en desarrollo pagan un precio muy alto en muertes y lesiones, pues un gran número de personas están empleadas en diversas actividades sin las debidas precauciones.

En el Ecuador las condiciones de trabajo no presentan cambios considerables que optimicen los accidentes y enfermedades ocupacionales, por ende causan variaciones dentro del ambiente laboral que afecta la rentabilidad de las empresas especialmente haciendo referencia a datos estadísticos de Riesgos del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), en el 2017 se registraron 17 704 accidentes cifra que en el 2018 aumentó a 22 232, haciendo énfasis en los trabajadores.

Según estadísticas con las provincias con mayor incidencia de accidentes de trabajo del 2015 al 2018, tenemos a la provincia del Guayas con 39.189 accidentes laborables, segundo lugar tenemos a la provincia de Pichincha con un 22.527, así mismo tenemos a Los Ríos con 5.276, Azuay con 3.805 y finalizando con Manabí con un índice laboral de 2.607, datos proporcionado por la Dirección General de Riesgos del Trabajo.

Situación conflicto

El problema concerniente en la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado en la Provincia de Galápagos, es que no cuenta con un plan de mejora o manual de riesgo laboral, el cual es indispensable para los trabajadores de la empresa implementar un sistema de gestión de seguridad e higiene del personal en cada actividad de los trabajadores; por tal motivo sufren accidentes laborales, situación que expone a los empleados a condiciones de inseguridad, carencia en la protección y dentro del cuidado que requiere el sistema de seguridad en el trabajo que garantice un entorno laboral, serio, flexible, agradable, en un ambiente dinámico y armónico. Pero ¿Cómo se logra esa seguridad de prevención de riesgos laborales?, se ha identificado por tanto, que solo se limitara a hacer mención retomando lo planteado por la normatividad legal vigente en materia de salud ocupacional, haciendo un llamado especial para que esto sea tomado muy en serio por la organización y trabajadores de la misma.

Lo realmente complicado es la ausencia de la cultura del cuidado de la salud y no se habla de normas, reglamentos, equipos de protección, señalización, medidas de seguridad para prevenir los riesgos laborales, pues estos aspectos en la mayoría dentro de la organización por exigencia legal deben ser adoptados.

Manteniendo estas ideas, el problema radica en que las partes que intervienen en el ámbito laboral no tiene pleno conocimiento, claridad y conciencia de las implicaciones que conlleva a hacer caso omiso de dichas medidas; es decir, que ante todo se requiere trabajar por obtener una mentalidad de prevención de riesgos laborales, cuidado de la salud y para ello es vital de la seguridad y de las acciones correctivas y solidarias en la prevención de dichos riesgos.

Donde todo lo dicho sea de utilidad para mantener a los trabajadores de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado

constantemente actualizados sobre la seguridad ocupacional e higiene y seguridad industrial.

En ese contexto, tal situación obedece a factores como la falta de concientización del personal directivo y operativo acerca de la importancia de la seguridad ocupacional y de las condiciones óptimas de protección, garantizando un entorno laboral sano. Mediante el desconocimiento de prevención de riesgos laborales e higiene y seguridad industrial, además de relaciones laborales que cumplan con un sistema de funciones y responsabilidad por cada uno de los colaboradores.

Delimitación del problema

Campo: Administrativo

Área: Gestión de un Manual de Riesgo Laboral

Aspecto: Calidad de Vida

Espacio: Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado

Provincia: Provincia de Galápagos

Año: 2019

Formulación del problema

¿Cómo influye la elaboración de un manual de riesgo laboral en la mejora de la calidad de vida de los empleados para la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (E.P), Ubicada en el Cantón Santa Cruz, Provincia De Galápagos en el año 2019?

VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN:

- **Variable independiente:** Gestión de un Manual de Riesgo Laboral
- **Variable dependiente:** Calidad de vida laboral.

Evaluación del problema

Delimitado.- El estudio que se realizó en la empresa E.P, ubicada en la provincia de Galápagos; en el 2019; como empresa debe proponer mejoras dentro de la prestación laboral. Para lograr esto se requiere la implementación de propuesta de creación de un manual de riesgo laboral.

Claro.- La presente investigación se redactará de forma clara, es decir, se podrá leer y entender fácilmente, su redacción será concisa y coherente.

Evidente.- En el análisis que se realizó en la empresa E.P. se pudo evidenciar la ausencia de este servicio en la provincia de Galápagos, ya que este beneficio no existe actualmente en la misma.

Relevante.- La creación de un sistema de procedimientos para la prevención de accidentes laborales, es de gran importancia ya que la misma mejoraría la calidad y eficiencia de los trabajadores en su jornada de turno y la misma aumentaría la estabilidad de los empleados a no sufrir problemas laborales.

Original.- Un manual de riesgo es un tema interesante y original, en el enfoque para la prevención de accidentes, ya que dentro de esta empresa no existe un manual donde ayude a los empleados a seguir con los protocolos en caso de emergencias situadas dentro de la misma y esto sería de gran ayuda para la comunidad de trabajo de la empresa E.P.

Variables.- señalamientos notorios de las variables.

- **Variable independiente:** Manual de Riesgo Laboral
- **Variable dependiente:** Calidad de vida laboral

Señalamos las variables y encontramos las variables independientes y dependientes, de lo cual el problema de la situación de este estudio nos hace referencia de la situación de la problemática donde no se encuentra un manual de riesgo laboral para las mejoras de las oportunidades de vida de los trabajadores de la empresa E.P.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar un manual de riesgo laboral para mejorar la calidad de vida de los empleados de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado de la provincia de Galápagos.

Objetivos específicos

- Fundamentar desde la teoría de la Administración seguridad y salud ocupacional, enfatizando en la calidad de vida de los empleados.
- Diagnosticar el estado actual del seguridad y salud ocupacional en la empresa de agua potable, enfatizando en el comportamiento de riesgos laborales
- Elaborar un manual de riesgo laboral, respaldado por acciones de capacitación para la mejora de la calidad de vida laboral en el “EPMAPASC”

Justificación de la investigación

La presente investigación estará encaminada en una solución en seguridad y salud ocupacional a los trabajadores de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado con el fin de prevenir accidentes de trabajos, permitiendo mejorar la productividad, por las mejores condiciones laborales del personal operativo y administrativo, reduciendo la siniestralidad y promoviendo la salud de todos los servidores ante la ocurrencia de riesgos laborales.

Para lograr los objetivos de estudio emplearemos dos técnicas de investigación que nos ayudarán a recabar la información requerida, entre ellas, tenemos la entrevista y la encuesta, mediante la primera se obtendrá de manera detallada respuestas a interrogantes claves que identifiquen las diferentes necesidades de la población y con la entrevista se abordará y verificará de manera particularizada la información recopilada, debido a que el diálogo es considerado de gran importancia al momento de averiguar aspectos generales que suelen pasar desapercibidos en una encuesta, por lo tanto es necesario hacer uso de estas técnicas para la consecución eficiente de todos los objetivos de estudio propuestos, determinando los problemas, necesidades y expectativas de los trabajadores de la empresa, marcando pautas implementar la propuesta.

De este planteamiento surge la motivación de esta investigación, la cual parte de las siguientes preguntas iniciales

- ¿Es útil crear un manual de riesgo laboral dentro de la empresa pública municipal de agua potable y alcantarillado E.P en la provincia de Galápagos'?
- ¿Cómo será su aceptación dentro de la empresa?, ¿Será de gran ayuda para los beneficiarios?
- ¿Se podrán implementar esta propuesta dentro de la empresa E.P?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Históricos

La revolución industrial marca el inicio de la seguridad industrial como consecuencia de la fuerza del vapor y la mecanización de la industria, lo que produjo el incremento de accidente y enfermedades laborales. No obstante, el nacimiento de la fuerza industrial y el de la seguridad industrial no fueron simultáneos, debidos a la degradación y las condiciones de trabajo y de vida detestable.

Debido a este factor en 1871 el 50% de los trabajadores morían antes de cumplir los 20 años de edad.

Debido al alto grado de mortalidad entre los empleados en 1833 los encargados gubernamentales realizaron las primeras inspecciones laborales y determinaron una edad mínima para los niños que trabajaban y acortaron las horas de trabajo, aunque estas nuevas medidas no dieron resultados de manera rápida debido a que los empresarios no le daban el valor que se merecía la vida de cada una de estas personas.

- Hacia 400 A.C. Hipócrates padre de la medicina realiza estudios sobre enfermedades laborales.
- En 1802 nace una ley para proteger la salud y la mortalidad de los aprendices y otros trabajadores de la hilandería y fábricas.
- En 1841 surge la primera legislación de fábricas francesas, sobre el empleo de niños en las empresas industriales, fábricas y talleres que utilizaban fuerza motriz o que trabajaban sin interruptores.
- En 1869 la federación de Alemania del norte promulgo la protección social de los trabajadores contra los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

- En los Estado Unidos de Norteamérica fue Massachusetts el primer estado que adopto una ley para la prevención de accidentes en las fábricas en 1877 en 1886 adopto una ley para hacer obligatoria la notificación de accidentes.
- En 1970 se publica en E.U.A. “La Ley de Seguridad e Higiene Ocupacional” cuyo objetivo es asegurar en lo máximo posible que todo hombre y mujer trabaje en lugares seguros y agradables lo cual permitirá preservar sus cuerpos.

Ramírez, César (2005). Recuperado de: <https://sites.google.com/site/santhyacruz/historia-de-la-seguridad-industrial>

En el Ecuador desde hace muchos años se intenta proteger al empleado ya sea público o privado es por ello que desde entonces existe una institución encargada de darle protección al trabajadores que se encuentran en situaciones vulnerable a posibles accidentes laborales, por diferentes razones. Los diferentes gobiernos que han transcurridos en el país se adopta diferentes nombres pero sin alterar sus funciones entre ellos tenemos. .

Año 1935: Instituto Nacional de Previsión.

Año 1937: Caja del Seguro Social.

Año 1.963. - Fusión de las Cajas: Caja Nacional del Seguro Social.

Año 1970: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social “IESS” es el nombre de que adopta hasta el día de hoy en la república del ecuador. Dicho instituto se encarga de regularizar junto con el estado el bienestar de los empleados evitando así pérdidas económicas para las empresas y pérdidas humanas dentro del ámbito laboral. En la actualidad una empresa legalmente constituida está en la obligación de brindar un seguro a cada uno de sus empleados desde el momento de su ingreso en la institución donde aportara con las labores a desempeñar.

Las empresas ecuatorianas que posean una nómina mayor o igual a los 15 empleados deberán implementar un reglamento de Seguridad y Salud

Ocupacional donde se encuentren identificados todos los riesgos y peligros laborales existentes al momento de desarrollar su trabajo en un ambiente adecuado como consta en el Art 326. Numeral 5, de la Constitución de la República estableciendo que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud,

Antecedentes Referenciales

Definición de la seguridad industrial

Se define la seguridad industrial como el conjunto de principios, normas, técnicas y conocimientos tecnológicos destinados a evaluar, prevenir, localizar y controlar las causas de los riesgos que puedan producir accidentes laborales que atenten contra la vida e integridad del trabajador(Zúñiga Castañeda (2004, mayo 16). Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/salud-ocupacional-sistema-general-riesgos-profesionales-colombia/>

Concepto de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo

La Salud, Seguridad e higiene del trabajo se refiere a la prevención y protección de los riesgos a los que se encuentran expuestos en su lugar de trabajo.

Según López-Valcárcel (2012), la Seguridad y Salud en el Trabajo “es el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo en el contexto de las transformaciones económicas, sociales y tecnológicas es un tema que suscita el mayor interés para los países miembros del convenio.”

Un programa de Seguridad y Salud ocupacional es importante para detectar los peligros y problemas a los que se encuentran expuestos los trabajadores, ya sean estas condiciones físicas o mentales, para implementar las medidas de prevención y protección y desarrollar condiciones favorables para la salud.

Finalidad de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo

Las empresas deben garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores para cumplir con las obligaciones derivadas de las normas de seguridad e higiene en el trabajo para que puedan desempeñarse en un entorno laboral adecuado.

De acuerdo a Mangosio (2011), la Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo tiene como finalidad:

“Promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones; evitar todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores en tareas adecuadas a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.”

Las categorías de la Salud y Seguridad en el trabajo son las condiciones de trabajo, condiciones de salud y condiciones de vida.

Principios de la Gestión de Salud, Seguridad e Higiene del Trabajo

Mediante un programa de seguridad y salud ocupacional no solo se previenen accidentes laborales de lesiones o enfermedades, además ayuda a la competitividad de las empresas, lo que es una consecuencia de la eficiencia de los procesos.

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2011), los principios fundamentales sobre seguridad y salud en el trabajo son los siguientes:

- “Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores
- Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo
- Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo.
- Normas OHSAS.
- Normas SART”

El adecuado sistema o programa de seguridad que se aplica en las organizaciones impulsan y ayudan a la empresa a llevar a cabo sus actividades preventivas, de forma organizada, las funciones y responsabilidades van encaminadas no solo a la productividad, además a la preservación de la integridad de los trabajadores que la ejecutan.

Importancia de la Salud, Seguridad e Higiene Del Trabajo.

La empresa debe elaborar un manual de Salud, Seguridad e Higiene Del Trabajo, para eliminar las causas de las enfermedades profesionales ocasionadas por el polvo, químicos y otros materiales que deben manipular en su diario labor, además reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo.

Para Betancourt Oscar (2010) es importante resaltar que:

Lo fundamental en este campo es la prioridad que se debe dar a las acciones de prevención. Es conocido que múltiples alteraciones a la salud que se adquieren en el trabajo son irreversibles, de ahí la necesidad de controlar los procesos peligrosos que se encuentran en los centros de trabajo y la determinación de las manifestaciones tempranas de las alteraciones a la salud.

Según Haaker, (2010), la Seguridad y la Salud en el Trabajo “es importante para conseguir que los procesos dentro de la empresa se realicen de forma correcta, evitando así que los trabajadores se exponga a diferentes tipos de riesgos.”

Mediante los manuales de Seguridad, salud e higiene son importantes porque permiten prevenir las enfermedades y lesiones al momento de efectuar construcciones o arreglos propios de su actividad.

Condiciones de Salud, Seguridad e Higiene Del Trabajo.

La Salud, Seguridad e higiene laboral es muy necesaria en las organizaciones que se dedican a las actividades de construcción, por lo tanto deben ser respetadas por el trabajador y por la institución donde se efectúa la obra.

De acuerdo a Betancourt Oscar (2010), el análisis de las condiciones de trabajo no sólo permite detectar los procesos peligrosos y los problemas

de salud, ofrece la posibilidad de observar los aspectos que permiten el desarrollo físico y mental de los trabajadores. De esta manera, al mismo tiempo que se implementan las medidas de prevención y protección, se puede fomentar el desarrollo de esas condiciones favorables para la salud.

El IESS se refiere a las condiciones de trabajo indicando que no deben afectar a la salud del trabajador, por lo tanto no deben llegar a causar accidentes y enfermedades como los esfuerzos físicos exagerados y que puedan causar incapacidad del trabajadores, para evitar que se produzcan estos acontecimientos se ha establecido normativas que tiene por propósito salvaguardar la integridad física del personal.

Factores de Riesgo.

Los factores de riesgo son las características que aumentan la probabilidad de sufrir un accidente o una enfermedad.

Según Cabaleiro (2009), señala “se entiende por factores de riesgo, las condiciones de trabajo que puedan provocar un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.”

Según Chichester (2008), “el riesgo es una expresión de la probabilidad de que suceda algún suceso no placentero”.

Un riesgo laboral es la posibilidad de que los trabajadores puedan sufrir un daño o accidente como consecuencia de realizar sus actividades de trabajo. Dentro de un entorno de trabajo los trabajadores pueden estar expuestos a diferentes factores de riesgos como: riesgos mecánicos (golpes, enganches, arrastres, aplastamientos, cortes) o riesgos eléctricos que se producen debido al mal estado de las maquinarias o conexiones inadecuadas.

Tipos de riesgos laborales.

Los riesgos son elementos que están o pueden presentarse durante la ejecución de las obras de construcción. Estas afectan de forma negativa

en la realización del trabajo y pueden ser causadas por accidentes o enfermedades ocupacionales.

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2010), se han agrupado los diferentes riesgos de trabajo según su origen y las condiciones que puedan llegar a producir:

- “Riesgos para la seguridad, en este grupo se consideran como factores de riesgo: instalaciones, máquinas y equipos, incendios.
- Riesgos higiénicos, está relacionado con las enfermedades laborales, en este grupo se consideran los contaminantes físicos (ruido, vibraciones, etc.), químicos y biológicos.
- Riesgos ambientales, consecuencias probables en la fatiga y el confort del trabajador, incluye la iluminación, temperatura, ventilación, superficie, volumen, limpieza, servicios.
- Riesgos de carga física, cuyas consecuencias determinan la fatiga física. En este grupo se consideran como factores de riesgo: la carga física (postura de trabajo, actividad).
- Riesgos de carga mental, cuyas consecuencias determinan la fatiga mental. En este grupo se consideran como factores de riesgo: apremio de tiempo, atención, minuciosidad, complejidad, rapidez, etc.
- Riesgos psicosociales, cuyas consecuencias determinan el desequilibrio del bienestar social. En este grupo se consideran como factores de riesgo: iniciativa, estatus social, posibilidad de comunicación, cooperación, identificación con el producto, horario de trabajo.”

Es necesario destacar que los trabajadores no crean los riesgos, puesto en la mayoría de los casos los riesgos se encuentran en el lugar de trabajo, las empresas de construcción deben tener el propósito de cuidar de la salud e integridad de sus trabajadores, para esto debe modificar el lugar de trabajo y cualquier tipo de procedimientos de trabajo inseguros que se presenten.

Clasificación de los riesgos derivados a las condiciones medioambientales.

Los factores de riesgo derivados de las condiciones medioambientales se clasifican en tres tipos:

- Agentes físicos: fuentes de energía, no materiales que se encuentran presentes en los lugares de trabajo, pueden causar daños por si solos o combinados con otros factores, dentro de estos agentes se mencionan: iluminación, temperatura, ruido, vibración y radiación
- Agentes químicos: son sustancias que pueden afectar la salud de los trabajadores, como son el polvo, gases, humo, vapores.
- Agentes biológicos: son los seres microscópicos como bacterias, hongos, virus, protozoos y parásitos.

Técnicas estandarizadas que facilitan la identificación del riesgo.

Mapas de riesgos. El mapa de riesgos ha proporcionado la herramienta necesaria, para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales en el trabajo.

Como definición entonces de los mapas de riesgos se podría decir que consiste en una representación gráfica a través de símbolos de uso general o adoptados, indicando el nivel de exposición ya sea bajo, mediano o alto, de acuerdo a la información recopilada en archivos y los resultados de las mediciones de los factores de riesgos presentes, con el cual se facilita el control y seguimiento de los mismos, mediante la implantación de programas de prevención.

En la definición anterior se menciona el uso de una simbología que permite representar los agentes generadores de riesgos de higiene industrial tales como: ruido, iluminación, calor, radiaciones ionizantes y no ionizantes, sustancias químicas y vibración, para lo cual existe diversidad

de representación, en la figura 6, se muestra un grupo de estos símbolos, que serán usados para el desarrollo del trabajo práctico.

En la elaboración del mapa, los trabajadores juegan un papel fundamental, ya que éstos suministran información al grupo de especialistas mediante la inspección y la aplicación de encuestas, las cuales permiten conocer sus opiniones sobre los agentes generadores de riesgos presentes en el ámbito donde laboran.

La información que se recopila en los mapas debe ser sistemática y actualizable, no debiendo ser entendida como una actividad puntual, sino como una forma de recolección y análisis de datos que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas posteriores.

De acuerdo al ámbito geográfico a considerar en el estudio, el mapa de riesgos se puede aplicar en grandes extensiones como países, estados o en escalas menores como en empresas o partes de ellas y según el tema a tratar éstos pueden estar referidos a Higiene Industrial, Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Asuntos Ambientales.

La elaboración de un mapa de riesgo exige el cumplimiento de los siguientes pasos:

- a. **Formación del equipo de trabajo.** Éste estará integrado por especialistas en las principales áreas preventivas:
 - Seguridad industrial
 - Medicina ocupacional
 - Higiene industrial
 - Asuntos ambientales
 - Psicología industrial

Asimismo, la información sobre el período a considerar debe ser en función de las estadísticas reales existentes, de lo contrario, se tomarán a partir del inicio del estudio.

- b. **Identificación de los riesgos.** Dentro de este proceso se realiza la localización de los agentes generadores de riesgos. Entre algunos de los métodos utilizados para la obtención de información, se pueden citar los siguientes:

Observación de riesgos obvios. Se refiere a la localización de los riesgos evidentes que pudieran causar lesión o enfermedades a los trabajadores y/o daños materiales, a través de recorrido por las áreas a evaluar, en los casos donde existan elaborados mapas de riesgos en instalaciones similares se tomarán en consideración las recomendaciones de higiene industrial sobre los riesgos a evaluar.

Encuestas. Consiste en la recopilación de información de los trabajadores, mediante la aplicación de encuestas, sobre los riesgos laborales y las condiciones de trabajo.

Marco legal

La Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo es una de las técnicas de Ingeniería Industrial que se encuentra en auge en los actuales momentos, debido a que la legislación nacional la ha incluido como factor importante para el desarrollo del aparato productivo a nivel nacional.

La Constitución de la República, el objetivo No. 3 del Plan Nacional del Buen Vivir, el Decreto Ejecutivo 2393 o Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores, así como el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo o Resolución 390, y, otros instrumentos nacionales e internacionales como las normas OHSAS 18001, establecen las normativas para que las empresas del aparato productivo nacional puedan mantener adecuadamente una óptima Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo.

Para el establecimiento de un Sistema de Gestión de Prevención, por el orden jerárquico en la Constitución de la República del 2008, en relación el Art. 425:

Figura 1
Estructura Legal en el Ecuador



Fuente: Constitución de la República del Ecuador

Constitución de la República del Ecuador – 2008.

La Normativa Ecuatoriana de Seguridad y Salud en el Trabajo, está estructurada jerárquicamente en la Constitución de la República del Ecuador como la carta magna, garantiza de manera constitutiva los derechos ecuatorianos, en relación a la proyección futura, en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, dando paso a los derechos fundamentales de los trabajadores, tales como:

“En el Art. 32: La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo (...)”. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 29)

En el caso de este artículo, enmarca la garantía por parte del Estado Ecuatoriano al derecho a la salud a todos los ciudadanos, es por tanto una de las garantías en las cuales se comienza a enmarcar el trabajo de titulación, considerando al trabajador como un ciudadano al que se debe proteger su salud, en el caso de las Empresas precautelando la salud de cada uno de ellos con las medidas de seguridad pertinentes y establecidas en la ley. El trabajo es garantizado por la República del Ecuador en el Art. 33, como un derecho de todos los ecuatorianos el acceso al mismo.

El ambiente adecuado para el lugar de trabajo está garantizado en este articulado, y para este punto se legitima la realización del diagnóstico inicial, considerando como uno de los puntos de análisis los puestos de trabajo de cada uno de los empleados que en el Municipio laboran en la actualidad (2015).

Los Tratados y Convenios Internacionales que el Ecuador establece son:

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584 (CAN o Comunidad Andina de Naciones).
- Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Resolución 957
- Convenio 121

Los tratados internacionales que ha firmado el Ecuador en materia de Seguridad como el Instrumento Andino, se establece la elaboración del denominado Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, y desde la segunda jerarquía de tratados, existe la importancia de los Sistemas de Gestión de Seguridad, tanto para las Empresas Públicas como para las privadas.

Leyes Orgánicas y Especiales.

Las leyes orgánicas y especiales, son leyes generadas en la Asamblea Nacional de entre las cuales se puede mencionar:

- Ley de Seguridad Social.
- Código Orgánico de la Salud

Leyes ordinarias

Las leyes ordinarias del Ecuador aplicables en materia de seguridad y salud ocupacional son:

El Código del Trabajo está fundamentado en la protección de los trabajadores y obreros, en lo que se fundamenta las obligaciones del empleador y del trabajador, en términos de disposiciones que tiene este Código.

Normas Regionales y Ordenanzas.

En la actualidad no existen Normas Regionales y Ordenanzas en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

Decretos y Reglamentos.

Acuerdo Ministerial 1404: Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de la Empresa.

En el Acuerdo Ministerial menciona el ámbito de aplicación de dicho reglamento:

“Que es necesario que los servicios médicos de empresa, orienten su actividad a la prevención de los riesgos ocupacionales, en orden a la protección integral del trabajador (...)”. (Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos, 2004, pág. 1)

Para este acuerdo Ministerial, los responsables para la ejecución serán: Directivos, Gerente Legal, SISO los que tendrán la responsabilidad para que ejecuten este reglamento en las Empresas tanto Públicas, como Privadas.

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente Laboral: Decreto Ejecutivo 2393

Para este reglamento mencionaremos el Ámbito de aplicación:

Art. 1.- “Las disposiciones del presente Reglamento se aplicaran a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo (...)”. (Decreto Ejecutivo 2393, pág. 1)

Ordenanzas, Acuerdos y Resoluciones

Las Ordenanzas, acuerdos y resoluciones para el Ecuador intervienen instituciones Públicas tales como: El IESS, INEN, y los diferentes Ministerios, como el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud, entre otros.

Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos de Trabajo: Resolución C.D. 333.

Las auditorías del riesgo en el trabajo a las empresas se programarán y ejecutaran de acuerdo al plan de seguimiento establecido por la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

“Art. 9.- Auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Empresas- La empresa u organización deberá implementar

un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (...)". (Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo - SART, 2010, pág. 9)

El personal responsable de la realización de la auditoría de riesgos del trabajo, recabar las evidencias del cumplimiento de la normativa técnica legal en materia de seguridad y salud ocupacional en el trabajo, en lo cual deberá auditar aspectos tales como: Gestión Administrativa, Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano, Procedimientos y Programas Operativos Básicos. Para el establecimiento de un Diagnóstico Inicial en parámetros legales puede ser tomado como una Auditoría Interna en el Municipio y por tanto uno de los parámetros legales que lo establece la ley.

DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Accidente de trabajo.**- Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al trabajador lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasiona o como consecuencia del trabajo (...) (Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, 2011, pág. 5) (Art. 6)
- **Equipos de protección personal.**- Son equipos específicos destinados a ser utilizados adecuadamente por el trabajador para la protección de uno o varios amenacen su seguridad y su salud. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, 2008, pág. 4)
- **Factores de Riesgo.**- Se consideran factores de riesgo específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: Mecánico, químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial. (Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, 2011, pág. 6) (Art. 12)
- **Manual de prevención de riesgos laborales / de Seguridad y Salud en el Trabajo.**- Documento que establece la política de prevención y describe el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa u organización. (Instructivo SART, 2010, pág. 34)

- **Planes de Contingencia:** Son las acciones documentadas, resultado de la organización de las empresas, instituciones, centros educativos, lugares de recreación y la comunidad, para poder enfrentar situaciones especiales de peligro como incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes y violencia.
- **Prevención de riesgos laborales.-** El conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales y técnicas tendientes a eliminar o controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, la económica empresarial y el equilibrio medio ambiental. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, 2008, pág. 4)
- **Procedimiento.-** Forma específico para llevar a cabo una actividad o un proceso. (Instructivo SART, 2010, pág. 34)
- **Riesgo.-** Una combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso con la gravedad de las lesiones o daños para la salud que pueda causar tal suceso. (Instructivo SART, 2010, pág. 35)
- **Riesgos Biológicos:** Ocasionados por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenosos, producidas por plantas y animales. Se suman también microorganismos transmitidos por vectores como insectos y roedores. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, 2008, pág. 4)
- **Riesgos Ergonómicos:** Originados en posiciones incorrectas, sobre-esfuerzo físico, levantamiento inseguro, uso de herramientas, maquinaria e instalaciones que se adaptan a quien las usa. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, 2008, pág. 4)
- **Riesgos Físicos:** Originados por iluminación, ruido, vibraciones, temperaturas, humedad, radiaciones, electricidad y fuego. (Reglamento de Seguridad y Salud para la Construcción y Obras Públicas, 2008, pág. 4).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

Nombre de la Empresa: **“EP. AGUA”**.

Caracterización de la Empresa

La EPMAPASC, inició sus actividades administrativas, financieras, operativas a partir del 1 de enero del 2018.

Teniendo como objetivo LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PARA EL CANTÓN SANTA CRUZ, PARA GARANTIZAR LA SALUD Y EL ECOSISTEMA de nuestras islas.

CREACIÓN DE LA EMAPASC-EP: 29 diciembre 2015

REGISTRO OFICIAL: 28 noviembre 2016

INICIO DE ACTIVIDADES: 01 enero 2018

Con personería jurídica, de derecho público, con patrimonio propio y autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión. Se regirá por la LOEP.

La empresa se encuentra ubicada en el barrio Pampas Coloradas, en la Av. Baltra. Y cuenta con 28 funcionarios de los cuales 11 son administrativos y 17 operativos, encargados del control de los sistemas y distribución del servicio de agua en la ciudad de Santa Cruz.

Misión y visión

Misión

Ser la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santa Cruz EP, que brinde servicios de agua potable y tratamiento de aguas servidas para el cantón Santa Cruz, para garantizar la salud y el ecosistema.

Visión

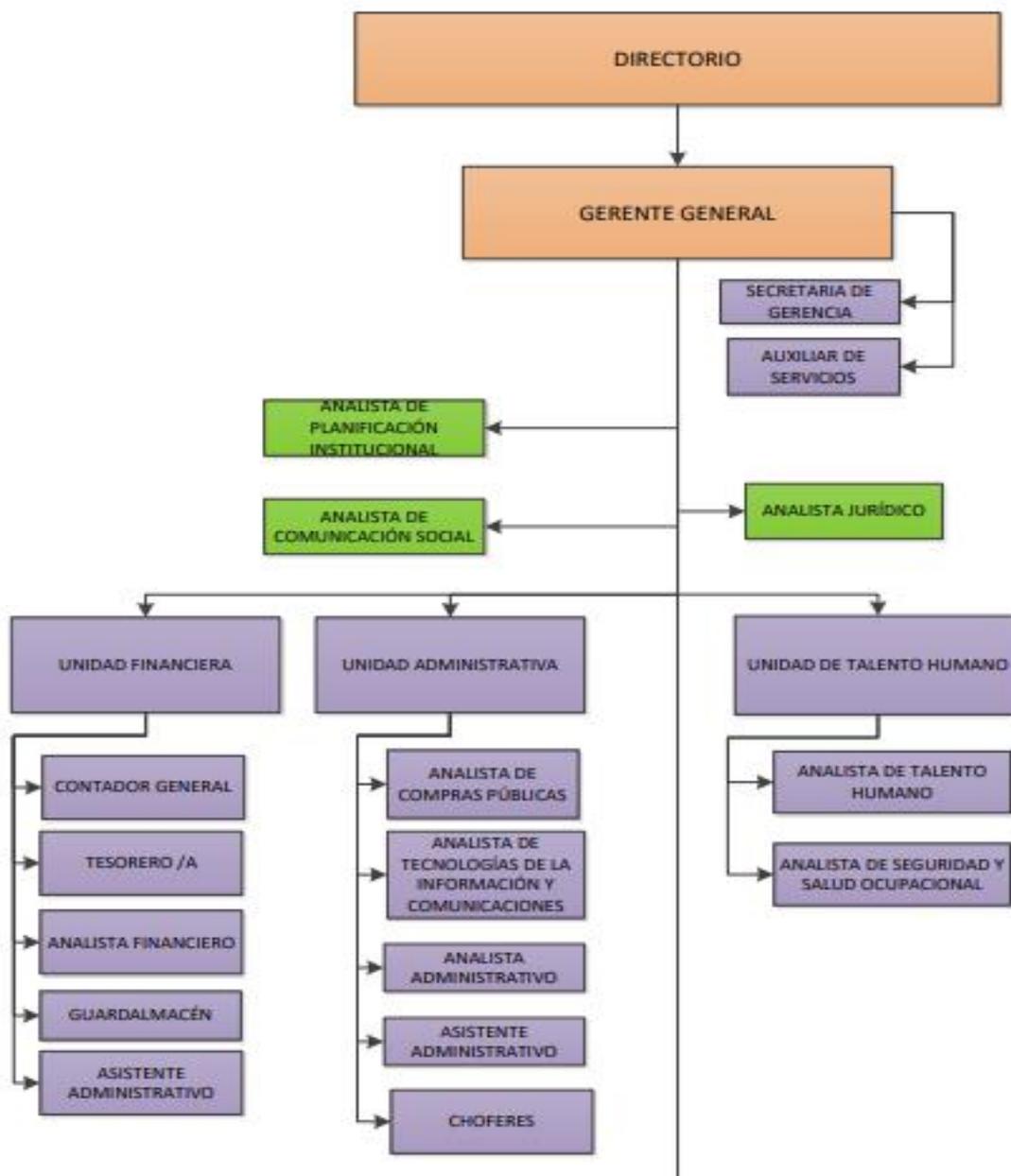
Ser una empresa pública auto sostenible, que implemente un modelo de gestión óptima que permita la administración eficiente el servicio de agua potable y alcantarillado del cantón Santa Cruz.

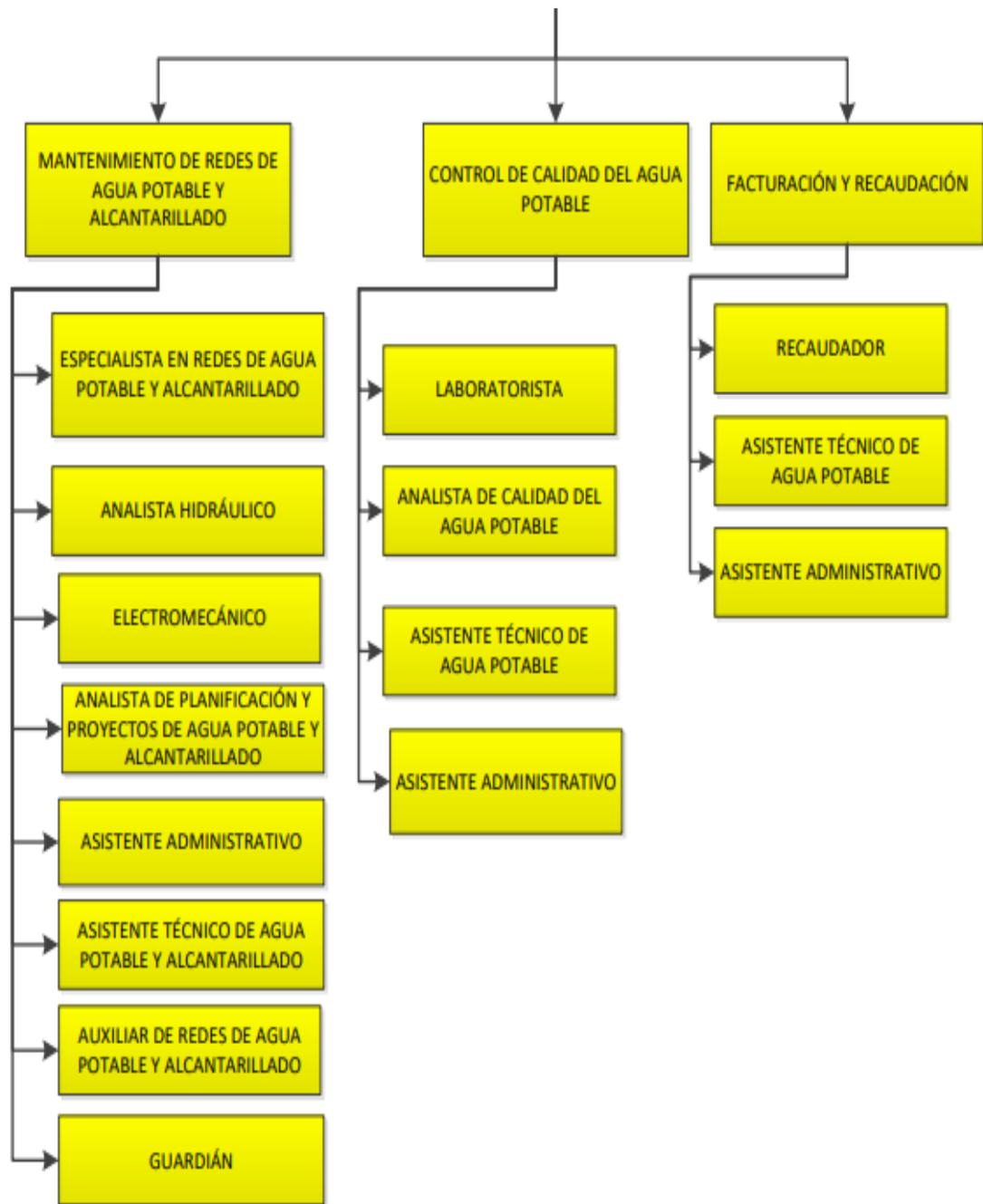
Logotipo



Estructura Organizativa. Principales áreas de la Empresa

ESTRUCTURA POSICIONAL DE LA EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SANTA CRUZ EP.





Plantilla total de trabajadores/Cantidad de trabajadores por categoría ocupacional

Cuadro de planilla de trabajadores

Ítem	Trabajadores	Cantidad
1	Gerente General	1
2	Técnico de Área	1
3	Tesorerera	1
4	Asistente Técnico/Encargado de Talento Humano y Compras Publicas	1
5	Asistente Técnico / Encargado de Bodega	1
6	Contadora	1
7	Asistente Administrativo	1
8	Recaudadora	1
9	Electromecánico	1
10	Guardián	1
11	Auxiliar de Mantenimiento de Redes / Obreros	14
Total		24

Diseño de Investigación

El diseño metodológico para el presente trabajo de titulación está conformado por el método

Cuantitativo y cualitativo

La investigación concierne a la elaboración de un manual de riesgo laboral en seguridad y salud ,ocupacional dentro de la empresa “EPMAPASC” tiene un enfoque cuantitativo y culitativo porque se deben aplicar encuestas y entrevistas

Tipos de Investigación

En el presente trabajo de investigación se utilizó, principalmente, una investigación de tipo descriptiva,

La investigación descriptiva: se define como: “Describe de modo sistemático las características de una población, situación o área de

interés. Aquí los investigadores recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (Baray, 2006)

La descripción se aplicó para describir la problemática concerniente a las limitaciones del control de los factores de riesgos que pueden afectar la seguridad y la salud del personal en sus puestos de trabajo además de la falta de un sistema que promueva la cultura en seguridad en los puestos de trabajo

Investigación documental

Es una técnica que consiste en la selección y compilación de información a través de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, bibliotecas, bibliotecas de periódicos, centros de documentación e información, Según Baena (1985)

Es de tipo bibliográfica y documental porque establecemos teorías conceptuales mediante la consulta de libros, enciclopedias, páginas del internet, registros y documentos relacionados con la problemática

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Es el universo que demandará del servicio. Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (López Zubieta, 2002)

Para el análisis de la población del EP AGUA, los empleados:

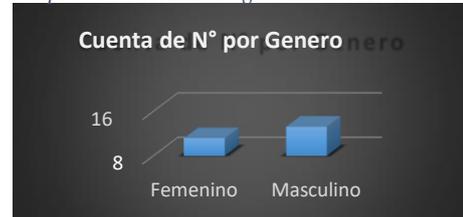
Tabla 1
Número de Trabajadores por Género

Genero	Cuenta de N°
Femenino	8
Masculino	16
Total	24

Fuente: Departamento de Talento Humano

Autor: Yinssonson Pachay

Figura 1
Representación de los géneros del EP AGUA



Autor: Yinsson Pachay

Así mismo el determinar el personal de forma global por género, también se lo establece por Departamento para constituir en qué áreas están distribuidos los 24 trabajadores que laboran en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santa Cruz, Provincia de Galápagos.

MUESTRA. DEFINICIÓN:

Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (López Zubieta, 2002)

OBTENCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el establecimiento de la muestra a utilizarse en la investigación de campo, es necesario optimizar tanto el tiempo y la reducción de los costos., en el cual se analiza un muestreo de la población total o universo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cantón Santa Cruz, Provincia de Galápagos., en el cual nos dará ventajas evidentes como mayor profundidad y exactitud de los datos.

Se considera para el estudio una población de 24 Empleados en la actualidad, según listado proporcionado por el Departamento de Talento

Humano del EP.AGUA, de ellos tantos directivos tantos empleados, se tomaron todos porque la cifra de personas es muy baja.

Técnicas e instrumentos de la investigación

Las técnicas de recolección de datos de la presente investigación utilizadas fueron: **entrevista y encuesta.**

Entrevista

Definición de entrevista

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. (Diccionario de Ciencias de la Educación, 1983)

- La presente entrevista se dará a los jefes de cada uno de los departamentos de la empresa EP. AGUA.

GUIA DE ENTREVISTA

El protocolo es una ayuda de memoria para el entrevistador, tanto en un sentido temático (ayuda a recordar los temas de la entrevista) como conceptual (presenta los tópicos de la entrevista en un lenguaje cotidiano, propio de las personas entrevistadas).

OBJETIVO: Obtener información acerca de las opiniones puntos de vista que tienen los directivos que tienen sobre la carencia de un manual.

ENCUESTA

Definición de encuesta

Las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. (Naresh K. Malhotra, 2019)

- La presente encuesta se dará a *los empleados* de la empresa EP. AGUA.

OBJETIVO: Obtener información acerca de las opiniones puntos de vista que tienen los empleados sobre la carencia de un manual de seguridad.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

En el presente capítulo se describe y analiza la información obtenida mediante la aplicación de encuestas y entrevistas con temas relacionados. Para tal efecto, se realizó un cuestionario de preguntas relevantes que se les formuló a personas con vasta experiencia. En cuanto a la interpretación y análisis de las encuestas, éstas se presentan a continuación:

ENCUESTA A LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA EP. AGUA

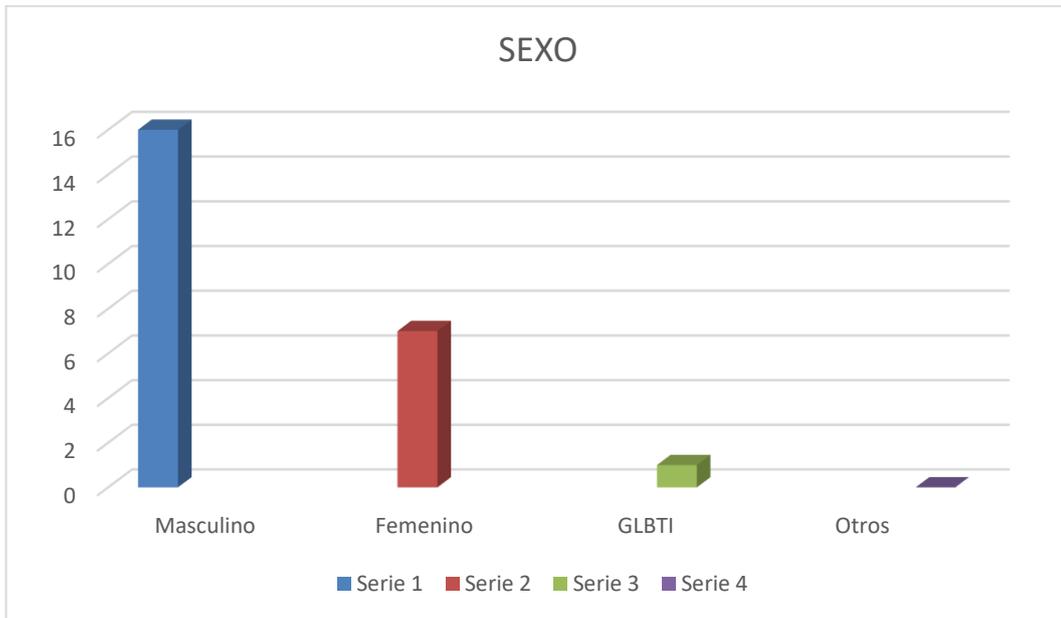
1.- ¿Cuál es el sexo de la persona encuestada?

CUADRO N° 1
SEXO

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	16	67 %
Femenino	7	29%
GLBTI	1	4 %
Otros	0	0%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a los empleados.

Elaboración: J.P



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 67% de los encuestados pertenecen al sexo masculino, mientras que el 29% corresponde al sexo femenino; así mismo encontramos con un porcentaje del 4% que hace referencia al grupo GLBTI.

2.- ¿Cuál es la edad de los encuestados?

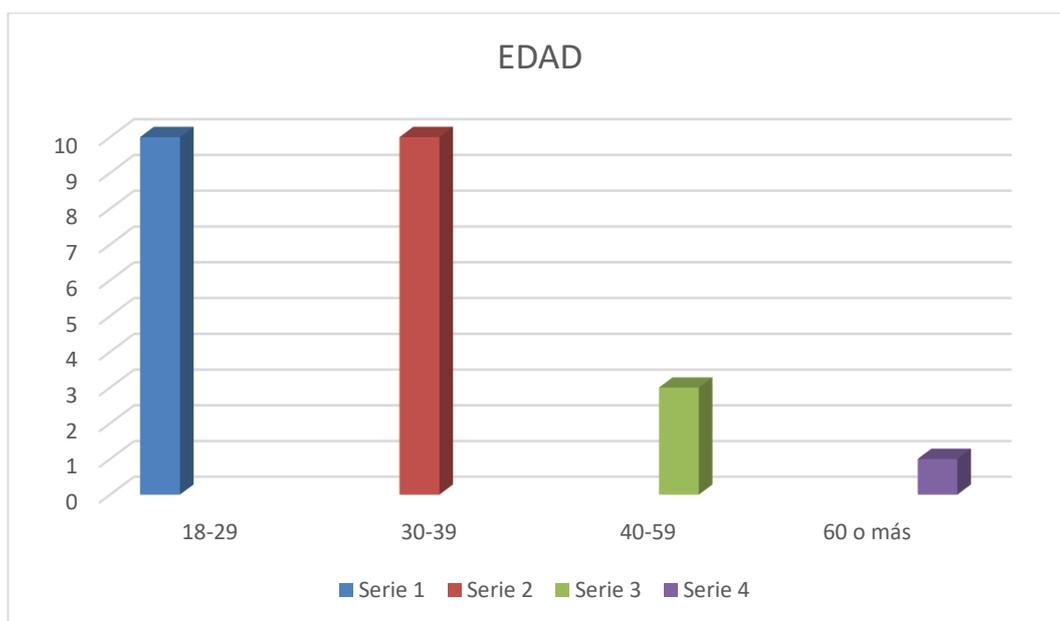
**CUADRO N° 2
EDAD**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18-29	10	42%
30-39	10	42%
40-59	3	12%
60 o más	1	4%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 42% de los encuestados indica que su edad varía de 18-29 años, así el mismo porcentaje (42%) equivale a los encuestados oscila entre 30-39 años de edad, con un 12% encontramos a los trabajadores cuyas edades son de 40-59 y el 4% indicaron que su edad entre 60 o más.

3.- ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?

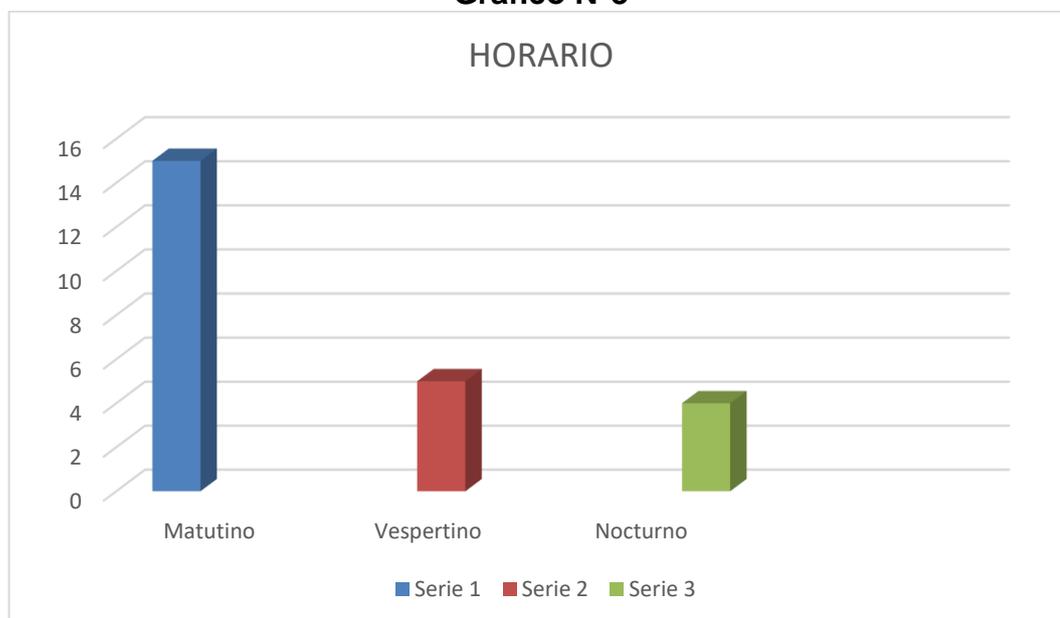
**CUADRO N° 3
HORARIO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Matutino	15	63%
Vespertino	5	21%
Nocturno	4	16%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°3



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 63% de los encuestados trabajan en el horario matutino, mientras el 21% indicaron su horario en la jornada vespertina y así mismo encontramos con el 16% trabajan en el horario nocturno.

4.- ¿Conoce el significado de Seguridad y Salud Ocupacional?

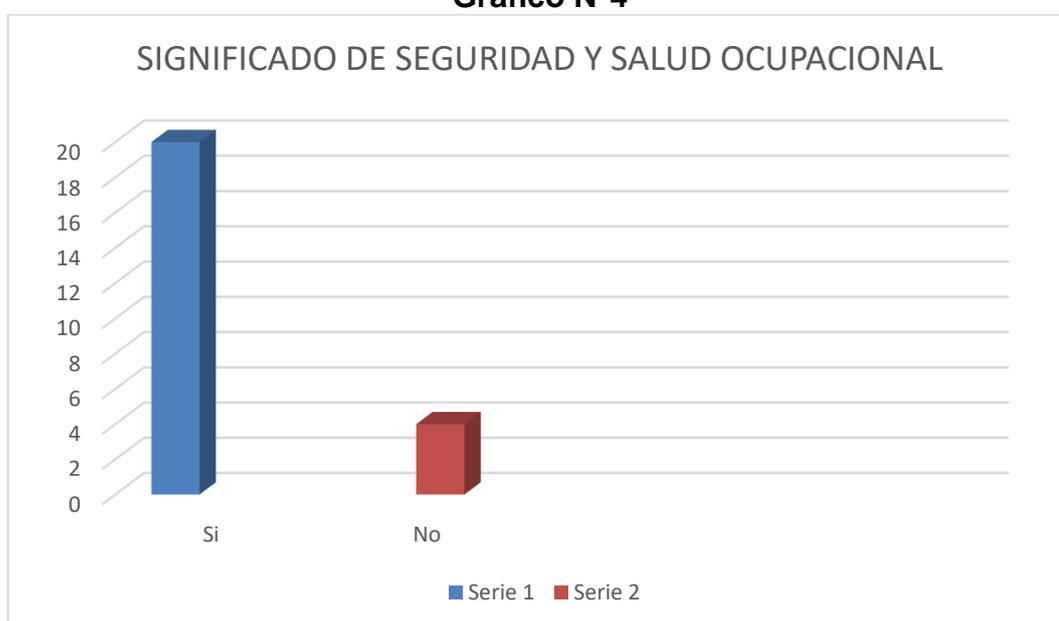
CUADRO N° 4
SIGNIFICADO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	20	84%
No	4	16%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 84% de los encuestados indica que si conocen sobre el significado de Seguridad y Salud Ocupacional y el 16% indicaron que no conocen.

5.- En caso de que la respuesta anterior sea positiva, ¿Cuál sería para usted el significado?

**CUADRO N° 5
SIGNIFICADO SOBRE SEGURIDAD**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Prevención de enfermedades	3	12,50%
Bienestar y condiciones óptimas de trabajo	3	12,50%
Prevención de accidentes	18	75%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 75% de los encuestados indica que el significado de seguridad como prevenir accidentes, y siendo el 12,50 % conocen a la seguridad como Bienestar y condiciones óptimas de trabajo, así mismo el 12,50 % conocen a la seguridad ocupacional como prevención de enfermedades.

6.-¿Ha sufrido un accidente de Trabajo? (en el GAD Municipal de Santa Cruz)

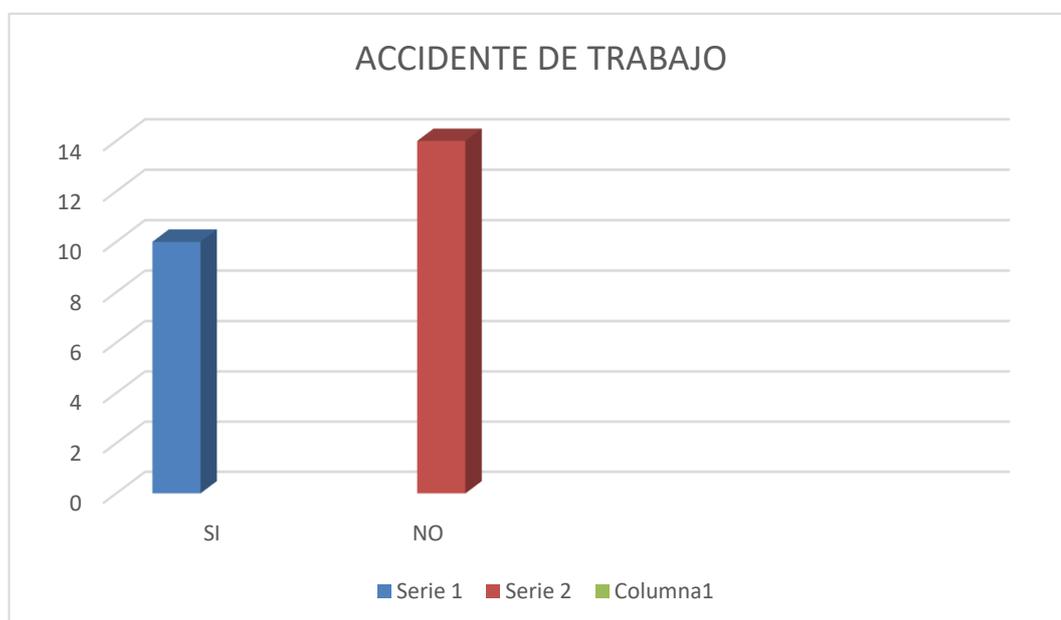
**CUADRO N° 6
ACCIDENTE DE TRABAJO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	14	58%
SI	10	42%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 58% de los encuestados indica que no han sufrido accidentes dentro del trabajo, mientras que el 42% indicaron que si han sufrido accidentes laborales.

7.-En caso de que haya sufrido un accidente dentro del edificio EP. AGUA, ¿Cuál fue la causa?

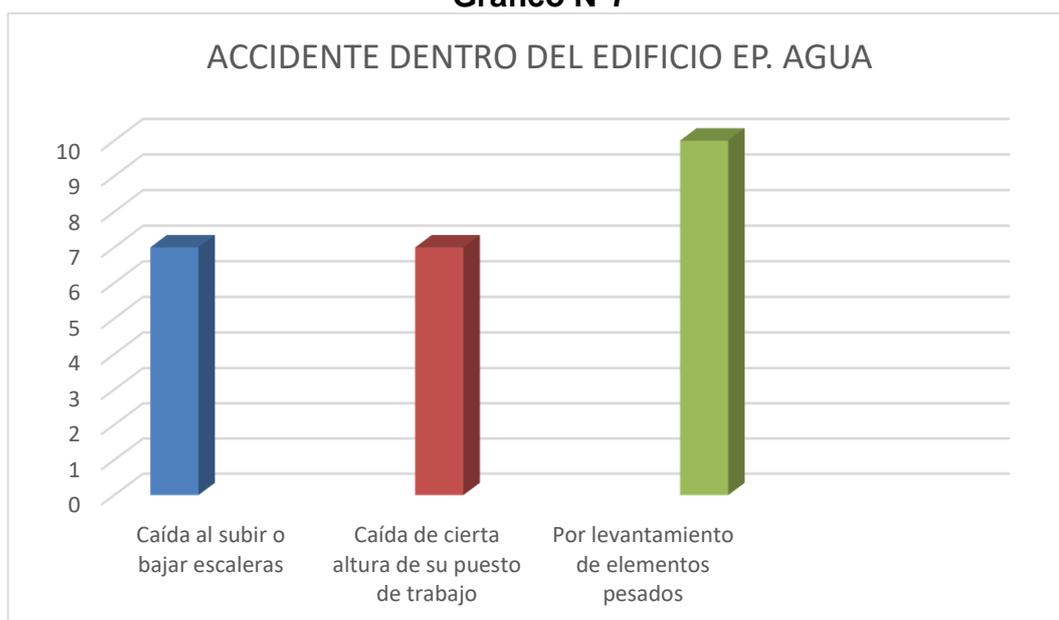
CUADRO N° 7
ACCIDENTE DENTRO DEL EDIFICIO EP. AGUA

SUELDO	Respuesta	PORCENTAJE
Caída al subir o bajar escaleras	7	29,10%
Caída de cierta altura de su puesto de trabajo	7	29,10%
Por levantamiento de elementos pesados	10	41,80%
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Gráfico N°7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos podemos decir que el 41,80% de encuestados han sufrido accidentes por levantamiento de elementos pesados, siendo que el 29,10% indican que han sufrido caída de cierta altura de su puesto de trabajo, y el 29,10% informaron haber sufrido caída al subir o bajar escaleras.

8.- En caso de que hubiera sufrido un accidente fuera del edificio del EP.AGUA o en comisión de servicio, ¿Cuál fue el accidente?

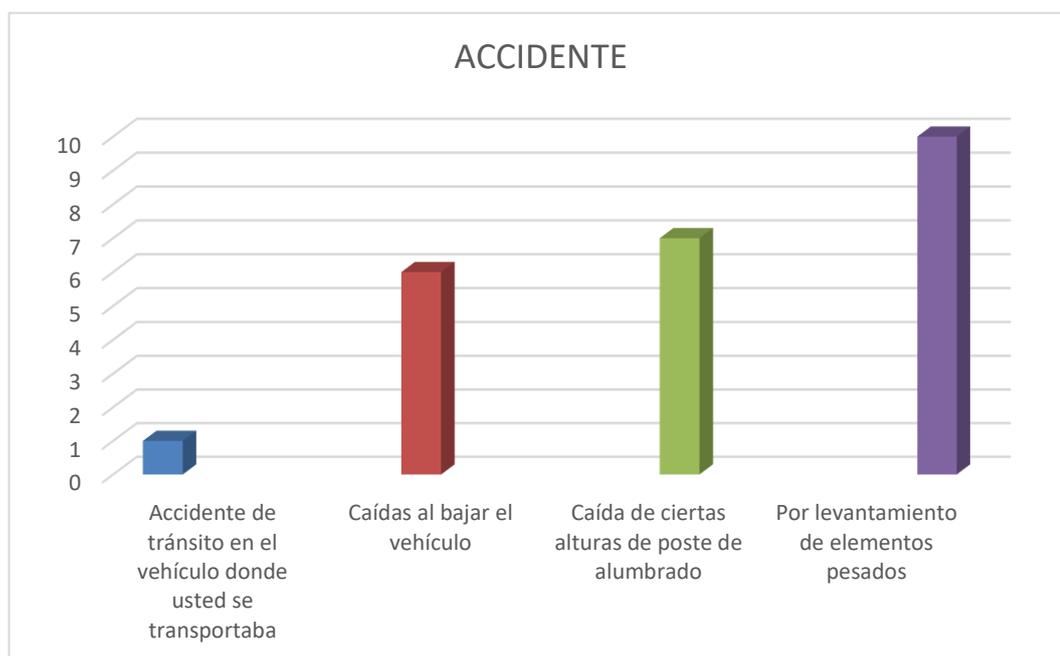
**CUADRO N° 8
ACCIDENTE**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Accidente de tránsito en el vehículo donde usted se transportaba	1	5%
Caídas al bajar el vehículo	6	25%
Caída de ciertas alturas de poste de alumbrado	7	29%
Por levantamiento de elementos pesados	10	41
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas el 5% indican que han sufrido accidentes de tránsito, mientras que el 25% indican haber caído de vehículo, así mismo el 29% afirman haber caído por alturas y el 41% indican haber sufrido levantamiento por elementos pesados.

9.- ¿Cree que es importante la aplicación de Seguridad y Salud en su puesto de trabajo?

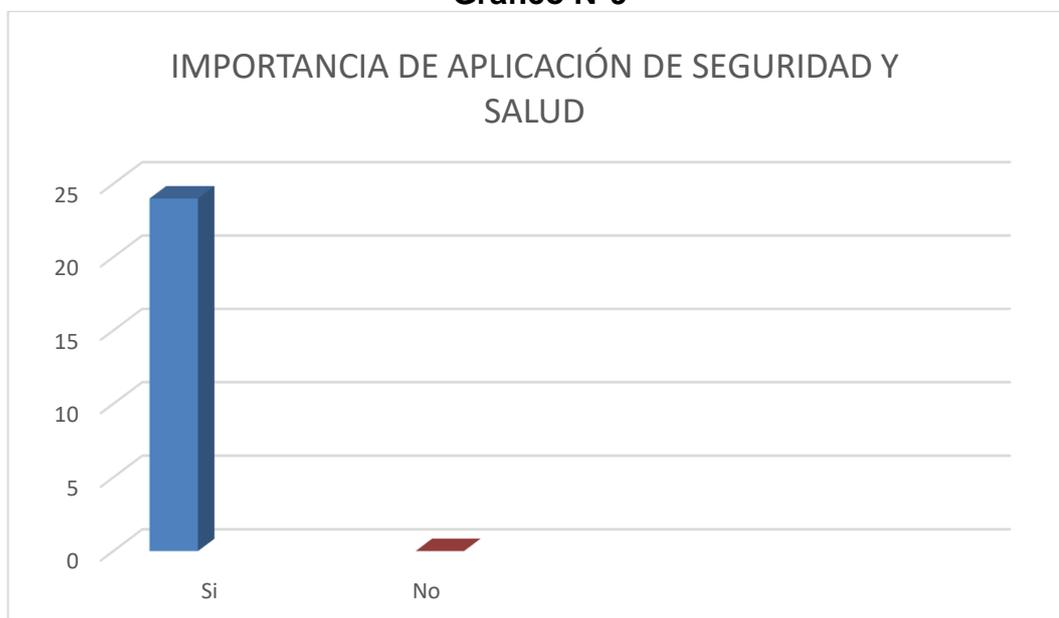
CUADRO N° 9
IMPORTANCIA DE APLICACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	24	100%
No	0	0 %
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100 % de los encuestados dijeron que es importante la aplicación de Seguridad y Salud en su puesto de trabajo.

10.- ¿Cuáles son sus causas?

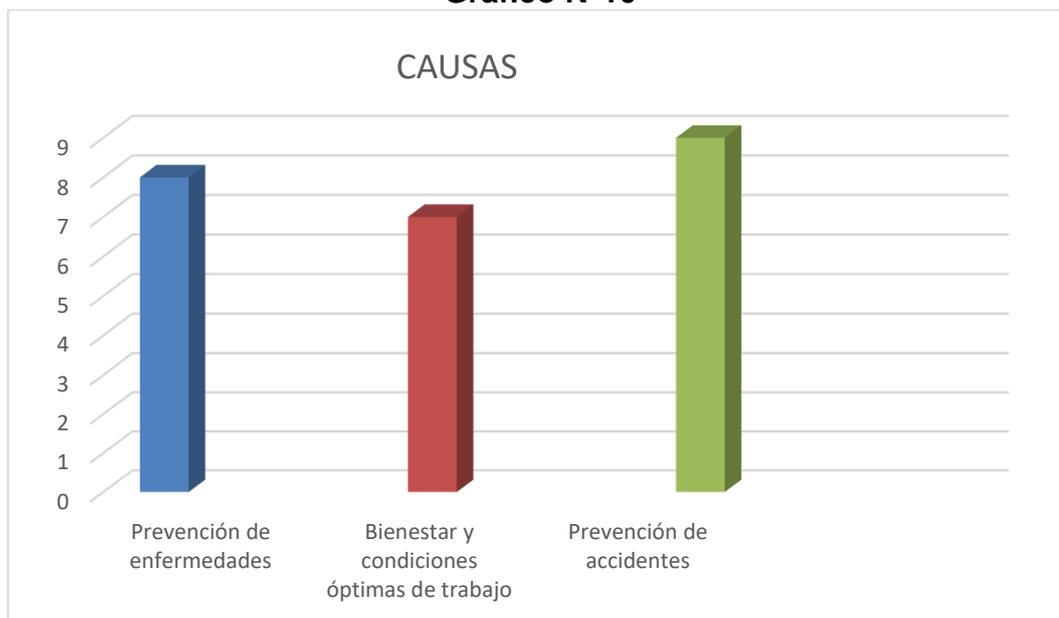
**CUADRO N° 10
CAUSAS**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diversas	8	34%
Ninguna	7	29 %
Alguna en especial	9	37 %
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 34% de los encuestados dijeron que las causas son diversas, mientras que el 29% mencionaron que ninguna son las causas, y el 37% dicen que hay alguna en especial.

11.- ¿Qué pasa con la preparación?

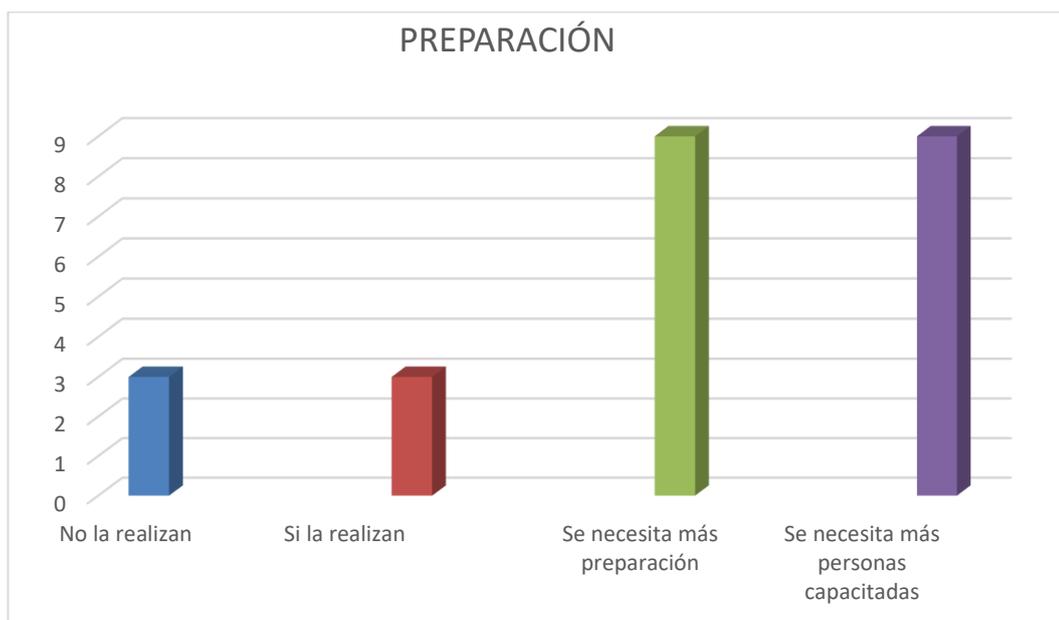
**CUADRO N° 11
PREPARACIÓN**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No la realizan	3	13 %
Si la realizan	3	13 %
Se necesita más preparación	9	37 %
Se necesita más personas capacitadas	9	37 %
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°11



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 13% mencionan que no realizan preparación para información del personal acerca de seguridad e higiene ocupacional, así mismo un 13% dicen que si la realizan, en cambio el 37% dijeron que se necesita más preparación y el 37% dicen que se necesita más personas capacitadas.

12.- ¿Cómo valora la capacitación de la seguridad y salud ocupacional? De una escala de 1 al 5.

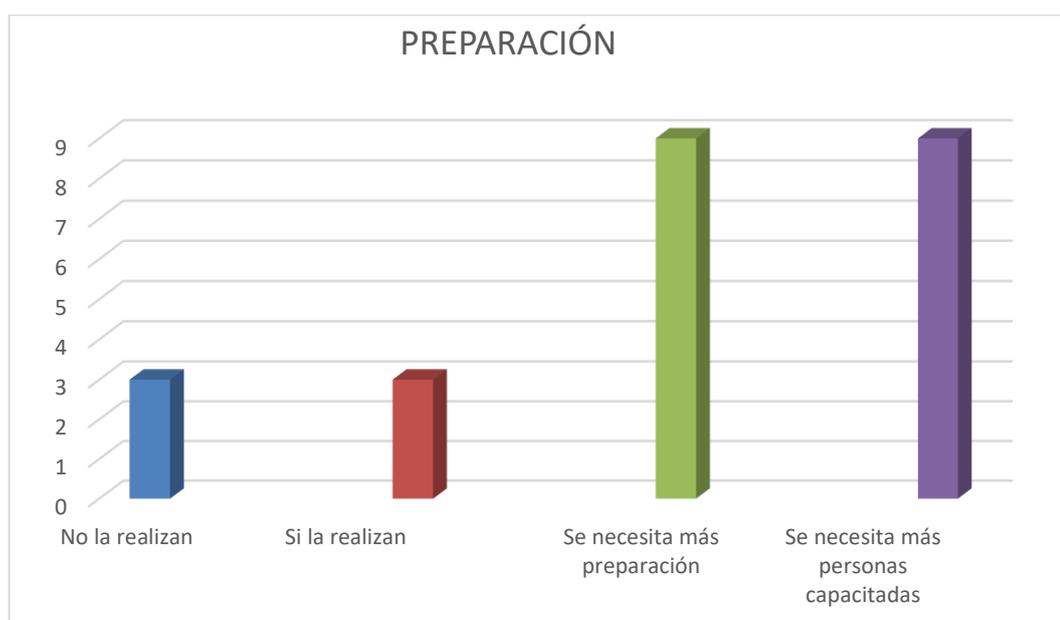
**CUADRO N° 12
VALORACIÓN**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Malo	0	0%
Regular	1	4,50%
Bueno	5	21,00%
Muy bueno	9	37,25 %
Excelente	9	37,25 %
TOTAL	24	100%

Fuente: Encuesta a la población.

Elaboración: J.P

Grafico N°12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 37,25% mencionaron su valoración a la capacitación es excelente y muy buena (37,25 %), con una valoración del 21% mencionan que es bueno la gestión de preparación así mismo un porcentaje de 4,50% mencionan que es regular.

**ENTREVISTAS LOS JEFES DE CADA UNO DE LOS
DEPARTAMENTOS DE LA EMPRESA EP. AGUA**

Tabla: Entrevista a los jefes.

	Pregunta	Departamento 1	Departamento 2
1	¿Conoce sobre temas de Seguridad y Salud Ocupacional?	Si	Si
2	¿Sabría qué hacer en caso de un incendio?	Si, lo necesario	Si, lo necesario
3	¿Ha recibido usted o su personal capacitaciones en temas concernientes a seguridad y salud ocupacional?	Al inicio de cada año laboral.	Al inicio de cada año laboral.
4	¿Cómo valora usted la preparación en la parte de salud y seguridad ocupacional?	Buena, aunque hace falta más capacitaciones.	Buena, aunque hace falta más capacitaciones.
5	¿A su juicio cuales pueden ser las causas de los accidentes?	Por levantamiento de elementos pesados	Caída al subir o bajar escaleras

6	<p>¿Qué usted recomendaría para poder evitar accidentes?</p>	<p>Llevar a los empleados a más capacitaciones así tendría en mente precauciones para evitar accidentes laborales.</p>	<p>Llevar a los empleados a más capacitaciones así tendría en mente precauciones para evitar accidentes laborales.</p>
7	<p>Si bien la empresa ofrece un manual de conocimiento de los accidentes ¿Qué usted sugiere que debe ser mejorado en el mismo?</p>	<p>Menciona puntos necesarios, para los empleados.</p>	<p>Mejorar todo el manual, ya que no mencionan bien las cualidades para evitar accidentes.</p>

PLAN DE MEJORAS

En la empresa mencionada ya existe un manual de riesgos laborales. Por tanto, existen una serie de cuestiones que los empleados necesiten para su calidad laboral.

- **¿Qué desea mejorar?** Mejorar el manual de riesgo laboral.
- **¿Por qué la mejora?** Queremos mejorar para nuestro beneficio así no tener accidentes dentro del trabajo.
- **¿Cómo se lo realizara?** Mediante la capacitaciones constantes y modificaciones al manual.
- **¿Cuándo se lo iniciará?** Estas mejoras se iniciará cuando se incorpore el equipo especializado para realizarlo.
- **¿Quién lo practicará?** El mismo será practicado por un equipo especializado en seguridad e higiene ocupacional.
- **¿Dónde se realizará?** Este servicio será elaborado dentro de la empresa pública.
- **Costo?** El mismo será de un valor de \$200, el mismo valor será proporcionado por la empresa pública.

Tabla de plan de mejoras (1)

Oportunidad de mejora:	Mejorar manual de riesgo laboral de la empresa pública EP.						
Propósito:	Mejoras la calidad laboral.						
Meta:	Implementar nuevas mejoras al manual ya existente.						
Responsable:	Administrador						
N°	¿Qué?	¿Por qué?	¿Cómo?	¿Cuándo?	¿Quién?	¿Dónde?	Costo
1	Mejorar el manual de riesgo laboral.	Queremos mejorar para nuestro beneficio asi no tener accidentes dentro del trabajo.	Mediante la capacitaciones constantes y modificaciones al manual.	Estas mejoras se iniciarán cuando se incorpore el equipo especializado para realizarlo.	El mismo será practicado por un equipo especializado o en seguridad e higiene ocupacional.	Este servicio será elaborado dentro de la empresa pública.	\$ 3,480,00 Entre materiales didácticos y recurso humano.

Autor: J.P

CAPITULO I

a) SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ.

Art. 1.- ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- a) GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., mantendrá el Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional integrado en forma paritaria por tres representantes de los servidores y obreros y tres de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un presidente y secretario que durará un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el presidente representa al empleador, el secretario representará a los servidores y obreros y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de este. Concluido el periodo para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario.
- b) Los miembros del Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional deberán estar vinculados con las actividades técnicas o productivas de la municipalidad, y deberán reunir los siguientes requisitos:
- Ser mayor de 18 años.
 - Saber leer y escribir
 - Tener conocimientos básicos de prevención de riesgos del trabajo o seguridad industrial, serán de preferencia quienes hayan asistido a cursos de especialización en esta materia.

- c) El Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional, sesionará ordinariamente cada mes y extraordinaria cuando ocurriere algún accidente. Estas sesiones deberán efectuarse durante las horas laborables, sin que sus miembros tengan opción ninguna a retribución adicional.
- d) Todos los acuerdos y resoluciones del Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional, se adoptará por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor a ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirigencia de los Jefes de Riesgos del trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.
- e) Delegación cuando los miembros del comité paritario de seguridad y salud ocupacional estén impedidos de asistir a la convocatoria de las sesiones ordinarias y extraordinarias, estos pueden delegar su asistencia mediante comunicación por escrito.

Art. 2.- FUNCIONES DEL COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El comité paritario de Seguridad y Salud Ocupacional del GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ.

- a) Promoverá la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
- b) Analizará y opinará sobre el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional de GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., a tramitarse en el Ministerio de Relaciones Laborales. Así mismo tendrá facultad para, de oficio o a petición de parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ.

- c) Realizará inspecciones generales de vehículos, edificios, instalaciones y equipos de centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
- d) Instruirá y vigilará a los servidores y obreros respecto a la correcta utilización de los elementos de protección personal y colectiva.
- e) Cooperará y realizará campañas de prevención de riesgos y procurará que todos los servidores y obreros reciban una formación adecuada en dicha materia.
- f) Analizará las condiciones de trabajo en el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., y solicitará a sus directivos la adopción de medidas de seguridad y salud en el trabajo.
- g) Vigilará el cumplimiento del presente reglamento interno de seguridad y salud ocupacional
- h) Solicitará asesoramiento y capacitación a instituciones de reconocido prestigio en seguridad y salud ocupacional.
- i) Conocerá los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la municipalidad.
- j) Estudiará y recomendará las medidas de seguridad y salud ocupacional tendientes a prevenir los riesgos en el trabajo.
- k) Mantendrá contacto y reuniones permanentes con las brigadas de emergencias, servicio médico, de las cuales recogerá sugerencias sobre seguridad y salud ocupacional.
- l) Elaborará el plan anual de trabajo.

Art. 3.- ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., contará con una Unidad de Seguridad y Salud

Ocupacional, la cual está dirigida por un profesional con formación en la materia que reporta a la más alta autoridad de la organización o a su representante.

Art. 4.- FUNCIONES DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Entre otras son las siguientes:

- a) Efectuar el reconocimiento y evaluación de riesgos.
- b) Controlar los riesgos profesionales.
- c) Investigar conjuntamente con el Servicio Médico y jefe del área involucrada las causas de accidentes y enfermedades que se presenten en la municipalidad de Santa Cruz, y obligar la adopción de las medidas correctivas que fueren necesarias para eliminar o aminorar sus consecuencias.
- d) Mantener registros de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados.
- e) Denunciar al Departamento de Riesgos del Trabajo del IESS, los accidentes o enfermedades que puedan ocasionar incapacidad de trabajo o muerte.
- f) Proporcionar asesoramiento técnico en materia de control de incendios, almacenamiento adecuado de productos o materiales, señalización, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación de la salud, con énfasis en los aspectos preventivos relacionados con el trabajo, sanitarios, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el presente reglamento.
- g) Colaborar en el cumplimiento de la normativa de la prevención de riesgos que efectúen los organismos del sector público y comunicará los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan al IESS, al Comité Interinstitucional del Ministerio

del Trabajo y Empleo y al Comité Paritario de Seguridad y Salud Ocupacional.

- h) Capacitar al personal en materia de Seguridad y Salud Ocupacional (riesgos en el trabajo, prácticas seguras, planes de emergencias, simulacros de evacuación, entre otras.)

- i) Mantener actualizado los planes de emergencias y mapas de riesgos.

- j) Vigilar el cumplimiento tanto por parte de la municipalidad de Santa Cruz como de los servidores y obreros de las Leyes de Seguridad y Salud Ocupacional, Reglamento Interno de Seguridad, medidas preventivas, así como la aplicación de las acciones correctivas correspondientes.

- k) Realizar inspecciones de seguridad.

- l) Intervenir en los procesos de selección para la adquisición de equipos, herramientas, vestuarios de trabajo y demás elementos de protección personal.

- m) Coordinar con el personal técnico de mantenimiento, la revisión de las herramientas de trabajo (las de uso diario), así como equipos de elevación y transporte de carga pesada (cables, tecles, eslingas, estrobos, etc.).

- n) Sugerir la adopción de medidas correctivas y preventivas.

- o) Revisar y sugerir las reformas que fueren necesarias al presente reglamento.

Art. 6.- SERVICIO MÉDICO DE EMPRESA

EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., de acuerdo con lo establecido en el marco legal Nacional (Título Primero, Art. 16 del Decreto Ejecutivo 2393 y en relación al Art. 430 del Código de Trabajo) conformará un servicio médico de

municipalidad de Santa Cruz al tenor de las cláusulas descritas en el Acuerdo Ministerial 1404, Reglamento para funcionamiento de servicios médicos de Empresa.

- a) La municipalidad de Santa Cruz cuenta con el servicio médico de municipalidad de Santa Cruz.
- b) El servicio médico de municipalidad de Santa Cruz está dirigido por un médico especializado en medicina Ocupacional registrado ante el Ministerio Relaciones Laborales quien responderá por el programa de vigilancia de salud de los servidores y obreros.
- c) La municipalidad de Santa Cruz conserva en los lugares de trabajo botiquines con medicamentos indispensables para la atención de sus servidores y obreros, en casos de emergencia, por accidente de trabajo o enfermedad común repentina; además dispondrá de un local destinado para enfermería.
- d) Si en el concepto de la persona responsable del servicio, según el caso, no se pudiera proporcionar al trabajador la asistencia que precisa, en el lugar de trabajo, ordenará el traslado del trabajador, a la unidad médica del IESS o al centro médico más cercano al lugar de trabajo, para la pronta y oportuna atención.

Art. 6.- FUNCIONES DEL SERVICIO MÉDICO

- a) Realizar fichas médicas ocupacionales al ingreso de los servidores y obreros en la municipalidad, mediante el formulario que al efecto proporcionará el IESS.
- b) Llevar a cabo el examen médico preventivo anual de seguimiento y vigilancia de la salud de todos los servidores y obreros.
- c) Realizar el examen especial en los casos de servidores y obreros cuyas labores involucren alto riesgo para la salud, el mismo que se llevará a cabo semestralmente o a intervalos más cortos según la necesidad.
- d) Brindar atención médico-quirúrgica de nivel primario y de urgencia.

- e) Presentar a la gerencia información periódica de las actividades realizadas.
- f) Colaborar con el Responsable de Prevención de Riesgos de la municipalidad en la investigación de accidentes de trabajo.
- g) Investigar las enfermedades ocupacionales que se puedan presentar en la municipalidad.
- h) Asesorar a la municipalidad en la distribución racional de los servidores y obreros y empleados según los puestos de trabajo y la aptitud del personal.
- i) Elaborar la estadística de ausentismo al trabajo, por motivos de enfermedad común, profesional, accidentes u otros motivos y sugerir las medidas aconsejadas para evitar estos riesgos

A más de sus propias funciones, debe cumplir con las siguientes:

RESPECTO A HIGIENE DEL TRABAJO

- a) Estudiar y vigilar las condiciones ambientales en los sitios de trabajo, con el fin de obtener y conservar los valores óptimos posibles de ventilación, iluminación, temperatura y humedad.
- b) Estudiar la fijación de los límites para una prevención efectiva de los riesgos de intoxicaciones y enfermedades ocasionadas por: ruido, vibraciones, trepidaciones, radiación, exposición a solventes y materiales líquidos, sólidos o vapores, humos, polvos, y nieblas tóxicas o peligrosas producidas o utilizadas en el trabajo.
- c) Efectuar el análisis y clasificación de los puestos de trabajo, para seleccionar al personal, en base a la valoración de los requerimientos psicofisiológicos de las tareas a desempeñarse, y en relación con los riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- d) Efectuar la promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de los servicios sanitarios generales, tales como: comedores,

servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo.

- e) Controlar que la alimentación sea hecha a base de los mínimos requerimientos de asepsia, dietéticos y nutricionales.
- f) Reportar periódicamente la información respecto a las actividades realizadas, a los organismos de supervisión y control.

ESTADO DE SALUD DEL TRABAJADOR

- g) Efectuar la apertura de la ficha médica ocupacional al ingreso de los servidores y obreros a la municipalidad de Santa Cruz.
- h) Realizar exámenes médicos pre ocupacionales, ocupacionales y de reinserción al trabajo, además la vigilancia de la salud de todos los servidores y obreros. Los exámenes ocupacionales y de reinserción serán en función a los riesgos potenciales.
- i) Efectuar exámenes especiales en los casos de servidores y obreros cuyas labores involucren alto riesgo para la salud.
- j) Proporcionar la atención médico – quirúrgica de nivel primario y de urgencia.
- k) Efectuar la transferencia de pacientes a Unidades Médicas del IESS, cuando se requiera atención médica especializada o exámenes auxiliares de diagnóstico.
- l) Garantizar el mantenimiento del nivel de inmunidad por medio de la vacunación a los servidores y obreros, con mayor razón al tratarse de epidemias.

RIESGOS DEL TRABAJO

- m) Integrar el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la municipalidad de Santa Cruz.
- n) Colaborar con el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional de la municipalidad de Santa Cruz en la investigación de los accidentes de trabajo.

- o) Investigar las enfermedades ocupacionales que se puedan presentar en la municipalidad de Santa Cruz.

EDUCACIÓN HIGIENICO – SANITARIA DE LOS TRABAJORES

- p) Vigilar el adecuado funcionamiento, mantenimiento y calidad de los servicios, tales como: comedor, servicios higiénicos, suministro de agua y otros, en los sitios de trabajo.
- q) Divulgar los conocimientos indispensables para la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo.
- r) Organizar programas de educación para la salud a través de conferencias, charlas y cursos destinados a mantener la información preventiva en Salud y Seguridad en el Trabajo.
- s) Colaborar con las autoridades de salud en las campañas de educación preventiva y solicitará asesoramiento de éstas instituciones si fuere necesario.

SALUD A FAVOR DE LA PRODUCTIVIDAD

- t) Asesorar a la municipalidad de Santa Cruz en la distribución racional de los servidores y obreros y empleados según los puestos de trabajo y la aptitud del personal.
- u) Elaborar la estadística de ausentismo al trabajo, por motivos de enfermedad común, profesional, accidentes u otros motivos y sugerir las medidas preventivas para evitar riesgos.
- v) Controlar el trabajo de mujeres, menores de edad y personas disminuidas física y/o psíquicamente y contribuirá a su readaptación laboral y social.

Art. 8.- RESPONSABILIDAD DE LOS GERENTES, MANDOS ALTOS Y MEDIOS, EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA LOS RIESGOS DE TRABAJO.

Son obligaciones y responsabilidades en materia de Seguridad y Salud Ocupacional sin perjuicio de las establecidas en la Ley y los tratados internacionales vigentes, las siguientes:

- a) Garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los servidores y obreros, a través de los sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Apoyar la Gestión de la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Apoyar al cumplimiento de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidos en la organización.
- d) Garantizar el financiamiento a los programas de Seguridad y Salud Ocupacional, así también su evaluación periódica de los avances.

Art. 9.- RESPONSABILIDADES DE LOS JEFES Y TODAS LAS LINEAS DE SUPERVISION DE LA MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ.

Son obligaciones y responsabilidades de los Jefes y Supervisores, en materia de Seguridad y Salud Ocupacional sin perjuicio de las establecidas en la Ley y los tratados internacionales vigentes, las siguientes:

- a) Apoyar la Gestión de la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional en la organización.
- b) Apoyar al cumplimiento de los Programas de Seguridad y Salud Ocupacional establecidos en la organización.
- c) Garantizar la Seguridad y Salud Ocupacional en su área de trabajo, no permitiendo la operatividad de máquinas y/o el empleo de herramientas, materiales o equipos de seguridad no adecuados, inseguros o en mal estado.
- d) Garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad y Salud Ocupacionales establecidas en el presente reglamento.

- e) Garantizar el orden y la limpieza en su área de trabajo, así como la aplicación de las buenas prácticas de manufacturación en los procesos productivos.
- f) Asesorar, instruir e impulsar a los servidores y obreros de la municipalidad de Santa Cruz en el correcto aprendizaje de sus labores operativas específicas, mediante la aplicación adecuada de manuales, catálogos, normas, etc., que para el efecto se utilice.
- g) Garantizar que todo subalterno conozca y aplique las normas de Seguridad y Salud Ocupacional y operativas de las actividades generales y específicas de la organización para el efecto establecido, los riesgos propios del puesto de trabajo y los equipos de protección personal necesarios para el cumplimiento de las actividades.
- h) Garantizar que antes del inicio de las actividades se dé a conocer a su personal: el trabajo a realizar, el lugar donde se va a cumplir y los riesgos que representa, tanto del lugar como de la operación misma.
- i) Mantener constantemente informados a sus colaboradores respecto a todo cambio o modificación a los procesos que impliquen nuevos riesgos.
- j) En los casos de accidentes y/o incidentes de trabajo, efectuar la primera investigación de éstos según les corresponda, además proponer las medidas correctivas y preventivas pertinentes.
- k) Responder por los indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional en cada una de las áreas de trabajo.
- l) Si en algún momento y en determinado sitio hay más de una persona trabajando sin la supervisión directa del jefe de grupo, éste delegará su autoridad al trabajador de mayor jerarquía o que esté mejor capacitado para ejercer tal supervisión.

CAPITULO II

a) PREVENCIÓN DE RIESGOS EN POBLACIONES VULNERABLES

Art. 11.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL PERSONAL GENERAL

EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ.

- a) Garantizará la no exposición a factores de riesgo que puedan incidir en las funciones de procreación de los servidores y obreros.
- b) Exigirá para el caso de personal subcontratado, requisitos como: el aseguramiento al IESS, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por el Ministerio de Relaciones Laborales y el plan mínimo de prevención de riesgos para la obra o servicio a prestar: requisitos que se asegurarán en las cláusulas del contrato, so pena de sanciones específicas por incumplimiento.
- c) Garantizará el mismo nivel de prevención y protección para sus servidores y obreros que para el personal de terceros que se encuentren trabajando para la municipalidad.
- d) Garantizará para el caso del personal extranjero, en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mismo trato que para el personal nacional.

Art. 12.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL EMPLEO A MUJERES

- a) GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., contratará personal femenino sin discriminación de ningún tipo, las cuales realizarán las mismas funciones del

personal masculino, salvo las excepciones previstas expresamente en la Ley.

- b) En concordancia con las normas legales previstas en el ordenamiento jurídico queda prohibido el trabajo del personal femenino dentro de las dos semanas anteriores y a las diez semanas posteriores al parto.
- c) GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., garantizará la no exposición del personal femenino en estado de embarazo y lactancia a factores de riesgo, que pudieran afectar su estado de salud y la de su descendencia.

Art. 13.- PREVENCIÓN DE RIEGOS DEL EMPLEO A MENORES DE EDAD.

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., sujetándose a sus políticas internas y precautelando por la seguridad de los niños y jóvenes menores de edad, prohíbe expresa y señaladamente su contratación.

Art. 14.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL EMPLEO A PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES

- a) EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., garantizará la protección de los servidores y obreros que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.
- b) EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., dependiendo de las posiciones vacantes y de los criterios de aptitudes y actitudes, podrá contratar personal con

discapacidades, cumpliendo con la normativa vigente, los mismos que deberán ser contratados para realizar actividades que no afecten su condición física y psicológica.

c) Para el efecto, se realizará un estudio de los puestos de trabajo para determinar la posibilidad de incorporar a personas con capacidades especiales sin que el desarrollo de las tareas encomendadas afecte a su condición física y psicológica.

d) Para brindar todas las facilidades a las personas con capacidades especiales contratadas por el GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ., considera la accesibilidad a sus instalaciones mediante la construcción de rampas, de igual manera servicios higiénicos con instalaciones especiales.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 1

Plan de capacitación

Las actividades para el cumplimiento de la formación y capacitación del personal en materia de Seguridad y Salud Ocupacional son las siguientes:

- Diseño del programa de capacitación.
- Selección de las áreas donde se va a capacitar: riesgos físicos, mecánicos y ergonómicos.
- Asignación de facilitadores para la capacitación.
- Adecuación del área donde se capacitará al personal.

- Aviso al personal de fechas y horarios de la capacitación (3 a 4 veces al año).
- Ejecución de la capacitación.
- Evaluación de la capacitación.

Beneficiarios. – Personal operativo que realiza operaciones en el área de la construcción de obras civiles.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág.

PROGRAMA DE CAPACITACION EN SEGURIDAD, HIGIENE Y SALUD

Ord.	Nombre del curso	Horas	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2
Primer curso															
1	Introducción a la Seguridad, Higiene Ind.	4													
2	Normas Decreto 2393	4													
Segundo curso															
3	Inspección e investigación de accidentes laborales	12													
4	Uso de Equipos de Protección Personal	12													
Tercer curso															
5	Riesgos Físicos	10													
6	Riesgos Ergonómicos	7													
7	Riesgos Mecánicos	8													
Cuarto curso															
8	Prevención de incendios	7													
9	Sistemas de extinción y prevención (manejo de extintores y equipos contra incendio)	6													
Total		70													

LABORAL.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 4

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Materiales didácticos	24 personas	\$5,00 / persona	\$ 120,00
Recurso humano	24 personas	\$2,00 / h – h (70 h)	\$ 3.360,00
		Total	\$ 3,480,00

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Detalle	Unidad	Cantidad	C. Unitario	C. Total
Respiradores	Unidad	24	\$10,00	\$240,00
Gafas protectoras	Unidad	24	\$6,00	\$144,00
Mandiles	Unidad	24	\$8,00	\$192,00
Gorras	Unidad	24	\$3,50	\$84,00
Arnés	Unidad	24	\$30,00	\$720,00
			Total	\$1.380,00

COSTOS DE DISPOSITIVOS CONTRA RIESGOS MECÁNICOS.

Detalle	Unidad	Cantidad	C. Unitario	C. Total
Plataformas	Unidad	3	\$ 370,00	\$ 1.110,00
Andamios	Unidad	3	\$ 220,00	\$ 660,00
Guinches	Unidad	4	\$ 40,00	\$ 160,00
Poleas	Unidad	4	\$ 35,00	\$ 140,00
Transportadores	Unidad	4	\$ 80,00	\$ 320,00
			Total	\$ 1.710,00

PLAN DE SEÑALIZACIÓN.

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Señales de prohibición	10	\$10,00	\$ 100,00
Señales de obligación	10	\$10,00	\$ 100,00
Señales de advertencia	10	\$10,00	\$ 100,00
Señales de información	10	\$10,00	\$ 100,00
		Total	\$ 400,00

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 5

**ELECCIÓN DEL DELEGADO DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL DEL E.P AGUA.**

Firmas de los empleados que estuvieron presentes en la elección de sus representantes (al menos la mitad +1)

	NOMBRE	CEDULA	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 6

REGISTRO DE CHARLA DE CAPACITACIÓN	Código: GADMSC-RG-CP- 001	
	Revisión	1
	Página N°	1 de 1

FORMATO DE CHARLAS DE CAPACITACIÓN

Lugar:	Duración:	Fecha:
--------	-----------	--------

Tema Principal:

Temas Complementarios:

N°	NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	CÉDULA DE IDENTIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Instructor Nombre: _____ Firma: _____	Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional Nombre: _____ Firma: _____
---	---

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 6

REGISTRO DEL FORMATO DE INDUCCIÓN AL PERSONAL	Código: GADMSC-RG-CP-002	
	Revisión	1
	Página N°	1 de 1

Tema:		Fecha:	
Aspectos Tratados:			
N°	NOMBRE Y APELLIDO	FIRMA	CÉDULA DE IDENTIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Nombre del Responsable de Seguridad		Firma		Total de Asistentes
				Total de Horas de Inducción
Hora de Inicio:	Hora Final:	Tiempo de Inducción:		

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 7

	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN ANUAL	Código: GADMSC-RG-CP-03	
		Revisión	1
		Página N°	1 de 1

N.º	Curso	Objetivo	Dirigido	Fecha Año 2020
1	Inducción General del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (Política, prohibiciones)	Conocer Política de Seguridad de GADMSC, medidas de seguridad, planes de emergencia, procedimientos a todo el personal	Todo el personal	Mayo
2	Plan de Emergencias y Contingencias	Conocer las posibles emergencias que se pueden presentar en el desarrollo de las actividades. Conocer las formas de actuar para los eventos que pueden presentarse	Personal de Oficina, personal de campo.	Junio, Julio
3	Reporte de Investigación de Incidentes y accidentes	Comunicar los lineamientos para el reporte, investigación de incidentes y accidentes con el fin de identificar las causas.	Jefes, Personal de Oficina, personal de campo.	Junio
4	Manejo y uso de vehículos	Comunicar disposiciones relacionadas al manejo y uso de vehículos para reducir pérdidas por lesiones, daños al medio ambiente.	Jefes, Personal de Oficina, personal de campo.	Julio

5	Manejo de Desechos y Residuos Sólidos	Comunicar las normas aplicables para el manejo, disposición y eliminación de desechos y residuos sólidos	Jefes, Personal de Oficina, personal de campo.	Agosto
6	Cuidados para con la espalda, posturas y sobreesfuerzos	Ofrece medidas básicas para la prevención de lesiones óseo muscular, cuidados.	Todo el personal	Septiembre
7	Básico contra incendios	Preparar a los participantes y brigadistas contra incendio en la identificación y control de fuego.	Todo el personal de Brigada de Primeros Auxilios.	Noviembre
8	Primeros Auxilios	Capacitar al personal que formará parte de la Brigada Médica, para ofrecer una atención inmediata en cada accidente.	Brigada de Primeros auxilios	Diciembre

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 8

REGISTROS PARA ESTADÍSTICA DE ACCIDENTES.

Nombre del técnico	Cód Téc	D.P.	Frecuencia
Total			

Responsable: Firma:

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 9

REGISTRO PARA INSPECCIONES DE SEGURIDAD.

Reporte de Inspecciones Programadas				
Fecha:	Estado			Observaciones
Coordinador:	Bueno	Malo	No aplica	
Estado general de las instalaciones eléctricas				
Escaleras, plataformas, andamios				
Estado general de posterías				
Estado general de techados				
Herramientas eléctricas y portátiles				
Equipos de Protección Personal EPP				
Existencia de E.P.P.				
Medio ambiente (lluvioso, soleado)				
Orden y limpieza				
Ventilación e iluminación				
Uso de manuales de procedimientos				
Estado general de vehículos				
Estado general de equipos de comunicación				

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
E.P AGUA		
Área: Seguridad e Higiene del Trabajo	Elaborado por: Jikson P.	Pág. 10

Registro de la Clasificación de los Accidentes trabajo GADMSC.

Clasificación de los Accidentes de Trabajo

	Daño a las personas	Daño al medio ambiente	Daño a la propiedad	Otros daños
Significativo	Muerte del trabajador, contratista.	Todo accidente de trabajo con afectación a las personas, al medio ambiente o a la propiedad.		
	Enfermedades profesionales de un trabajador, contratista, que requiera hospitalización de 48 horas.			
	Incapacidad permanente absoluta o total del trabajador, contratista.			
Importante	Lesiones a un trabajador, contratista, las cuales involucren Incapacidad permanente parcial.			
Menor	Atención de primeros auxilios los trabajadores, de acuerdo a la clasificación.			

CONCLUSIONES

- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Santa Cruz (Galápagos) no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que cumpla con los requerimientos legales vigentes en el Ecuador.
- El Municipio no cuenta con la estadística de accidentes laborales que habrán acontecido en las instalaciones, de tal manera que no se tomaron las medidas correctivas.
- En el Municipio no se destina un presupuesto anual para la capacitación a los trabajadores en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- La falta de una programación para la dotación a los trabajadores de equipos de protección personal en áreas específicas de mayor riesgo como la Coordinación de Alumbrado Público.
- Implementar la señalética de seguridad y salud ocupacional dentro de las instalaciones del Municipio de tal manera que establezca las rutas de evacuación en caso de emergencia y la designación de recursos para un Sistema de defensa contra incendio en las actuales instalaciones.

RECOMENDACIONES

- Aprobar la política de Seguridad y Salud Ocupacional para el GADMSC y disponer su renovación en consideración a la ley.
- Conformar la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional con los Técnicos de Seguridad, complementándolo con el actual equipo de la Coordinación de Seguridad y Salud para constar como un Departamento en el Municipio que se le pueda destinar un presupuesto anual que no dependa de las asignaciones del Departamento de Talento Humano.
- Dotar al Médico general actual de un consultorio médico con las enfermeras y equipo médico recomendado.
- Implementar la señalización de seguridad adecuada en las instalaciones del GADMSC.
- Conformar el Comité Paritario para el cumplimiento de la ley, así como la brigada de primeros auxilios.
- Capacitar con el curso SART al personal del Comité Paritario.
- Disponer de un lugar para la Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de las instalaciones del Municipio

BIBLIOGRAFÍA

- Díaz, M. F. (04 de 06 de 2018). *cuida tu dinero*. Recuperado el 28 de 02 de 2019, de <https://www.cuidatudinero.com/13125381/historia-del-servicio-al-cliente>
- Diccionario de Ciencias de la Educación. (1983). Diccionario de Ciencias de la Educación;. México: Santillana.
- Ges blog formacion* . (22 de 10 de 2018). Obtenido de <https://www.gesformacion.edu.es/blog/tanatopraxia-origen/>
- Investigacion Cualitativa y Cuantitativa: Guía Bás. (31 de 07 de 2019). *Investigacion Cualitativa y Cuantitativa: Guía Básica*. Obtenido de <https://www.typeform.com/es/encuestas/investigacion-cualitativa-o-cuantitativa/>
- López Zubieta, P. L. (08 de 07 de 2002). *POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO*. Recuperado el 08 de 07 de 2019, de <https://es.scribd.com/document/191670299/poblacion-y-muestra-revista-punto-cero-2002-pdf>
- Martínez Muñoz, L. (2007). *Consideraciones Teóricas sobre la Atención*. Cuba: Universidad de la habana.
- Monje Álvarez, C. (31 de 07 de 2019). *Universidad Surcolombiana*. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Naresh K. Malhotra. (12 de 10 de 2019). *PromonegocioS.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>

- OIT. (2013). *Día Mundial de la Seguridad y Salud en el trabajo*. Presidencia Ejecutiva. No. 382.
- Santaella, C. (31 de 07 de 2019). *UNIVERSIDAD DE MARGARITA*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos87/metodo-inductivo/metodo-inductivo.shtml#bibliograa>
- Tanatopraxia, T. y. (23 de 01 de 2017). *Tanatoestética y Tanatopraxia*. Obtenido de <http://tanatoesteticaytanatopraxia.es/el-proceso-de-maquillaje-para-muertos/>
- Universidad Nacional de Asunción. (07 de 31 de 2019). *Tipos de investigacion*. Obtenido de <https://www.docsity.com/es/tipos-de-investigacion-1/2263695/>
- Zeithaml, V. (2008). *Boletín económico de información comercial española: Publicación semanal del Ministerio de Económica y Hacienda*. Mexico: Mc Graw-Hill.

ANEXOS

ANEXO N°1 ENCUESTA



N° de Encuesta: _____

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÍA
UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS
CARRERA: TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROYECTO DE TESIS

OBJETIVO: Obtener información acerca de las opiniones puntos de vista que tienen los empleados sobre la carencia de un manual de seguridad.

ES IMPORTANTE QUE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA SEA CIERTA Y VERDADERA
ENCUESTA A LA POBLACIÓN DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA EP. AGUA

Conteste y Marque con una (X) la respuesta correcta

1. Sexo: M _____ F _____ GLBTI _____ OTROS _____
2. Edad:
 - a) 18-29 _____ c) 30-39 _____
 - b) 40-59 _____ d) 60 o más _____
3. ¿Qué tipo de jornada u horario de trabajo tiene usted habitualmente?
Matutino _____ Vespertino _____ Nocturno _____
4. Conoce el significado de Seguridad y Salud Ocupacional
Sí _____ No _____
5. En caso de que la respuesta anterior sea positiva, ¿Cuál sería para usted el significado?
 - a) Prevención de enfermedades _____
 - b) Bienestar y condiciones óptimas de trabajo _____
 - c) Prevención de accidentes _____
6. ¿Ha sufrido un accidente de Trabajo? (en el GAD Municipal de Santa Cruz)
Sí _____ No _____
7. En caso de que haya sufrido un accidente dentro del edificio EP.AGUA, ¿Cuál fue la causa?
 - a) Caída al subir o bajar escaleras _____
 - b) Caída de cierta altura de su puesto de trabajo _____
 - c) Por levantamiento de elementos pesados _____
8. En caso de que hubiera sufrido un accidente fuera del edificio del EP.AGUA o en comisión de servicio, ¿Cuál fue el accidente?
 - a) Accidente de tránsito en el vehículo donde usted se transportaba _____
 - b) Caídas al bajar el vehículo _____
 - c) Caída de ciertas alturas de poste de alumbrado _____
 - d) Por levantamiento de elementos pesados _____
9. Cree que es importante la aplicación de Seguridad y Salud en su puesto de trabajo
Sí _____ No _____
10. ¿Cuáles son sus causas?
Diversas _____
Ninguna _____
Alguna en especial _____



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÍA

11. ¿Qué pasa con la preparación?

No la realizan _____
Si la realizan _____
Se necesita más preparación _____
Se necesita más personas capacitadas _____

12. ¿Cómo valora la capacitación de la seguridad y salud ocupacional? De una escala de 1 al 5

1 = malo _____
2 = regular _____
3 = bueno _____
4 = muy bueno _____
5 = excelente _____

¡Gracias por su tiempo!

ANEXO N°2 ENTREVISTA



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÍA

UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRACIÓN Y CIENCIAS
CARRERA: TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROYECTO DE TESIS

La presente encuesta se la realiza con el objetivo de recopilar información suficiente sobre las diferentes necesidades y expectativas de la población del personal de la empresa EP AGUA, sobre implementar un manual de riesgo que ayudarán a encaminar y definir la factibilidad de este proyecto.

ES IMPORTANTE QUE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA SEA CIERTA Y VERDADERA

ENTREVISTAS LOS JEFES DE CADA UNO DE LOS DEPARTAMENTOS DE LA EMPRESA EP. AGUA

Objetivo: Determinar información clave con la realización de entrevistas al personal para la elaboración de un sistema de seguridad y salud ocupacional.

¿Conoce sobre temas de Seguridad y Salud Ocupacional?

¿Sabría qué hacer en caso de un incendio?

¿Ha recibido usted o su personal capacitaciones en temas concernientes a seguridad y salud ocupacional?

¿Cómo valora usted la preparación en la parte de salud y seguridad ocupacional?



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO
DE TECNOLOGÍA

¿A su juicio cuales pueden ser las causas de los accidentes?

¿Qué usted recomendaría para poder evitar accidentes?

Si bien la empresa ofrece un manual de conocimiento de los accidentes ¿Qué usted sugiere que debe ser mejorado en el mismo?

¡Gracias por su tiempo!

ANEXO N°3 Carta Pidiéndole a la Empresa Permiso

Guayaquil, 02 de mayo 2019

Ingeniero
Delio Sarango Cuenca
GERENTE ENCARGADO DE LA EPMAPASC
De mi consideración:

Asunto: Autorización para realizar un "Proyecto de Investigación para la elaboración de un Manual de Riesgos Laborales, para el personal de la EPMAPASC".

Yo, Yinsson Josué Pachay Alay, con cedula 2000124806, estudiante del Instituto Tecnológico Bolivariano de la ciudad de Guayaquil, hago llegar a usted un atento saludo, a la vez para exponer y solicitar lo siguiente:

Actualmente me encuentro terminando mis estudios en el Instituto Tecnológico Bolivariano y para la Obtención del Título de: Tecnólogo en Administración de Empresas, para lo cual se requiere elaborar un proyecto de tesis, que en mi caso pienso investigar sobre seguridad laboral.

Por este motivo me dirijo a usted de la manera más respetuosa, para solicitar su autorización para realizar el Diseño de un "Proyecto de Investigación para la elaboración de un Manual de Riesgos Laborales para el personal de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santa Cruz, EP. Este trabajo estará encaminado en brindar una solución en seguridad, a los trabajadores de la empresa y así prevenir accidentes de trabajos, permitiendo mejorar la productividad, por las mejores condiciones laborales del personal operativo y administrativo, reduciendo la siniestralidad y promoviendo la salud de todos servidores.

A la espera de una respuesta favorable, extiendo mi agradecimiento.

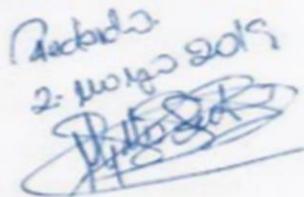
Atentamente,



Yinsson Josué Pachay
C.I 0919761601
ESTUDIANTE DEL INSTITUTO
TECNOLÓGICO BOLIVARIANO



EPMAPASC - EP
EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE SANTA CRUZ

Recibido
2: 11:04:00 2019


ANEXO N°3 Permiso del Gerente



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE SANTA CRUZ, EP

Puerto Ayora, 6 de mayo de 2019

OFICIO No.055-EPMAPASC-2019

Yinsson Josué Pachay
**ESTUDIANTE DEL INSTITUTO
TECNOLÓGICO BOLIVARIANO**
Ciudad. -

De mi consideración:

Por el presente reciba un cordial saludo, a la vez para agradecerle por su gentil propuesta, no sin antes felicitarle por su trabajo en beneficio de la EPMAPASC.

El tema de la seguridad de los trabajadores de la Empresa es de vital importancia. Esto coadyuva a cumplir con las normativas que por Ley corresponden, como es el caso de la Normativas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial.

Por tal motivo queda autorizado para que inicie con su investigación; La información que usted requiera será facilitada a fin de que culmine con éxito su propuesta trabajo.

Sin otro particular me suscribo de usted con alta consideración y estima.

Atentamente,


**EPMAPASC - EP**
EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
DE SANTA CRUZ
Ing. Delio Sarango Cuenca
GERENTE ENCARGADO

ANEXO N° 4 FOTOS



ANEXO N° 5 FOTOS



EP. Agua
Santa Cruz-Galápagos

Las fotos son evidencia donde está el personal de la empresa la cual serán encuestados para la realización del proyecto y poder encontrar las amenazas que sufren los empleados a causa de no tener conocimientos de los diferentes del riesgos que hay un lugar de trabajo.

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **PROPUESTA DE MANUAL DE RIESGO LABORAL PARA LA EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (E.P), EN LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS**, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El problema de investigación se refiere a: **¿Cómo influye la elaboración de un manual de riesgo laboral en la mejora de la calidad de vida de los empleados para la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (E.P), Ubicada en el Cantón Santa Cruz, Provincia De Galápagos en el año 2019?**, El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por el Egresado:


Pachay Alay Yinsson Josue

Tutor:


PhD. GUZMAN HERNANDEZ RAMON

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En mi calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESICIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES DEL ITB.**

Richard SAW Lucas Uauegas

Nombres y Apellidos del Colaborador



Richard J. Uauegas
Firma