



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

CARRERA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL CON MENCIÓN
ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

MECANISMO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

**EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA**

AUTORES:

**CEDEÑO CEDEÑO BETTY GABRIELA
ZAMBRANO GARCÍA ARIEL ANDRÉS**

TUTORA:

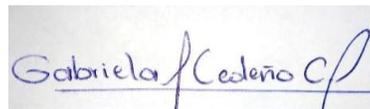
LIC. ANAMEY MENDOZA MERA, MG

CALCETA, NOVIEMBRE DE 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **CEDEÑO CEDEÑO BETTY GABRIELA**, con cédula de ciudadanía 131687141-5, declaro bajo juramento que el Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA** es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, concedo a favor de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, conservando a mi favor todos los derechos patrimoniales de autor sobre la obra, en conformidad con el Artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.



BETTY GABRIELA CEDEÑO CEDEÑO
CC. 131687141-5

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **ZAMBRANO GARCÍA ARIEL ANDRÉS**, con cédula de ciudadanía 131476785-4, declaro bajo juramento que el Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA** es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

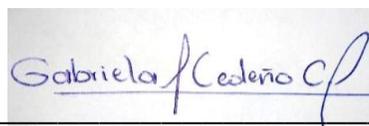
A través de la presente declaración, concedo a favor de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, conservando a mi favor todos los derechos patrimoniales de autor sobre la obra, en conformidad con el Artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.



ARIEL ANDRÉS ZAMBRANO GARCÍA
CC. 131476785-4

AUTORIZACIÓN DE PUBLIACIÓN

Yo **CEDEÑO CEDEÑO BETTY GABRIELA**, con cédula de ciudadanía 131687141-5, autorizo a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, la Publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA**, cuyo contenido, ideas y criterio son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.



BETTY GABRIELA CEDEÑO CEDEÑO
CC. 131687141-5

AUTORIZACIÓN DE PUBLIACIÓN

Yo **ZAMBRANO GARCÍA ARIEL ANDRÉS**, con cédula de ciudadanía 131476785-4, autorizo a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, la Publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA**, cuyo contenido, ideas y criterio son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.



ARIEL ANDRÉS ZAMBRANO GARCÍA
CC. 131476785-4

CERTIFICACIÓN DE TUTOR

LCDA. ANAMEY MENDOZA MERA, MGs, certifica haber tutelado el Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA**, que ha sido desarrollado por CEDEÑO CEDEÑO BETTY GABRIELA y ZAMBRANO GARCÍA ARIEL ANDRÉS, previo a la obtención del título de INGENIERO COMERCIAL CON MENCIÓN ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

LIC. ANAMEY MENDOZA MERA, MGs.
CC. 1308694965
TUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos integrantes del Tribunal correspondiente, declaramos que hemos **APROBADO** el Trabajo de Integración Curricular titulado: **EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA**, que ha sido desarrollado por CEDEÑO CEDEÑO BETTY GABRIELA y ZAMBRANO GARCÍA ARIEL ANDRÉS, previo a la obtención del título de INGENIERÍA COMERCIAL CON MENCIÓN ESPECIAL EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

Ing. Marys Beatriz Iriarte Vera, Mg
CC. 1310626104
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Eco. Ernesto Miguel Guevara Cubillas, Mg
CC. 1310179328
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Enrry José Cox Figueroa, Mg
CC. 1309488086
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López que me dio la oportunidad de crecer como ser humano a través de una educación superior de calidad y en la cual he forjado mis conocimientos profesionales día a día;

A Dios, por darme las fuerzas necesarias para lograr cumplir uno de mis objetivos propuestos, por guiarme en el camino correcto y colocar personas maravillosas en mi vida,

A mi esposo, por ser ese apoyo incondicional en mi vida ya que, con su amor y respaldo, me ayuda alcanzar mis objetivos,

A mis padres, quienes son mi motor, que a través de su amor y buenos valores ayudan a trazar mi camino,

A mis hermanos, pero muy en especial a mi hermana Keyla quien me daba la mano cuidando de mi hija cuando tenía que irme a estudiar siempre le estaré muy agradecida,

A mi hija, motivo principal para levantarme cada día y lograr ser una mejor persona, mamá y amiga encaminada a darle lo mejor a través de los valores y conocimientos adquiridos en el diario vivir,

A la Lcda. Anamey Mendoza, por brindarnos su apoyo incondicional al ser parte de esta hermosa experiencia, y

BETTY GABRIELA CEDEÑO CEDEÑO

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, que me dio la oportunidad de formarme profesionalmente, y de brindar a los estudiantes la posibilidad de crecer en el ámbito educativo,

A Dios, por ser el pilar fundamental en mi vida personal y profesional, porque en todo momento estuvo conmigo, para demostrarme lo mejor para mí,

A mi familia, por el apoyo incondicional durante toda mi carrera profesional, por ser el soporte y por nunca dejarme solo,

A mis amigos de la universidad, quienes estuvieron en buenos y malos momentos conmigo, quienes me apoyaron e incentivaron a dar lo mejor de mí en todos los ámbitos,

A mi tutora de tesis, quien ha sido pieza fundamental durante la realización de nuestro trabajo, y

A los docentes de la carrera de Administración Pública, por cada enseñanza que nos dieron para hoy en día dar lo mejor de nosotros.

ARIEL ANDRÉS ZAMBRANO GARCÍA

DEDICATORIA

Dedico mi tesis con mucho amor y cariño a mí amada madre y hermanos quienes con sus palabras de motivación e inspiración nunca me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante y así cumplir con mis propósitos y metas deseadas,

A mi esposo Anderson, por su esfuerzo y sacrificio, por darme una carrera para nuestro futuro y por creer en mi capacidad, y aunque a lo largo de este camino hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión y amor,

A mi amada hija Danáhe, por ser fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor,

A mis amigos, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, momentos muy bellos, y a todas aquellas personas que durante estos seis años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

BETTY GABRIELA CEDEÑO CEDEÑO

DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía y mi fortaleza para seguir adelante cumpliendo cada una de mis metas,

A mi familia que ha estado en momentos buenos y malos conmigo, dándome apoyo durante cada etapa de mi vida, tanto el ámbito profesional como personal, motivándome a ser mejor persona y a dar lo mejor de mí.

ARIEL ANDRÉS ZAMBRANO GARCÍA

CONTENIDO GENERAL

CARÁTULA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
AUTORIZACIÓN DE PÚBLICACIÓN	iv
AUTORIZACIÓN DE PÚBLICACIÓN	v
CERTIFICACIÓN DE TUTOR	vi
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
AGRADECIMIENTO.....	ix
DEDICATORIA.....	x
DEDICATORIA.....	xi
CONTENIDO GENERAL.....	xii
CONTENIDO DE TABLAS	xvi
CONTENIDO DE FIGURAS	xvi
RESUMEN	xvii
PALABRAS CLAVE	xvii
ABSTRACT	xviii
KEY WORDS	xviii
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	1
1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.3. OBJETIVOS.....	7
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.4. HIPÓTESIS, PREMISAS Y/O IDEAS A DEFENDER	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	9
2.1.1. SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	10
2.1.2. RIESGOS LABORALES.....	11
2.1.3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	12

2.1.4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	12
2.1.5. SEÑALIZACIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS	13
2.1.6. PROTECCIÓN PERSONAL.....	15
2.1.7. ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES	15
2.2. SALUD OCUPACIONAL.....	16
2.2.1. DERECHO A LA SALUD EN EL TRABAJO	17
2.2.2. ERGONOMÍA LABORAL	18
2.2.3. MEDICINA EN EL TRABAJO	19
2.2.4. ENFERMEDADES PROFESIONALES	19
2.3. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL..	20
2.3.1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ECUADOR .	21
2.4. NORMATIVAS REFERENTES A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	22
2.4.1. NORMA ISO 45001	23
2.4.2. APLICABILIDAD DE LAS NORMAS ISO 45001 EN LAS ORGANIZACIONES.....	23
2.4.3. CONVENIOS CON LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO	24
2.4.4 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	25
2.4.5 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO	26
2.5. GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE CANTÓN TOSAGUA..	26
2.6. PLAN DE MEJORA.....	27
2.6.1 ELEMENTOS DE UN PLAN DE MEJORAS	28
CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO	29
3.1 UBICACIÓN.....	29
3.2 DURACIÓN.....	29
3.3 VARIABLE EN ESTUDIO	29
3.5 TIPOS DE INVESTIGACIÓN	30
3.5.1 INVESTIGACIÓN DE CAMPO	30
3.5.2 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	30

3.6 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	30
3.6.1 INDUCTIVO	31
3.6.2 DEDUCTIVO	31
3.7 TÉCNICAS.....	31
3.7.1 OBSERVACIÓN.....	32
3.7.2 ENTREVISTA.....	32
3.7.3 ENCUESTA.....	32
3.8 HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN	33
3.8.1 CUESTIONARIO.....	33
3.8.2 ESCALA DE LIKERT.....	33
3.9 POBLACIÓN.....	33
3.10 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	34
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
FASE 1. DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.	36
FASE 2: DETERMINAR EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.	39
FASE 3: PROPONER ACCIONES CORRECTIVAS QUE PROPENDAN LA ADECUADA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.	54
4.3.1. PLAN DE MEJORA.....	54
4.3.1.1. INTRODUCCIÓN.....	54
4.3.1.2 OBJETIVO.....	55
4.3.1.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE MEJORA	55
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
5.1. CONCLUSIONES	59
5.2. RECOMENDACIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA	61

ANEXOS	68
ANEXO 1. FORMATO DEL CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	69
ANEXO 2. FORMATO DEL CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS.....	71
ANEXO 3. FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA REALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA A LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	72
ANEXO 4. FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA A LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS.....	73

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Relación de autores sobre la seguridad y salud ocupacional.	9
Tabla 2. Resolución Gobierno Autónomo Descentralizado De Cantón Tosagua.....	26
Tabla 3. Procedimiento del plan de mejoras.....	28
Tabla 4. Elementos del plan de mejoras.....	28
Tabla 5. Propuesta de plan de mejoras.	56

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Símbolos gráficos. Colores de seguridad y señales de seguridad.	14
Figura 2. Señales de obligación (protección).....	14
Figura 3. Señales de prohibición (peligro).	14
Figura 4. Señales de advertencia (precaución).	14
Figura 5. Señales de emergencia e información.	14
Figura 6. Ubicación del GAD Tosagua.	29
Figura 7. Gráfica estadística de la Dimensión de Capacitación.....	40
Figura 8. Gráfica estadística de la Dimensión de Prevención y Control de Riesgos Laborales.....	41
Figura 9. Gráfica estadística de la Dimensión de protección personal.	43
Figura 10. Gráfica estadística de la Dimensión de Señalización e Instalaciones.	44
Figura 11. Gráfica estadística de la Dimensión de Ergonomía.....	46
Figura 12. Gráfica estadística de la dimensión medicina en el trabajo.....	48
Figura 13. Gráfica estadística de la dimensión psicología.....	50
Figura 14. Gráfica estadística de la dimensión higiene.	51

RESUMEN

El presente estudio se desarrolló bajo la temática de la Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), siendo la gestión relacionada a la calidad de vida, ambiente y salud de los recursos humanos en una ocupación. En este trabajo se buscó evaluar la (SSO) del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Tosagua para la elaboración de un plan de mejoras que contribuya a la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Inicialmente, se utilizaron dos instrumentos de recolección de información, en los cuales consta la entrevista estructurada aplicada al directivo encargado de llevar la gestión de la (SSO) en la institución, por otro lado, se requirió la aplicación de la encuesta a los trabajadores del departamento intervenido, con un cuestionario distribuido por las variables de estudio, dimensiones y preguntas con escalas evaluativas tipo Likert, así mismo, se empleó el uso de un plan de mejoras para la determinación y establecimiento de acciones correctivas a inconsistencias encontradas. Los resultados obtenidos a partir de la metodología utilizada mostró contrariedad sobre lo dicho por el directivo frente a los resultados del instrumento del cuestionario, dado que se reflejó inconsistencias como falta de capacitaciones, escasa implementación de equipos de protección, señalización de áreas laborales, implementos de insumos y conocimientos en primeros auxilios, evaluaciones psicológicas e inexistencia de higiene en el uso de instalaciones y manipulación de sustancias nocivas. Finalmente, estos factores podrían repercutir en la salud física y mental de los trabajadores si no se considera el mejoramiento de los problemas encontrados.

PALABRAS CLAVE

Gestión, enfermedades profesionales, instituciones públicas, medicina laboral, ergonomía.

ABSTRACT

This study was developed under the theme of Occupational Safety and Health (OHS), being the management related to the quality of life, environment and health of human resources in an occupation. This work sought to evaluate the (SSO) of the public works department of the Autonomous Decentralized Government (GAD) in Tosagua canton for the development of an improvement plan that contributes to the prevention of accidents and occupational diseases. Initially, two information collection instruments were used, which include the structured interview applied to the manager in charge of managing the (OHS) in the institution, on the other hand, the application of the survey to the workers of the intervened department was required, with a questionnaire distributed by the study variables, dimensions and questions with Likert-type evaluative scales, likewise, the use of an improvement plan was used to determine and establish corrective actions to inconsistencies found. The results obtained from the used methodology showed disappointment about what was said by the manager compared to the results of the questionnaire instrument, since inconsistencies were reflected such as lack of training, little implementation of protective equipment, signaling of work areas, equipment of supplies and knowledge in first aid, psychological evaluations and lack of hygiene in the use of facilities and handling of harmful substances. Finally, these factors could have repercussions on the physical and mental health of workers if the improvement of the problems encountered is not considered.

KEY WORDS

Management, Occupational Diseases, Public Institutions, Occupational Medicine, Ergonomics.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En los actuales momentos la seguridad y salud ocupacional (SSO) en las empresas es de gran preeminencia a nivel global, sean estas de ámbito público o privado, por lo que su principal objetivo es el bienestar físico y mental de todos los trabajadores, mediante un ambiente sano, seguro y productivo en el desarrollo de las actividades, tal como lo estipula la Organization for Standardization (ISO 45001, 2019) que el sistema de SSO son una decisión estratégica y operacional para una organización, estas normativas sirven de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades de la SSO como objetivo principal tienen el prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionado con el trabajo, además propiciar áreas de trabajo seguras y saludables. Se hace notable que la aplicación de este sistema es para el beneficio de los trabajadores en la mitigación de los riesgos a lo que están expuestos en las áreas donde laboran.

No obstante, muchas organizaciones aún no se adaptan a las directrices de los sistemas de SSO, ni a las normativas internacionales, lo que explicaría las altas tasas de siniestralidad que tienen las empresas globalmente. La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019) da estimaciones de que cada año se producen 2,7 millones de muertes relacionadas con el trabajo y de la cuales 2,4 millones están relacionadas con enfermedades profesionales. Por ello, las múltiples organizaciones internacionales luchan para que todas las empresas opten en aplicar a totalidad las normativas, por medio de sistemas e instrumentos que contribuyan en bajar estas cifras.

En Latinoamérica la Comunidad Andina de Naciones (CAN) tiene el Instrumento de Seguridad y Salud en Trabajo (2016) dirigido a impulsar acciones de prevención de riesgos derivados del trabajo, para promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los diferentes centros de trabajo de la CAN con el fin de disminuir o eliminar daños a la salud del trabajador. Ecuador como miembro de esta comunidad

debe adaptarse a este instrumento no dejando de lado las normativas internacionales.

En Ecuador existen varios organismos gubernamentales relacionados a la aplicabilidad de la SSO en las diferentes organizaciones, uno de estos es el Ministerio del Trabajo (2019):

La dirección de seguridad y salud en el trabajo surge como parte de los derechos del trabajo y su protección. Esta dirección se empleó para determinar que los riesgos del trabajo son de cuenta de la organización empleadora y que hay obligaciones, derechos y deberes que cumplir en cuanto a la prevención de riesgos laborales. (p. 2)

El programa de la SSO desarrollado por el Ministerio de Trabajo establece el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en los diferentes centros de trabajos, como medida de afianzar la corresponsabilidad del bienestar de los trabajadores, además de facilitar instrumentos de aplicabilidad de normativas y de evaluación de riesgos para la mitigación de accidentes en el trabajo.

Otro de los organismos relacionados con la SSO de los diferentes centros de trabajo del país es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) implementando un modelo de gestión denominado "Modelo Ecuador", que tiene como objetivo interrelacionar los elementos y subelementos con la finalidad de prevenir y controlar la siniestralidad y las pérdidas integrando la gestión general de la organización dependientemente de la magnitud y/o actividad. Como lo indica Núñez (2016):

El Modelo Ecuador, se ha desarrollado como un sistema de gestión para demostrar en primer lugar su compromiso con la seguridad y salud de los empleados sean estos operativos o administrativos a través de la dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS, a su vez de cumplir con las normativas nacionales e internacionales. (p. 40)

En Ecuador no todas las organizaciones de índole público y privado cumplen con las directrices en la aplicabilidad de los sistemas de SSO, en su gran mayoría tiene

dichos sistemas, pero no la emplean plenamente, ese margen de incumplimiento da cabida a varios de los incidentes y accidentes ocasionados en el lugar de desarrollo de actividades de los trabajadores.) “La mayoría de organizaciones desconocen los procedimientos para la implementación del sistema de SSO, sus impericias se deben por no capacitarse en dicha materia, implicando una mala ejecución de dichos sistemas y a la no prevención de los riesgos existentes” (Villalba, 2016, p. 17). Por lo que el trabajador suele tener la posibilidad de adquirir incapacidades por incidentes, accidentes laborales y enfermedades profesionales

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales conllevan diferentes aspectos negativos en el desenvolvimiento del trabajador, “Estos factores interfieren en el desarrollo normal de los trabajadores, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su estabilidad y continuación en el trabajo, conllevando además graves complicaciones a nivel familiar y social” (Preciado, 2017, p 24). Estos factores se ocasionan principalmente por la falta de una cultura de prevención de riesgos y las condiciones de seguridad que presta la organización a sus empleados.

Para Gaibor (2019), “La falta de condiciones de seguridad y salud para los trabajadores genera exposición a riesgos causales de enfermedades o daños irreversibles a las personas y afectaciones en su núcleo familiar, social, y a nivel de la organización donde labora” (p 23). Estas causas generan consecuencias de bajo rendimiento y productividad de los empleados, provocando una disminución de la capacidad de respuesta de las organizaciones influyendo en los resultados esperados.

La importancia de la aplicación de la reglamentación y los sistemas de seguridad y salud ocupacional dentro de las múltiples organizaciones se hace notable, estos plasman el por qué y para qué debe ser planteadas las medidas de seguridad dentro de un área de trabajo. Según Muñoz (2017), “Todos los empleadores deben adoptar un sistema acorde a las necesidades empresariales, que permitan el control de los diferentes riesgos laborales teniendo en cuenta que es este quien crea el riesgo

durante el desarrollo de las actividades en la empresa” (p. 45). Entonces los empleadores tienen el deber asumir todas las medidas necesarias para el prevenir de una contingencia de origen laboral.

El objeto principal de los sistemas de SSO dentro de las organizaciones es la prevención de riesgos a fin de mitigar los accidentes laborales y bajar las tasas de siniestralidad. De acuerdo a Villacreses, Villacreses, Radiselli, y Samaniego. (2019), “La implementación del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales, es el proceso mediante el cual una organización pone en funcionamiento los procedimientos del sistema de SSO con eficacia permitiendo una disminución de la accidentabilidad laboral” (p. 32). Estas medidas sirven de soporte para el bienestar físico y mental de los trabajadores en su accionar diario. Como lo manifiestan Orozco, Orozco, y Rodríguez. (2018):

El diseño y la implementación de los sistemas de seguridad y salud ocupacional son de mucha importancia para la identificación y evaluación de los riesgos, para brindar perfectas condiciones de trabajo y un ambiente sano a los trabajadores, con el fin de mejorar las condiciones de vida de estos. (p. 15)

La adaptación de medidas de seguridad y salud para los trabajadores aporta esencialmente en su buen desempeño, aumentando la productividad y la creación de conciencia en la corresponsabilidad del cuidado y la prevención de riesgos, para propiciar un ambiente laboral oportuno en el desempeño de sus funciones.

La seguridad y salud ocupacional es de gran relevancia en todas las organizaciones para precautelar el bienestar físico y mental de sus trabajadores fomentando un ambiente seguro y saludable. La presente investigación se desarrollará con el fin de evaluar la aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional en el departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Tosagua, siendo esta una de las áreas donde existe mayor incidencia de riesgos laborales propias de las actividades que llevan, esta evaluación permitirá constatar si se está llevando de manera óptima el cumplimiento del SSO mediante

su reglamento interno y la identificación de deficiencias, sirviendo de base para la propuesta de mejoramiento a las mismas.

Mediante declaraciones de la directora de Talento Humano del GAD del cantón Tosagua a través de una entrevista no estructurada se pudo constatar que la institución si cuenta con la debida reglamentación para llevar el cumplimiento de la gestión del sistema de SSO de la institución, primando que el presente sea aplicado de manera óptima, a fin de precautelar el bienestar de todos los trabajadores.

Así mismo recalcó que en la anterior administración se realizó una evaluación, a nivel general de la gestión de la SSO principalmente para identificar los principales riesgos existentes para los trabajadores de la institución, pero no se dio de forma más técnica y exhaustiva en los estamentos que más requieren atención en temas de seguridad laboral, el departamento de obras públicas es uno de estos y es donde se presentan con mayor notoriedad incidentes y accidentes laborales, es por esto que se hace imprescindible la evaluación de este departamento, para comprobar si se aplican correctamente las normativas del sistema de SSO e identificar los principales factores riesgos para los trabajadores.

Además, hizo énfasis que la tasa de siniestralidad es relativamente baja, según datos de la evaluación anterior, pero que considera importante que se evalúe nuevamente estos parámetros para identificar los factores de riesgos que propendan el alza de la tasa en este departamento y a su vez poder realizar una mejor gestión del sistema de SSO de la institución. Con todo lo antes expuesto se plantea la siguiente interrogante.

¿De qué manera se beneficiarán los trabajadores del departamento de obras públicas del gobierno autónomo descentralizado del cantón Tosagua con la evaluación de la seguridad y salud ocupacional?

1.2. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se desarrollará con el objeto de evaluar el estado actual de la aplicación de la SSO del departamento de obras públicas del GAD Tosagua,

teniendo en cuenta que el principal objetivo de esta gestión es precautelar el bienestar físico y mental de los trabajadores, no dejando de lado que esta institución debe respetar las estipulaciones de las normativas nacionales e internacionales a fin de mitigar riesgo que propendan incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

En el ámbito legal se manifiesta mediante el art. 326 numeral 5 de la Constitución de la república del Ecuador (2018), "Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar" (p. 152). Así mismo se plantea que el Art 3 numeral 7 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo del Decreto ejecutivo 2393 (2012):

Se debe vigilar el cumplimiento de las normas legales vigentes, relativas a Seguridad y Salud de los Trabajadores, además, las disposiciones del reglamento se aplicarán a toda actividad laboral teniendo como objetivo la prevención, disminución y eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente". (p. 12)

Esta investigación se apoya en las normativas vigentes del país, en donde se presentan varias estipulaciones que ratifican la protección del trabajador en todos los aspectos y el respeto a sus derechos, con el fin de constatar el cumplimiento de estas directrices en las organizaciones, para el bienestar de sus trabajadores.

En el plano social esta investigación se enfoca en el bienestar de los trabajadores ya que al momento de aplicar de manera correcta los SSO en las empresas donde laboran pueden mejorar las relaciones sociales y la autoestima de los empleados provocando efectos positivos para un mejor desenvolvimiento laboral de forma productiva. De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo (2017-2021), "El Estado garantizará a los trabajadores: el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas, y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado" (p. 32).

Económicamente esta investigación se justificará por las repercusiones económicas que podrían suscitar en caso de incidentes, accidentes o enfermedades profesionales, siendo consecuencias los costos que estos generarían a la organización y al empleado. Mediante el Art 436 estipulado en el Ministerio de Trabajo por El Código de trabajo (2012), “Podrá disponer la suspensión o cierre de los lugares y medios colectivos de labor, en los que se atentare o afectare a la salud y seguridad de los trabajadores, o se contraponen a las medidas de seguridad dictadas” (p. 150).

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar la seguridad y salud ocupacional del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua para la elaboración de plan de mejoras en la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua.
- Determinar el nivel de cumplimiento del sistema de seguridad y salud ocupacional mediante la aplicación de los instrumentos de evaluación.
- Proponer acciones correctivas que propendan la adecuada aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua.

1.4. HIPÓTESIS, PREMISAS Y/O IDEAS A DEFENDER

Conocer las condiciones actuales de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua, permitirá proponer acciones que prevengan accidentes y enfermedades laborales.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La seguridad y salud ocupacional es una temática de mucha importancia en las entidades que abarca varias perspectivas, pero la más relevante es el bienestar físico y mental de todos los trabajadores de una organización, manteniendo su particularidad en el ámbito de su aplicación, a continuación, se desplegarán diferentes puntos de vistas en una relación de autores (ver Tabla 1).

Tabla 1. Relación de autores sobre la seguridad y salud ocupacional.

CONCEPTO	AUTOR
La seguridad y la salud laboral es hoy en día un pilar fundamental para las organizaciones en su búsqueda de mejores condiciones de trabajo como base para alcanzar mayor productividad y rentabilidad. Las iniciativas de investigación deberían estar en sintonía con la problemática global, y la academia debería ser la tribuna para la discusión y divulgación de las tendencias en gestión de seguridad y salud laboral.	(Otero et al, 2018, p. 48)
La salud y seguridad en el trabajo es necesaria debido a que la prevención de enfermedades laborales permitirá que los individuos desarrollen sus capacidades sin sacrificar su salud, por lo que las organizaciones deben contar con herramientas que permita estudiar las condiciones de trabajo para identificar que riesgos se encuentran asociados a las actividades laborales con la finalidad, de que los trabajadores con su participación y liderazgo en conjunto con los directivos de las organizaciones donde prestan sus servicios, busquen los medios que permitan reducir el impacto de estos, tanto en las personas como en la economía de las empresas.	(Gaibor, 2019, p. 1)
La salud y seguridad en el trabajo, deben dar la debida importancia al talento humano; ser participativos, tomar en cuenta los aportes que den los trabajadores, brindar oportunidades de autogestión, con énfasis en la cultura preventiva en todos los niveles organizacionales y que promueva la promoción y comunicación en todos sus grupos de interés.	(Villavicencio et al, 2017, p. 311)
La salud y seguridad ocupacional, permite a una organización desarrollar una política de seguridad y salud, establecer objetivos y procesos para alcanzar los compromisos de la política, tomar las acciones necesarias para mejorar su desempeño y demostrar la conformidad del sistema con los requisitos las normas establecidas en este campo de la seguridad y salud.	(Chiquito et al, 2016, p. 638)

La seguridad y salud ocupacional prima la prevención de riesgos laborales, es el proceso mediante el cual una organización pone en funcionamiento los procedimientos del sistema de gestión de seguridad y salud laboral con eficacia, permitiendo una disminución de la accidentabilidad laboral. (Villacrés et al, 2019, p. 24)

Nota. Principales perspectivas de la seguridad y salud ocupacional

2.1.1. SEGURIDAD OCUPACIONAL

La seguridad para los trabajadores dentro de su entorno laboral cumple la función de protegerlos de todo incidente que desencadena una enfermedad profesional. Según Ortega et al. (2017), “La seguridad ocupacional procura la importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones, y cómo a través de las disposiciones normativas se puede garantizar la seguridad en el ejercicio laboral” (p 157).

Además, las directrices que enmarcan la seguridad de los trabajadores, se llevan a través de técnicas y métodos para la medición y el control del accionar del trabajador. Martínez et al. (2019), “La Seguridad en el trabajo es un área multidisciplinaria que más herramientas poseen para intervenir los comportamientos humanos ante el riesgo y para ello de forma estratégica utiliza como fundamento la capacitación, el entrenamiento y aprendizaje permanente de experiencias vividas” (p. 54). La reducción de las altas tasas de siniestralidad en las organizaciones, únicamente se disminuirán con la correcta implementación de medidas de seguridad laboral en las organizaciones. Así lo explica Ortega et al. (2017):

La seguridad en el trabajo en las organizaciones se emplea para mitigar los riesgos laborales, y plantear acciones de promoción y prevención en términos de seguridad y salud laboral, de este modo la administración pueda desarrollar procesos que se correspondan con las necesidades de la empresa, lo que permite eliminar las causas básicas, reducir la inseguridad en las condiciones y los actos, y por consiguiente, mitigar los accidentes incidentes laborales, para así no tener que afrontar consecuencias nefastas tanto para la empresa como para el empleado. (p. 166)

2.1.2. RIESGOS LABORALES

Los riesgos son muy frecuentes dentro de una actividad laboral. Explica Guevara (2015), "Que estos pueden provocar accidentes o cualquier tipo de siniestros que, a su vez, sean factores que puedan provocarnos heridas, daños físicos o psicológicos, traumatismos, etc. Sea cual sea su posible efecto, siempre es negativo para nuestra salud" (p. 10). Son múltiples los factores de riesgos que existen dentro de las áreas de trabajo, estos riesgos son desencadenantes de variados incidentes y accidentes laborales comprometiendo el bienestar del empleado. De acuerdo a Pantoja et al. (2017):

Los riesgos laborales son aquellos peligros existentes en el entorno o lugar de trabajo, los que pueden provocar cualquier incidente o tipo de siniestro que puede ocasionar heridas, daños físicos o psicológicos, traumatismos, entre otros. Los riesgos laborales se evalúan en una empresa al inicio de la actividad, cuando se empleen nuevos equipos, tecnologías preparadas o sustancias o el acondicionamiento del lugar de trabajo, cambios en las condiciones de trabajo, cuando se incorporen unos colaboradores especialmente sensibles, se detecte daños a la salud de los trabajadores. (p. 834)

Los riesgos laborales son los que se encuentran presente en el entorno donde se labora y puedan causar algún daño físico o mental en el ejercicio de las funciones estos se pueden cuantificar en nivel alto, medio y bajo, siendo múltiples y se segmentan dependiendo de los diferentes tipos de actividades que realice los trabajadores en su accionar diario. Manifiesta Pantoja et al. (2017):

Que los tipos de riesgos laborales son físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, mecánicos, ambientales. Los factores de riesgo se clasifican en común, ocupacional, profesional, acto inseguro, condición peligros, los que genera patologías traumáticas y no traumáticas, microclima laboral, ambientales, éstos últimos se subdividen en físicos, insalubridad

locativa y ambiental deficiente, sobre carga física, psicosocial con carga psíquica, productores de inseguridad cuando se realiza un trabajo. (p. 56)

2.1.3. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Es indispensable la identificación y evaluación de los factores de riesgos laborales que propenden accidentes y afecten el bienestar de los trabajadores en sus áreas de actividades, para la aplicación de medidas preventivas que permitan plantear acciones que ayuden a mitigar o eliminar la probabilidad que se materialicen y causen daño. Para el Instituto Papelero Español (IPG, 2017):

Son un conjunto de procedimientos cualitativos destinados a poner de manifiesto situaciones potencialmente capaces de originar sucesos no deseables, así mismo la evaluación de riesgos está dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse o eliminarse, sirviendo así como medio para la obtención de la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre las medidas que han de tomarse. (p. 34)

La identificación y evaluación permite tener el panorama de los riesgos existentes dentro de las diferentes áreas laborales de una empresa. Así lo explica Reyes et al. (2018), “Evaluar riesgos laborales implica reconocer el panorama actual de la empresa en cuanto a los factores potenciales que pueden llevar a un accidente de trabajo o al deterioro de la salud de los trabajadores” (p. 21).

2.1.4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Las acciones preventivas de riesgos laborales se dan a fin de mitigar los múltiples tipos de accidentes e incidentes que se suscitan por estos. Desde el punto de vista de Zapata y Grisales (2017), “Es una cultura de prevención en el trabajo que promueva la gestión del trabajador por su seguridad y salud o, en otras palabras, que promueva una cultura del cuidado, donde se realice un análisis anticipado de

acciones a realizar” (p. 158). De la misma manera El Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (2017):

Son acciones de reparación de los daños derivados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, incluida la rehabilitación física, mental y la reinserción laboral. Esta integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. (p. 12)

2.1.5. SEÑALIZACIÓN PARA PREVENCIÓN DE RIESGOS

Las señalizaciones adecuadas de las áreas laborales permiten identificar y a su vez prevenir los diferentes peligros existentes en los lugares de trabajo, por ello todas las organizaciones deberían aplicar este tipo de s que propendan el bienestar de los trabajadores, en Ecuador la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013 establece directrices de aplicación en señaléticas de seguridad.

FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO GRÁFICO	EJEMPLOS DE USO
 CÍRCULO CON UNA BARRA DIAGONAL	PROHIBICIÓN	ROJO	BLANCO*	NEGRO	- NO FUMAR - NO BEBER AGUA - NO TOCAR
 CÍRCULO	ACCIÓN OBLIGATORIA	AZUL	BLANCO*	BLANCO*	- USAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS - USAR ROPA DE PROTECCIÓN - LAVARSE LAS MANOS
 TRIÁNGULO EQUILÁTERO CON ESQUINAS EXTERIORES REDONDEADAS	PRECAUCIÓN	AMARILLO	NEGRO	NEGRO	- PRECAUCIÓN: SUPERFICIE CALIENTE - PRECAUCIÓN: RIESGO BIOLÓGICO - PRECAUCIÓN: ELECTRICIDAD
 CUADRADO	CONDICIÓN SEGURA	VERDE	BLANCO*	BLANCO*	- PRIMEROS AUXILIOS - SALIDA DE EMERGENCIA - PUNTO DE ENCUENTRO DURANTE UNA EVACUACIÓN
FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DEL SÍMBOLO GRÁFICO	EJEMPLOS DE USO
 CUADRADO	EQUIPO CONTRA INCENDIOS	ROJO	BLANCO*	BLANCO*	- PUNTO DE LLAMADO PARA ALARMA DE INCENDIO - RECOLECCIÓN DE EQUIPO CONTRA INCENDIOS - EXTINTOR DE INCENDIOS

FIGURA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE FONDO	COLOR DE CONTRASTE AL COLOR DE FONDO	COLOR DE LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIA
 RECTÁNGULO	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	BLANCO	NEGRO	CUALQUIERA
		COLOR DE SEGURIDAD DE LA SEÑAL DE SEGURIDAD	NEGRO O BLANCO	

Figura 1. Símbolos gráficos. Colores de seguridad y señales de seguridad.

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013

Nota: Colores de identificación de seguridad y los principios de diseño para las señales de seguridad e indicaciones de seguridad a ser utilizadas en lugares de trabajo y áreas públicas



Figura 2. Señales de obligación (protección).

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013



Figura 3. Señales de prohibición (peligro).

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013



Figura 4. Señales de advertencia (precaución).

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013



Figura 5. Señales de emergencia e información.

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1:2013

La Señalización de seguridad y salud en el trabajo indica las medidas preventivas de riesgos existentes. Según el Manual de Seguridad y Salud en la Industria Bananera (2017), es un “Conjunto de estímulos visuales que condicionan la

actuación del individuo a una circunstancia como riesgos, protecciones necesarias a utilizar, entre otras” (p. 4). Es indispensable la adopción de las señaléticas de seguridad dentro de las áreas de trabajo para la óptima prevención de riesgos y accidentes en el desarrollo de las actividades laborales.

Es el conjunto de estímulos que pretenden condicionar, con la antelación mínima necesaria, la actuación de aquel que los recibe frente a unas circunstancias que se pretende resaltar. Los estímulos pueden ser percibidos a través de nuestros sentidos siendo los de la vista y el oído los principales, aunque la forma de percibirlos puede ser generada mediante colores, formas geométricas, emisiones sonoras, luminosas o bien por medio de gestos. (Valverde, 2017, p. 33)

2.1.6. PROTECCIÓN PERSONAL

La prevención de riesgos no solo se trata de optimizar y adecuar las áreas de trabajo, sino de brindarles la protección personal adecuada a los empleados como vestimentas e implementos de acuerdo a la actividad que vayan a desempeñar, contar con esta medida es importante para prevenir riesgos y mitigar accidentes laborales. Como lo indica Ortega et al. (2017):

La protección personal tiene un papel de vital importancia en el proceso de seguridad y salud ocupacional, puesto que, a partir de la articulación de los mismo con el ambiente laboral, se puede proteger la salud e integridad de los colaboradores. Tanto, es necesario que las compañías de hoy se esfuercen por mejorar sus procesos de prevención y contemplen dentro de sus sistemas de seguridad y salud en el trabajo, un espacio en donde enfatiza la importancia de los elementos de protección personal (EPP) como factores fundamentales para cuidado de los empleados. (p. 168)

2.1.7. ACCIDENTES E INCIDENTES LABORALES

Los accidentes de trabajo se dan principalmente para la falta de prevención de riesgos de parte de las organizaciones, entorpeciendo el bienestar de los

trabajadores en sus respectivas labores. Según Mancera y Mancera (2018), “Un accidente de trabajo es definido como todo suceso repentino y prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte” (p. 5). Existen muchas causas que pueden desencadenar accidentes laborales y estos a su vez originan perjuicios a los trabajadores generándoles heridas, repercusiones físicas, incapacidades laborales. De acuerdo a Taffur (2016):

Estas causan incapacidades derivadas, la muerte y también tienen gran repercusión en la empresa y la sociedad en su conjunto, como consecuencia del absentismo laboral, la pérdida de productividad, los costes sanitarios, prestaciones económicas (subsidios, pensiones, etc.) y gastos de administración. En la actualidad, el modelo de causalidad de los accidentes de trabajo que se aplica desde la salud laboral, los asocia de forma causal con las condiciones laborales, de tipo estructural, ambiental u organizativo. (p. 8)

Por otro lado, los incidentes ocupacionales se dan en múltiples ocasiones, pero no ocasionan mayor daño al trabajador ya que no se producen lesiones y solo requieren de primeros auxilios. "Siendo las más frecuentes la distracción y que no estuviese señalizado el peligro teniendo aún la empresa un gran porcentaje de culpa por no señalar las zonas peligrosas o dar charlas de seguridad" (Mejía et al., 2019, p. 22).

2.2. SALUD OCUPACIONAL

La salud de los trabajadores es primordial, de esto depende su productividad y su desenvolvimiento en sus áreas de trabajo. Según Reyes et al. (2018), “La salud ocupacional se encarga de vigilar y responder por el bienestar laboral mediante una serie de programas enfocados en prevenir la enfermedad y la promoción de la salud, los buenos hábitos, y el buen uso de los implementos” (p. 23). Las organizaciones deben ser responsables en la correcta evaluación de la salud de sus empleados y

la prevención de riesgos que de cierta manera entorpecen el bienestar de los trabajadores. Delgado et al. (2017):

La salud ocupacional es un tema de importancia para las organizaciones, que deben garantizar el bienestar de los trabajadores y el cumplimiento de las normas en el ámbito del trabajo. Para eso suele realizar inspecciones periódicas, que pretenden determinar las condiciones en las que se desarrollan los distintos tipos de trabajos. (p. 1223)

La salud laboral vela por el bienestar de los empleados, a fin de propiciar un ambiente sano y con las correctas medidas de prevención en el desarrollo de actividades en las que se desenvuelven. “Esta refiere el estado o circunstancias de seguridad física, mental y social en que se encuentran los trabajadores, con la finalidad de prever medidas de control dirigidas a fomentar el bienestar y reducir los riesgos de enfermedades o accidentes” (Vijil et al. 2017, p. 45).

2.2.1. DERECHO A LA SALUD EN EL TRABAJO

La salud es un derecho fundamental para el ser humano, es por esto que las instituciones deben emplear políticas que propendan el bienestar de sus trabajadores. “La salud de los trabajadores es un requisito previo esencial para los ingresos familiares, la productividad y el desarrollo económico. Por consiguiente, el restablecimiento y el mantenimiento de la capacidad de trabajo es una función importante de los servicios de salud” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017, p). De la misma manera lo manifiesta Marín et al. (2020):

El trabajo decente y digno es un horizonte hacia el cual se deben apuntar los esfuerzos para que los trabajadores más vulnerados históricamente conquisten y sostengan una vida plena, digna y saludable. Los recursos como la acción de tutela contribuyen a lograr el cumplimiento del derecho a la salud en el trabajo. (p. 46)

2.2.2. ERGONOMÍA LABORAL

La ergonomía laboral es aquella en donde las organizaciones les brindan las facilidades y comodidades a los trabajadores para la realización de su trabajo, ésta con el fin de evitar accidentes o enfermedades ocupacionales que afecten su bienestar, mejorando su entorno para un aumento de la productividad y su satisfacción laboral. Refiere Cedeño (2018):

La ergonomía es una disciplina que tiene como objetivo principal la adaptación del entorno de trabajo para mejorar las condiciones laborales en que se desempeña el ser humano. Cuando dichas condiciones de equilibrio dentro de la organización se alteran aparecen manifestaciones patológicas. De ahí la importancia que tiene la ergonomía en establecerse como un medio preventivo, que por su carácter anticipativo resguarde la salud de los trabajadores. (p. 23)

La productividad y la mejora del desempeño se alcanzan a través de las adaptaciones ergonómicas dentro de las actividades diarias que realiza, procurando que ésta se realicen entorno a las capacidades y destrezas de cada empleado, y este interés se centra en optimizar la interacción por medio de la planeación, diseño y evaluación de todo ese entorno. Para Gaibor y Romero (2018):

El objetivo de la ergonomía es adaptar el trabajo a las capacidades y posibilidades del ser humano. El Ecuador se encuentra en una fase de concienciación en materia de ergonomía ocupacional y cuenta con un nuevo marco legal sobre la Seguridad y la Salud Ocupacional, lo que favorece la imagen negativa y totalmente errónea, de los actuales paradigmas: que la Ergonomía sólo sirve para que los trabajadores no trabajen y, en consecuencia, su desempeño disminuya y que las gestiones de los riesgos ergonómicos se solventen realizando ejercicios físicos. (p. 7)

2.2.3. MEDICINA EN EL TRABAJO

La medicina ocupacional es una parte fundamental de las organizaciones que tiene el objeto de evaluar, prevenir y mitigar los riesgos laborales existentes a fin de disminuir la siniestralidad y bajar las tasas de enfermedades profesionales, además de existir un incidente o accidente laboral brindar atención primaria oportuna. Para la OMS (1951):

Está actúa aislada o comunitariamente, estudia los medios preventivos para conseguir el más alto grado de bienestar físico, psíquico y social de los trabajadores, en relación con la capacidad de éstos, con las características y riesgos de su trabajo, el ambiente laboral y la influencia de éste en su entorno, así como promueve los medios para el diagnóstico, tratamiento, adaptación, rehabilitación y calificación de la patología producida o condicionada por el trabajo. (p. 2)

La medicina laboral surge para ayudar a asegurar el bienestar de los trabajadores dentro de la organización como parte de la responsabilidad empresarial con sus empleados, así mismo esta puede ayudar a implementar políticas de seguridad de la salud para evitar causas de riesgos en la actividad laboral y su entorno. Arenas y Riveros (2017):

La medicina ocupacional, como parte de la salud pública y la medicina social, ha desarrollado diversos modelos de relaciones. En sus comienzos, propone un modelo vertical de creación e implementación de políticas de salud en el trabajo; hoy recomienda la construcción de acuerdos tripartitos entre actores relevantes (gobiernos, empresarios y trabajadores) como medida adecuada para la promoción de la salud ocupacional y el medio ambiente. (p. 68)

2.2.4. ENFERMEDADES PROFESIONALES

Las enfermedades profesionales son propias de los múltiples desencadenantes de riesgos laborales o propios de la adecuación de las áreas de trabajos, alterando el bienestar y productividad de los empleados, estas se suelen dar como resultados

de la exposición a factores de riesgo inherentes del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. Cedeño (2018):

Las enfermedades profesionales son aquellas causadas por los factores intrínsecos que tiene cada actividad laboral, y que van a alterar la capacidad productiva y a disminuir la calidad de vida de las personas. Ciertamente, en cada profesión, dependiendo del ambiente físico que nos rodea, del ambiente psicosocial, de los materiales de trabajo, de la vestimenta, de los movimientos a los que se somete, las posturas forzadas, se desencadenan lesiones o patologías asociadas a las competencias laborales. (p. 34)

Muchas de las causas de enfermedades ocupacionales se generan por la inexistencia de una cultura de prevención de riesgos, afectando al trabajador con lesiones graves y muchas veces hasta incapacidades físicas y psicológicas. Ramírez (2018), “Son afecciones crónicas, causadas de manera directa por el ejercicio de la profesión u ocupación que realiza el trabajador, que producen o no incapacidad laboral, y que traen consigo sanciones para los empleadores y la determinación de la llamada Responsabilidad Patronal” (p. 23).

2.3. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo tienen la particularidad de resguardar el bienestar físico y mental de los trabajadores dentro de sus áreas de trabajo, para estos suelen existir normativas que ayudan con un mejor desempeño de esta gestión dentro de las organizaciones que buscan y procuran el bienestar de todos sus trabajadores. Desde el punto de vista de Rodríguez (2018):

Es un componente fundamental de la gestión en las organizaciones, dado que estas deben atender a los nuevos procesos de salud que enfrenta la población trabajadora, a los retos de la gestión organizacional y a las diversas estrategias de negocio que deben emprender. Para que un sistema de

gestión cumpla su propósito requiere de la verificación del cumplimiento de sus requisitos y de la medición de su desempeño. (p. 73)

La implementación de sistemas para la gestión de la salud y seguridad en el trabajo tiene importantes beneficios para el empleador y trabajador. Riaño et al. (2016), “Tratan de responder a las demandas y presiones de los entes regulatorios, empleadores y trabajadores para garantizar un ambiente de trabajo seguro previniendo los accidentes y reduciendo el número de lesionados” (p. 69). Sin embargo, los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional no evitarán que sucedan percances e incidentes de forma espontánea. Según Preciado (2017):

Los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional al interior de la empresa no evitan la ocurrencia de algún incidente o accidente laboral ni se constituye en un blindaje ante una emergencia; es un documento verídico, aplicable y verificable que busca la prevención y minimización de los factores de riesgo presentes en la actividad laboral diaria para evitar la ocurrencia de accidentes o la aparición de enfermedades de origen laboral en los empleados. (p. 70)

2.3.1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL ECUADOR

En Ecuador se hace énfasis en la aplicabilidad de los sistemas de gestión y salud ocupacional para la prevención de riesgos y enfermedades profesionales y la búsqueda del bienestar de los trabajadores, por ello en la actualidad es parte fundamental en la gestión de las organizaciones la aplicabilidad de un reglamento de la SSO. Como señala Martínez (2017):

En Ecuador es de cumplimiento obligatorio el gestionar la seguridad y salud laboral por parte de la alta dirección en donde es clave su compromiso; entre otras cuestiones, el formular la Política de Seguridad y Salud pues se marca un objetivo empresarial en esta materia garantizando recursos y, manifestando el compromiso de cumplir con la legislación técnico legal

vigente en el país y el de garantizar las óptimas condiciones de trabajo. (p 59)

Las directrices enmarcadas en la protección del trabajador en la realización de sus actividades diarias, sirven de base para que las organizaciones implementen sistemas de seguridad y salud ocupacional para un óptimo ambiente laboral, a su vez, de que estos sean constantemente evaluados en la búsqueda de la mejora continua en prevención de riesgos. Cabrera et al. (2017):

La gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la legislación ecuatoriana, permite tener un conocimiento a nivel administrativo, técnico, talento humano y operativo, esto quiere decir que son cuatro pilares fundamentales los que ejecuta el sistema de gestión, para ello se parte de un manual, el mismo que tiene procedimientos e instructivos, formatos para registros los cuales son auditables y verificables, que permiten cumplir con el ciclo de Deming. (p. 23)

2.4. NORMATIVAS REFERENTES A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La gestión de la seguridad y salud ocupacional se rige a partir de múltiples normativas nacionales e internacionales, a fin de precautelar el bienestar de los trabajadores, dentro de estas normativas estipulan las regulaciones que las entidades deben tener aplicadas dentro de sus organizaciones. El Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (2018):

Se ha desarrollado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), afianzamiento del tema de responsabilidad solidaria en los lugares de trabajo respecto a requisitos para contratación de obras y servicios. Este programa está sustentado en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, convenios internacionales de la OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los

Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, acuerdos ministeriales.

2.4.1. NORMA ISO 45001

Las normas ISO 45001: 2018 son directrices que se establecen para la correcta aplicación de los sistemas de seguridad y salud ocupacional. La Organization for Standardization (ISO, 2018), “Esta especifica los requisitos para un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional y brinda orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables al prevenir lesiones y enfermedades relacionadas al trabajo” (p. 1).

Anteriormente existía las normas OSHAS 18001, la que por años dio las premisas para la implantación de sistemas de seguridad y salud ocupacional en las diferentes organizaciones a nivel global, actualmente, existe la nueva normativa ISO 45001, que de cierta manera emplea mejoras a la anterior normativa aplicable. López y Villalba (2016):

La norma ISO 45001, persigue el mismo objetivo principal que la anterior normativa, prevenir los riesgos laborales y aquellos relacionados con la salud en el seno de las organizaciones, apostando por la mejora continua. La gran aportación de esta nueva norma viene dada por el contexto de la organización, ya que al comprender la situación en la que se encuentra, incrementa la eficacia del sistema, favoreciendo el enfoque estratégico y reforzando el papel de la alta dirección en el liderazgo de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (p. 34)

2.4.2. APLICABILIDAD DE LAS NORMAS ISO 45001 EN LAS ORGANIZACIONES.

La mayoría de organizaciones desconocen la aplicabilidad de estas normativas en sus organizaciones como medida de mejora de la seguridad y salud ocupacional dentro de las mismas, pero estas son necesarias ya que son directrices que ayudan

a mejorar la implementación del sistema, para el bienestar física y mental de sus trabajadores. Según la ISO (2018):

La ISO 45001 es aplicable a cualquier organización que desee establecer, implementar y mantener un sistema de gestión de SSO para mejorar la salud y seguridad ocupacional, eliminar riesgos y minimizar los riesgos de SSO (incluidas las deficiencias del sistema), aprovechar las oportunidades de SSO y abordar la gestión de SSO. Además, es aplicable a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y actividades. Es aplicable a los riesgos de SSO bajo el control de la organización, teniendo en cuenta factores como el contexto en el que opera la organización y las necesidades y expectativas de sus trabajadores y otras partes interesadas. (p 2)

La implementación de las normativas ISO se da con el objeto de buscar la mejora continua en la búsqueda del bienestar de los trabajadores. Manifiesta la ISO (2018), “Esta ayuda a una organización a lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de SSO. De acuerdo con la política de SSO de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión de SSO incluyen, mejora continua del desempeño de SSO, cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos y el logro de los objetivos de SSO.

2.4.3. CONVENIOS CON LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) tiene el objetivo de velar por los derechos de los trabajadores indistintamente de la organización en la que laboren, este órgano rector busca que el trabajador siempre esté protegido en todos los aspectos, y estos convenios son un conjunto de normas internacionales vinculantes con los Estados miembros a los que se le ratifica. Rodríguez (2009):

Los estados miembros tienen la obligación de considerar cada instrumento de la (OIT), ya sea para su eventual utilización en sus normas o para su ratificación. Cuando un país ratifica un convenio, adquiere la obligación de

adecuar su legislación a él dentro de los 12 meses. La ratificación es un compromiso formal mediante el cual los estados otorgan al documento la característica de vinculante. Una vez que un convenio ha sido ratificado por un país, comienza el mecanismo de control de la (OIT), mediante el comité de expertos. (p. 22)

2.4.4 INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) es una organización internacional que tiene como objetivo principal el desarrollo armónico y equilibrado de los países miembros en equidad, por medio de la cooperación e integración, de la misma manera este organismo estableció un Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2004) en su Art. 2:

Las normas previstas en el presente instrumento tienen por objeto promover y regular las acciones que se desarrollan en los centros de trabajo de los países miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. Para tal fin, los países miembros deberán implementar o perfeccionar sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, mediante acciones que propugnan políticas de prevención y de participación del Estado, de los empleadores y de los trabajadores. (p. 9)

En el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo se establecen normas que permiten promover y regular todas las actividades que se deben efectuar en los lugares de trabajo de los países miembros de la Comunidad Andina (CAN). Su objetivo fundamental es la disminución o eliminación de los efectos dañinos para la salud de los trabajadores, mediante la ejecución de controles en temas de prevención de riesgos en el trabajo. (Rocío, 2016, p. 41)

2.4.5 REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

El presente reglamento fue expedido para plantear las directrices que deben acatar las instituciones en términos de seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores, este es aplicable a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo con actividades públicas o privadas introduciendo medidas de prevención de riesgos a favor de los trabajadores. Según la OIT (2017):

Este crea el Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo, encargado de coordinar las acciones de todos los organismos del sector público con atribuciones en materia de prevención de riesgos del trabajo. Asimismo, especifica las facultades que en materia de seguridad e higiene en el trabajo incumben al Ministerio de Trabajo, al Ministerio de Salud Pública, al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, así como el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, el cual introduce en sus programas de formación a nivel de aprendizaje, formación de adultos y capacitación de trabajadores, materias de seguridad e higiene ocupacional. (p. 172)

2.5. GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE CANTÓN TOSAGUA

Tabla 2. Resolución Gobierno Autónomo Descentralizado De Cantón Tosagua.

(GAD Municipal de Tosagua, 2020	BASE LEGAL: En el Registro Oficial 669 del 25 de enero de 1984 fue Publicada la Ley de Creación del Cantón Tosagua, Norma Jurídica expedida por el Congreso Nacional mediante Ley 155 del 05 de enero de 1984. Mediante Ordenanza Municipal expedida por el Concejo Municipal del Cantón Tosagua el 29 de diciembre de 2010, se reformó la denominación del Gobierno Municipal Autónomo del Cantón Tosagua por la de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tosagua, la misma que fue Publicada en el Registro Oficial EE-81 del 13 de diciembre de 2013.
	NATURALEZA JURÍDICA: De acuerdo al artículo 53 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tosagua es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Está integrado por las funciones de participación ciudadana, legislación y fiscalización; y, ejecutivas previstas en el COOTAD, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden.
	MISIÓN INSTITUCIONAL: Alcanzar el desarrollo sostenible de manera integral y equilibrada del cantón, con base en planificación técnica-estratégica, el ordenamiento del

	<p>territorio, el mismo que garantizará la actividad productiva en zonas adecuadas y potenciará la conservación de áreas protegidas, asegurando mediante la participación ciudadana, la prestación de servicios públicos de calidad y continuidad para satisfacer las necesidades colectivas en áreas urbanas y rurales del cantón Tosagua; en coordinación y cooperación con todos los niveles de gobierno, organismos no gubernamentales y sector privado.</p>
	<p>VISIÓN INSTITUCIONAL: El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tosagua, en el año 2019 será una institución moderna desconcentrada, modelo de gestión pública de calidad y credibilidad, que, a través de la participación ciudadana, voluntad política y personal técnico capacitado, promueva el desarrollo socio económico local de los Tosagüenses, de manera planificada y coordinada con los demás niveles de gobierno y el sector privado.</p>

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tosagua 2020

2.6. PLAN DE MEJORA

El plan de mejora es una herramienta que establece acciones correctivas a deficiencias encontradas en evaluaciones de diferentes ámbitos de una organización, además de identificar las causas que provocan las debilidades detectadas, estableciendo prioridades en las líneas de actuación, buscando la mejora continua y afianzar la calidad institucional. De acuerdo a Proaño et al. (2017):

El plan de mejora es un proceso que se utiliza para alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficientes y eficaces. El punto clave del plan de mejora es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuya al progreso constante. (p 52)

La creación del plan de mejora busca la participación de un conjunto de acciones enfocadas en el funcionamiento y el diseño de procedimientos con objetivos y metas, en búsqueda del mejoramiento de inconsistencias encontradas a partir de su intervención, la aplicación de este conjunto de normas y procedimiento ayuda a mejorar todos los ámbitos de donde se realiza. Alfonso y Soto (2018):

Que son el resultado de un conjunto de procedimientos, acciones y metas diseñadas y orientadas de manera planeada, organizada y sistemática para alcanzar las metas propuestas, basados en el convencimiento de que siempre se puede mejorar. Para la creación de un plan de mejora es necesaria la participación de todas las partes involucradas en el proceso al

cual se le pretenda aplicar, también, debe contar con estrategias que orienten sobre el rumbo que debe tomar el proceso, la forma en que se pueden solucionar los inconvenientes y que sirvan de base para la toma de decisiones. (p 22)

Los planes de mejora en su ejecución, se basan en un conjunto de procedimientos y elementos a fin de mejorar las inconsistencias encontradas. Vaca et al. (2018) sostiene que: “Los planes de mejora concuerdan en compartir un grupo de elementos que condicionan su construcción y que amerita su inclusión en la consecución (p 11). El mismo autor plantea los procedimientos y elementos de los planes de mejora, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 3. Procedimiento del plan de mejoras.

Diagnóstico previo y análisis de las causas que ocasionan los problemas con documentos e información de soporte.
Establecimiento de los objetivos
Definición de horizonte temporal concreto para materializar las acciones de mejora
Involucramiento de los equipos de trabajo para percibir los cambios como procesos creativos
Implementación de las acciones de mejora
Evaluación y re planificación periódica del plan
Análisis de los resultados e impactos durante un periodo definido

Fuente: Vaca et al. (2020)

2.6.1 ELEMENTOS DE UN PLAN DE MEJORAS

Todo plan de mejoras debe contener elementos que direccionen las acciones planteadas y den cumplimiento a lo propuesto, esto permite la operacionalización de las metas figuradas, las acciones para el logro de soluciones y el impacto que generaría las metas y las acciones propuestas Barrera et al. (2017) expresan que los elementos del plan de mejora son:

Tabla 4. Elementos del plan de mejoras

Elementos del plan de mejoras	Las METAS que la Institución se impone y que deben plantearse para alcanzar los Objetivos de las Categorías de Análisis, considerando de manera obligatoria el cumplimiento de las recomendaciones de los Indicadores Mínimos y de los Complementarios. Estas Metas deben contener resultados medibles y las fechas de sus logros parciales y totales.
	Las ACCIONES , que deben de ser factibles y concretas; además de coadyuvar al logro de las Metas correspondientes. Deben contemplar también resultados y la evaluación de los mismos, en tiempo y forma.
	El IMPACTO del conjunto de las Metas y Acciones en el Objetivo de cada Categoría de Análisis, el cual debe indicarse en los términos establecidos. (p 12)

Fuente: Barrera et al (2017)

CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

3.1 UBICACIÓN

La presente investigación se desarrolló en el departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua (GAD Tosagua), geográficamente ubicado en las calles Bolívar y Azcazubi (ver foto 3.1).



Figura 6. Ubicación del GAD Tosagua.

Fuente: Google Maps

3.2 DURACIÓN

La presente investigación tuvo una duración de nueve meses a partir de la aprobación del proyecto.

3.3 VARIABLE EN ESTUDIO

Dependiente: Evaluación de la seguridad y salud ocupacional del departamento de obras públicas del GAD Tosagua.

Independiente: Prevención de accidentes y enfermedades laborales.

3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: No experimental.

3.5 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Los diferentes tipos de investigación existentes ayudan al investigador a orientar su estudio, mediante el correcto desenvolvimiento y consecución de sus objetivos planteados. Díaz y Calzadilla (2016) manifiestan que las diversas investigaciones dependen del paradigma que sustentan. El presente estudio para la exploración e indagación de la problemática se emplearon investigación de campo y documental.

3.5.1 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se enmarca en la exploración desde el lugar de los hechos, apoyándose en herramientas para la recolección de información. Ortega (2017) sustenta que esta se apoya mediante la recolección de información del objeto de estudio o de los involucrados, con información que provienen de entrevistas, cuestionarios, encuestas, observación entre otras. Este estudio sirvió de base fundamental para la obtención de datos primarios, que sustente la investigación a través de la exploración del objeto intervenido.

3.5.2 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

La presente investigación se sustentó en datos y aspectos planteados de investigaciones realizadas referente al tema u objeto de estudio. Ortega (2017) refiere que esta proviene de fuentes documentales, basada en la consulta de libros, ensayos de revistas y periódicos, archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera. Esta se utilizó para la fundamentación y obtención de información que aporte de valor científico al estudio a través de artículos, libros, tesis, etc.

3.6 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Los métodos científicos son de gran aporte para la consecución de una investigación, ayudando a organizar y discernir la información obtenida en la intervención del objeto de estudio. Chávez, Guffante y Guffante (2016) explican que son procedimientos lógicos que logran la adquisición, organización o

sistematización, expresión o exposición de conocimientos tanto en su aspecto teórico y experimental. En la investigación se utilizaron los métodos inductivo y deductivo para el manejo oportuno de la información.

3.6.1 INDUCTIVO

El método de investigación inductivo recrea los hechos y fenómenos de la realidad, para encontrar los aspectos principales de una temática y llegar a las conclusiones de ese aspecto. Rodríguez y Pérez (2017) indican que este método es una forma de razonamiento del conocimiento de casos particulares a uno más general. A partir de este método se pudo constatar el estado situacional de los aspectos más relevantes en la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional en el departamento de obras públicas del GAD Tosagua.

3.6.2 DEDUCTIVO

El método deductivo permitió el razonamiento de lo ya planteado, para deducir o encontrar nuevas particularidades de un objeto de estudio. Rodríguez y Pérez (2017) menciona que este trata de encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos o descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. Por medio de este método permitió la identificación de nuevos aspectos que surgieron a partir de lo estipulado en la aplicación de la seguridad y salud ocupacional.

3.7 TÉCNICAS

Las técnicas ayudan a la consecución de los procedimientos específicos para la obtención de datos. Baena (2017) indica que son un conjunto de procedimiento metodológicos sistemáticos cuyo objetivo es garantizar la operatividad del proceso investigativo. En el transcurso del estudio se emplearon varias técnicas de la cuales consta la observación, encuesta y entrevista.

3.7.1 OBSERVACIÓN

La observación es la que permite obtener información de primera mano para el desarrollo del estudio, a través de los hechos y realidades que acontecen en el lugar de la investigación. Baena (2017) explica que es una técnica subjetiva, de rigor científico con una serie de instrumentos que permiten registrar de manera sistemática lo adecuado. Por medio de esta se pudo constatar indirectamente el estado actual de la aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional en el departamento de obras públicas del GAD Tosagua.

3.7.2 ENTREVISTA

Las entrevistas tienen el objetivo principal de obtener información a partir de las dimensiones que se pretenda intervenir, desde las perspectivas personales de una temática investigada. Troncoso y Amaya (2017) aluden que la entrevista se enmarca como una herramienta eficaz para desentrañar significaciones, las cuales fueron elaboradas por los sujetos mediante sus discursos, relatos y experiencias. Se aplicó una entrevista a los directores de talento humano, riesgos laborales y obras públicas del GAD Tosagua, para obtener las perspectivas de la aplicación del sistema de seguridad y salud ocupacional y la incidencia en el desempeño de los trabajadores.

3.7.3 ENCUESTA

La encuesta ayuda a la recolección de información a partir de una población estimada, con la aplicación de un cuestionario estructurado. López y Fachelli (2015) manifiestan que se considera como una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener información para la derivación de una problemática de investigación. Se aplicó un constructo estructurado, mediante dimensiones a los trabajadores del departamento de obras públicas del GAD Tosagua, para conocer sus perspectivas de la aplicación de la seguridad y salud ocupacional en sus áreas de trabajo.

3.8 HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN

Las herramientas de investigaciones científicas se utilizan al indagar un objeto de estudio, como complemento de los métodos y técnicas empleados en la investigación. Granados (2020) explica que son el conjunto de instrumentos que se utilizan con el fin de analizar el objeto de estudio. En esta investigación se desplegó diferentes tipos de herramientas científicas para complementar los métodos y técnicas que se plantearon en el desarrollo del estudio.

3.8.1 CUESTIONARIO

El cuestionario permite obtener información pertinente de los encuestados a partir de la formulación de preguntas estructuradas con el fin de tener comparabilidad de las respuestas obtenidas. López y Fachelli (2015) sostienen que constituye un instrumento de recogida de datos con preguntas de forma ordenada y sistemática, en donde se consignan las respuestas mediante un sistema de respuesta de registro sencillo. Se realizó un constructo de preguntas estructuradas a partir de las variables de estudio, con parámetros de medición de escalas de Likert.

3.8.2 ESCALA DE LIKERT

Este tipo de escalas se utilizan en el planteamiento de cuestionarios a un tipo de población para obtener datos diversificados de la aprobación o desaprobación de lo cuestionado. Matas (2018) sostiene que estas constituyen una herramienta utilizada en diferentes ciencias, donde el encuestado indica su acuerdo o desacuerdo sobre alguna afirmación. En la presente investigación se utilizó en la creación y aplicación del constructo de preguntas hacia los trabajadores del departamento de obras públicas del GAD Tosagua.

3.9 POBLACIÓN

La población de la investigación es todo el personal del departamento de obras públicas del GAD Tosagua, siendo 6 en administrativo y 21 obreros, con una totalidad 27 de trabajadores.

3.10 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

FASE 1: DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.

La presente etapa se desarrolló a partir de la recopilación de fundamentos teóricos para complementar la investigación, posteriormente se realizó un reconocimiento de las tareas de los trabajadores y la aplicación de una entrevista estructurada a la directora del departamento de SSO del GAD Tosagua.

- Recopilación de fundamentos teóricos.
- Reconocimiento de actividades de los trabajadores del departamento de obras públicas del GAD Tosagua.
- Elaboración de la entrevista.
- Aplicación de la entrevista a la directora del departamento de SSO del GAD Tosagua.

FASE 2: DETERMINAR EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Esta etapa desplegó la elaboración y aplicación del instrumento de evaluación para la recopilación información directa de los trabajadores del departamento de obras públicas del GAD Tosagua, luego se procederá a la tabulación y análisis de los datos obtenidos.

- Elaboración del instrumento de evaluación.
- Aplicación de la encuesta a los trabajadores del departamento de Obras Públicas del GAD Tosagua
- Tabulación y análisis de datos recopilados.

FASE 3: PROPONER ACCIONES CORRECTIVAS QUE PROPENDAN LA ADECUADA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.

En esta se identificaron las principales falencias a partir de los datos recabados en la anterior etapa, para las cuales se diseñaron un plan de mejora con acciones correctivas a fin de mejorar las inconsistencias detectadas, para su posterior socialización.

- Identificación de falencias y su causalidad en el sistema de seguridad y salud ocupacional.
- Establecimiento de acciones correctivas
- Elaboración de un plan de mejora
- Sociabilización del plan de mejora con las partes involucradas

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo se desarrollaron las fases que dan cumplimiento al objetivo de investigación, a través de actividades estructuradas y metodologías que permitieron evaluar la seguridad y salud ocupacional del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua, a fin de proponer acciones de mejora que contribuya a la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

FASE 1. DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.

En primera instancia se recopilaron fundamentaciones teóricas científicas, que parten desde los antecedentes, aspectos legales y la percepción conceptual, permitiendo la construcción y el desarrollo de los conceptos concernientes con el objeto de estudio en las relaciones y cualidades fundamentales de lo no observable directamente, la interpretación de resultados y la profundización en el conocimiento de los elementos.

La caracterización de las bases científicas, legales y conceptuales, permitieron identificar los principales elementos que conlleva la seguridad y salud ocupacional (SSO), sus implicaciones al no aplicarlas y los impactos sociales y económicos que tendrían los empleadores y sus colaboradores. Los sistemas de gestión de SSO es una herramienta fundamental dentro de cualquier organización como medida de mitigación de los riesgos y accidentes laborales suscitados, además en la aplicación de los sistemas se debe emplear normativas de estandarización como las ISO 45001 que permiten establecer criterios de referencia internacionales y elevar los estándares de la SSO.

La estructura legal de los sistemas de SSO conlleva normativas internacionales, convenios con la Organización Mundial del Trabajo (OIT), agrupaciones de naciones, y las propias leyes del país de aplicación de estos sistemas, cabe recalcar que las directrices enmarcadas en la ley nacional deben regirse a las estipuladas internacionalmente. Para efecto de estas normativas en término de los sistemas de SSO, las leyes nacionales estipulan el cumplimiento de estos sistemas en cualquier organización sin importar la razón social que esta tenga, en Ecuador el Ministerio de Trabajo a través de las leyes concernientes facilita un modelo de reglamento interno de SSO, en el cual se dictaminan los lineamientos básicos de aplicación en las instituciones públicas

Así mismo para el reconocimiento del estado actual del SSO según la perspectiva de los directivos y además de identificar las actividades de los trabajadores del departamento de obras públicas del GAD Tosagua, se empleó una entrevista semiestructurada a la directora del departamento de seguridad y salud ocupacional, siendo la encargada de esta gestión en todas las áreas y departamentos de la institución.

De acuerdo a lo manifestado por la directora, la institución si cuenta con un reglamento interno de SSO, el cual es sociabilizado al personal de la institución de forma periódica, cabe recalcar que desde el año pasado el reglamento se encuentra en proceso de actualización, por lo que no se ha podido socializar y capacitar al personal, pero se planifica ejecutarlo en el cronograma del 2021.

Con respecto a la frecuencia en la que revisan el cumplimiento del reglamento interno de SSO en la institución exteriorizó que esta se da regularmente por el hecho de que si existen comportamientos y acciones que ameritan sanciones y se ejecutan en base del reglamento. Por otro lado, se indagó sobre la realización de evaluaciones periódicas a los departamentos que son más propensos a riesgos laborales y al departamento de obras públicas, indicando que se realizan en especial cuando existe algún tipo de riesgo al que se encuentran expuestos.

De la misma manera se preguntó a la directora del departamento sobre la frecuencia en la que se promueve los hábitos de vida saludable del departamento de obras públicas, exteriorizando que regularmente lo realizan con el médico ocupacional y que se crean capacitaciones para motivar al personal a mejorar sus hábitos de vida saludable. Ahora bien, en la promoción de la participación de los trabajadores del departamento de obras públicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración en sus áreas de trabajo, expresó que se realizan con base a su puesto de trabajo y las actividades que ejecutan.

Por el lado de la tasa de siniestralidad (accidente, incidentes o enfermedades profesionales) del departamento de obras públicas y de las gestiones que han realizado para minimizarlos, expresó que en el año 2020 tuvieron un accidente laboral en el área de maquinaria, el percance sucedió con un chofer al momento que estaba paleando material en un terreno que era arcilloso provocando el accidente que no tuvo mayor consecuencia, cabe recalcar que como medidas preventivas al incidente suscitado, los trabajadores antes de ejecutar sus actividades deben ver el tipo de suelo en el que van a trabajar y estar atento ante cualquier situación.

En relación al evento anterior se cuestionó sobre la sociabilización de los riesgos laborales y enfermedades profesionales a lo que se expone el personal del departamento, destacando que anualmente se dictan capacitaciones de los tipos de riesgos que están expuestos como trabajadores de los distintos departamentos. Otro de los indicadores que se indagó fue sobre la dotación equipos de protección personal para realización de actividades de los trabajadores de obras públicas, reiterando que al comenzar a laborar se les facilita los implementos necesarios en base al contrato colectivo y en cumplimiento a lo enmarcado en la ley por disposición de la alcaldesa, siendo estos renovado cuando se malogren.

Desde el aspecto de la salud ocupacional cuentan con un médico para atenciones emergentes de los trabajadores. Además, comentó que el caso que un accidente cause inhabilidad a un trabajador estarían dispuestos a reubicarlo por su condición

de salud, pero que hasta el momento no se ha dado esta situación. A su vez argumentó que se brinda anualmente capacitaciones en primeros auxilios para que se encuentren preparados para cualquier tipo de emergencia.

FASE 2: DETERMINAR EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

En cumplimiento del segundo objetivo de la investigación, se plantearon instrumentos de evaluación, para la recopilación de datos reales que sirvió en la determinación del cumplimiento del SSO en el departamento de obras públicas del GAD Tosagua e identificando la situación actual de los principales elementos, características e instancias que conlleva dicho sistema.

Se aplicó la encuesta a los 27 trabajadores divididos en área administrativa y obreros, el constructo de preguntas aplicadas fue estructurada a partir de dimensiones relacionadas a las variables de estudio, dentro de estas se detallaron los principales cuestionamientos dirigidos a los trabajadores del departamento. Para la medición de las preguntas planteadas se empleó una modificación de las escalas tipo Likert, evitándose la escala neutral a fin de sesgar las respuestas a escalas positivas y negativas. A continuación, se expondrán la tabulación y análisis de los datos recopilados.

Nota Explicativa: A continuación, se presentan los significados de cada una de las escalas de evaluación: TDA = Totalmente de Acuerdo, DA = De Acuerdo, ED = En Desacuerdo y TED = Totalmente en Desacuerdo, Así mismo las figuras presentadas se diseñaron a partir de los resultados por dimensiones.

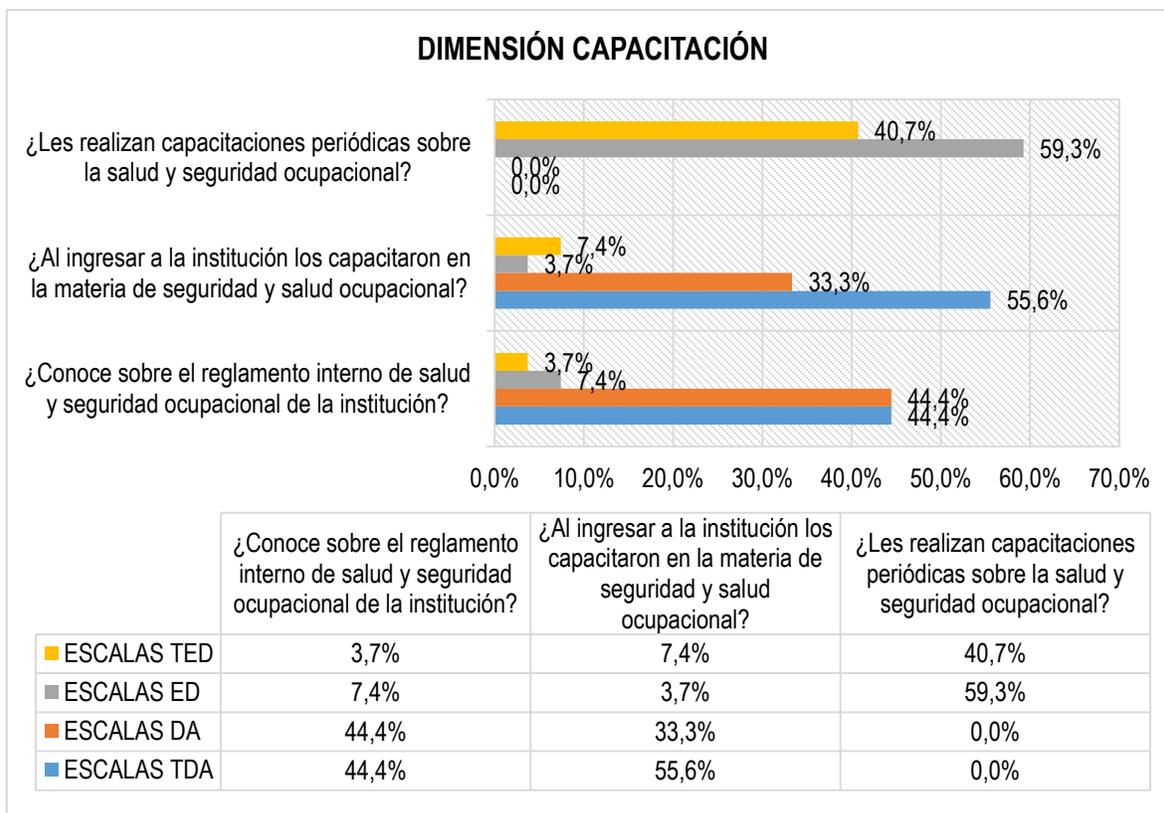


Figura 7. Gráfica estadística de la Dimensión de Capacitación.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La figura 7 sobre la dimensión de capacitación muestra que 88,8% de los encuestados correspondiente a las escalas positivas de TDA Y DA, cuentan con conocimiento sobre el reglamento interno de SSO, mientras que 11,2% entre TED y ED indicaron que no conocían de dicho reglamento, desde el mismo ámbito, se les indagó que si a su ingreso a la institución los capacitaban en materia de SSO revelando un 88,9% entre las escalas positivas TDA y DA y apenas un 11,1% optó por TED y ED siendo estas las escalas negativas. El porcentaje de indicadores negativos se puede suscitar por la existencia de trabajadores nuevos, puesto que el reglamento se encuentra en actualización y no se han impartido sus directrices.

Por otro lado, se les preguntó sobre si se realizan capacitaciones periódicas sobre la SSO revelando que un 40,7% para la escala TED y el 59,3% en ED pertenecientes a las escalas negativas, evidenciando que la totalidad de los encuestados indicaron que no se aplicaban capacitaciones periódicas, presentándose como un problema, ya estas permiten a los trabajadores obtener

conocimientos adecuados en la SSO para propender a la mitigación de riesgos y enfermedades laborales.

Para efecto del cumplimiento de esta dimensión, el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), en su Art 11 numeral 9 manifiesta que se debe “Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos al personal que ingresa a laborar en la empresa” (p.5). Así mismo en el numeral 10 indica “Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos” (p.5).

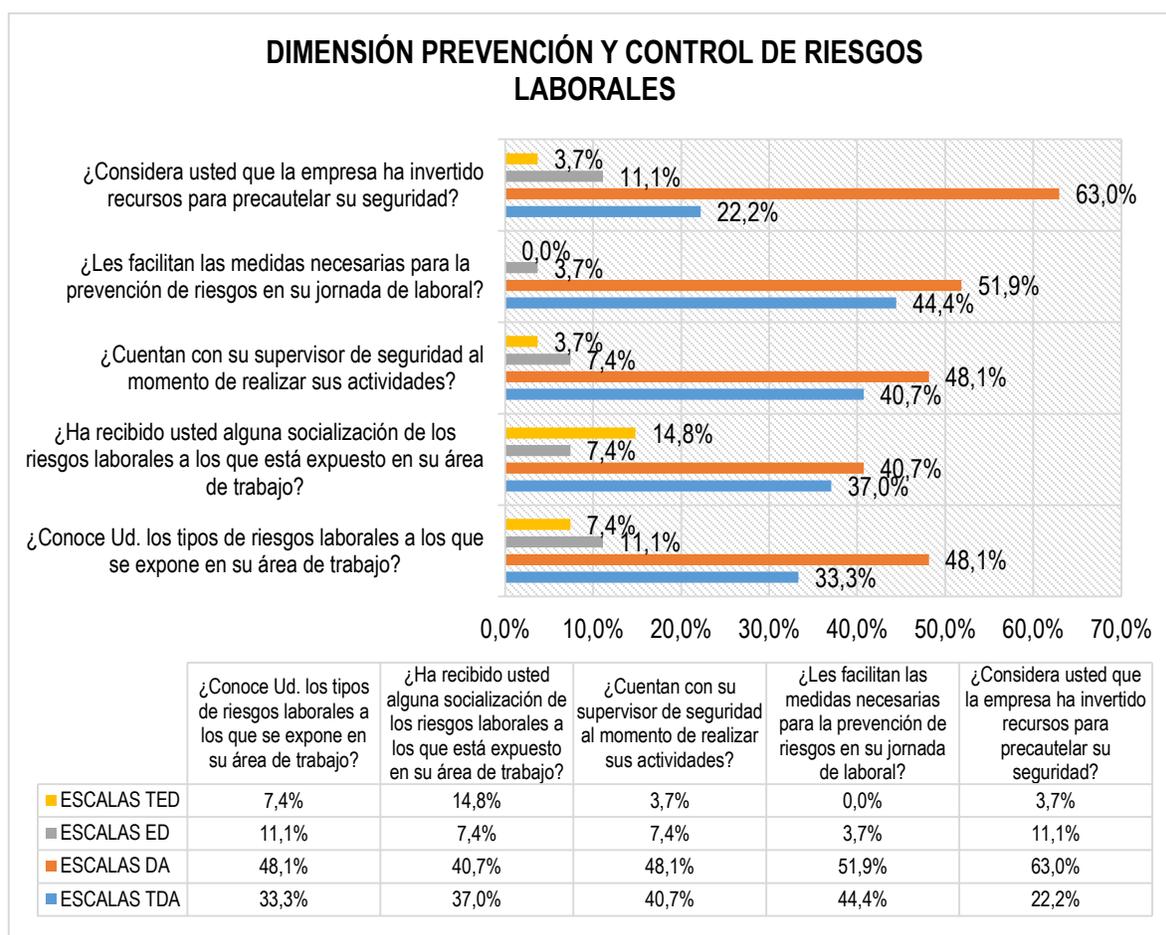


Figura 8. Gráfica estadística de la Dimensión de Prevención y Control de Riesgos Laborales.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La figura 8 muestra los resultados de la dimensión de prevención y control de riesgos laborales, sobre el conocimiento de los riesgos laborales existentes el 81.4% entre las escalas TDA y DA, conocen sobre los riesgos existentes en su área de trabajo, mientras que solo existe un 18.6% entre ED y TED que desconocen sobre la temática, por el lado de la socialización de estos riesgos por parte del departamento en el que laboran el 77.7% de los encuestados manifestaron que si se realizan sociabilizaciones, mientras el 22.3% indicaron que no se realizan este tipo de actividad, los porcentajes negativos son generados de cierta manera por trabajadores que han ingresado recientemente a la institución y como se mencionó anteriormente no se han hecho sociabilización ni capacitaciones por la actualización del reglamento interno de SSO.

Por otro lado, se les cuestionó si cuentan con supervisor de seguridad al momento de realizar sus actividades, la mayoría de los encuestados se inclinaron por las escalas positivas TDA y DA con un 88.8% y apenas un 11.2% optaron por TED y ED correspondiente a las escalas negativas. A su vez un 96.3% entre TDA y DA manifestó que cuentan con las medidas necesarias para la prevención de riesgos, existiendo solo un 3.7% de inconformidad correspondiente a la escala ED. Finalmente la mayoría encuestados sienten que la institución invierte recursos para precautelar el bienestar de sus trabajadores con 85.2% para TDA y DA, mientras se evidencia que un 14.8% no está de acuerdo con esta afirmación.

La prevención y control de riesgo laborales es una dimensión imprescindible de donde parte la mitigación de riesgos y enfermedades profesionales y todas las instituciones deben dar cumplimiento a lo estipulado en la ley, es así que el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), establece en su Art. 11 numeral 1 que deben “Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos” (p.5). Así también en el numeral 2 deben “Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y el bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad” (p.5).

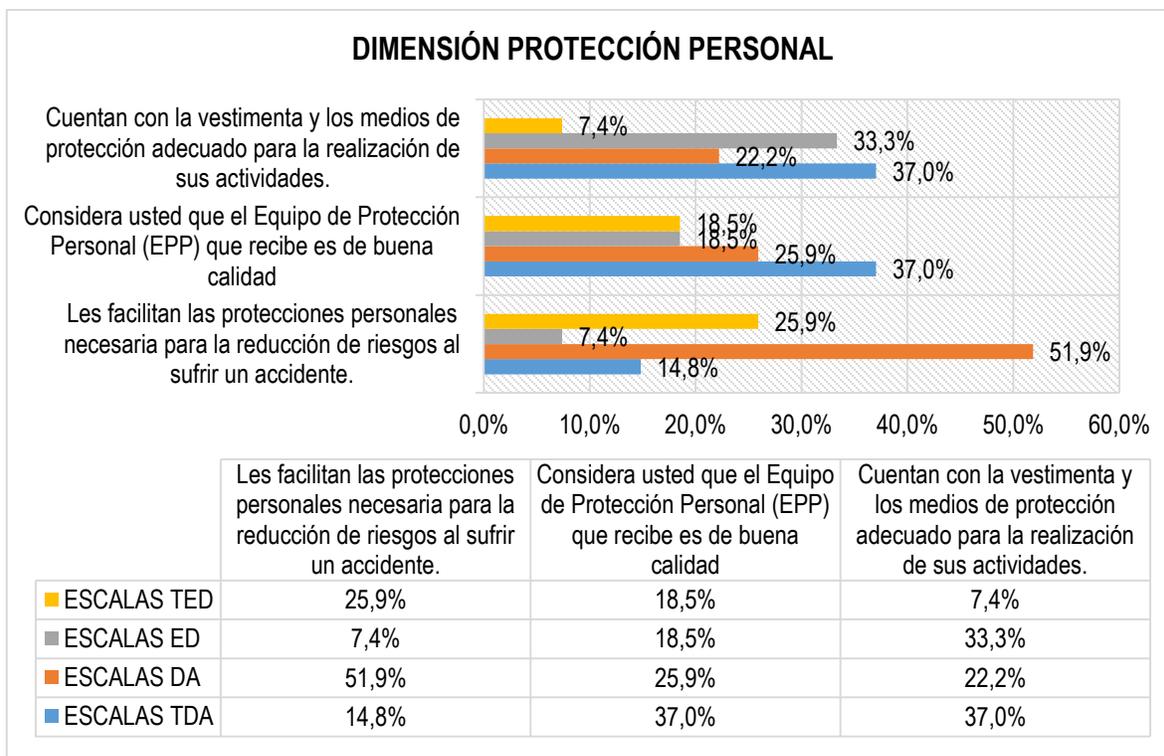


Figura 9. Gráfica estadística de la Dimensión de protección personal.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La presente figura 9 enmarcada en la dimensión de protección personal muestra los resultados obtenidos de la facilitación de protecciones personales necesarias para la reducción de riesgos, donde un 66.7% entre TDA y DA afirmaron su respuesta positiva, y un 33.3% correspondiente a las escalas negativas ED y TED, de la misma manera un 62.9% de las escalas positivas TDA y DA considera que el Equipo de Protección Personal (EPP) que recibe es de buena calidad, mientras que las escalas negativas ED y TED presentan un 37.1%.

Así mismo se hizo preciso indagar sobre si contaban con la vestimenta y los medios de protección adecuado para la realización de sus actividades, con una tendencia positiva del 59.2% correspondiente a las escalas positivas TDA y DA, y 40.8% entre ED y TED restante es la tendencia negativa presentada en el cuestionamiento. Se puede denotar que pese a la existencia de porcentajes positivos sobre la protección personal que les brinda la institución, existe un moderado índice de inconformidad por parte de los trabajadores con las medidas de protección personal que se les facilita.

Como medida de afianzamiento del bienestar físico y psicológico de los trabajadores el Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), instituye en su Art. 11 numeral 5 que se debe “Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios” (p.5). En su Art. 13 numeral 3, es obligación del trabajador “Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación” (p.6).

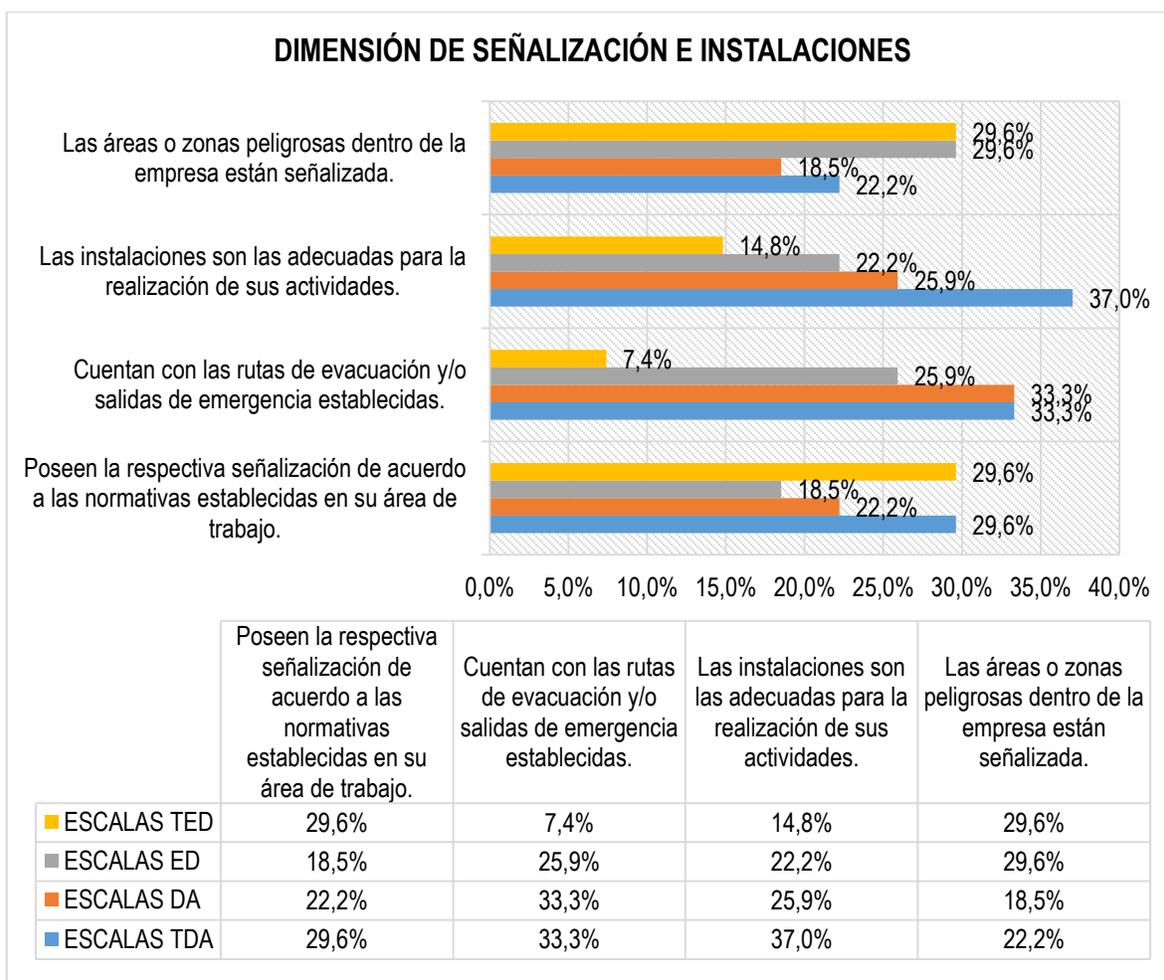


Figura 10. Gráfica estadística de la Dimensión de Señalización e Instalaciones.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

En la figura 10 se presentan los resultados de la dimensión de señalización e instalaciones, donde se estipularon indagaciones como la señalización de las áreas de trabajo de acuerdo a las normativas establecidas, mostrando un 51.8% para las escalas positivas TDA y DA, mientras que el 48.8% se refleja en las escalas

negativas TED y ED, dando denotar que existe cierto grado de inconformidad respecto a este indicador. Por el lado de rutas de emergencia un 66.6% se encuentra en las escalas positivas TDA y DA mostrando que, si cuentan con acceso a evacuaciones de emergencia, pero un 33.4% se encuentra en desacuerdo con las afirmaciones de las escalas positivas.

Desde la perspectiva de la adecuación de las instalaciones para realizar las actividades diarias, las escalas positivas TDA y DA muestran un 62.9% que se siente a gusto con las instalaciones que utilizan y un 37.1% entre TED y ED indicó que las instalaciones no son adecuadas, pero esto muchas veces se debe a las características propia de las áreas donde laboran. Desde este mismo sentido se hizo preciso indagar sobre si existe la señalización adecuada para las zonas o áreas peligrosas con 59.2% correspondiente a las escalas negativas TED y ED revelando que ciertas áreas encuentran respectivamente señalizadas, existiendo un 40.8% para TDA y DA que afirma que si existen dichas señalizaciones.

Las instituciones deben mantener instalaciones en óptimas condiciones, a fin de brindar el confort adecuado al trabajador en la realización de sus actividades. El Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), fundamenta en su Art. 11 numeral 3, que se debe “Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro” (p.5).

Ahora bien, desde el aspecto de la señalización, están brindan la información o advertencia pertinente de los riesgos presentes en áreas de trabajo, el Decreto ya antes planteado en su Art 164 numeral 1 contempla que “La señalización de seguridad se establecerá en orden a indicar la existencia de riesgos y medidas a adoptar ante los mismos, y determinar el emplazamiento de dispositivos y equipos de seguridad y demás medios de protección” (p.57). Así también en Art 171 estipula “Se aplicarán las aprobadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización conforme

a los criterios y especificaciones de los artículos precedentes y con indicación para cada señal” (p.60).

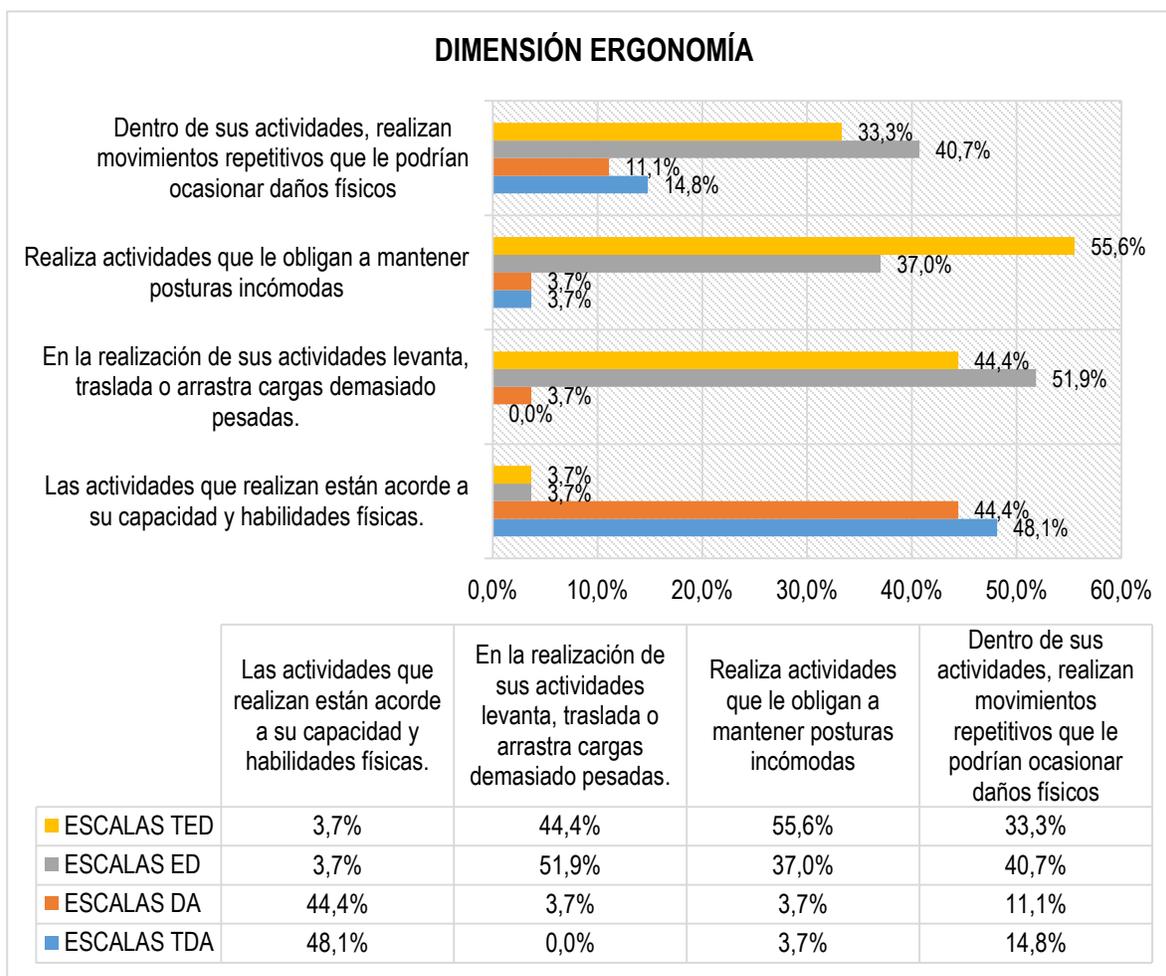


Figura 11. Gráfica estadística de la Dimensión de Ergonomía.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La figura 11, presenta los resultados de la dimensión de ergonomía, donde se investigaron aspectos como las actividades que realizan los trabajadores y su capacidad para realizarlas, donde un 92,5% corresponde a las escalas positivas TDA y DA, afirmando que se sienten a gusto con las competencias que desempeñan, solo el 7,5% correspondientes a ED y TED siguieron la tendencia negativa, puesto que en ciertos casos se rota a los trabajadores a realizar otro tipo de actividades. De la misma manera se averiguó sobre si las actividades que desarrollaban propenden a levantar, trasladar o arrastrar cosas pesadas, revelando un 96,3% correspondiente a las escalas negativas ED y TED, solo el 3,7%

corresponde a la escala positiva DA, porcentaje dado por el tipo de actividad que se realiza.

Otra instancia examinada fue la realización de actividades que obligan al trabajador a emplear posturas incómodas, con un 92.6% perteneciente a las escalas negativas ED y TED, que no tienen este tipo de inconformidad y un 7.4% que corresponden a las escalas TDA y DA, por último, se les preguntó si en sus actividades diarias realizaban movimientos repetitivos a lo que un 74% en las escalas negativas TED y ED evidencian que esto no se da, mientras que un 16% entre TDA y DA afirman su existencia, este último se puede dar debido a las actividades propias que realizan los encuestados. Se puede identificar que en esta dimensión no se encontraron mayores inconsistencias a lo que refiere la ergonomía de los trabajadores, pero se debería mejorar los parámetros donde se encuentra cierto grado de deficiencia.

La ergonomía busca un mayor rendimiento de sus trabajadores respetando y adecuando sus capacidades buscando el bienestar de los empleados. Como lo indica el Art. 11 inciso k del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2004), donde se debe “Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental, teniendo en cuenta la ergonomía de sus trabajadores” (p.7).

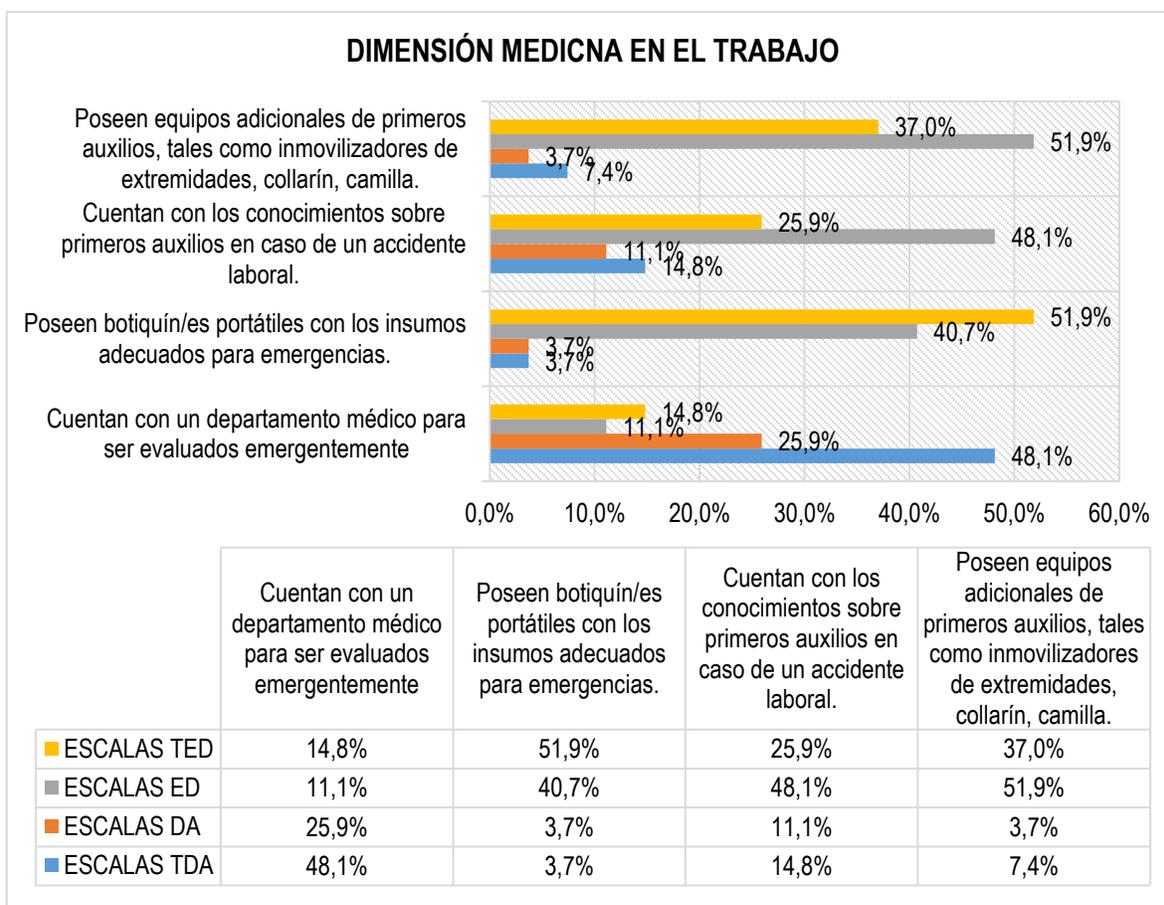


Figura 12. Gráfica estadística de la dimensión medicina en el trabajo.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La figura 12 muestra la dimensión de medicina en el trabajo, la cual indica que cuentan con un departamento médico con un 74% entre TDA y DA, mientras que el 26% en las escalas negativas TED y ED estando en discrepancia con los demás, debiéndose a que varios de los trabajadores no han ocupado este servicio. Otro elemento es sobre la existencia de un botiquín con insumos adecuados para emergencias, inclinándose por las escalas negativas con el 92.6% entre TED y ED, en cambio el 7.4% corresponde a TDA y DA lo que evidencia que efectivamente si existe botiquín de emergencia.

Simultáneamente se les cuestionó si contaban con los conocimientos de primeros auxilios en caso de ocurrir un accidente, reflejando un 74% en las escalas negativas TED y ED lo cual reveló la falta de este aspecto, por lo contrario, el otro 26% se encuentra en TDA y DA expresando que si tenían conocimientos en primeros auxilios. Dentro de este orden de ideas se indagó sobre los equipos adicionales de

primeros auxilios, tales como inmovilizadores de extremidades, collarín, camilla a lo cual un 88.9% se encuentra en las escalas negativas, por otro lado, las escalas TED y ED consta con 11.1% lo que establece que si existen los equipos adiciones de primero auxilios. En esta dimensión se evidenció que se encuentran varias deficiencias a las cuales se les debe implementar acciones de mejoras.

En lo estipulado en la ley nacional el Art 47 del Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), estima que “En las empresas obligadas a constituir Servicio Médico autónomo o mancomunado, será éste el encargado de prestar los primeros auxilios a los trabajadores que lo requieran, por accidente o enfermedad, durante su permanencia en el centro de trabajo (p.19)”. Así también en el Art 11 numeral 6 del mencionado Decreto estipula que se debe “Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo (p.5)”.

Además, desde el aspecto de los conocimientos de primeros auxilios en el Art 46 establece que “Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios. El empleador garantizará el buen funcionamiento de estos servicios, previendo entrenamiento de primeros auxilios a fin de que por lo menos un trabajador” (p.18).

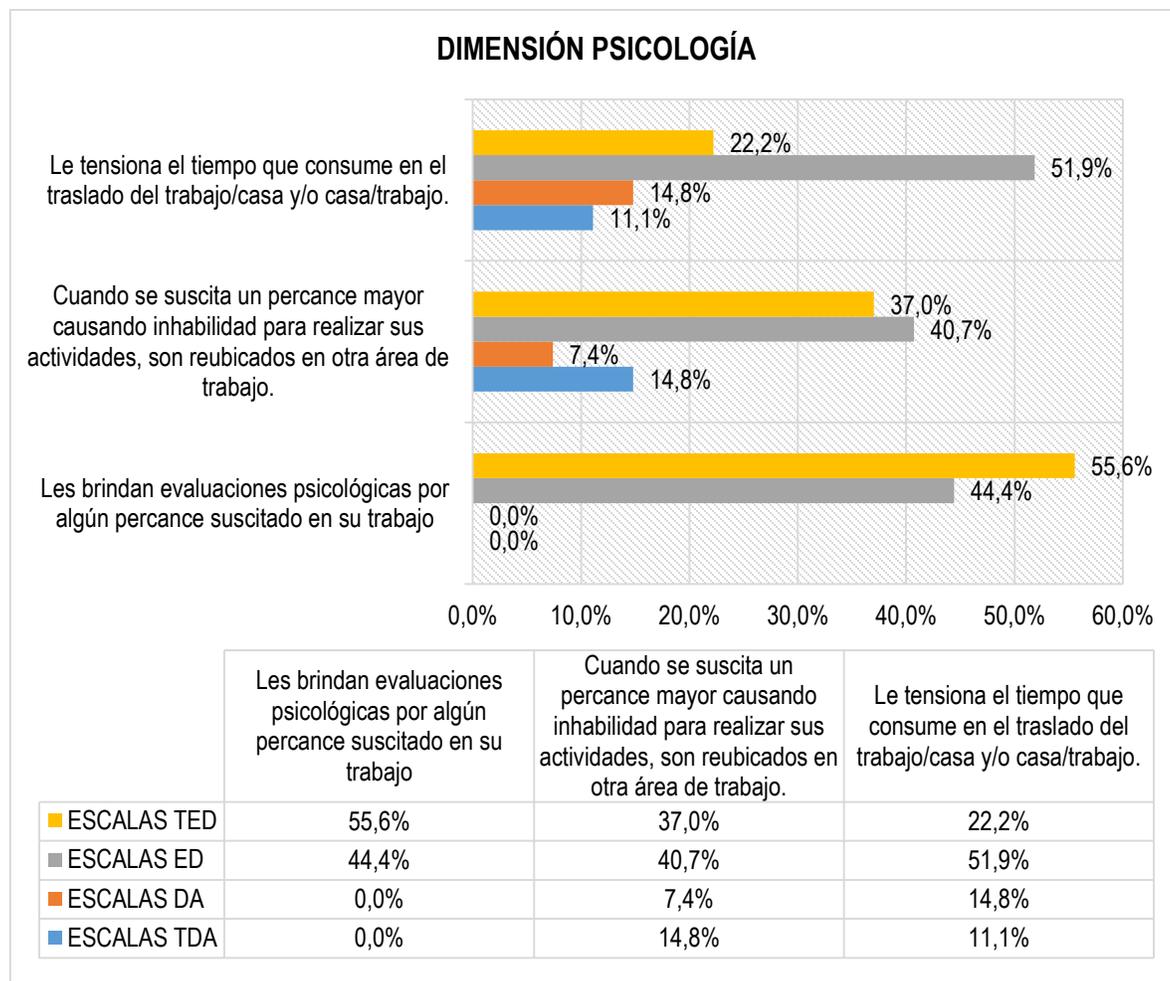


Figura 13. Gráfica estadística de la dimensión psicología.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

La figura 13 de la dimensión psicología se trataron aspectos como la aplicabilidad de evaluaciones psicológicas por percance suscitado en el trabajo, mostrando la totalidad del porcentaje para las escalas negativas con un 55.6% en TED y 44.4% en ED, revelando la inconformidad de los trabajadores por la falta de estas evaluaciones, otro de los aspectos indagados fue la reubicación de trabajadores en otra área de trabajo por inhabilidad a causa de percances mayores, con un 77.7% entre TED y ED, consecutivamente un 22.3 % para las escalas positivas, si bien es cierto que este parámetro tiene resultados negativos, por declaraciones de la directora del departamento de SSO del GAD Tosagua se identificando que no se han suscitado este tipo de percances actualmente.

Por otro lado, se investigó sobre la tensión que genera el traslado de casa al trabajo y viceversa mostrando resultados positivos con un 74.1%, y solo el 15.9% indicaron que existe tensión en su viaje casa a trabajo, dado esto en ciertas instancias por la distancia de viaje que tienen. Para cumplimiento de esta dimensión el Art 18 del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2004), establece que “Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar” (p.8).

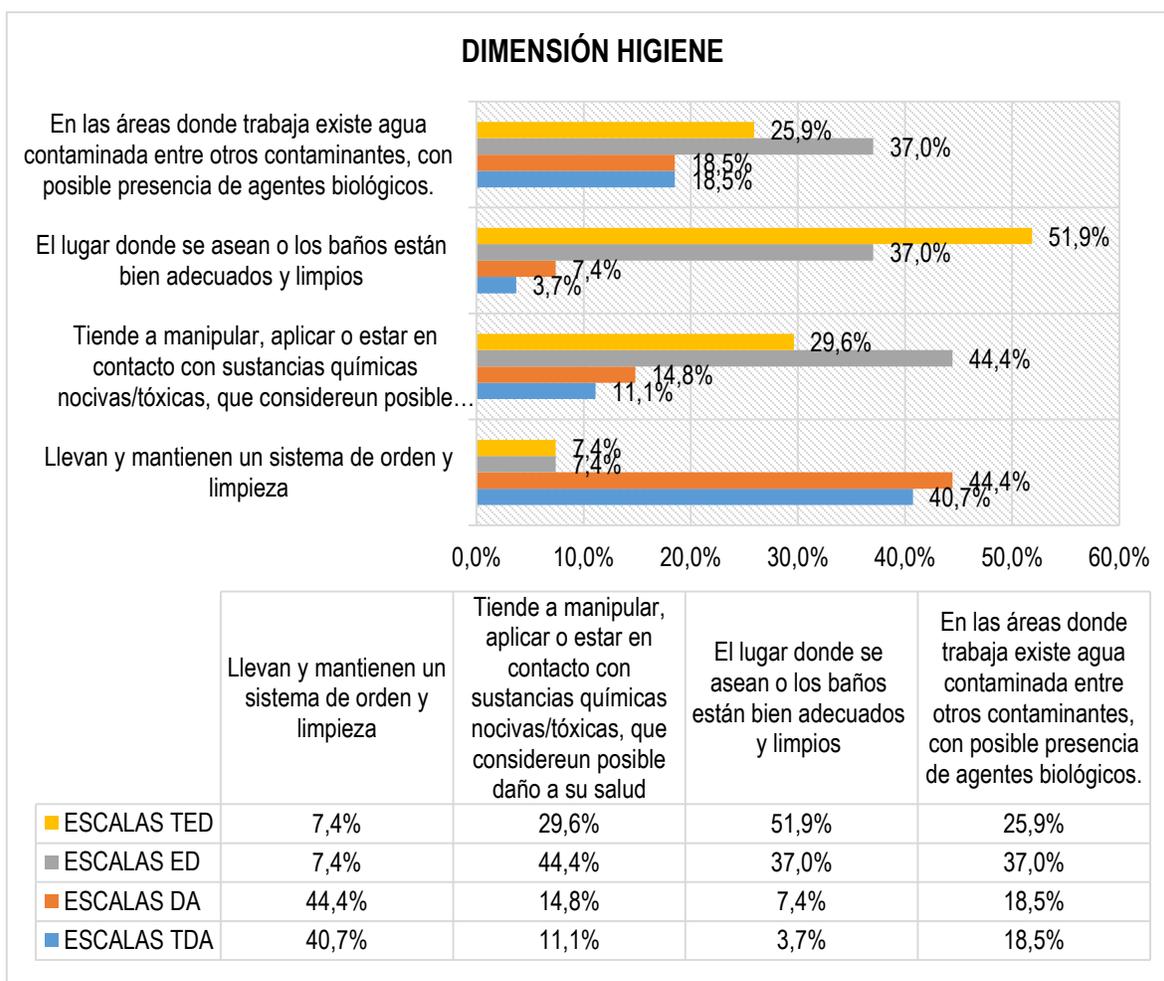


Figura 14. Gráfica estadística de la dimensión higiene.

Fuente: Base de datos de la encuesta aplicada a los trabajadores del departamento de obras públicas GAD Tosagua.

En la figura 14 sobre la dimensión de higiene, haciendo referencia a si llevan un sistema de orden y limpieza con un 85.1% alineándose por TDA y DA, indicando que por lo general si llevan un método que les permite mantener limpio el lugar

donde realizan sus actividades, en contraposición a lo anteriormente mencionado se encuentra el 14.9% en las escaladas negativas. Por su parte se le cuestionó si manipulan sustancias químicas que podrían ser nocivas para la salud, a lo 75% entre TED y ED se sesgaron por las escalas negativas, pero un 25.9% se encuentra en TDA y DA respondiendo a que, si manipulan este tipo de sustancias, pero esto se debe debido a las actividades que ellos desempeñan en la institución.

Dentro del mismo contexto se investigó si existe la adecuación necesaria del lugar donde se asean o los baños están adecuados y limpios a lo que un 88.9% entre TED y ED desaprobando en gran mayoría este indicador, sin embargo un 11.1% correspondiente a las escalas positivas TDA y DA opinaron todo lo contrario a los demás encuestados, esto se debió a que varios de los encuestados pertenecen al área administrativa del departamento, mientras que lo demás son parte de trabajadores los cuales muchas veces le toca realizar sus funciones en lugares donde no cuenta ni siquiera con baño cerca para realizar sus necesidades.

En igual forma se examinó si en las áreas donde trabajan existe agua contaminada entre otros contaminantes, con posible presencia de agentes biológicos a lo que un 62.9% entre TED y ED denotando que en lugar donde desempeña sus funciones se encuentra libre de este tipo de presencia, en oposición a lo antes mencionado un 37.1% en TDA y DA exponiendo que ellos se encuentran expuestos a este tipo de contaminantes que podrían afectar su salud. La dimensión de higiene laboral en el departamento de obras públicas en el GAD Tosagua se encuentra con múltiples deficiencias por lo que se debe mejorar varios aspectos.

La higiene laboral consiste en un conjunto de normas que pretende la protección de los riesgos inherentes a lo que están expuestos los trabajadores en los lugares donde realizan sus labores diarias. En las normativas vigentes referentes a la dimensión antes mencionada el Art 51 del Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003), establece que “Se instalarán duchas, lavabos y excusados en proporción al número de trabajadores, características del

centro de trabajo y labores. De no ser posible se construirán letrinas ubicadas a distancia y forma que eviten la contaminación de la fuente de agua” (p.19).

Así mismo en el Art 13 numeral 5 es obligación de los empleados “Cuidar de su higiene personal, para prevenir el contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa” (p.6). Por otro lado, referente a la manipulación de sustancias corrosivas, irritantes y tóxicas precauciones generales, el Art 63 numeral 5 estipula que “Para los trabajadores expuestos a dichos riesgos, se extremarán las medidas de higiene personal” (p.27).

En síntesis, en los resultados expuestos se pueden denotar que varias de las dimensiones se encuentran con inconsistencias en los parámetros indagados, lo que evidencia que se deben realizar cambios, para el mejor funcionamiento de la SSO dentro del departamento de obras públicas del GAD Tosagua, esta gestión es una de la más importante en relación a los trabajadores y debe ser evaluada constantemente dentro de las instituciones, ya que es la encargada de precautelar el bienestar físico y mental de estos. Así lo indica Valle (2016), “La evaluación consiste en ayudar a determinar si la SSO y sus elementos establecidos, son adecuados y eficaces a la hora de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores y de la prevención de incidentes” (p.33).

La evaluación de la seguridad y salud por parte de la empresa le va a permitir según Martínez (2019), “Disminuir significativamente ese nivel de accidentabilidad que tiene actualmente, la implementación del plan de mejoras de la seguridad y salud, creará una cultura de seguridad preventiva en los trabajadores, permitiéndoles cuidar su salud en forma responsable” (p.71). En la investigación de Obando et al., (2019):

El análisis de la evaluación del desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en la empresa objeto de estudio permitió identificar los elementos del sistema de gestión en cada una de las gestiones, para definir e implementar las estrategias de mejora, Resultó de utilidad la comparación entre los Índices de Eficacia, para alertar acerca de los elementos del sistema

de gestión de seguridad y salud que se debían atender de manera prioritaria.
(p.143)

Así mismo en la evaluación de la Gestión de la Seguridad y Salud (GSST) en el Trabajo de una serie de casos organizacionales llevado en el estudio de Rodríguez (2018), “Se logró reafirmar la pertinencia del uso de instrumentos válidos y confiables para la medición del desempeño de la (GSST), que propendieron la mejora de los elementos que la conforman en las organizaciones objeto de análisis” (p.75).

FASE 3: PROPONER ACCIONES CORRECTIVAS QUE PROPENDAN LA ADECUADA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN TOSAGUA.

Esta fase se llevó a cabo a través de los datos obtenidos anteriormente, donde se pueden denotar deficiencias en varias dimensiones, a las cuales se les debe diseñar acciones correctivas a fin de mejorar o disminuir las inconsistencias encontradas por medio de una propuesta de plan de mejora para el departamento de obras públicas del GAD Tosagua el cual se muestra a continuación.

4.3.1. PLAN DE MEJORA

4.3.1.1. INTRODUCCIÓN

El presente plan de mejoras se delineó a fin de mitigar o disminuir las inconsistencia encontradas en el proceso de la investigación dentro del departamentos de obras públicas del GAD Tosagua, en temas de seguridad y salud ocupacional, siendo la que le ayuda a una institución a precautelar el bienestar físico y mental de sus trabajadores, mediante la aplicación de las acciones de mejoras se pretende que se lleve de manera correcta la gestión de SSO dentro del departamento intervenido,

para la mitigación de incidentes y accidentes laborales, que pueden generar un ambiente laboral poco seguro y saludable.

4.3.1.2 OBJETIVO

Plantear acciones correctivas de mejora para el afianzamiento de la salud y seguridad ocupacional del departamento de obras públicas del GAD Tosagua.

4.3.1.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE MEJORA

La implementación de acciones correctivas de mejoras en cualquier gestión institucional, permite emplear procedimiento que permitan corregir inconsistencias encontradas a partir de evaluaciones, la importancia de esta propuesta de plan de mejora se da a fin de mejorar las deficiencias detectadas en las dimensiones relacionada a las variables de estudio en el departamento de obras públicas del GAD Tosagua. El desarrollo de las acciones se llevará a cabo por medio de actuaciones previstas, procedimientos y medios de verificación, que permitirán comprobar el cumplimiento de la implementación de las propuestas de mejora.

Tabla 5. Propuesta de plan de mejoras.

PROPUESTA DE MEJORA N° 1: DIMENSIÓN DE CAPACITACIÓN						
ASPECTO A MEJORAR: Falta de capacitaciones periódicas.						
ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Capacitaciones periódicas a los trabajadores sobre aspectos relacionados a la seguridad y salud ocupacional.	Sociabilizar la reglamentación interna de seguridad y salud ocupacional. Capacitar en parámetros relacionados a la seguridad y salud ocupacional. Aplicar Talleres de prevención de riesgos laborales.	Trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos Financieros y Humanos	Trimestralmente	Número de capacitaciones realizadas. Evaluación post capacitaciones para comprobación de los conocimientos adquiridos por los trabajadores.
PROPUESTA DE MEJORA N° 2: DIMENSIÓN PROTECCIÓN PERSONAL						
ASPECTO A MEJORAR: Falta de implementación de equipos de protección personal.						
ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Proveer a los trabajadores de los equipos de protección personal adecuados para la realización de las actividades.	Determinar los tipos de equipos para la protección personales referentes a las diferentes actividades que realizan los trabajadores. Adquirir equipos de protección necesarios para el desarrollo de actividades. Sociabilizar el uso correcto y cuidado de los equipos de protección personal.	Trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección Financiera. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos Financieros y Humanos	Inmediato	Nivel de cumplimiento de los equipos de protección personal adecuados para las diferentes actividades.
PROPUESTA DE MEJORA N° 3: INSTALACIONES Y SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA LABORAL						
ASPECTO A MEJORAR: Adecuación y señalización de áreas laborales.						
ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN

Adecuación de áreas laborales para desarrollo de actividades. Implementación de la señalización estipulada en las normativas nacionales.	Detectar las áreas de trabajo con falta adecuación y señalización adecuada. Implementar la señalética de seguridad laboral para la prevención de riesgos.	Áreas de trabajo de los trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección Financiera. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos Financieros y Humanos.	Inmediato	Número de áreas adecuadas en estructura y señalética.
---	--	--	--	---------------------------------	-----------	---

PROPUESTA DE MEJORA N° 4: DIMENSIÓN DE MEDICINA EN EL TRABAJO

ASPECTO A MEJORAR: Falta de implementos adecuados de insumos y conocimientos en primeros auxilios.

ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Implementación de botiquines médicos con insumos adecuados y equipos adicionales para emergencias suscitadas. Capacitaciones periódicas a los trabajadores en conocimientos de primeros auxilios.	Determinar los equipos e insumos necesarios para primeros auxilios en las áreas de trabajos. Adquirir equipos e insumos para primeros auxilios. Sociabilizar el uso correcto y cuidado de los equipos e insumos necesarios para primeros auxilios. Aplicar Talleres periódicos en conocimientos de primeros auxilios.	Instalaciones y Trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección Financiera. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos Financieros y Humanos	Inmediato	Cumplimiento de la implementación de insumos necesarios para primeros auxilios. Número de talleres en tema de primeros auxilios.

PROPUESTA DE MEJORA N° 5: DIMENSIÓN DE PSICOLOGÍA

ASPECTO A MEJORAR: Falta de evaluaciones Psicológicas.

ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
-----------------------	-------------------------	-----------------------	----------------------	---------------------	----------------------	-----------------------

Ejecución de evaluaciones psicológicas a los trabajadores por percances suscitados en su trabajo.	Aplicar consultas Psicológicas a los trabajadores con mayor énfasis en aquello que hayan sufrido percances derivados de las actividades que realicen.	Trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos humanos.	Trimestrales	Número de trabajadores que le realizaron las evaluaciones psicológicas.
PROPUESTA DE MEJORA N° 6: DIMENSIÓN DE HIGIENE.						
ASPECTO A MEJORAR: Inexistencia de la higiene adecuada en uso de instalaciones y manipulación de sustancias nocivas.						
ACTUACIONES PREVISTAS	PROCEDIMIENTOS A SEGUIR	AMBITOS DE APLICACIÓN	AGENTES RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Implementación de áreas de aseo y baños adecuados para los trabajadores. Dotación de equipos y maquinaria adecuada para el manejo de sustancias químicas nocivas/tóxicas y de agua contaminada con posible presencia de agentes biológicos.	Construir o adecuar baños y áreas de aseo con las condiciones óptimas para los trabajadores. Detectar los componentes necesarios para el manejo de sustancias tóxicas y aguas contaminadas. Otorgar a los trabajadores los equipos y maquinarias apropiadas para el manejo de sustancias tóxicas y aguas contaminadas. Capacitar a los trabajadores sobre el uso de maquinarias y equipos que les permitan la óptima manipulación de sustancias tóxicas y aguas contaminadas.	Áreas de trabajo de los trabajadores del Departamento de Obras Públicas GAD Tosagua.	Dirección de Talento Humano. Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional. Dirección Financiera. Dirección de departamento de Obras Públicas.	Recursos Financieros y Humanos.	Inmediato	Número de instalaciones adecuadas. Uso de las maquinarias y equipos. Numero de capacitaciones empleadas en los trabajadores para manejo de sustancias tóxicas y aguas contaminadas.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Mediante la aplicación de la entrevista a la Directora del Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Tosagua, se pudo diagnosticar la situación actual de la aplicación del reglamento interno (SSO) en el Departamento de Obras Públicas, en palabras de la servidora indagada se pudo constatar que se llevan las directrices del reglamento desde los aspectos de capacitaciones, sociabilización de riesgos, dotación de maquinarias e implementos para la realización de actividades, equipos de protección personal y un departamento médico encargado de suplir necesidades en caso de un incidente o accidente derivado de las actividades laborales que realicen los trabajadores.

En consecución del segundo objetivo de determinar el nivel de cumplimiento en la implementación del reglamento de (SSO), se pudo constatar mediante la aplicación del instrumento de evaluación a los trabajadores objeto de investigación, que existen deficiencias en los aspectos de falta de capacitaciones periódicas, escasa implementación de equipos de protección personal, adecuación y señalización de áreas laborales, implementos adecuados de insumos y conocimientos en primeros auxilios, evaluaciones psicológicas e inexistencia de higiene adecuada en uso de instalaciones y manipulación de sustancias nocivas.

A partir de los resultados obtenidos, se hizo necesario el planteamiento de una propuesta de plan mejoras con acciones correctivas a las dimensiones de capacitación, protección personal, instalaciones y señalización del área laboral, medicina en el trabajo, psicología e higiene, a fin de propender la correcta aplicación del reglamento de (SSO) institucional en beneficio de los trabajadores del Departamento de Obras Públicas del (GAD)Tosagua.

5.2. RECOMENDACIONES

Que la institución debe priorizar la aplicación de revisiones periódicas del cumplimiento del reglamento de (SSO) así como de las normativas legales y técnicas, nacionales e internacionales como medida de afianzamiento de los principios de acciones preventivas en riesgos laborales y sirvan de base para adoptar capacitaciones, sociabilizaciones y talleres técnicos a los trabajadores.

Que los presentes resultados de la investigación sirvan de referencia a investigaciones futuras para extender los resultados del estudio en materia de (SSO), de la misma que a nivel institucional valga como iniciativa en el desarrollo de un diagnóstico general de todos los estamentos y departamentos del GAD Tosagua para consolidar un ambiente laboral seguro, saludable y productivo.

Que las propuestas de mejora establecidas a partir de las inconsistencias detectadas en el Departamento de Obras Públicas del (GAD) Tosagua, sean consideradas para aplicarse de forma oportuna y focalizada, con el objeto de mitigar deficiencias y consolidar acciones preventivas para los riesgos potenciales preexistentes que conllevan a enfermedades profesionales, permitiendo al personal trabajar de forma segura y eficiente

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Regulación y Control de Electricidad (ARCONEL, 2018). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*; Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Recuperado de: <https://www.regulacionelectrica.gob.ec/seguridad-y-salud-ocupacional-ssdp-2/>
- Alfonso, D y Soto. L. (2017). Propuesta de plan de mejora para el proceso de Soporte al Cliente del área Comercial de Kantar IBOPE Media Colombia S.A.S., con base en los lineamientos del numeral 9.1 de la NTC-ISO 9001-2015. (Tesis de pregrado). Universidad Libre. Colombia.
- Arenas, A y Riveros, C. (2017). Aspectos éticos y jurídicos de la salud ocupacional. *Rev, Persona y Bioética*, 21(1),62-77. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=832/83250156005>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2018). *Constitución de la República*. Recuperado de www.asambleanacional.gob.ec
- Baena, P. (2017). *Metodología de la investigación*. México. Patria
- Barrera, M., García, J., Vargas, J y Torres, A. (2017). *Guía para elaborar un Plan de Mejora*. Recuperado de: http://www.cacei.org/nvfs/nvfsdocs/guia_plan_mejora.pdf
- Cabrera, M., Uvidia, G., y Villacres, E. (2017). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura. *Rev, Industrial Data*, 20(1),17-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=816/81652135002>
- Cedeño, M. (2018). La ergonomía y su relación con las enfermedades profesionales. *Rev, Polo del Conocimiento*, 3(11). doi:<https://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i11.1039>
- Chávez, P. Guffante, F. y Guffante, T. (2016). *Investigación Científica, El Proyecto de Investigación*. Ecuador. ISBN 978-9942-14-031-9
- Chiquito, S., Loor, B., y Rodríguez, S. (2016). Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Transición de las OHSAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001. *Rev Pùblicando*, 3(9). 638-648. Recuperado de: <https://revistaPùblicando.org/revista/index.php/crv/article/viewFile/389/pdf>
- Decisión 584. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2004, 15 de noviembre). Ministerio del Trabajo. Art 11 y 18. <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

- Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (2003, 21 de febrero). Ministerio del Trabajo. Art 11, 13, 46, 51, 63, 164 y 171. <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Delgado, M., Cuichán, D., y Sancán, M. (2017). Algunas especificidades acerca de la Ergonomía y los factores de riesgo en salud ocupacional. *Rev, Polo del Conocimiento*, 2(5), 1220-1229. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v2i5.215>
- Díaz, V., & Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1), 115-121. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=562/56243931011>
- Gaibor, B y Romero, W. (2018). La práctica docente, una mirada desde la ergonomía. *Rev, Espirales multidisciplinaria de investigación*. 2 (14) <http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/196/141>
- Gaibor, V. (2019). Incidencia de la gestión de seguridad y salud ocupacional en el sector público ecuatoriano. *Rev, Inclusiones, Vol 6*. 4. Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4670>
- Gaibor, V. (2019). Incidencia de la gestión de seguridad y salud ocupacional en el sector público ecuatoriano. *Rev, Inclusiones, Vol 6*. 4. Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/4670>
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tosagua. (2020). Institución. Recuperado de: <https://tosagua.gob.ec/>
- Granados, M. (2020). Revisión teórica de herramientas metodológicas aplicadas en la investigación criminológica. *Rev. Derecho y Cambio Social* 59. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7219653.pdf>.
- Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social [IESS]. (2017, 1 Junio). *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/C.D.%20513.pdf>
- Instituto Papelero Español [IPE]. (2017). *Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos*, https://www.ugt-fica.org/images/proyectos/pasta_papel_y_carton/aspapel_prl/downloads/1_sistema_gestion_prl/1_2_procedimientos/identificacion_peligros_evaluacion_de_riesgos.pdf
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (2016) *Seguridad en el trabajo*. Recuperado de <http://www.sice.oas.org/trade/JUNAC/Decisiones/DEC584s.asp>
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2004) *Ámbito de aplicación*. <http://www.trabajo.gob.ec/wp->

content/uploads/2012/10/DECISI%C3%93N-584.-INSTRUMENTO-ANDINO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf

- López, M y Villalba, G. (2016) Normas ISO 45001: oportunidad para las organizaciones sanitarias en la mejora de la salud laboral. *Rev de Calidad Asistencial*. Vol 32 (2) 120-121. DOI: 10.1016/j.cali.2016.03.009
- López, P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Barcelona, España. UAB
- Mancera, F., y Mancera, R. (2018). *Seguridad y salud en el trabajo* (Vol. 2ª Edición Ampliada). Bogota, Colombia: Alfaomega. Recuperado de: <https://www.alfaomegacloud.com/reader/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-1?location=4>
- Marín, Y., Higueta, Y., Guerra, D., Gómez, D., y Soto, M. (2020). Derecho a la salud en el trabajo: vulneración y fragmentación en su comprensión y materialización. *Hacia la Promoción de la Salud*, 25(1), 44-59. DOI: <https://dx.doi.org/10.17151/hpsal.2020.25.1.4>
- Martínez, C. (2019). Plan de seguridad y salud y evaluación de riesgos de la empresa "MEM". [Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4447/1/PLAN%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20Y%20EVALUACION%20DE%20RIESGO%20DE%20LA%20EMPRESA.pdf>
- Martínez, C., Montero, R., Arias, G., y Salcedo, M. (2019). Los Juegos Serios, su aplicación en la Seguridad y Salud de los Trabajadores. *Rev, Medicina y Seguridad del Trabajo*, 65(255), 87-100. <https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2019000200087>
- Martínez, P. (2017). Seguridad y salud ocupacional en Ecuador: Contribución normativa a la responsabilidad social organizacional. *Rev INNOVA Research Journal*. Vol. 2, No.3 pp. 58-68. DOI: <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n3.2017.135>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escala tipo Likert: un estado de la cuestión. *Rev. Investigación Educativa*. <http://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>.
- Ministerio del Trabajo (2017) *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo Decreto Ejecutivo 2393* Recuperado de www.trabajo.gob.ec
- Ministerio del Trabajo (2018) *Código del Trabajo*. Recuperado de www.trabajo.gob.ec

- Ministerio del Trabajo. (2019). *Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Ministero del trabajo. (2017). *Manual de Seguridad y Salud en la Industria Bananera*. Recuperado de: www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/i8077es.pdf
- Muñoz, L. (2017). Implicaciones legales del SG-SST. *Revista empresarial y laboral*. Recuperado de: [Https://revistaempresarial.com/implicaciones-legales-sg-sst/amp/](https://revistaempresarial.com/implicaciones-legales-sg-sst/amp/)
- Núñez, A. (2016). *Cumplimiento de la normativa de seguridad en la empresa diseñadora e instaladora de sistema de climatización-SISCLIMA*. S. A. (Tesis de Titulación). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador
- Obando, J., Sotolongo, M y Villa, E. (2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 136-147. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362019000200136&lng=es&tlng=es.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019). *Seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado de: <https://www.ilo.org/global/standars/subjects-covered-by/internacional/labour-standars/occupational-safety-and-health-lang-es/index.htm>
- Organización mundial de la salud [OMS]. (1951). *Medicina del trabajo* Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37336/WHO_TRS_135_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017, Noviembre, 13). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo*. Recuperado de: https://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_isn=2870&p_lang=en
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2017, Noviembre, 30). *Protección de la salud de los trabajadores*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Organization for Standardization (ISO 45001, 2018). *Sistema de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo/ Requisitos y orientación para su uso*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- Organization for Standardization (ISO 45001, 2018). *Sistema de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo/ Requisitos y orientación para su uso*. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- Orozco, E., Orozco, E y Rodríguez, A. (2018). Implementación de un sistema de según las normas OSHAS 18001. Caso práctico: Economy salud CIA LTDA.

Revista caribeña de ciencias sociales. Recuperado de: <https://www.eumet.net/rev/caribe/2018/08/se4uridad-salud-ocupacional.7tml>

- Ortega, G. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de Públicación. *Rev. Journal of the Selva Andina Research Society*, 8(2),145-146. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3613/361353711008>
- Ortega, J., Rodríguez, J., y Hernández, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Rev, Academia & Derecho*, 8 (14), 155-176. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6713605.pdf>
- Otero, T., Torres, R., Mite, W., y Anchundia L. (2018). Caracterización de la gestión de la seguridad y salud laboral en el Ecuador desde la perspectiva de la investigación científico-académica. *Rev Pol. Con*; 3(12): 47-62. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7183548>
- Pantoja, J., Vera, S y Aviles, T. (2017). Riesgos laborales en las empresas. *Rev, Polo del Conocimiento*, 2(5), 833-868. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v2i5.98>
- Preciado, Y. (2017). *Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sg-sst para la empresa GIGA INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S.* Tesis titulación. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Sagasogo, Colombia.
- Preciado, Y. (2017). *Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sg-sst para la empresa GIGA INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S.* Tesis titulación. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Sagasogo, Colombia.
- Proaño, D., Gisbert, V y Pérez, E. (2017): Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *Rev. 3Ciencias Empresa: investigación y pensamiento crítico*, Edición Especial, 50-56. DOI: <<http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.especial.50-56/>>.
- Ramírez G. (2018). Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales en el Ecuador. *Rev, de Investigación Académica y Educación* 2 (1): 21-28. Recuperado de: https://www.revistaacademica-istcre.edu.ec/detalle_articulo.php?nid=14
- Reyes, C., Niño, M y Sandoval, W. (2018). *Análisis Comparativo De Metodologías Para Identificación Y Valoración De Riesgos Laborales En América Latina.* [Tesis de pregrado, Universidad Libre Seccional Cúcuta, Colombia]. Archivo Digital. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15434/PAPER%20>

AN%C3%81LISIS%20COMPARATIVO%20DE%20METODOLOG%C3%8D AS%20PARA%20IDENTIFICACI%C3%93N%20Y%20VALORACI%C3%93 N%20DE%20RIESGOS%20LABORALES%20EN%20AM%C3%89RICA%2 0LATINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reyes, J., Melo, A., y Urrego, L. (2018). Enfermedades respiratorias adherentes a la Salud Ocupacional. *Rev. Aire Libre*, 3. <https://doi.org/10.33132/23573783.1009>

Riaño, M., Hoyos, E., & Valero, I. (2016). Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Rev Ciencia & trabajo*, 18(55), 68-72. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100011>

Rocío, A. (2016). *Diseño de un Sistema Gestión de Talento Humano bajo un enfoque de prevención de riesgos laborales de la empresa Prevemedic S.A.* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Archivo Digital. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5515/1/T2202-MDTH-Ferreira-Dise%C3%B1o.pdf>

Rodríguez Rojas, Y. (2018). Evaluación de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Un análisis de serie de casos organizacionales. *Sotavento M.B.A.*, (28), 74-83. <https://doi.org/10.18601/01233734.n28.08>

Rodríguez, A. y Pérez, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento *Rev. EAN*, 82. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

Rodríguez, C. (2009). Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente de trabajo. Buenos Aires, Oficina de la OIT en Argentina, Turín-CIF, 2009. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/Publication/wcms_bai_pub_118.pdf

Rodríguez, L. (2018). Evaluación de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Un análisis de serie de casos organizacionales. *Rev. Sotavento M.B.A.*, (28), 74-83. <https://doi.org/10.18601/01233734.n28.08>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SEMPLADES. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017- 2021*. Recuperado de www.planificacion.gob.ec

Taffur, F. (2016). *Incidencia de las actividades del laboratorio de química general del área agroindustrial en la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores*. (Tesis de Titulación). Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí. ESPAM

- Troncoso, C., y Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329-332. DOI: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Valle, E. (2016). Evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la empresa de productos lácteos Santillán de la ciudad de Riobamba”: plan de mejoras. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Institucional. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/2925>
- Valverde, K. (2017). *Diagnóstico y propuesta de un manual de seguridad y salud ocupacional a la empresa Casanova & Sánchez del cantón Shushufindi, Provincia de Sucumbíos para el año 2017*”. Tesis titulación. Universidad Nacional de Loja. Ecuador, Loja
- Vijil, M., Valeriano, M., y Thiebaud, M. (2017). Conocimiento sobre salud ocupacional en estudiantes de último año de bachillerato técnico en mecánica industrial. *Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud*. 2017; 4(2): 44-50. Recuperado de: <http://www.bvs.hn/RCEUCS/pdf/RCEUCS4-2-2017-8.pdf>
- Villacrés, E., Villacrés, D., Radicelli, C., y Samaniego, N. (2019). Evaluación de un sistema de gestión para la seguridad y salud ocupacional en una industria láctea de la provincia de Chimborazo – Ecuador. *Rev Espacios Vol. 40* (Nº 10). Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n10/19401012.html>
- Villacres, E., Villacres, D., Radiselli, C y Samaniego, N. (2019). Evaluación de un sistema de gestión para seguridad y salud ocupacional en la industria láctea de la provincia de Chimborazo/Ecuador. *Revista Espacios vol. 40* 10 12. Recuperado de: <Http://www.revistaespacio.com/a19v40n10/a19v40n10p12.pdf>
- Villalba, A. (2016). *Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa Química de la Ciudad de Guayaquil*. (Tesis de Titulación). Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador
- Villavicencio, H., José M. Arévalo, J., y Villavicencio, H. (2017). Impacto de la seguridad y la seguridad ocupacional en la productividad de las organizaciones: implicaciones para el Ecuador. *Rev, Pol. Con. Vol. 2*, pp. 299-314. Recuperado de: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/327/pdf>
- Zapata, A y Grisales, F. (2017). Importancia de la formación para la prevención de accidentes en el lugar de trabajo. *Salud de los Trabajadores*, 25 (2), 156-166. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375855579006>

ANEXOS

ANEXO 1. FORMATO DEL CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA REALIZADA A LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

	<p>La presente entrevista se da con el objetivo de evaluar la seguridad y salud ocupacional del departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Tosagua para la elaboración de una propuesta de plan de mejoras que contribuya a la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Se les agradece su colaboración.</p>
---	---

PREGUNTA	¿La institución cuenta con un reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?
PREGUNTA	¿Socializan y capacitan al personal de obras públicas sobre el reglamento interno de la institución?
PREGUNTA	¿Con que frecuencia revisan el cumplimiento del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional?
PREGUNTA	¿Realizan evaluaciones periódicas a los departamentos que son más propensos a riesgos laborales, en especial al departamento de obras públicas?
PREGUNTA	¿Con que frecuencia se promueve los hábitos de vida saludable del departamento de obras públicas?
PREGUNTA	¿Promueve la participación de los trabajadores del departamento de obras públicas para la identificación de peligros, evaluación y valoración en sus áreas de trabajo?
PREGUNTA	¿Conoce la tasa de siniestralidad (accidente, incidentes o enfermedades profesionales) del departamento de obras públicas y que gestión ha realizado para minimizarlos?

PREGUNTA	¿Dotan al personal de obras públicas de los equipos de protección personal necesarios para realizar sus actividades?
PREGUNTA	¿Ha realizado en su gestión alguna socialización en cuanto a los riesgos laborales y enfermedades profesionales a lo que están expuesto el personal de obras públicas?
PREGUNTA	¿Cuentan con un departamento médico para atenciones emergentes de los trabajadores?
PREGUNTA	¿Cuándo se suscita un percance mayor causando al trabajador inhabilidad para realizar sus actividades, es reubicado en otra área de trabajo?
PREGUNTA	¿Las instalaciones que utilizan los trabajadores para su higiene y primeras necesidades cuentan con limpieza constante?
PREGUNTA	¿Les brindan capacitaciones a los trabajadores del departamento de obras públicas sobre primeros auxilios?

	En la realización de sus actividades levanta, traslada o arrastra cargas demasiado pesadas.				
	Realiza actividades que le obligan a mantener posturas incómodas				
	Dentro de sus actividades, realizan movimientos repetitivos que le podrían ocasionar daños físicos				
MEDICINA EN EL TRABAJO	Cuentan con un departamento médico para ser evaluados emergentemente				
	Poseen botiquín/es portátiles con los insumos adecuados para emergencias.				
	Cuentan con los conocimientos sobre primeros auxilios en caso de un accidente laboral.				
	Poseen equipos adicionales de primeros auxilios, tales como inmovilizadores de extremidades, collarín, camilla.				
PSICOLOGÍA	Les brindan evaluaciones psicológicas por algún percance suscitado en su trabajo				
	Cuando se suscita un percance mayor causando inhabilidad para realizar sus actividades, son reubicados en otra área de trabajo.				
	Le tensiona el tiempo que consume en el traslado del trabajo/casa y/o casa/trabajo.				
HIGIENE	Llevan y mantienen un sistema de orden y limpieza				
	Tiende a manipular, aplicar o estar en contacto con sustancias químicas nocivas/tóxicas, que considere un posible daño a su salud				
	El lugar donde se asean o los baños están bien adecuados y limpios				
	En las áreas donde trabaja existe agua contaminada entre otros contaminantes, con posible presencia de agentes biológicos.				

ANEXO 3. FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA REALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA A LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.



ANEXO 4. FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA A LOS TRABAJADORES DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS.

