



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

PROGRAMA DE POSGRADOS EN RIESGOS LABORALES

ANALISIS DE LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA EN EL CAMPO LABORAL Y DE SALUD PARA LOS OBREROS DE LA EMPRESA ECODEP ADSCRITA AL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS

LINEA DE INVESTIGACION

Gestión de Conocimiento e Innovación Empresarial

**Tesis de grado previo a la obtención del título de
Magister en Gestión de Riesgos, Mención Prevención de Riesgos
Laborales**

AUTOR: Ing. Elver Bolívar Quiñonez Angulo

ASESOR: Mgt. Ramón Angulo Cuéllar

Esmeraldas, Ecuador, marzo, 2021

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por los reglamentos de grado de la PUCESE previo a la obtención del título de Magíster en Gestión de Riesgos, mención Prevención de Riesgos Laborales.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas

Autor: Ing. Elver Quiñonez Angulo

**Mgt. Ramón Eberto Angulo Cuellar.
DIRECTORA DE TESIS**

f_____

**Mgt. Wilian Guaira Ramos
LECTOR 1**

f_____

**Mgt. Kléber Vera Tortorella
LECTOR 2**

f_____

**Mgt. Luis Hidalgo Solórzano
COORDINADOR DE POSGRADO**

f_____

**Mgt. Alex Guashpa Gómez
SECRETARIO GENERAL PUCESE**

f_____

Esmeraldas, Ecuador, marzo, 2021

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Quien suscribe, **Elver Quiñonez Angulo**, portador de la cédula de ciudadanía No. 0801875659, declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de MAGISTER EN GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi exclusiva responsabilidad legal y académica.

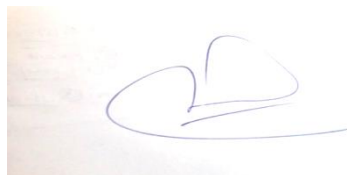
Elver Quiñonez Angulo

C.I. 0801875659

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Yo, MGT. RAMÓN EBERTO ANGULO CUELLAR, certifico que el maestrante ELVER QUIÑONEZ ANGULO de la maestría en Gestión de Riesgos, Mención Prevención de Riesgos Laborales ha finalizado satisfactoriamente en el 100% el TRABAJO DE FÍN DE MÁSTER, y por tanto se encuentra apto para ser sometidos a los siguientes según reglamentos de la PUCESE.

El porcentaje de plagio obtenido en el informe TURNITIN es del 7% (1415651942)



MGT. RAMÓN EBERTO ANGULO CUELLAR
DIRECTOR DE TESIS

DEDICATORIA

Dedico este trabajo reflejo de mi esfuerzo a Dios por darme el don de la sabiduría para tomar las decisiones correctas, por promover las fuerzas para mantenerme perseverante y finalmente alcanzar mi objetivo.

De igual manera dedico este trabajo investigativo a mis padres, que han sabido fomentar en mi valores muy preciados los cuales día a día los reflejo en mis metas alcanzadas.

Y a mi familia, que fueron un pilar fundamental incondicional para inspirarme y desarrollar este trabajo investigativo.

CON AFECTO

ELVER QUIÑONEZ

AGRADECIMIENTO

Extiendo un glamoroso y sentido agradecimiento al ser SUPREMO que con su gracia me supo guiar por el sendero de la perseverancia para estructurar el presente trabajo investigativo.

Sobre todo, a la prestigiosa Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas de la ciudad de Esmeraldas y sus docentes, por abrirme el acceso irrestricto para formarme como un verdadero profesional en ámbito comercial, y fruto de ello obtener valiosos conocimientos

A mis padres, familiares y allegados que supieron apoyarme en forma incondicional para terminar esta obra científica.

CON AMOR

ELVER QUIÑONEZ

RESUMEN:

TEMA: ANALISIS DE LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA EN EL CAMPO LABORAL Y DE SALUD PARA LOS OBREROS DE LA EMPRESA ECODEP ADSCRITA AL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS.

Es un estudio que evidencia la importancia que el Estado y las empresas privadas le dan a la seguridad laboral y salud ocupacional, esta investigación toma como referencia a la empresa ECODEP adscrita al Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Esmeraldas. La investigación plantea la siguiente problemática a manera de interrogante ¿Cómo incide la aplicación ecuatoriana en el campo laboral y de salud en los trabajadores de ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas?; con lo cual permitió establecer una directriz a manera de un objetivo general: Analizar la aplicación de la legislación ecuatoriana sobre Seguridad y Salud en los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas. Este estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto; cualitativo y cuantitativo, con un método descriptivo que permitió identificar, analizar y detallar los aspectos encontrados. Tomando como población objeto de estudio 19 servidores públicos que laboran cotidianamente en la empresa ECODEP, perteneciente al Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Esmeraldas, los mismos que fueron parte del estudio de campo en donde se obtuvieron resultados siendo los más relevantes los siguientes: Los factores de riesgos que amenazan la seguridad y salud de los colaboradores, son los siguientes: riesgos físicos, mecánicos, ergonómicos, ambientales y de seguridad, por otro lado se evidencia también que la empresa ECODEP incumple con la Constitución de la Republica, Código de Trabajo, Decreto 2993, ley y reglamento del instrumento andino de seguridad y salud de trabajadores.

Palabras Claves: Legislación ecuatoriana, campo laboral, salud, trabajadores.

SUMMARY:

TOPIC: ANALYSIS OF THE APPLICATION OF ECUADORIAN LEGISLATION IN THE LABOR AND HEALTH FIELDS FOR THE WORKERS OF THE ECODEP COMPANY ASSOCIATED WITH THE PROVINCIAL COUNCIL OF ESMERALDAS.

It is a study that shows the importance that the State and private companies give to occupational health and safety. This research takes as a reference the company ECODEP attached to the Autonomous Decentralized Government of the Province of Esmeraldas. The investigation raises the following problem as a question: How does the Ecuadorian application in the labor and health field affect the workers of ECODEP attached to the Provincial Council of Esmeraldas? With which it allowed to establish a guideline as a general objective: Analyze the application of the Ecuadorian legislation on Health and Safety in the workers of the ECODEP company attached to the Provincial Council of Esmeraldas. This study was developed under a mixed approach; qualitative and quantitative, with a descriptive method that allowed to identify, analyze and detail the aspects found. Taking as the population object of study 19 public servants who work daily in the ECODEP company, belonging to the Decentralized Autonomous Government of the Esmeraldas province, the same ones that were part of the field study where results were obtained, the following being the most relevant: Risk factors that threaten the safety and health of employees are the following: physical, mechanical, ergonomic, environmental and safety risks, on the other hand it is also evidenced that the company ECODEP does not comply with the Constitution of the Republic, Labor Code , Decree 2993, law and regulation of the Andean instrument of safety and health of workers.

Keywords: Ecuadorian legislation, labor field, health, workers.

INDICE

HOJA EN BLANCO

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

¡Error! Marcador no definido.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD . **¡Error! Marcador no definido.**

DEDICATORIA **¡Error! Marcador no definido.**

AGRADECIMIENTO **¡Error! Marcador no definido.**

RESUMEN vi

ABSTRACT **¡Error! Marcador no definido.**

INDICEviii

INDICE DE TABLAS.....xi

INDICE DE GRAFICOS xii

INTRODUCCIÓN.....1

Presentación del tema1

Planteamiento del problema2

Justificación3

Objetivos de la investigación.....4

CAPITULO I5

MARCO TEÓRICO5

1.- Fundamentación teórico-conceptual5

Seguridad industrial.....5

Salud ocupacional.....6

Riesgos Laborales.....6

Factor de Riesgo7

Análisis y evaluación de riesgos.....7

Generalidades8

Índices de riesgos laborales8

Categorización de riesgos.....8

Análisis de riesgos9

Control de riesgos.....9

Métodos de análisis para la evaluación de riesgos10

Método relámpago de peligros	10
Método William T. Fine	11
Consecuencias	11
Probabilidad.....	11
Exposiciones al riesgo	12
Clasificación del grado de peligro (GP)	12
Prevención de riesgos laborales.....	12
Herramientas de la Prevención de Riesgos Laborales.....	12
Medidas de prevención para eliminar o reducir los riesgos	13
Equipos de protección personal o individual (EPI).....	14
Señalización industrial.....	14
Accidentes de trabajo.....	15
Riesgo del trabajo	15
1.2.- Antecedentes	15
1.3. Fundamentación legal.....	18
CAPITULO II.....	28
METODOLOGÍA.....	28
2.1. Tipo de estudio	28
2.2 Definición y Operacionalizacion de variables.....	29
2.3 Métodos de investigación	30
2.4 Población y muestra	31
2.5 Técnicas e instrumentos de investigación	31
Técnica:	31
Instrumento:.....	33
2.6 Análisis de datos.....	34
2.7 Normas éticas	34
CAPITULO III	35
RESULTADOS	35
CAPITULO IV	44
Discusión	
CAPITULO V.....	47
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	

5.1 Conclusiones.....	47
5.2 Recomendaciones	48
REFERENCIAS	49
ANEXOS.....	51

INDICE DE TABLAS

Tabla1.- Operacionalizacion de variables.....	31
Tabla 2.- Nómina de trabajadores.....	32

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Cumplimiento de normativas legales a los trabajadores.....	37
Gráfico 2. Factores que producen inseguridad laboral.....	38
Gráfico 3. Factores de riesgos relevantes que mantiene la empresa.....	39
Gráfico 4. Aspectos que reducen la seguridad laboral y el nivel de salud.....	40
Gráfico 5. Consecuencias que producen los riesgos laborales.....	41
Gráfico 6. Causas que afectan la calidad de la salud de trabajadores.....	41
Gráfico 7. Enfermedades ocupacionales que presentan los trabajadores.....	42
Gráfico 8. Acciones que ejecutan las autoridades de ECODEP.....	43
Gráfico 9. Inconvenientes relacionados con la seguridad y salud.....	44
Gráfico 10. Consecuencias por el incumplimiento de la legislación ecuatoriana.....	44

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

El Estado y las empresas privadas le dan mucha atención a la seguridad laboral y salud ocupacional, nuestra investigación se desarrolló en la organización de los empleados que labora en la empresa adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas.

A lo largo de esta investigación se conoció las que medidas preventivas sobre riesgo e higiene laboral que se aplicaron con el propósito de disminuir o eliminar los potenciales riesgos laborales a los que estuvieron sometidos los integrantes de la organización ECODEP, lo que se transmitirá directa y adecuadamente a cada uno de los puestos, con el propósito de incrementar las capacidades y habilidades de los trabajadores en el desempeño de sus funciones, lo que es visto por la organización con un gasto y no como una inversión.

En la ciudad de Esmeraldas y sus empresas existe renuencia en la aplicación de medidas de seguridad en el trabajo, lo que hace que de manera reiteradas se estén produciendo eventos que comprometen la integridad física de los trabajadores convirtiéndolos en agentes vulnerables permanentes, por lo tanto, debe ser una obligación de las empresas públicas y privadas preocuparse por el bienestar del recurso humano.

Planteamiento del problema

Varios organismos a nivel mundial emiten normas sobre prevención en riesgo del trabajo, a través de los cuales con su correcta aplicación se pretende salvaguardar la integridad de los empleados y trabajadores tanto públicos como privados, la gran accidentalidad en las actividades laborales son consecuencia directa e indirecta entre las malas condiciones de trabajo implementadas en las empresas que buscan la competitividad a costa de sus empleados.

El Ecuador siendo miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) debe precautelar el fiel cumplimiento de normas y políticas con relación a la Prevención de Riesgos Laborales, con lo que cuidara de la protección de las personas vulnerable y los derechos de empleadores, trabajadores, evitando así la aplicación de las sanciones que deberán aplicar los países miembros de esta comunidad que las incumplan.

Los organismos nacionales tales como el (IESS) Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el (SGRT) Dirección Nacional del Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT), quieren aplicar a nuestra realidad nacional normas consagradas en el Reglamento de Aplicación del Instrumento Andino (CAN), por medio del Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SASST), que es un Sistema de Gestión con sus respectivos componentes, responsables y herramientas para un correcto funcionamiento.

Las resoluciones del ESS en relación con la prevención del riesgo del trabajo, consagran la obligatoriedad y cumplimiento para que en caso de accidente de un trabajador se le de protección desde el primer día del accidente a diferencia del seguro común de los afiliados que tendrán derecho luego de 6 aportaciones consecutivas, por eso la importancia de cumplir con la afiliación y el aviso de entrada inmediatamente.

Esta normativa entrega a la empresa el compromiso de asegurar el mejoramiento en la salud, seguridad en el trabajo y respeto al medio ambiente, para luego ser implementada, la cual reducirá los riesgos que la afecta. En la empresa, en lo que se refiere a seguridad

de los trabajadores, esta es una de las áreas con mayor riesgo o accidentabilidad, por tratarse de una empresa en la que se desarrollan diversos tipos de trabajos manuales y mecánicos. Además de la utilización de productos químicos que puedan atentar con la integridad física del personal.

Partiendo de esta obligación legal, la empresa ECODEP deberá organizar un Sistema de Seguridad y Salud para cumplir con la legislación ecuatoriana y no ser sancionada, con lo que garantizará y resguardará la integridad de sus obreros.

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se planteó la formulación del problema: ¿Cómo incide el análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas?

Justificación

La legislación ecuatoriana obliga a las empresas que estas deben disponer de un sistema de salud en beneficio de los trabajadores, este estudio es de vital importancia porque pretende conocer la realidad sobre los procesos de seguridad laboral que posee la empresa de asfalto ECODEP, con lo cual se puede aclarar el hecho de que existan ciertos riesgos laborales, a la vez la investigación considera que urge el diseño de un plan sistemático de prevención y promueva la salud de sus colaboradores vinculando el cumplimiento de la legislación ecuatoriana.

En este sentido, como la empresa posee más 19 obreros laborando, la ley indica que se debe crear el Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo conformado de manera paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes del o los empleadores.

El presente estudio, pretende auscultar los factores que origina el incumplimiento de la aplicación de las leyes para salvaguardar la seguridad y salud en los trabajadores en la empresa "ECODEP"; de igual manera canalizar la prevención de riesgos y los correctivos

necesarios para mitigarlos. Acoplando una cultura de responsabilidad dual, tanto para el trabajador y/o el empleador.

Desde esta perspectiva, los beneficiarios directos serán los trabajadores que laboran en la empresa, por cuanto el diagnóstico de la situación actual sobre el cumplimiento que ejerce esta empresa ECODEP, y el nivel de prevención y control de riesgos laborales para evitar las enfermedades ocupacionales en los obreros

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar la aplicación de la legislación ecuatoriana sobre Seguridad y Salud en los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas

Objetivos específicos

Analizar los factores de riesgos que se mantiene en el entorno laboral del obrero

Comprobar el cumplimiento de la normativa legal para mitigar los riesgos en el entorno laboral.

Determinar la situación actual de los trabajadores en relación con la salud ocupacional

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Fundamentación teórico-conceptual

Seguridad industrial

Existen grupos multidisciplinarios, para nuestro estudio la seguridad industrial se encarga de minimizar o eliminar los riesgos en la industria. Parte del supuesto de que todo peligro debe ser prevenido. Indicará que tipo de protección deberán poseer los trabajadores (con las vestimentas necesarias, y Elementos de Protección Personal EPP) su monitoreo médico, la implementación de controles técnicos y la formación vinculada y adecuada ante el control de riesgos, indistintamente de la dimensión que sean. (Marín y Pico, 2010).

La seguridad industrial, permitirá buscar medios para prevenir las posibles situaciones y riesgos que se originen en lugares donde se trabaja con instalaciones frigoríficas, electricidad, temperatura, combustibles, equipos a presión entre otros. Debido a ello, a los empleados, se les dictan cursos y seminarios acerca de cómo proteger y cuidar elementos en su trabajo tales como los factores ambientales, las instalaciones o las EPP. La característica más trascendental dentro de la seguridad industrial es el uso de estadísticas, las cuales permiten advertir en qué sectores suelen producirse los accidentes para extremar las precauciones a tomarse.

Las actividades vinculadas a la seguridad industrial serán siempre: la innovación tecnológica, el mantenimiento y actualización de maquinarias, la capacitación de los trabajadores y los controles habituales. Ante todo, esto, la mayoría de las empresas deciden no invertir en seguridad para ahorrar costos, lo que pone en riesgo la vida de los trabajadores. De igual forma, el Estado tiene la obligación de controlar la seguridad en

todos los lugares de trabajo, pero no se desarrollan técnicas para supervisar continuamente a las empresas. (Jardillier, 2005)

Salud ocupacional

El objetivo principal de la seguridad e higiene en el trabajo, como se la conocía antes, es la aplicación de medidas de control y el desarrollo de actividades que brinden una óptima prevención de riesgos derivados del trabajo. Debido a esto, se crea el Convenio N° 155 de la OIT: sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente del trabajo suscrito el 11 de agosto de 1938 (Wayne y Noé, 2005).

En este convenio se propone un medio ambiente de trabajo óptimo, con condiciones de trabajo adecuadas, los trabajadores pueden desarrollar su actividad con seguridad y donde su participación sea posible para la mejora continua de las condiciones de salud, seguridad y medio ambiente de trabajo.

Según el autor Medranda (2005) manifiesta que:

“El concepto de salud es definido por la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud como el caso de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (p. 18)

El trabajo puede considerarse una forma de ejercitarse, ya que, en él, las personas desarrollan una actividad física y mental que revitaliza el organismo. También se desenvuelven las relaciones sociales con el grupo de trabajo a través de la cooperación para realizar las tareas y por último, el trabajo desarrolla la autoestima, ya que permite a las personas sentirse útiles para cualquier actividad a las que se les asigne. Pero, como todo en la vida en exceso o en malas condiciones es malo, el trabajo puede causar diferentes daños a la salud en aspectos psíquico, físico o emocional, dependiendo de las condiciones en las que se desarrolle la actividad laboral (Ramírez, 2005).

Riesgos Laborales

Gonzales, Mateo y Gonzales (2003) mencionan que:

El Riesgo Laboral, limita el concepto a los daños que el trabajador pueda sufrir como consecuencia del trabajo que realiza, delimitando de esta forma el campo de actuación de la Prevención de Riesgos Laborales. (p.3)

También se entenderá como Riesgo Laboral, la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca y la severidad de este.

Factor de Riesgo

En la Resolución CD 390 (2011), los factores de riesgo específico entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional, tales como los siguientes: mecánicos, químico, físico, biológico, ergonómico, y sicosocial. Identificación de Peligros y Riesgos. Siendo esta una actividad que permite reconocer los peligros y riesgos existentes y su magnitud.

Análisis y evaluación de riesgos

El riesgo es la probabilidad de que suceda un evento, impacto o consecuencia adversos. Se entiende también como la medida de la posibilidad y magnitud de los impactos adversos, siendo la consecuencia del peligro, y está en relación con la frecuencia con que se presente el evento. “La evaluación de riesgos es la actividad fundamental que debe llevarse a cabo para poder detectar los riesgos que puedan existir en los distintos puestos de trabajo de la empresa y que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, instalaciones y/o equipos (Grimaldi y Simonds, 2008).

Generalidades

Los beneficios de tener un adecuado análisis de riesgo son: Obtener una vista práctica de la situación actual de la empresa; pondrá en claro, cuáles son las áreas donde se necesitará seguridad y la intensidad en la que se la requiera; permitirá recaudar datos que llevarán a tomar medidas preventivas y aplicarse un estudio similar, lo cual brindará datos para la aplicación de un ciclo de mejora continua.

Como se indica en el punto anterior, el realizar solamente un estudio de riesgos en la historia de la empresa no les asegura un funcionamiento adecuado, por lo tanto, es imprescindible realizar continuas evaluaciones con el fin de determinar nuevos posibles riesgos y mitigarlos.

Índices de riesgos laborales

Existen varios índices de referencia que se pueden tomar en consideración:

Frecuencia: Indica el número de accidentes que han ocurrido en un período determinado de trabajo. Este índice nos permite conocer, por tanto, la “cantidad” de accidentes

Gravedad: La gravedad en la siniestralidad se calcula tomando como referencia las jornadas de trabajo perdidas a causa de los accidentes ocurridos.

Duración media: Indica el tiempo de baja promedio que ha causado cada accidente.

Categorización de riesgos

Debido al nivel de peligrosidad el riesgo está clasificado de la siguiente manera:

Leve: es una condición o practica capaz de causar una herida menor que no sea causante de incapacidad, enfermedad o daño leve a la propiedad;

Mediano: es una condición o practica capaz de causar perjuicio o enfermedad grave, dando como resultado incapacidad temporal o daño a la propiedad;

Alto: considerado como una condición o práctica capaz de causar incapacidad permanente, pérdida de alguna parte del cuerpo o la vida o pérdida considerable de la estructura, equipo o material.

Análisis de riesgos

Este análisis proporcionará el orden de la magnitud del peligro, por lo tanto, se debe hacer lo siguiente: Identificar el peligro que para esta investigación se lo hará con el método relámpago, obteniendo así la probabilidad de que ocurriese; se levantará un estudio del grado de consecuencias que existiesen; se indicará el nivel de exposición de cada posible fuente de peligro.

Control de riesgos

Una vez valorados los riesgos debe diseñarse un procedimiento para el Control de Riesgos, este procedimiento de control de riesgos debe incluir principios para: Combatir los riesgos en su origen.

Adaptar el trabajo a la persona, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos de este en la salud. Tener en cuenta la evolución de la técnica; sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro; adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual; dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

Este procedimiento debe revisarse periódicamente para efectuar modificaciones en el caso de que se produzcan cambios en los puestos de trabajo.

La Evaluación de Riesgos como mecanismo técnico debe ser un instrumento que permita reducir los riesgos laborales mediante el diseño de estrategias de prevención, para ello se debe de considerar:

- Normas INEN
- Formulario RHS-001
- Guías del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
- Protocolos y Guías del Ministerio de relaciones laborales
- Normas Internacionales

Métodos de análisis para la evaluación de riesgos

Al tener en cuenta que todo riesgo debe ser prevenido y controlado, se debe utilizar el método adecuado, que brinde la facilidad tanto en uso como en manipulación de recursos, para de esta manera generar una buena investigación y que la misma no genere costos excesivos en la empresa. Existen varios métodos que permiten controlar y eliminar los riesgos, estos establecen prioridades y medidas de acción frente a riesgos. (Osorio, 2006)

Métodos cualitativos: Se caracterizan por no recurrir a cálculos numéricos. Pueden ser métodos comparativos y métodos generalizados.

Métodos comparativos: Utilizan técnicas obtenidas de la experiencia adquirida en equipos e instalaciones similares existentes.

- Manuales técnicos o códigos y normas de diseño.
- Listas de comprobación o “Safety checklist”.
- Análisis histórico de accidentes.
- Análisis preliminar de riesgos o PHA.

Método relámpago de peligros

Es un método que combina las mediciones cualitativas y cuantitativas de los riesgos que se encuentran en los lugares de investigación, mediante la utilización de una matriz, en la

cual intervienen las personas expuestas, el peligro relativo, lesiones y frecuencia de exposición. En este método se tienen como resultado dos definiciones (Ramírez, 1998).

Posible: Lo que puede ser o suceder. Puede existir. (O es posible o no lo es).

Probable: Que es posible que suceda. Caracteriza la frecuencia relativa con que sucede o suele suceder algo. (Alta, baja, cuantificable).

Una vez terminada la evaluación, con los valores obtenidos se hará una aproximación para encajar con los valores correspondientes a los de la tabla de probabilidades del método William Fine.

Método William T. Fine

Se lo utiliza para la evaluación de peligros en el país, sirve de referente para el diseño de la matriz de riesgos propuesta por el Ministerio de Relaciones Laborales. Este método se lo aplica basándose en tres factores: consecuencias, exposición continua, y probabilidades. Para su desarrollo se utilizan cuadros de cuantificación, los cuales permiten definir un valor numérico del peligro, estos valores se los unifica con la siguiente fórmula: Factores determinantes de peligro.

Consecuencias

Es el daño ocasionado por el riesgo, en este se incluyen desgracias personales y daños a la propiedad, por lo tanto, al evaluar los resultados estos deben indicar que las consecuencias se dividen en: desgracias personales y daños a la propiedad. Estas consecuencias tendrán valores asignados entre 100 (catástrofe) y 1 (leve).

Probabilidad

Es la posibilidad de que, una vez presentada la situación de riesgo, se origine el accidente, pudiendo ocurrir en cuestión de minutos, horas, días. Los valores que se asignan en la tabla de probabilidades van desde 10 (muy probable y esperada) y 0.1 (prácticamente imposible 1 en 1'000.000).

Exposiciones al riesgo

Este valor se determina mediante la frecuencia con la que es presentada una situación de riesgo, los valores varían desde 10 (continuamente) hasta 0.5 (remotamente).

Clasificación del grado de peligro (GP)

El grado de peligro debido a un riesgo reconocido se determina por medio de la observación en campo y se calcula por medio de una evaluación numérica, considerando tres factores: las consecuencias de un posible accidente debido al riesgo, la exposición a la causa básica y la probabilidad de que ocurra la secuencia completa del accidente y sus consecuencias (Arias, 2001).

Prevención de riesgos laborales

La Prevención de Riesgos Laborales consiste en un conjunto de actividades que se realizan en la empresa con la finalidad de descubrir anticipadamente los riesgos que se producen en cualquier trabajo. Esta anticipación permite que se puedan planificar y adoptar una serie de medidas preventivas que evitarán que se produzca un accidente laboral (Morgado, 2006).

La PRL (Plan de Riesgo Laboral), se basa en estas ideas: Un accidente laboral no es un suceso inevitable: Un accidente laboral es la manifestación de que hubo una falla en la organización o desarrollo del trabajo. Cuanto mejor y más detalladamente se estudie una tarea, más fácil será prever los riesgos asociados a la misma. La legislación vigente se basa en el derecho de los trabajadores a una protección eficaz frente a los riesgos laborales, lo que implica un correlativo deber del empresario ante la protección de los trabajadores.

Herramientas de la Prevención de Riesgos Laborales

Para prevenir los riesgos en el trabajo, la herramienta fundamental de los técnicos especialistas en PRL es la evaluación de riesgos, se estudian las condiciones de un puesto

de trabajo: lugar, maquinaria productos empleados, evaluación de un puesto de trabajo a través de la matriz de riesgo ..

- Se identifican los peligros a los que se expone el trabajador por trabajar en esas condiciones.
- Puede que haya peligros que puedan ser eliminados fácilmente en esta fase; el resto, tendrán que ser evaluados.
- Posteriormente se intenta “medir” (evaluar) la importancia de cada riesgo, atendiendo habitualmente a criterios como el tiempo de exposición al riesgo y la posible gravedad de los daños que puede provocar. Con esto, se puede tener una idea acerca de qué riesgos son prioritarios de abordar.
- Finalmente, la persona a cargo del estudio de PRL propondrá unas medidas preventivas para eliminar o reducir los riesgos de ese puesto de trabajo.

Como es la empresa la que conoce los medios económicos, técnicos, etc. de que dispone para abordar esa eliminación o reducción de los riesgos, corresponde al empresario desarrollar, asesorado si lo desea por los técnicos especialistas en PRL, una planificación para ir ejecutando progresivamente las medidas preventivas propuestas.

Medidas de prevención para eliminar o reducir los riesgos

Para un adecuado Sistema de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, la empresa deberá adecuar medidas de prevención en contra de los riesgos. Estas medidas brindarán seguridad a las personas que las manipulen o que estén relacionadas, no se debe olvidar que el riesgo está presente en toda ocasión.

Equipos de protección personal o individual (EPI)

Un EPI, es cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o más riesgos que puedan amenazar su seguridad y/o su salud, así como cualquier complemento destinado al mismo fin. Los EPI son pues, elementos de protección individuales del trabajador, muy extendidos y utilizados en cualquier tipo de trabajo y cuya eficacia depende, en gran parte, de su correcta elección y de un mantenimiento adecuado del mismo (Rodríguez, 2007).

Los EPI deberán ser distribuidos de forma gratuita por el empleador, y para ello, los trabajadores deberán ser informados debidamente, mediante normas de utilización, sobre cómo, cuándo y dónde se los debe emplear. Además, se deberá comprobar el uso adecuado y su correspondiente mantenimiento.

Señalización industrial

La señalización se la utilizará para orientar o guiar a los trabajadores a que realicen determinadas actividades que son consideradas como peligrosas. Señalización de almacenamiento de sustancias peligrosas (señales de advertencia de peligro). Recipientes que contengan sustancias peligrosas o nocivas deberán llevar su respectiva etiqueta (Mondy, 2009).

Las situaciones que se señalarán serán: Para indicar situaciones en las que exista una alerta de emergencia (señales acústicas y/o luminarias); para indicar el respectivo uso de los equipos de lucha contra incendios al igual que las vías y salidas de emergencia (señales de panel); para alertar sobre el riesgo o existencia de caídas, choques y golpes (señal de panel o señal de color); para indicar el uso adecuado de Equipos de Protección Individual (señales de obligación) y para prohibir el acceso al personal no autorizado en identificadas zonas (señales de advertencia de peligro o prohibición).

Accidentes de trabajo

Antes de realizar una investigación del o los accidentes de trabajo se debe tener claros los conceptos de riesgo y accidente de trabajo tomados de los artículos 353 y 354 del Código del Trabajo Ecuatoriano.

Riesgo del trabajo

Son las eventualidades dañosas a que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. Para los efectos de la responsabilidad del empleador, se consideran riesgos del trabajo las enfermedades profesionales y los accidentes (Menéndez, 2009).

Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del Trabajo que ejecuta por cuenta ajena. También se considera Accidente de Trabajo, el que sufre el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa.

En el caso del trabajador autónomo, se considera accidente del trabajo, el siniestro producido en las circunstancias del inciso anterior a excepción del requisito de la dependencia patronal. Para los trabajadores sin relación de dependencia, las actividades protegidas por el Seguro de Riesgos del Trabajo serán calificadas (Menéndez, 2009).

1.2.- Antecedentes

Los **estudios previos** sobre los cuales se apoyó esta investigación son:

Ramírez (2016), elaboró una investigación con el tema: Propuesta de un plan de control operativo integral para identificar riesgos laborales en el laboratorio clínico DYFILECSA S. A. Previo a ello, se planteó el objetivo principal: diseñar un plan de control operativo integral con fundamento en el análisis de riesgos laborales que pueden afectar al personal del Laboratorio Clínico DYFILECSA S. A. Durante su desarrollo se ejerció la metodología deductiva, descriptiva, con aplicación de técnicas de Ingeniería como la encuesta, el checklist, además del uso del Panorama de Factores de Riesgos

para evaluar los riesgos laborales, método de FINE, diagrama de Ishikawa y Pareto, evidenciándose que los riesgos biológicos por la manipulación de muestras de orina, heces, flujo sanguíneo, esputo, entre otros fluidos corporales que contienen en su interior microorganismos patógenos, fueron los más relevantes

Como resultados relevantes: la mortalidad representó un 85% en los trabajadores, cuyas causas principales fueron la falta de planeación para la prevención de riesgos, observándose limitaciones en desinfección del instrumental del laboratorio e incorrecto manejo de desechos tóxicos, a esto se añade el contacto con las muestras contaminadas que pueden ocasionar infecciones; con tasa de riesgo de 360 días por cada accidente laboral, proponiéndose la incorporación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales biológicos, ergonómicos y psicosociales, con la aplicación de medidas de bioseguridad

Barrezueta y Morán (2015) realizaron un estudio académico cuyo título: Elaboración de un programa de seguridad y salud ocupacional, para una empresa que fabrica casas de madera y caña prefabricadas.

Se utilizó un diseño metodológico que aborda minuciosamente cada una de las características esenciales de los diferentes tipos de investigación que se conoce correlacionado íntimamente con los rasgos particulares que presentan las variables determinadas en el marco teórico; con una muestra probabilística que se ajusta a los requerimientos o necesidades de la investigación de este trabajo; ya que la población presenta características comunes como es el desconocimiento de los tipos de accidentes.

En el estudio de campo se obtuvieron diversos resultados: los encuestados que representan el 76 % consideraron que es alto el nivel de riesgos laborales, por la falta de aplicación de normas de seguridad y salud ocupacional, por otro lado, un 19%, lo califican de medio y finalmente el 5% bajo. La información recabada demuestra la necesidad sobre lo antes mencionado. En lo concerniente a los riesgos de accidentabilidad los encuestados indicaron, están expuestas a riesgos físico, químicos y mecánicos, situación que debe corregirse a través de medidas de seguridad industrial

Farinango (2012) desarrolló un trabajo investigativo cuyo tema es: Diseño del Modelo “Ecuador” Para la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Para una Empresa de Reparación, Acondicionamiento y Mantenimiento de Maquinaria Pesada y Equipos de Generación Eléctrica. El Objetivo general es categórico y por lo tanto para lograr obtener la información, se utilizó varios instrumentos la “Lista de Chequeo de Requisitos Técnico-Legales de Obligado Cumplimiento” publicada en el “Instructivo de Aplicación del Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo, SART”, ya que este Reglamento está basado en el Modelo Ecuador y de esta forma también se asegura el cumplimiento legal de la empresa.

Como resultados relevantes se obtuvo los siguientes: Del diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo existente en la empresa, se desprende que el cumplimiento inicial completo es del 29,96%, considerando todos los elementos del Modelo Ecuador. Porcentaje de cumplimiento global inicial del Sistema de Gestión de Seguridad. Considerando los requisitos totales de cada elemento, el que presenta un mayor porcentaje de aceptación es el de Procedimientos y Programas Operativos, con un cumplimiento del 61,25% y el elemento que presenta el menor porcentaje de 69% es el de Gestión del Talento Humano, con un porcentaje del 6,67%.

Fernández (2016) realizó una investigación con el tema: Análisis de Riesgos Laborales a los Docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, acoplando el objetivo principal que es motivo de estudio

Para el desarrollo metodológico, fue necesario utilizar un programa estadístico con enfoque situacional pre y post y representarlo en muestras relacionadas y reflejadas en tablas y gráficos en Excel.

Del estudio de campo se obtuvo resultados, según a matriz GTC 45 es el psicosocial, problemas de la voz y los accidentes. Los conocimientos en salud ocupacional al inicio fueron de 62,5% luego de la charla piloto en capacitación en riesgos laborales se consiguió el 98,5%. Los docentes desconocían el Mobbing laboral y el riesgo ergonómico.

1.3. Fundamentación legal

Constitución de la Republica (2008)

En este estudio se fundamentó legalmente apoyado en la Constitución de la República del Ecuador, 2015, en su Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

La norma suprema en su artículo 32 garantiza el derecho a la salud a toda la población; cuya ejecución corresponde cumplir a las entidades gubernamentales del campo de la salud y manifestando expresamente que deben cumplir con el mandato constitucional, ejecutando políticas gubernamentales como una condición primordial para el desarrollo de la nación (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

El Código del Trabajo (2012) en su art 410. Establece que “Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida. Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.

Para este trabajo investigativo se vinculó la participación del Ministerio de Relaciones Laborales y la Dirección Nacional de Seguro General de Riesgos del Trabajo IESS, con la finalidad de disminuir los accidentes laborales y enfermedades ocupacionales,

Código de trabajo

Este trabajo investigativo utilizará el Art. 428, que expresa: La Dirección Regional del Trabajo, dictará los reglamentos respectivos determinando los mecanismos preventivos de los riesgos provenientes del trabajo que hayan de emplearse en las diversas industrias. Entre tanto se exigirá que, en las fábricas, talleres o laboratorios, se pongan en práctica

las medidas preventivas que creyeren necesarias en favor de la salud y seguridad de los trabajadores. (Código del Trabajo, 2012)

Además, se vinculará el Art. 432.- Normas de prevención de riesgos dictadas por el IESS., donde se manifiesta, que las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en este capítulo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

En este sentido, este estudio se relaciona con el Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad. - En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

Por lo tanto el Art. 435.- establece las atribuciones de la Dirección Regional del Trabajo, devela que: La Dirección Regional del Trabajo, por medio del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, velará por el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo, atenderá a las reclamaciones tanto de empleadores como de obreros sobre la transgresión de estas reglas, prevendrá a los remisos, y en caso de reincidencia o negligencia, impondrá multas de conformidad con lo previsto en el artículo 628 de este Código, teniendo en cuenta la capacidad económica del transgresor y la naturaleza de la falta cometida.

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores

Art. 11.- Obligaciones de los empleadores

Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad; Organizar y facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes; Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios;

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. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014)

Art. 13.- Obligaciones de los trabajadores.

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación; 5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014)

Art. 46. Servicios de primeros auxilios

Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo. El empleador garantizará el buen funcionamiento de estos servicios, debiendo proveer de entrenamiento necesario a fin de que por lo menos un trabajador de cada turno tenga conocimientos de primeros auxilios. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014)

Normas técnicas de prevención sobre riesgo

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Art. 14: Las Administraciones Públicas respecto del personal a su servicio, en el garante de la Seguridad y la Salud de los trabajadores. En esta línea, deberá adoptar cuantas medidas sean necesarias para la protección permanente de estas condiciones de seguridad y salud.

Como parte de los derechos fundamentales del buen vivir, la Norma Suprema establece en su artículo 32 que el Estado ecuatoriano garantiza el derecho a la salud a toda la población; cuya ejecución corresponde cumplir a las entidades gubernamentales del campo de la salud y manifestando expresamente que deben cumplir con el mandato

constitucional, ejecutando políticas gubernamentales como una condición primordial para el desarrollo de la nación (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Ley de Seguridad Social (2001)

Política de prevención de riesgos laborales

Artículo 4.- En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

Artículo 12.- Los empleadores deberán adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, entre otros, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 13.- Los empleadores deberán propiciar la participación de los trabajadores y de sus representantes en los organismos paritarios existentes para la elaboración y ejecución del plan integral de prevención de riesgos de cada empresa. Asimismo, deberán conservar y poner a disposición de los trabajadores y de sus representantes, así como de las autoridades competentes, la documentación que sustente el referido plan.

En este acápite legal se pudo considerar el artículo 18, con el cual señala los principios que rigen la organización y funcionamiento del IESS y de esta manera ejecutar y coordinar las diferentes acciones para el correcto desempeño en beneficio de los afiliados, proporcionando control interno, rendición de cuentas, autonomía y garantía de buen gobierno, enmarcado a la ley y su reglamento de aplicación. (Ley de seguridad social, 2001)

Además, se tomó en consideración el artículo 25 de la citada normativa legal, con el cual se emiten las atribuciones, deberes y responsabilidades de todas aquellas entidades dependientes del IESS, para que den fiel cumplimiento a los procesos administrativos. (Ley de seguridad Social, 2001)

Art. 111.- Administración del seguro general de salud. - La Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar es el órgano ejecutivo encargado del aseguramiento colectivo de los afiliados y jubilados contra las contingencias amparadas en esta Ley.

Art. 162.- Administración del seguro general de riesgos del trabajo. - Los programas de prevención y cobertura de riesgos derivados del trabajo, la contratación del seguro colectivo y la compra de servicios de salud, serán responsabilidad de la Administradora del Seguro General de Riesgo del Trabajo.

Resolución C.I. 056 Reglamento General de las Unidades Médicas del IESS (2000)

En este ámbito se escogió el Art. 1 en el que se expresa que las Unidades Médicas del IESS deben prestar sus servicios de salud a los jubilados y afiliados acorde a lo que dictamina la Ley de Seguridad Social y la normativa vigente de aplicación para con el IESS; y mediante relación de dependencia, la ciudadanía pueda acceder a dichos servicios. (Resolución IESS- CI056, 2000)

Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo Decisión 584, Sustitución de la Decisión 574

Resoluciones y Normas Dictadas por Órganos de la Función Ejecutiva en Materia de S&SO con lo establecido en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Sustitución de la decisión 547), y su Reglamento de Aplicación.

Gestión de la seguridad y salud

Artículo 14.- Los empleadores serán responsables de que los trabajadores se sometan a los exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Tales exámenes serán practicados, preferentemente, por médicos especialistas en salud ocupacional y no implicarán ningún costo para los trabajadores y, en la medida de lo posible, se realizarán durante la jornada de trabajo.

Artículo 15.- Todo trabajador tendrá acceso y se le garantizará el derecho a la atención de primeros auxilios en casos de emergencia derivados de accidentes de trabajo o de enfermedad común repentina. En los lugares de trabajo donde se desarrollen actividades de alto riesgo o en donde lo determine la legislación nacional, deberá garantizarse la atención por servicios médicos, de servicios de salud en el trabajo o mediante mecanismos similares.

Artículo 16.- Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.

El Acuerdo Básico entre Ecuador y la OIT

Artículo 2: Todo Miembro que ratifique el presente Convenio deberá promover la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo con el fin de prevenir las lesiones, enfermedades y muertes ocasionadas por el trabajo mediante el desarrollo de una política, un sistema y un programa nacionales, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores

Artículo 3: Todo Miembro deberá promover un ambiente de trabajo seguro y saludable mediante la elaboración de una política nacional. 2. Todo Miembro deberá promover e impulsar, en todos los niveles pertinentes, el derecho de los trabajadores a un medio ambiente de trabajo seguro y saludable. 3. Al elaborar su política nacional, todo Miembro deberá promover, de acuerdo con las condiciones y práctica nacionales y en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y trabajadores, principios básicos tales como: evaluar los riesgos o peligros del trabajo; combatir en su origen los riesgos o peligros del trabajo; y desarrollar una cultura nacional de prevención en materia de seguridad y salud que incluya información, consultas y formación.

Estatuto del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

Este estatuto en lo que concierne a la gestión preventiva, brinda la definición de conceptos de inclusión como de exclusión en los casos que sucediesen accidente y enfermedades

profesionales e indica el respaldo de la cobertura del IESS en la atención ante estas eventualidades.

Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y salud en el Trabajo, Resolución 957, 23 septiembre 2005

Del comité de seguridad y salud en el trabajo

Artículo 10. El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores. Con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacionales. Dicho Comité actuará como instancia de consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos y apoyo al desarrollo de los programas de seguridad y salud

Capítulo

Medidas de protección a los trabajadores

Artículo 15.- En observancia de Las legislaciones nacionales, los trabajadores no deberán sufrir perjuicio alguno cuando: a) Hayan formulado una queja por lo que considera ser una infracción a las disposiciones reglamentarias o una deficiencia grave en Las medidas tomadas por el empleador en el campo de la seguridad y la salud de los trabajadores y el medio ambiente de trabajo: b) Emprendan medidas justificadas por los trabajadores de acuerdo a la legislación nacional establecida en cada País Miembro: c) Juzguen necesario interrumpir una situación de trabajo por motivos razonables, que existe un peligro inminente que pone en nesgo su seguridad y salud o la de otros trabajadores. En este caso deberá informar de inmediato a su superior jerárquico directo y a los delegados de seguridad y salud en el trabajo. Mientras el empleador no haya tomado medios correctivos, si fuera necesario, no podrá exigir a los trabajadores que reanuden sus actividades cuando subsiste dicho peligro

Decreto Ejecutivo 2393

Art. 15.- De la unidad de seguridad e higiene del trabajo.

1. (Reformado por el Art. 10 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En las empresas Permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la Más alta autoridad de la empresa o entidad.

En las empresas o Centros de Trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de Cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De Acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación De un Departamento de Seguridad e Higiene.

Art. 16.- De los servicios médicos de la empresa. - Los empleadores Deberán dar estricto cumplimiento a la obligación establecida en el Art. 425 (436) del Código del Trabajo y su Reglamento. Los servicios médicos de la empresa propenderán a la mutua colaboración con los servicios de Seguridad e Higiene del Trabajo.

Texto unificado de legislación ambiental secundaria del ministerio del ambiente (TULAS)

La gestión ambiental es responsabilidad de todos y la coordinación está a cargo del Ministerio del Ambiente, a fin de asegurar una coherencia nacional, entre las entidades del sector público y del sector privado en el Ecuador, sin perjuicio de que cada una deberá atender el área específica que le corresponde, dentro del marco de la política ambiental.

El SUMA, publicado en el Texto unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, establece y define el conjunto de elementos mínimos que constituyen un subsistema de evaluación de impactos ambientales a ser aplicados en las instituciones integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.

Art. 18.- Revisión, aprobación y licenciamiento ambiental. - El promotor de una actividad o proyecto presentará el estudio de impacto ambiental ante la autoridad ambiental de aplicación responsable a fin de iniciar el procedimiento de revisión, aprobación y licenciamiento por parte de la referida autoridad, luego de haber cumplido

con los requisitos de participación ciudadana sobre el borrador de dicho estudio de conformidad con lo establecido en el artículo 20, literal b)

Art. 20.- Participación ciudadana. - La participación ciudadana en la gestión ambiental tiene como finalidad considerar e incorporar los criterios y las observaciones de la ciudadanía, especialmente la población directamente afectada por una obra o proyecto, sobre las variables ambientales relevantes de los estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental, siempre y cuando sea técnica y económicamente viable,

En su libro VI, “DE LA CALIDAD AMBIENTAL”, Título IV, Reglamento de la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, Capítulo IV, “Del control ambiental”, Sección I, Estudios Ambientales.

Art. 58.- Estudios de impacto ambiental. - Toda obra, actividad o proyecto nuevo o ampliaciones o modificaciones de los existentes, emprendidos por cualquier persona natural o jurídica, públicas o privadas, y que pueden potencialmente causar contaminación, deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental, que incluirá un Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA). El EIA deberá demostrar que la actividad estará en cumplimiento con el presente Libro VI De la Calidad Ambiental y sus normas técnicas, previo a la construcción y a la puesta en funcionamiento del proyecto o inicio de la actividad.

Art. 59.- Plan de Manejo Ambiental. - El Plan de Manejo Ambiental incluirá entre otros un programa de monitoreo y seguimiento que ejecutará el regulado, el programa establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros de la organización a ser monitoreados, la periodicidad de estos monitoreos, la frecuencia con que debe reportarse los resultados a la entidad ambiental de control.

Libro VI, “DE LA CALIDAD AMBIENTAL”, Título V, Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos”, del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria.

Art. 142.- El presente reglamento regula las fases de gestión y los mecanismos de prevención y control de los desechos peligrosos, al tenor de los lineamientos y normas

técnicas previstos en las leyes de Gestión Ambiental, de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en sus respectivos reglamentos, y en el Convenio de Basilea.

Art. 143.- Los desechos peligrosos comprenden aquellos que se encuentran determinados y caracterizados en los Listados de Desechos Peligrosos y Normas Técnicas aprobados por la autoridad ambiental competente para la cabal aplicación de este reglamento.

Art. 144.- Se hallan sujetos a las disposiciones de este reglamento toda persona, natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera, que dentro del territorio del Ecuador participe en cualquiera de las fases y actividades de gestión de los desechos peligrosos, en los términos de los artículos precedentes.

Art. 150.- Todo generador de desechos peligrosos es el titular y responsable del manejo de estos hasta su disposición final

CAPITULO II

METODOLOGÍA

Esta investigación se realizó en la empresa ECODEP adscrita al GAD Provincial de Esmeraldas, ubicado en la parroquia San Mateo, la misma que está dotada de una planta industrial para procesar el material que se convertirá en asfalto para la construcción, reparación y habilitación de vías, carreteras de 1er, 2do y 3er orden y puentes; está compuesto en su mayoría por un personal operativo con un esquema funcional específico de cada trabajador

El tipo de investigación que utilizó fue cualitativa y cuantitativo, porque permitió recabar informaciones sobre el cumplimiento y la legislación sobre los riesgos laborales y de salud que padecen los obreros de la empresa ECODEP mediante encuestas, ficha de observación y una entrevista.

Además, se incursionó en soportes educativos y científicos como: códigos, leyes, normativas, decretos, reglamentos, acuerdos, convenios, enciclopedias, internet; se analizó la realidad jurídica, laboral y de salud que mantiene los obreros en su lugar de trabajo, mismo que mantienen vulnerado sus derechos al no estar protegidos de ciertos riesgos laborales.

2.1. Tipo de estudio

Este estudio se ejerció con el método descriptivo que permitió identificar, analizar y detallar los aspectos encontrados, mediante las variables involucradas dentro del objeto de estudio; enfocándose en los diversos derechos laborales como: prevención en seguridad laboral y de salud, a través del cumplimiento de la legislación laboral; además se usó como diseño del estudio el tipo transversal por el tiempo de aplicación de las técnicas e instrumentos que fue delimitado acorde a la muestra especificada.

No experimental: Se basa en la interpretación de lo hallado durante el estudio de campo.

2.2 Definición y Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumentos
Aplicación de legislación ecuatoriana	Es la obligatoriedad de las diversas normas constitucionales, leyes, reglamentos y tratados internacionales, que tengan relación con la seguridad y salud ocupacionales, con la finalidad de prevenir los factores de riesgos, accidentes laborales y consecuentemente la sintomatología y las enfermedades ocupacionales	<p>-Identificación de leyes y normativas que previenen y controlan los riesgos laborales</p> <p>- Cumplimiento de Constitución, Código de Trabajo, decreto 2393, Ley del IESS.</p> <p>-Identificar las vulneraciones legales sobre seguridad y salud</p> <p>-Análisis documental</p> <p>Diagnosticar el nivel de cumplimiento del patrono de las normativas</p>	<p>-Cruzar información con el Ministerio laboral, IESS y ECODEP</p> <p>-Verificación de cumplimiento de las leyes y reglamento</p> <p>No son dimensiones, son acciones</p> <p>Es un indicador</p> <p>-Nivel de cumplimiento de norma constitucional</p> <p>-Observancia de los soportes documentales, sobre seguridad y salud en los trabajadores.</p>	<p>Cumplimiento de requisito técnico legales en materia de seguridad</p> <p>Informe de incidente y/o accidentes en ECODEP</p> <p>Gestión de indicadores de seguridad</p>	<p>-Encuestas</p> <p>-Entrevistas</p> <p>-Observación científica</p>
Ambiente laboral y de salud	Se estudia las condiciones sobre los riesgos laborales que puedan producir los accidentes y los diversos síntomas de los trabajadores, y por ello se enfoca en la eliminación o prevención de factores de riesgos	Situación laboral	Informe sobre medidas preventivas	<p>-Dotación de indumentaria técnica</p> <p>-Guantes</p> <p>-Casco</p> <p>-Mascarillas</p> <p>-Visores</p> <p>-Botas</p>	<p>Encuestas</p> <p>-Entrevistas</p> <p>-Observación científica</p>

	<p>mediante la utilización de las maquinarias, equipos y materiales de trabajo, con la finalidad de evitar que los colaboradores se enfermen</p>	<p>-Exposición a factores de riesgos</p> <p>-Control de los riesgos laborales y de salud</p> <p>Elementos obligatorios en caso de accidentes</p> <p>-Dispensario médico</p> <p>-Extintor</p> <p>-Camilla</p> <p>-Utilitarios para primeros auxilios</p>	<p>Frecuencia de aplicación plan de mitigación</p> <p>-Barreras para intervenir en favor de los obreros</p> <p>-</p>	<p>-Cronograma de ejecución en el periodo fiscal</p>	
--	--	---	--	--	--

Fuente: Investigación directa (Decreto ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo)

Elaboración: Autor

2.3 Métodos de investigación

Esta investigación se aplicó el **método inductivo- deductivo**, ejerciendo una investigación de campo, pues se realizó un estudio y análisis de la legislación ecuatoriana y en este marco las leyes que tenga relación con la gestión de seguridad y de salud enmarcado en la legislación ecuatoriana, normativas internacionales: convenios, tratados y acuerdos; todo ello relacionado con la realidad de los obreros que se encuentran con altos niveles de incumplimiento en la prevención de riesgos en sus puestos de trabajo.

Método Histórico - Lógico: Esencialmente este método fue utilizado en la investigación a fin de ejecutar un estudio histórico y jurídico de la problemática en relación con el cumplimiento de la legislación ecuatoriana por parte de la empresa ECODEP, en donde se ha podido detectar las debilidades en la gestión de riesgos en el campo laboral y consecuentemente en la seguridad de los trabajadores.

Método Exegético: Este método es necesario debido a que se busca interpretar y explicar el sentido literal de la norma. Este método fue utilizado en la presente investigación con el análisis de la Constitución de la Republica, Ley de Seguridad Social, Decreto 2393, Resolución 0121, Resolución CD 597, Código de Trabajo y el TULAS

2.4 Población y muestra

Por ser una población pequeña no se procedió a aplicar una fórmula para obtener una muestra, sino que se trabajó con toda la población objeto de estudio, es decir 20 servidores y obreros municipales que laboran cotidianamente en la empresa ECODEP, los cuales están expuestos a los riesgos laborales, y en sus actividades en su puesto de trabajo.

Tabla 2

Nómina de trabajadores

No	Servidores	Genero	edad
1	Administrador	Masculino	48
1	Jefe de Talento humano	Masculino	42
1	Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional	Masculino	45
17	Obreros	Masculino	21-45

Fuente: Base de datos Talento Humano

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

2.5 Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica:

Encuestas: Se aplicó una encuesta al personal de obreros que laboran en la empresa ECODEP, mediante este soporte investigativo se analizaron las diversas dimensiones de estudio, tales como: factores de riesgos laborales, consecuencias por la exposición de riesgos, enfermedades ocupacionales, cumplimiento de leyes y normativas vinculadas con los riesgos y accidentes laborales. (Ver Anexo I)

Para cumplir con el desarrollo de las diversas encuestas se convocó a los involucrados dentro de la jornada laboral, y con la autorización previa de los directivos de ECODEP, se pudo aplicar la encuesta a cada uno de los obreros, socializando la finalidad de esta.

El instrumento se validó, el constructo para que su validez se acople con los ítems coherentes sobre las variables de estudio; por ello, la calidad del instrumento debe estar acorde a lo que se quiere medir, el tipo de validez debe contemplar la exhaustividad de los contenidos de este. Abarcando diversas áreas, correlacionado los ítems entre sí. Ejerciendo los procedimientos adecuados implicando análisis factorial, proporción de acuerdos, correlación, alfa de Cronbach, adecuando opciones múltiples para elegir una respuesta específica, con una redacción coherente y con un lenguaje sencillo para su comprensión.

Entrevistas: Con el objetivo de recabar información prioritaria y valiosa se establecieron entrevistas estructuradas para conocer los factores de riesgos laborales a los que están expuestos los servidores, las medidas preventivas, la sintomatología, las enfermedades ocupacionales y nivel de acatamiento de las diversas leyes y normativas por parte de ECODEP. Las mismas se aplicaron al Jefe de Talento Humano y Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa ECODEP. (ANEXO II)

Para este estudio se cumplió con la validación respectiva de la entrevista, aportando con una validez interna y externa, es decir, ejerciendo el proceso de contenido, criterio y del constructo propiamente dicho, incorporando la validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos, es decir, se fortaleció la seguridad y exactitud dentro de la validez, la precisión y la reproducibilidad dentro de la confiabilidad. Acoplado el cuestionario de preguntas correlacionadas con las variables y objetivos de estudio

Observación: Para extraer información importante se ejecutó la **observación científica**, visitando las instalaciones de la empresa ECODEP, de manera progresiva y sistemática las áreas operativas que integran la planta procesadora de asfalto, con la finalidad de diagnosticar los riesgos a que están expuestos los trabajadores está el nivel de cumplimiento de la legislación por parte de esta empresa; registrando la operatividad de los implicados en el objeto de estudio (Ver Anexo III)

La guía de observación se pudo ejercer la validación de constructo, ejecutando un orden secuencial, creando el instrumento de observación, definiendo que se persigue y como se a evaluar, describiendo los elementos esenciales de la observación, con diversos criterios de análisis, valorando la calidad, comprensión, relevancia e importancia que vinculaba cada Items, en donde la guía estuvo conformada por 6 Items divididos en 4 categorías. Consecuentemente se analizó los datos empíricos obtenidos

Instrumento:

El cuestionario de las encuestas. Se elaboró una encuesta, que fue aplicado al personal de laboratoristas. En este estudio se utilizó un cuestionario con 10 preguntas con opciones múltiples, enfocando las variables de investigación y los objetivos planteados.

El formato que se empleó garantiza la reserva, confidencialidad, su aplicación se realiza en diez minutos por persona, con el objetivo de recabar la información pertinente mediante la aplicación de la encuesta.

Guía de entrevistas: Se diseñó un esquema estructurado con interrogantes con la finalidad de analizar cada uno de los factores de riesgos laborales a los que se exponen los obreros de ECODEP, las consecuencias, enfermedades ocupacionales, nivel de cumplimiento de leyes y normativas y/o algunas vulneraciones de derechos en el proceso laboral; se asoció a interrogantes y objetivos específicos, y fue orientadas a los responsables de Jefe Talento Humano y Unidad de Seguridad y Salud en el trabajo.

Guía de observación: Se diseñó una matriz la cual mantuvo un compendio de aspectos relacionados con riesgos de inseguridad, físico, químico, ergonómicos, psicosocial, además de los síntomas de los riesgos, así como también el nivel de cumplimiento de las normativas. Se la ejecutó ejerciendo una visita in situ, para registrar la realidad de los hechos que mantiene ECODEP.

Análisis documental: Se realizó en base de los diferentes documentos obtenidos en la presente investigación, tales como: historia clínica laboral, contrato indefinido, formato de reintegro, plan de contingencia médica, ficha de traslado de paciente, ordenanza de constitución de ECODEP, formato atención médica, reglamento de salud, y seguridad de

trabajadores, Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo, Decreto ejecutivo 2393, Acuerdo ministerial 0132 (accidentes de trabajo), Código de trabajo, Constitución de la República y el Acuerdo 0213 del Ministerio de Trabajo.

2.6 Análisis de datos

Los diferentes riesgos laborales fueron identificados mediante estudio estadísticos descriptivos los mismos que fueron resultados de la población encuestada, con el fin de describir los diferentes riesgos laborales y de salud ocupaciones que posean los obreros que laboran en la empresa ECODEP y el nivel de cumplimiento de la legislación ecuatoriana para prevenir y controlar estos aspectos, que serán reflejadas en tablas estadísticas se utilizó el software Microsoft Excel y Microsoft Word para consolidar la información obtenida.

2.7 Normas éticas

En esta investigación se respetaron todas las fuentes bibliográficas que se necesita para la información del tema presentado, de igual manera se reflejó la veracidad de la información con el objetivo de ejecutar el proceso investigativo de la manera más lógica, vinculando las normas APA 6ta edición durante el desarrollo. Fue desarrollada por la autor, lo cual garantiza que la búsqueda de la información no constituye un plagio o copia de algún trabajo.

CAPITULO III

RESULTADOS

La mitad de los obreros de ECODEP manifestaron que es el Código de Trabajo es uno de los textos legales que esta empresa incumple, sobre todo el artículo 347 y 348, los cuales son vulnerados, por cuanto al no entregar el equipo EPIS, son proclives de sufrir accidentes; mientras que un porcentaje menor indicaron que es la normativa para investigar accidentes e incidentes, y esta realidad se confirma, debido a que las autoridades de ECODEP, no ejercen seguimiento y control a las causas de accidentes laborales. En la parte final, un reducido número revelaron que es la ley y reglamento de salud y seguridad ocupacional del IESS, a pesar de conocer las sanciones que estima.

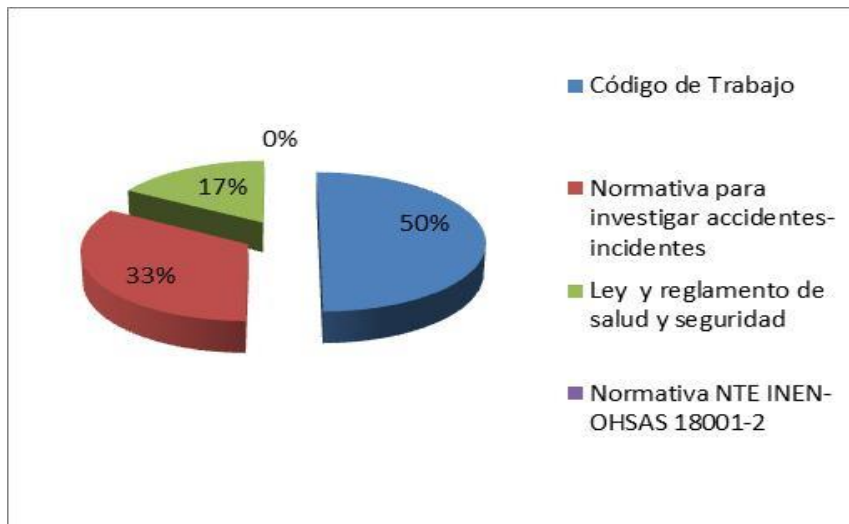


Gráfico 1. Cumplimiento de normativas legales a los trabajadores

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

Frente a los factores que producen inseguridad laboral, más de la mitad señalaron que es la violación a la legislación laboral, tales como: la Constitución de la República, Código de Trabajo, Decreto Ejecutivo 2393, el reglamento del instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo, resolución 957, la ley de seguridad social (2001) y el reglamento de la seguridad y salud de los trabajadores; mientras que un menor porcentaje, manifestaron que es plan de vigilancia de la salud a los trabajadores, por cuanto no existe en la empresa, vulnerando sus derecho de protección laboral. En otro punto de vista, un porcentaje mínimo, consideran que es la ausencia de un plan de contingencia médica, lo cual provea

los procedimientos estandarizados para accionar en caso de accidentes laborales por la presencia de diversos tipos de riesgos.



Gráfico 2. Factores que producen inseguridad laboral

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

En el contexto de riesgos relevantes, menos de la mitad de los trabajadores encuestados expusieron que es el escaso orden y limpieza, lo cual pudiera estar afectando la normal productividad con eficacia y eficiencia en las áreas operativas; mientras con un porcentaje mínimo de diferencia señalaron que es la excesiva carga de trabajo, debido que se le incrementa desmedidamente más responsabilidades al obrero, causando fatiga, cansancio, dolores lumbares, estrés. Finalmente se evidenció un número reducido que señalan que es el acoso laboral que sufren algunos trabajadores, ejerciendo instigación, supervisión excesiva, maltrato laboral.

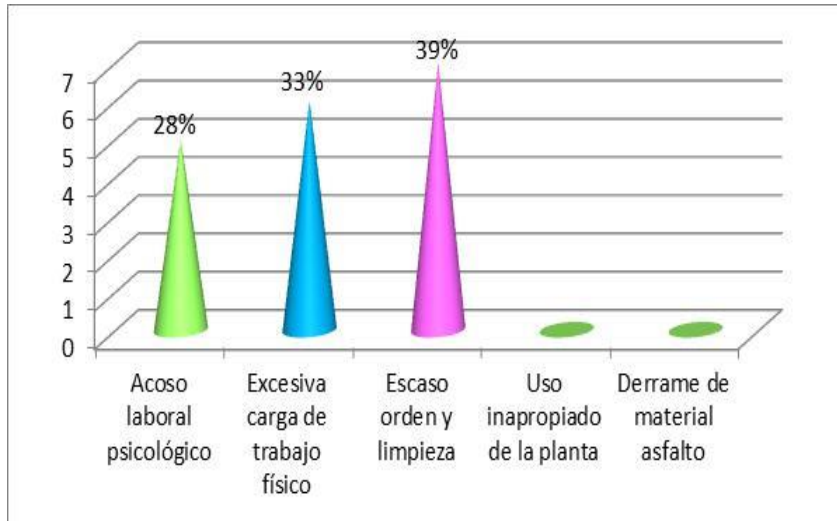


Gráfico 3. Factores de riesgos relevantes que mantiene la empresa
Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP
Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

La mitad de los obreros señalaron que es el escaso mantenimiento de maquinarias y equipos, por cuanto eventualmente se ejerce revisiones técnicas del parque automotriz, produciendo algunos riesgos eminentes para el trabajador, lo cual ha desembocado en accidentes e incidentes; desde otro punto de vista, se aprecia un porcentaje menor que es la conducta insegura que presentan los trabajadores, por fumar, hablar por teléfono o por radio al mismo tiempo que conducen la maquinaria, Finalizando un grupo reducido, expusieron que es el estrés laboral, por cuanto mantiene presiones laborales, ansiedad, depresión. Insatisfacción laboral, ya que no recibe estímulos y tampoco reconocimiento por su labor.

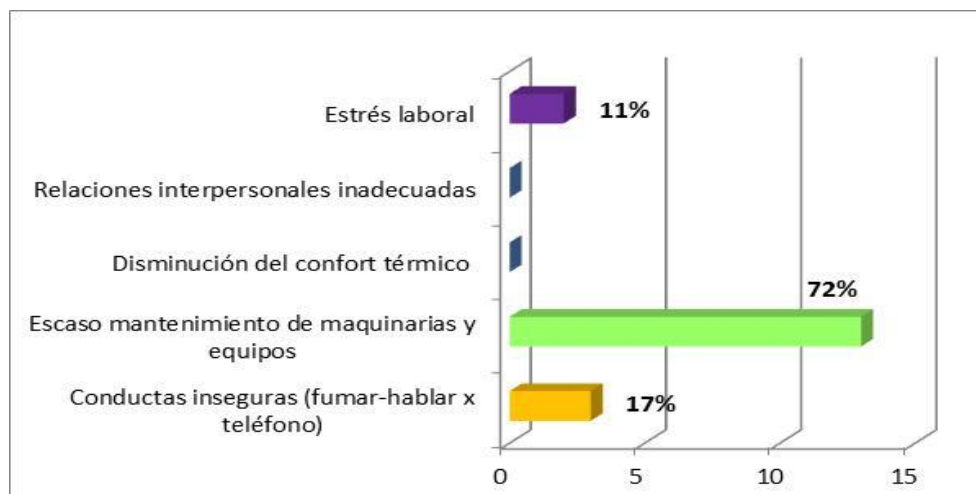


Gráfico 4. Aspectos que reducen la seguridad laboral y el nivel de salud
Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP
Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

Por otro lado, un menor porcentaje, reveló que son las lesiones inflamatorias que se generan por los diversos riesgos ergonómicos, movimiento repetitivo, levantamiento de carga y/o postura forzada. Para finalizar se contrastó un segmento reducido develando que es la disminución de agarre, por cuanto, a más de los riesgos mecánicos, físico, ergonómicos y psicosociales, se le incrementa más actividades al trabajador, ejerciendo una pseudo explotación laboral, violando sus derechos contemplados en la Constitución de la Republica, Código de Trabajo, Decreto 2393 y Ley de Seguridad Social.

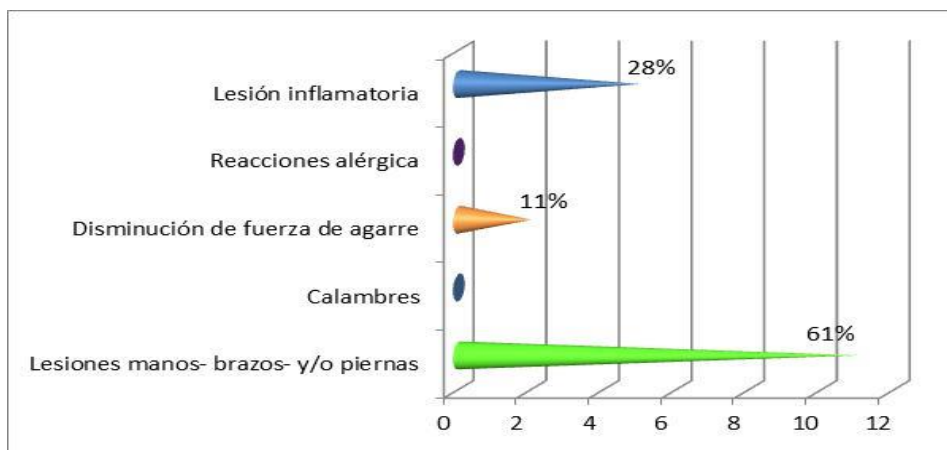


Gráfico 5. Consecuencias que producen los riesgos laborales

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP.

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

En este contexto, menos de la mitad de los trabajadores respondieron que es el eventual mantenimiento de equipos, produciendo esguinces, calambres, dolores lumbares, ciáticas, por maniobrar en forma forzada mecanismos de las maquinarias; asimismo, un grupo de menor porcentaje, expresaron que es la carga física excesiva que debe levantar durante el desarrollo de las actividades dentro de la jornada laboral, produciendo cansancio y percances laborales. En la parte final se avistó un grupo minoritario, manifestando que es la exposición a ruido intenso, en las diversas áreas operativas, perdiendo la capacidad de oír o escuchar, ya que eventualmente otorgan mantenimiento preventivo a las maquinarias y la planta procesadora de material para el asfalto.

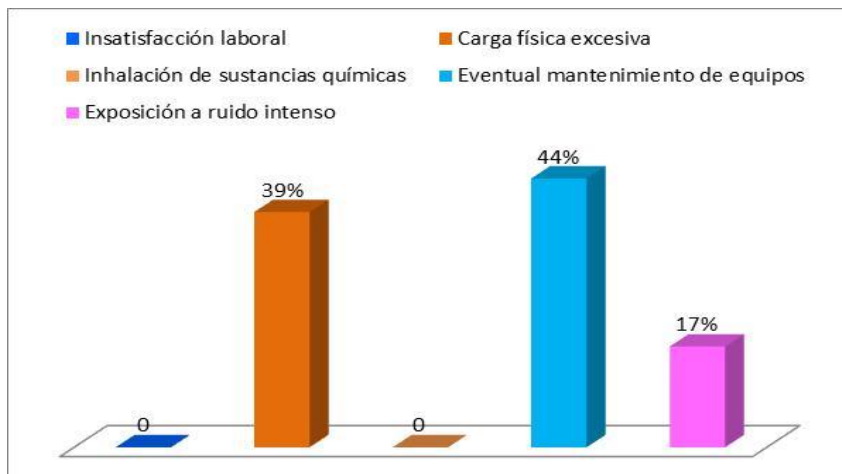


Gráfico 6. Causas que afectan la calidad de la salud de trabajadores

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

Referente a la situación descrita vemos que: más de la mitad señalando que es la lumbalgia que padecen el promedio de obrero de ECODEP, producto de estar expuestos a muchos riesgos laborales, y por el incumplimiento de las normativas legales por parte del patrono, al no acatar la Constitución, Código de Trabajo, Ley de seguro social, Reglamento de Seguridad y Salud laboral, IESS y Decreto 2393; por otro lado, otro segmento respondió en un porcentaje menor, señalando que es la inflamación de articulaciones que se ve afectado por la constante carga física del obrero, y por la precaria situación de seguridad laboral, ya que tiene que soportar múltiples riesgos y accidentes laborales. Finalmente, un grupo muy reducido manifestó que es la dermatitis lo que ha ocasionado en varios trabajadores, por el excesivo polvo, calor y la humedad del entorno, afectando la salud de la piel.

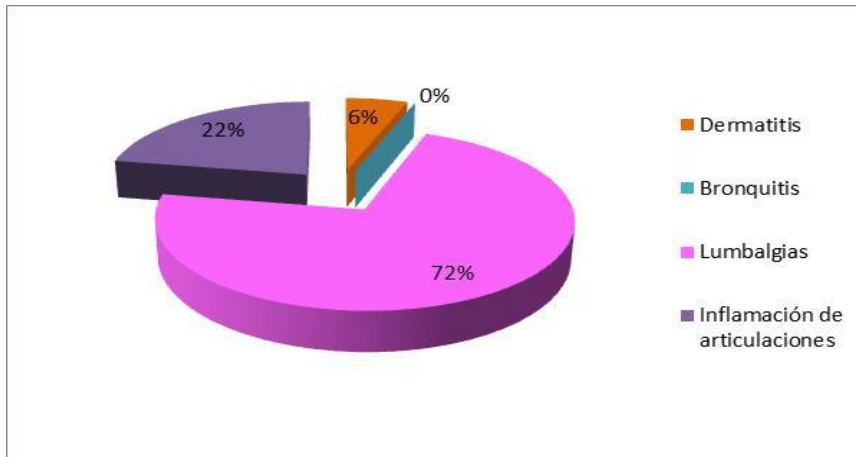


Gráfico 7. Enfermedades ocupacionales que presentan los trabajadores

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

Vemos entonces que los datos analizados establecen que: menos de la mitad de los involucrados, manifestaron que es la limitada asistencia médica, por cuanto aún no existe un departamento medico dentro de las instalaciones de ECODEP, y muchas veces al ocurrir accidentes laborales, no le puede brindar los primeros auxilios al trabajador; desde otro ángulo, un porcentaje menor señalaron que ejecutan y/o autorizan otorgar los primeros auxilios en los centros de salud existentes en la localidad; en la parte final, un número reducido destacando que es la transportación del paciente, gestión prioritarias que accionan los directivos en beneficio de los accidentados, cumpliendo en parte la Constitución de la Republica y el Código de Trabajo.

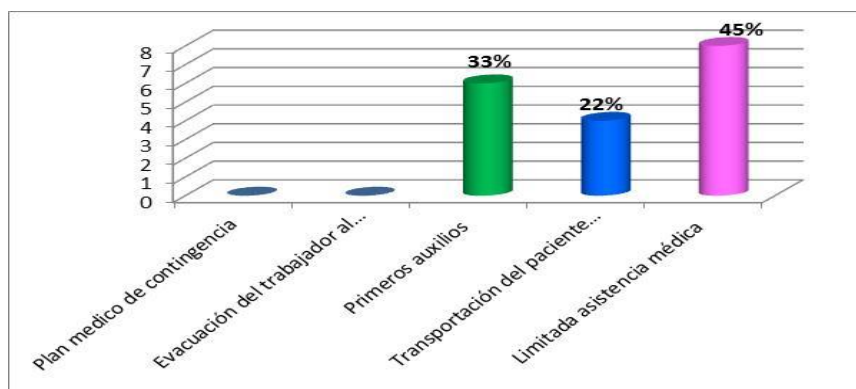


Gráfico 8. Acciones que ejecutan las autoridades de ECODEP

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

En este escenario, el 45% señalaron que es la insuficiente dotación técnica, lo cual al no recibir el casco, guantes, visores, mascarillas y el uniforme técnico estandarizado para laborar cotidianamente, afectando la salud de los mismos, y esto se experimenta por el incumplimiento de la legislación ecuatoriana; asimismo, se avistó un número menor, declarando que es incumplimiento del reglamento interno, y producto de ello abusan exigiendo más horas laborales. Otro segmento, supo indicar con el 17% que existen excesivos contratos indefinidos vulnerando el derecho a la estabilidad laboral. En la parte final, se apreció el 6%, declarando que el patrono no cumple con la normativa 0132 de accidentes laborales, ejerciendo una actitud indiferente ante los obreros accidentados.

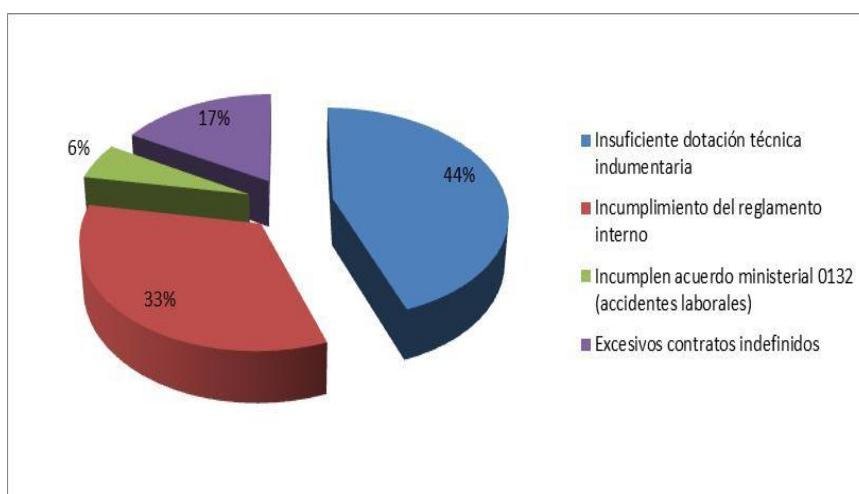


Gráfico 9. Inconvenientes relacionados con la seguridad y salud

Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP

Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

En el marco de las consecuencias, más de la mitad respondieron que es la deficiente productividad, debido a que están expuesto a diversos riesgos laborales que minan la seguridad laboral y la salud, por la inobservancia de la normativa legal como Constitución, Código de Trabajo, Ley y Reglamento de seguridad y salud del IESS y Decreto 2393; con un porcentaje mínimo de diferencia, respondieron que es el deterioro en la salud, por que padecen distintas enfermedades ocupacionales por los riesgos existentes en las distintas áreas operativas: desde otro ángulo, se observó el 17%, manifestando que es el incremento de riesgos laborales, debido a que las autoridades no diseñan un modelo de gestión de riesgos laborales para prevenir, control y mitigar los riesgos y consecuentemente la salud de los obreros. En la parte final, se reflejó el 5% exponiendo

que es la inestabilidad laboral, por cuanto muchos de los trabajadores solo mantienen contrato indefinido.

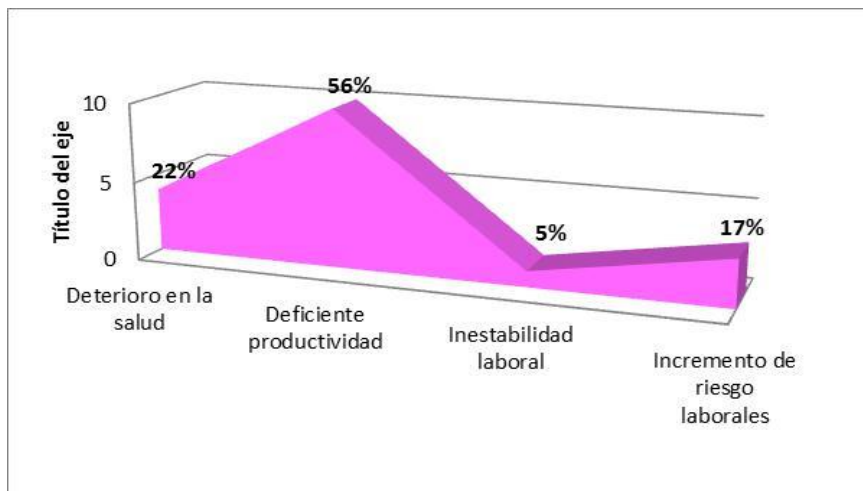


Gráfico 10. Consecuencias por el incumplimiento de la legislación ecuatoriana
Fuente: Encuestas a los obreros de ECODEP
Elaborado por: Elver Bolívar Quiñonez Angulo

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

La presente investigación se la realizó en la empresa ECODEP la cual está adscrita a la prefectura de Esmeraldas, en donde se ejerció un análisis integral de la aplicación de la legislación ecuatoriana, para conocer de manera específica la realidad de los trabajadores, y por ello se evidenciaron múltiples hallazgos y en este acápite, se refleja que existe un marcado incumplimiento de normativas para prevenir diversos tipos de riesgos, en donde el 67% de los trabajadores expusieron que la parte patronal incumple con las normativas y leyes como: Constitución de la Republica, Código de Trabajo, Decreto 2393, resolución 957 y la ley de seguridad social; por otro lado, se observó el 22% declarando que el factor relevante que permite que existan riesgos laborales es la ausencia de un plan de vigilancia de la salud de los trabajadores; asimismo, el 11% de los obreros manifestaron que no existe un plan de contingencia médica, en caso que un trabajador padezca un accidente. Esta realidad se corroboró con la observación científica (guía de observación) dentro de la empresa ECODEP, en donde se pudo detectar que los trabajadores están expuestos mayormente a riesgos físicos (ruido intenso y escaso mantenimiento de maquinarias) y de inseguridad (falta de orden y limpieza, procedimiento laboral inapropiado, eventual utilización de EPIS y conductas inseguras), lo cual ha provocado algunos síntomas como: lumbalgias, lesión en muñecas y codos, contusiones, esguinces, luxaciones, contracciones musculares e irregularidades cardiacas)

En donde la planta de ECODEP no posee un sistema de tratamiento adecuado de las descargas de residuos líquidos y consiguientes contaminando el suelo, afectando al medio ambiente de esta localidad. Estos resultados se asemejan con los del estudio de **Ramírez (2016)** en el cual se pudo evidenciar que el 85% de la morbilidad en obreros, fueron la falta de planeación para la prevención de riesgos, observándose limitaciones en desinfección del instrumental del laboratorio e incorrecto manejo de desechos tóxicos, agregándose muestras contaminadas que pueden ocasionar infecciones en el trabajador; en donde la empresa también está incumpliendo con el art. 37 del TULAS libro Vi, debido que el jefe de seguridad y salud ocupacional no aplican los literales que exigen los planes de manejo ambiental del Ministerio Ambiental, colocando en riesgo a los trabajadores.

Prosiguiendo con el análisis de esta investigación, se pudo evidenciar que el 72% de los obreros de ECODEP, indicaron que mantienen síntomas de lumbalgias, producto de estar expuestos a muchos riesgos laborales, y por el incumplimiento de las normativas legales por parte del patrono, al no acatar la Constitución, Código de Trabajo, TULAS libro VI, Reglamento de Seguridad y Salud laboral; por otro lado, expusieron con un 22%, denotando que es la inflamación de articulaciones que se ve afectado por la constante carga física del obrero, y por la precaria situación de seguridad laboral, ya que tiene que soportar múltiples riesgos y accidentes laborales. que exige la normativa de prevención de riesgos (Decreto 2393).

Se presume que la empresa ECODEP estaría incumpliendo con la legislación ambiental específicamente en el TULAS, art. 167 con relación a la gestión integral de las sustancias químicas peligrosas, además del art. 178 que se relaciona con gestión integral de los desechos peligrosos y especiales e inclusive, el Art. 27 sobre las operación y mantenimiento de equipos e instalaciones. Estos resultados son similares con la investigación de **Barrezueta y Moran (2015)** en la cual se expone el 76% de los encuestados considera que es alto el nivel de riesgos laborales, esto es por la falta de aplicación de normas de seguridad y salud ocupacional, el 19% lo considera medio y el 5% bajo; y muchos de ellos manifestaron que los riesgos de accidentabilidad son debido a riesgos físico, químicos y mecánicos

Con una panorámica crítica se pudo evidenciar que los obreros mantienen riesgos latentes que afectan seriamente la salud, y por ello el 56%, indican la deficiente productividad, se produce por los distintos riesgos laborales a que están expuestos y por la inobservancia de la normativa legal como Constitución, Código de Trabajo, Ley y Reglamento de seguridad y salud del IESS y Decreto 2393; desde otra perspectiva el 22% indicaron que es el deterioro en la salud, por que padecen distintas enfermedades ocupacionales por los riesgos existentes (físicos, mecánicos, ergonómicos, de seguridad) dentro de ECODEP. Por ello, estas manifestaciones se relacionan con la investigación que se ejerció a través de la observación, palpando que varios de los obreros sufren algunos síntomas como: inflamación de articulaciones, presión de los nervios de la muñeca, artritis, lesión inflamatoria articular y tendinitis.

Desde otra perspectiva, se evidenció la existencia de varios aspectos que permiten reducir de manera exponencial la seguridad laboral y el nivel de salud, y por ello el 61%, de los obreros presentan afecciones en las manos, brazos y piernas, lo que se ha tornado una disminución productiva, retrasando los trabajos dentro de la jornada, incumpliendo las metas y objetivos trazados; en otro segmento se observó un 28% señalando que son las lesiones inflamatorias que se generan por los diversos riesgos ergonómico, movimiento repetitivo, levantamiento de carga y/o postura forzada. De igual manera, ECODEP por el desconocimiento de varias normas ambientales, de acuerdo con las observaciones efectuadas no está considerando el riesgo en el que estaría a futuro el personal, siendo conveniente cumplir con la prevención de la contaminación cruzada.

Esta realidad investigativa se diferencia el estudio de **Fernández (2016)** en donde se especificó la existencia de un riesgo aceptable en conjunto con un control adecuado, predominando los riesgos psicosocial, deficiencias en la voz y la frecuencia de accidentes; por otro lado, el 62.5% señalan que se brinda capacitaciones sobre la salud ocupacional mediante diversas charlas, conferencias y talleres, destacando que los participantes desconocían el Moobing laboral y el riesgo ergonómico y físico en la empresa.

En el presente estudio se pudo auscultar que los directivos de ECODEP vulneran diversos derechos de los trabajadores, contemplados en el artículo 347 y 348 de la Constitución al no entregar el equipo EPIS, con lo cual son proclives de padecer accidentes; mientras que un porcentaje menor indicaron que es la normativa para investigar accidentes e incidentes, y esta realidad se confirma, debido a que las autoridades de ECODEP, no ejercen seguimiento y control a las causas de accidentes laborales.

Por otra parte, esta investigación también posee trascendencia particular. Se pudo extraer información específica de ECODEP, convirtiéndose toda esta información en un punto referencial importante para futuras tomas de decisiones. Los directivos y obreros de ECODEP tendrán en diagnóstico sobre el cumplimiento de la aplicación de la legislación ecuatoriana, información valiosa que servirá para ejecutar los correctivos necesarios.

Es importante señalar que los factores de riesgos encontrados en el entorno laboral son producidos por la inobservancia o la ausencia de la aplicación de la legislación

ecuatoriana que permita prevenir y controlar los diversos tipos de incidentes o accidentes que se han suscitados eventualmente en la empresa ECODEP.

No obstante, en este escenario laboral, ECODEP también ha incumplido parcialmente con los Arts. 26 y 27 del Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas en Ecuador (RAOHE 1215), que se relacionan con la seguridad e higiene industrial y operaciones y mantenimiento de equipos e instalaciones; así también se ha vulnerado los art. 86 y 89 de la NTE INEN 2 266:2013(instituto ecuatoriano de normalización / creado por decreto el 28 de agosto del 1970), que vincula a la prevención y planes de emergencias y a las pruebas de planes de contingencia.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

En esta investigación se pudo constatar que el patrono de la empresa ECODEP incumple con la Constitución de la Republica, Código de Trabajo, Decreto 2993, ley y reglamento del instrumento andino de seguridad y salud de trabajadores, el TULAS en su art. 59 Plan de Manejo Ambiental y específicamente los artículos 347 y 348 de la carta magna son vulnerados, además no exige el cumplimiento de la normativa de seguridad al gerente de ECODEP, para así otorgarle en forma periódica el equipo EPIS; aspectos desfavorables que hacen propensos a múltiples factores de riesgos y accidentes laborales de los obreros.

Los factores de riesgos que amenazan la seguridad y salud de los colaboradores, son los siguientes: **riesgos físicos, mecánicos, ergonómicos, ambientales y de seguridad**, en donde se palparon la falta de aislamiento de equipos, conductas inseguras, falta de orden y limpieza, exposición de prolongado de ruido, escaso mantenimiento de equipos y maquinarias, excesiva carga de trabajo, incremento de posturas forzadas, sobreesfuerzo lo que ha provocado accidentes y por ende enfermedades ocupacionales en los trabajadores.

De acuerdo a la investigación integral se pudo comprobar que los directivos de ECODEP incumplen con la legislación ecuatoriana, tales como: Constitución de la Republica, Código de Trabajo, el TULAS libro VI en los Art. , el Art. 27, 167, 178, Decreto 2393 y Ley de Seguridad Social, por cuanto no se le exige, y por ello ha sido sancionado, sin embargo, aún no se gestiona su cumplimiento a través del jefe del departamento de Seguridad y salud ocupacional; constatando que ECODEP aun no poseen un plan de contingencia para prevenir y controlar eventos de accidentes

En cuanto a la situación de la salud de los trabajadores de ECODEP, se pudo evidenciar la existencia de diversas sintomatologías en los trabajadores, debido a la presencia de riesgo psicosocial (inestabilidad emocional, desmotivación, depresión, acoso laboral, bajo nivel de responsabilidad), sintomatología de riesgo físico (inflamación de tejidos, lumbalgias, calambres, agotamiento, lesiones de muñeca y codo), síntomas por riesgo de

seguridad (contracciones, esquinces, desgarros, torceduras y fracturas); con lo cual ha desfavorecido a la salud de los obreros.

5.2 Recomendaciones

A los directivos de la **empresa ECODEP** concienticen y trabajen de manera conjunta con el jefe de Talento Humano y el Jefe de Seguridad Salud Ocupacional, para se otorgue el cumplimiento a la legislación ecuatoriana de manera integral, tales como: Constitución de la Republica, Código de Trabajo, Decreto 2393 y ley de seguridad social, y con ello se mejore la seguridad de los obreros, consecuentemente la salud y así se incremente la productividad de los trabajadores.

Al **jefe del departamento de Seguridad y Salud Ocupacional** pueda diseñar y aplicar un plan de vigilancia de la salud de trabajadores y a su vez el plan de contingencia médica, para que se prevenga y se controle los diversos factores de riesgos (físicos, mecánicos, psicosocial, ambientales y ergonómicos) y asimismo, se controle los distintos accidentes que pueden producirse dentro de la jornada laboral.

Al **jefe del departamento de Seguridad y Salud Ocupacional** se organice y gestione convenios, acuerdos, certificaciones nacionales e internacionales para que se permitan controlar o mitigar los diversos riesgos laborales, así como también se estandaricen los procesos y procedimientos operativos en la planta de ECODEP, en beneficio del desarrollo de las actividades que realizan los obreros.

A los **directivos y mandos medios de talento humano y de seguridad y salud ocupacional** planifiquen, diseñen y ejecuten un plan de acción que mantenga relación con el plan de vigilancia de salud, para contrarrestar o disminuir los riesgos y las diversas sintomatología que se puede producir al estar expuesto por los altos niveles de riesgos, y consecuentemente proveer facilidades para brindar asistencia médica oportuna al trabajador cuando tenga accidentes laborales o mantener distintas sintomatologías.

REFERENCIAS

- Álvarez F. (2012). Riesgos Laborales como prevenir en el ambiente de trabajo. Ediciones de la Universidad Bogotá.
- Azcuenaga, L. (2014). Ingeniería de riesgos en la prevención de accidentes", ECOE. Editorial
- Barrezueta y Morán. (2015). ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, PARA UNA EMPRESA QUE FABRICA CASAS DE MADERA Y CAÑAS PREFABRICADAS. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1752/1/Elaboracion%20de%20un%20programa%20de%20seguridad%20y%20salud%20ocupacional%20para%20una%20empresa%20que%20fabrica%20casas%20de%20madera%20y%20ca%C3%BA%20pre-fabricada.pdf>
- Cortes, J. (2013). Técnicas de Prevención de riesgos laborales, editorial TEBAS. Madrid España
- Cabanillas, P. y Ledesma, J. (2013). Protocolo de vigilancia sanitaria específica. Manipulación manual de cargas.
- Cuervo, G. y Eguidazu, M. (2014). Protocolo de vigilancia Sanitaria específica. Silicosis y otras. Ministerio de Sanidad y Consumo. España
- Constitución de la República del Ecuador (2008). Gaceta actualizada.
- Código del Trabajo Ecuatoriano. (2010). Gaceta actualizada.
- Doménech, M. (2014). Métodos estadísticos en ciencias de la salud. Gráficas Singo. Barcelona
- Del Cid (2011). Investigación: Fundamentos y Metodología
- Farinango . (2012). Diseño del Modelo "Ecuador" Para la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Para una Empresa de Reparación, Acondicionamiento y Mantenimiento de Maquinaria Pesada y Equipos de Generación Eléctrica. . Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1994/1/103976.pdf>
- Fernández. (2016). Análisis de Riesgos Laborales a los Docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/6149/1/12411.pdf>
- Fajardo, R. (2006). La seguridad industrial. Disponible en:
- Grimaldi, J. (1991). La seguridad industrial, su administración. 2ª. Edición. Alfaomega. México
- Henao, F. (2015). Condiciones de trabajo y salud, ECOE. ediciones, Colombia.
- Herrera, L. (2007). Elementos que debe contener un manual de seguridad industrial Tesis. Universidad Rafael Landívar.
- Iglesias, M. (2014). Protocolo de vigilancia Sanitaria específica. Dermatitis laborales. Ministerio de sanidad y consumo.
- Koontz, H. (2004). Administración: Una perspectiva global. 12ª. Edición. McGrawHill Interamericana. México.

- Menéndez, F. (2009). Formación superior en prevención de riesgos laborales: parte obligatoria y común. 4ª. Edición. Editorial Lex Nova. España.
- Mondy, R. (2005). Administración de recursos humanos. 9ª. Edición. Pearson Educación. México, D.F.
- Monterroso, P. (2011). Seguridad e higiene industrial en las tenerías de la cabecera departamental de Quetzaltenango. Tesis. Universidad Rafael Landívar.
- Pidrola, L. (2014) Medicina preventiva y salud pública. 9na edición. Editorial Masson-Salvat. Barcelona
- López, E. (2004). Seguridad e higiene industrial para distribuidores de materiales para la construcción en Guatemala. Tesis. Universidad Rafael Landívar.
- Ruiz y García. (2016). Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Editorial Masson
- Uña y García (2014). Protocolo de Vigilancia específica. Ruido. Ministerio de Sanidad y Consumo. España.
- Werther, W. y Davis K.(2008). Administración de personal y recursos humanos. (6ª. Ed) México: McGraw-Hill Interamericana Internet

ANEXOS

ANEXO I

ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE OBRERO DE LA EMPRESA ECODEP



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

TEMA: Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas.

Objetivo Analizar la aplicación de la legislación ecuatoriana sobre Seguridad y Salud en los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas

En tal virtud, solicito y agradezco su gentil colaboración, contestando con sinceridad el siguiente cuestionario, marcando con una X la opción que le parezca más correcta. Su participación es voluntaria y los datos que nos proporcione serán tratados de manera anónima y respetando en todo momento la confidencialidad.

1. ¿Cuáles son las normativas legales que el patrono ha incumplido para reducir los riesgos laborales en ECODEP?

- | | |
|---|-----|
| | () |
| Código de Trabajo | () |
| Normativa para investigar accidentes-incidentes | () |
| Ley y reglamento de salud y seguridad | () |
| Normativa NTE INEN-OHSAS 18001-2 | () |

2. ¿Cuáles son los factores para que exista inseguridad laboral?

- | | |
|--|-----|
| Violación de la legislación laboral | () |
| Escaso plan de contingencia medica | () |
| Plan de vigilancia de la salud de los trabajadores | () |
| Incumplen con la indumentaria técnica | () |

3. ¿Cuáles cree usted que son los factores de riesgos más relevantes que mantienen la empresa ECODEP en la jornada laboral? ()

Acoso laboral psicológico ()

Excesiva carga de trabajo físico ()

Escaso orden y limpieza ()

Uso inapropiado de romper hormigón ()

Derrame de material asfalto

4. ¿Qué factores de riesgos son los que reducen la seguridad laboral y el nivel de salud de los trabajadores de ECODEP? ()

Conductas inseguras (fumar-hablar x teléfono) ()

Escaso mantenimiento de maquinarias y equipos ()

Disminución del confort térmico ()

Relaciones interpersonales inadecuadas ()

Estrés laboral ()

5. ¿Qué consecuencias cree usted que producen los riesgos laborales durante la jornada laboral?

Lesiones manos- brazos- y/o piernas ()

Calambres ()

Disminución de fuerza de agarre ()

Reacciones alérgicas ()

Lesión inflamatoria ()

6. ¿Qué factores cree usted que pudieran estar afectando la calidad de la salud de los trabajadores de ECODEP? ()

Insatisfacción laboral ()

Carga física excesiva ()

Inhalación de sustancias químicas ()

Eventual mantenimiento de equipos ()

Exposición a ruido intenso

7. ¿Cuáles son las enfermedades que pueden presentar los trabajadores de ECODEP, ?

- Dermatitis ()
- Bronquitis ()
- Lumbalgias ()
- Inflamación de articulaciones ()

8. ¿Qué acciones ejecutan las autoridades de ECODEP cuando los trabajadores sufren accidentes por riesgos laborales?

- Plan médico de contingencia ()
- Evacuación del trabajador al medico ()
- Primeros auxilios ()
- Transportación del paciente al IESS ()
- Limitada asistencia médica

9. ¿Qué inconvenientes sobre seguridad y de salud mantiene usted dentro de su desempeño laboral?

- Insuficiente dotación técnica indumentaria -
- Incumplimiento del reglamento interno
- Incumplen acuerdo ministerial 0132 (accidentes laborales)
- Excesivos contratos indefinidos

10. ¿Conoce usted las consecuencias que padecen los obreros por incumplimiento de la Ley por parte del patrono?

- Deterioro en la salud ()
- Deficiente productividad ()
- Inestabilidad laboral ()
- Incremento de riesgo laborales ()

MUCHAS GRACIAS

ANEXO II

ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DE UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE EMPRESA ECODEP



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

La información recogida en la presente entrevista servirá para la elaboración de la tesis de grado sobre: Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas, previo a la obtención del título de Magíster en Gestión de Riesgos

Tiempo de Entrevista

PREGUNTAS

1. ¿Qué son los factores de riesgos más relevantes que mantienen la empresa ECODEP en la jornada laboral?
2. ¿Qué consecuencias cree usted que producen los riesgos laborales durante la jornada laboral?
3. ¿Qué factores cree usted que pudieran estar afectando la calidad de la salud de los trabajadores de ECODEP?
4. ¿La vulneración de derechos, con el limitado control y prevención de riesgos laborales, ha generado?
5. ¿Qué impactos en la seguridad laboral y en la salud de trabajadores usted ha percibido por la vulneración del Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo del IESS?
6. ¿Qué tipo de factores cree usted que pudieran estar afectando la calidad de la salud de los trabajadores de ECODEP?
7. ¿Qué enfermedades ocupacionales han presentado los trabajadores de ECODEP por los diversos riesgos laborales?
8. ¿Qué acciones o procedimientos ejecuta el responsable del departamento de Seguridad y salud ocupacional, cuando los trabajadores sufren accidentes por riesgos laborales?
9. ¿Durante el desarrollo laboral, de qué manera se cumple el acuerdo ministerial 0132 – accidentes de trabajo y enfermedades laborales?
10. ¿Las autoridades de ECODEP y el jefe de la Unidad de Seguridad y salud ocupacional como aplican el plan médico de contingencia?
11. ¿Cómo se garantiza el cumplimiento del Decreto 2393 para salvaguardar la seguridad y la salud ocupacional?

ANEXO III

ENTREVISTA DIRIGIDA AL JEFE DE TALENTO HUMANO DE LA EMPRESA ECODEP



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

La información recogida en la presente entrevista servirá para la elaboración de la tesis de grado sobre: Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas, previo a la obtención del título de Magíster en Gestión de Riesgos

Función que desempeña

Tiempo de trabajo

PREGUNTAS

1. ¿Cuántas personas laboran en el área operativa de ECODEP?
2. ¿Cuántos trabajadores permanentes tiene la Empresa en el área operativa?
3. ¿El personal operativo se encuentra inscrito en el régimen de seguridad social?
4. ¿Aproximadamente cuántos accidentes laborales se dan dentro de la empresa?
5. ¿Qué factores considera como principal causante de accidentes laborales?
6. ¿Qué actividades dentro de la ejecución de la obra representan mayor riesgo para el trabajador?
7. ¿Qué tipo de lesiones por accidentes se manifiesta con mayor frecuencia dentro de la actividad?
8. ¿Existen medidas documentadas de seguridad e higiene dentro de la empresa?
9. ¿Existe un encargado o supervisor que vele por el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene en la empresa?
10. ¿Cuenta la empresa con un Comité Mixto (personal administrativo y operarios) de seguridad e higiene laboral?
11. ¿Qué instrumento utiliza la empresa para plasmar las medidas de seguridad e higiene?
12. ¿Por qué medio se da a conocer a los trabajadores las medidas de seguridad e higiene laboral para su cumplimiento?

Gracias por su colaboración

ANEXO IV

GUÍA DE OBSERVACIÓN



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

TEMA: Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas

Objetivo Analizar la aplicación de la legislación ecuatoriana sobre Seguridad y Salud en los obreros de la empresa ECODEP adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas

Factores de riesgos		
Riesgo de Inseguridad	SI	NO
Baldosas resbaladizas		
Suelo resbaladizo		
Falta de orden y limpieza		
Escalones resbaladizos, desgastados o rotos		
Contraheullas deficientes		
Barandillas flojas		
Laborar en espacios reducidos		
Escasa visibilidad		
Estructuras transparentes sin señalar		
Vía pública en mal estado		
Conductas inseguras (fumar, hablar con el celular y radio)		
La falta de aislamiento de equipos		
Procedimientos laboral inapropiado		
Falta de señalización		
Fallos en las instalaciones eléctricas		
Cables inadecuados		
No etiquetación en panel de control		
Inhalación de óxido de nitrógeno oxidado		
Eventual mantenimiento de equipos		
Riesgo Físico	SI	NO
Ruido intenso		

Exposición prolongada de ruido		
Escaso mantenimiento de equipos y maquinaria		
Mal uso de equipos vibratorios (rompe hormigón)		
Excesivo calor en hornos del caldero de la planta		
Riesgo Ergonómico	SI	NO
Transportación de masa acumulada		
Alto periodo de exposición		
Excesiva carga de trabajo físico		
Excesiva carga de trabajo mental		
Existencia de sobreesfuerzo		
Carga física excesiva		
Incremento de posturas forzadas		
Tiempo de recuperación insuficiente		
Debilitamiento en el agarre		
Disminución del confort térmico		
Movimiento muscular continuo		
Aumento de frecuencia del riesgo		
Riesgo Psicosocial	SI	NO
Turnos rotativos		
Trabajo nocturno		
Disminución productiva		
Irritabilidad		
Hostigamiento		
Depresión		
Trabajo a presión		
Alta responsabilidad		
Sobrecarga mental		
Minuciosidad de la tarea		
Trabajo monótono		
Inestabilidad en el empleo		
Déficit en la comunicación		
Inadecuada supervisión		
Relaciones inadecuadas		
Desmotivación		
Agresión o maltrato		

Inestabilidad emocional		
Stress		
Acoso laboral psicológico		
Insatisfacción laboral		

Síntomas del riesgo de inseguridad	SI	NO
Contusiones		
Rozaduras		
Torceduras		
Luxaciones		
Esguinces		
Fracturas		
Lesiones en manos, brazos y/o piernas		
Cortes		
Desgarros		
Heridas		
Calambres		
Contracciones musculares		
Irregularidades cardíacas		
Inflamación en la piel		
Alérgica y/o efecto tóxico.		
Destrucción del tejido		
Irritación de las vías respiratorias		
Cefaleas		
Problemas respiratorios		
Irritación de ojo		
Quemaduras		
Sensibilización en concentraciones elevadas		
Síntomas del riesgo de Físico	SI	NO
Destrucción de tejidos		
Irritación		
Inflamación de los tejidos		
Reacciones alérgicas		
Asfixia		

Lumbalgias		
Lesiones de muñeca, codo		
Calambres		
Hormiguillo		
Disminución de la fuerza de agarre		
Disminución de la destreza manual e intelectual		
Muerte por parada cardiaca.		
Calambres		
Agotamiento		
Deshidratación		
Golpe de calor		
Quemaduras		
Síntomas del riesgo químico	SI	NO
Destrucción de tejidos		
Irritación		
Inflamación de los tejidos		
Reacciones alérgica		
Asfixia		
Síntomas del riesgo ergonómico	SI	NO
Bursitis: Inflamación de articulaciones		
Síndrome túnel carpiano: Presión de los nervios la muñeca		
Inflamación de la palma de la mano por contusiones repetidas		
Inflamación del codo o (codo de tenista)		
Osteoartritis		
Lesión inflamatoria cicatrización articular		
Tendinitis		
Inflamación de un tendón Dificultad de movimientos		
Hernias Discales		
Rotura de disco en la columna vertebral		
Lumbalgias		
Ciática		
Síntomas del riesgo psicosocial	SI	NO
Insatisfacción laboral		
Inestabilidad emocional		

Disminución productiva		
Irritabilidad		
Depresión		
Incumplimiento de objetivos		
Bajo nivel responsabilidad		
Desmotivación		
Limitado trabajo en equipo		
Deserción laboral		
Abandono de trabajo		

Cumplimiento de normativa legal	SI	NO
Entrega de kilt de vestimenta técnica (uniforme, guantes, casco, botas)		
Atención medica preventiva		
Plan de contingencia de salud		
Registro de Historia clínica laboral		
Primeros auxilios en caso de accidentes		
Gestiones oportuna para traslado de accidentado		
Cumple con la prevención de riesgos y de la responsabilidad patronal		
Existe condiciones y medidas de seguridad e higiene industrial aprobación		
Cumple con la ley, reglamentos de salud y seguridad de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo		
Cumple con el Reglamento de Seguridad E Higiene del Trabajo del IESS		
Cumple con la administración de la seguridad y salud en el trabajo (SASST) del IESS		
Cumple con la resolución 957 -Reglamento Del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo		
Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo decisión 584, sustitución de la decisión 574		
Cumple con el acuerdo ministerial 220 “guía de reglamentos internos de seguridad y salud en el trabajo”.		
Cumple con el Acuerdo ministerial 0132 (accidentes de trabajo y enfermedades laboral		
Cumple con el acuerdo 0213. Política institucional de seguridad y salud en el trabajo y el sistema de gestión de la seguridad y salud del ministerio de trabajo,		
Decreto Ejecutivo 2393		

ANEXO V

DOCUMENTOS EMPRESARIALES

NOMINA DE LOS OBREROS DE LA EMPRESA PUBLICA ESMERLADAS CONSTRUYE SU DESARROLLO ECODEP				
No.	NO. CEDULA	FECHA DE INGRESO	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
1	0803394667	02/01/2019	CABEZAS ANGULO JAXSON	AYUDANTE DE VIVERO
2	0800465874	02/01/2019	BONE CAICEDO JOSE EVARISTO	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIO 1
3	0801684119	02/01/2019	QUINONES MINA EDDY VILSAN	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIO 1
4	0802534453	2/1/19	SIMBAÑA MEZA JOSE MANUEL	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
5	0801036955	20/06/2019	BUENO CONTRERAS PAUL ALEJANDRO	ASISTENTE DE COMERCIALIZACION
6	0801963570	01/08/2019	SOLIS BAGUI LENIN RODOLFO	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
7	0803197011	01/08/2019	TELLO CASTILLO ALAN	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
8	0802368761	19/08/2019	AYOVI CABEZAS GALO ALBERTO	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
9	0802962191	19/08/2019	MOJARRANGO DELGADO GALO DAVID	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
10	0801919424	03/03/2020	SEGURA ALARCON PAQUI	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
11	0804274207	07/02/2020	GARCIA TENORIO MANUEL ANDRES	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
12	'0804379915	08/02/2020	GIRON VITE GERMAN	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
13	'0804124758	08/02/2020	GOMEZ ANGULO JOSEPH DERIAN	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
14	'0800862005	08/02/2020	PRECIADO QUINONEZ LEONIDAS	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
15	'0800798175	08/02/2020	REDONDO AGUIRRE MARCOS OMAR	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
16	'0801186180	10/02/2020	SEGURA VIVERO FRANCISCO JAVIER	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1
17	'0802019687	08/02/2020	SARDIÑA CARLOS	SERVIDOR PUBLICO DE SERVICIOS 1

Esmeraldas, 13 de julio del 2020

Ing.

Charding Preciado

Responsable de Ambiente y Seguridad Laboral del Concejo Provincial de Esmeraldas


Ciudad.-

En su despacho.

Por medio del presente le extiendo un cordial y efusivo saludo y aprovechando la oportunidad, le expongo, Yo, ELVER QUIÑONEZ ANGULO, Maestrante de la Pontificia Universidad Católica Sede Esmeraldas, estoy realizando mi tesis de grado para graduarme y el tema de investigación es: **ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN ECUATORIANA EN EL CAMPO LABORAL Y DE SALUD PARA LOS OBREROS DE LA EMPRESA ECODEP ADSCRITA AL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS**. Por esta razón expuesta, tengo a bien solicitarle de la manera mas comedida, algunos datos relevantes: convenios con el IESS que vinculen la seguridad y salud de los trabajadores, informe de accidentes y riesgos laborales anual, lista de obreros que posean enfermedades ocupacionales, resultado de auditoria sobre riesgos laborales, acuerdo con el comité de trabajadores sobre la indumentaria técnica que se provee.

Por su respuesta favorable, le extiendo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,



Ing. Elver Quiñonez Angulo
MAESTRANTE EN GESTIÓN DE RIESGOS
UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDE ESMERALDAS

Esmeraldas, 07 de febrero de 2020
OFICIO NRO.: PUCSE-MGR-2020-00006-OF

Ingeniero
Omar Estupiñán
ECODEP ADSCRITA AL CONSEJO PROVINCIAL
GERENTE GENERAL
En su despacho. -

Señor Gerente:

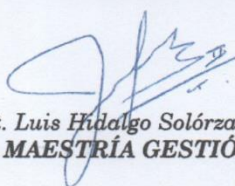
Reciba un cordial saludo de quienes formamos el departamento de la Maestría en Gestión de Riesgos, mención Prevención de Riesgos Laborales.

Para la Maestría en Gestión de Riesgos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas, es objetivo principal el fortalecimiento de los conocimientos de sus estudiantes, para ello tiene dentro del pensum académico de estudios la realización del trabajo de Titulación.

La misiva tiene como objetivo solicitar a usted muy atentamente se otorgue autorización para que el maestrante **LCDO. ELVER QUIÑÓNEZ ANGULO**, cédula nro. 0801875659, matrícula nro. 12667, del primer nivel de la Maestría, visite las instalaciones que usted tan acertadamente dirige, con la finalidad de que pueda recabar información para el desarrollo de su tesis titulada: "Análisis de la aplicación de la legislación ecuatoriana en el campo laboral y de salud para los obreros de la empresa ECODEP Adscrita al Consejo Provincial de Esmeraldas".

Gracias por su valioso aporte que brinda a nuestra Juventud Esmeraldeña y deseo éxitos en sus funciones.

Atentamente,



Mgt. Luis Hidalgo Solórzano
COORDINADOR MAESTRÍA GESTIÓN DE RIESGOS



PUCE
SEDE ESMERALDAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE RIESGOS, MENCIÓN
PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES



LHS/ja

AUTORIZADO
ADMINISTRATIVO



Esmeraldas, 13 de febrero del 2020

OFICIO NRO-001-ECODEP-CAF-2020

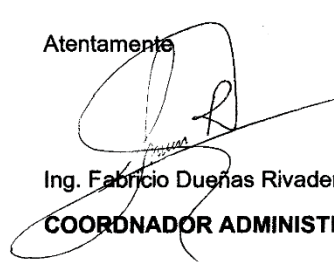
Mgt. Luis Hidalgo Solorzano

COORDINADOR MAESTRIA GESTION DE RIESGO

En respuesta al **OFICIO NRO. PUCESE-MGR-2020-00006-OF**, donde se solicita se otorgue autorización para que el maestrante **LCD. ELVER QUINONEZ ANGULO**, con cedula nro.0801875659 y matricula nro.12667 del primer nivel de la maestría, visite las instalaciones de la institución, tengo que manifestarle que por sumilla del Gerente General está debidamente autorizado para que pueda realizar su visita sin ningún tipo de contratiempo y pueda asistir a las instalaciones de la empresa, la cual estará presto para brindarle todas las facilidades que el maestrante lo requiera.

Particular que le hago conocer para el fin pertinente.

Atentamente


Ing. Fabricio Dueñas Rivadeneira
COORDNADOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO





CONTRATO DE TRABAJO INDEFINIDO CON PERIODO A PRUEBA

La Empresa Pública "Esmeraldas Construye su Desarrollo", debidamente representado por el Ing. Omar Estupiñán Rodríguez, Gerente General, quien para efectos del presente contrato se le denominara Entidad CONTRATANTE, y por otra parte el Sr. Sardinha Intriago Carlos Antonio, de nacionalidad ecuatoriana, con cedula de ciudadanía N°. 0802019687, legalmente capaz para obligarse y contratar, a quien en lo posterior se le denominará CONTRATADO convienen en celebrar el presente CONTRATO DE TRABAJO INDEFINIDO CON PERIODO DE PRUEBA, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA. – ANTECEDENTES:

De conformidad al MEMORANDO N° 041- ECODEP-CT-2019, de fecha 27 de diciembre del 2019, suscrita por el Tecn. Diego Álvarez Marchan, Coordinador Técnico de Producción, se solicita al Ing. Omar Estupiñán Rodríguez, Gerente General, se contrate personal para el puesto de obrero para la planta de asfalto y planta Trituradora.

El Ing. Omar Estupiñán Rodríguez, Gerente General, mediante sumilla inserta en MEMORANDO N° 041- ECODEP-CT-2019, de fecha 27 de diciembre del 2019, suscrito por el Tecn. Diego Álvarez Marchan, Coordinador Técnico de Producción, dispone a la Ing. Abigail Viera Ordoñez, en su calidad de encargada de Talento Humano de ECODEP, solicitar las partidas presupuestales para avanzar en la suscripción de los respectivos contratos de trabajo.


Con Memorando No. 002-ECODEP-CAF-2020, de fecha 6 de enero del 2020, suscrita por el Ing. Fabricio Dueñas Rivadeneira COORDINADOR ADMINISTRATIVO FINANCIERO (E), emite la partida presupuestaria No. 51.01.05, para la contratación del personal requerido.

Mediante memorando No. 003-ECODEP-TH-2020, de fecha 8 de enero del 2020, la Ing. Abigail Viera Ordoñez, en su calidad de encargada de Talento Humano de ECODEP, solicita al Ab. José Murillo Venegas Asesor Jurídico, la elaboración de los contratos del siguiente personal:

- 1.- Guerra Zambrano Alfredo Isaac.
- 2.- García Tenorio Manuel Andrés.
- 3.- Gómez Angulo Joseph Derian.
- 4.- Ortiz Quiñonez Marcelo.
- 5.- Preciado Quiñonez Leónidas.
- 6.- Girón Vite German.
- 7.- Segura Alarcón Paqui Segundo.

ANEXO F

MARCO LEGAL DEL PLAN AMBIENTAL GADPE

<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EX-POST, PLANTA DE PRODUCCIÓN DE HORMIGÓN ASFÁLTICO</p>					
<p>acreditadas como autoridades ambientales de aplicación responsable.</p>					
<p>4.1.3 NORMATIVAS GENERALES DE CUMPLIMIENTO</p> <p>Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 266:2013 Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos. Requisitos.</p> <p>Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 288:2000 Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución. Requisitos.</p> <p>Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 439 Señalización.</p> <p>Acuerdo 026, procedimiento para registro de generadores de desechos peligrosos, gestión de desechos peligrosos y transporte de desechos peligrosos.</p>					
<p>4.2 ANÁLISIS DEL MARCO LEGAL DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO</p> <p>El proyecto abarca la actividad constructiva de servicios básicos para lotes de terreno. En el siguiente cuadro se encuentra a la actividad o proceso y la normativa que aplica:</p>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Actividad</th> <th style="text-align: center;">Leyes, reglamentos y Resoluciones.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Implantación del proyecto</td> <td style="padding: 5px;"> <p>Ley de Gestión Ambiental Ley 99-37. R. O. No. 245 del 30 de Julio de 1999. Establece normas básicas para la aplicación de políticas ambientales, además considera y regula la participación de sectores públicos y privados en temas relacionados al medio ambiente e insta a que la Autoridad Ambiental Nacional la ejerce el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). El Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia ambiental correspondiente.</p> <p>Capítulo II De la Evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental Artículos:</p> <p>Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.</p> <p>Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.</p> <p>Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:</p> <p>a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Leyes, reglamentos y Resoluciones.	Implantación del proyecto	<p>Ley de Gestión Ambiental Ley 99-37. R. O. No. 245 del 30 de Julio de 1999. Establece normas básicas para la aplicación de políticas ambientales, además considera y regula la participación de sectores públicos y privados en temas relacionados al medio ambiente e insta a que la Autoridad Ambiental Nacional la ejerce el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). El Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia ambiental correspondiente.</p> <p>Capítulo II De la Evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental Artículos:</p> <p>Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.</p> <p>Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.</p> <p>Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:</p> <p>a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y</p>	
Actividad	Leyes, reglamentos y Resoluciones.				
Implantación del proyecto	<p>Ley de Gestión Ambiental Ley 99-37. R. O. No. 245 del 30 de Julio de 1999. Establece normas básicas para la aplicación de políticas ambientales, además considera y regula la participación de sectores públicos y privados en temas relacionados al medio ambiente e insta a que la Autoridad Ambiental Nacional la ejerce el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). El Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia ambiental correspondiente.</p> <p>Capítulo II De la Evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental Artículos:</p> <p>Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.</p> <p>Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.</p> <p>Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:</p> <p>a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, el paisaje y la estructura y</p>				

acreditadas como autoridades ambientales de aplicación responsable.

	<p>función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;</p> <p>b) Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,</p> <p>c) La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural.</p> <p>Capítulo III De los Mecanismos de Participación Social, establece: Art. 28.- Toda persona natural o jurídica tiene derecho a participar en la gestión ambiental, a través de los mecanismos que para el efecto establezca el Reglamento.</p>
Planta de Trituración	<p>Tulas/libro VI/anexo 4 norma de calidad aire ambiente.</p> <p>4.1.5 De las molestias o peligros inducidos por otros contaminantes del aire.</p> <p>Tulas/libro VI/anexo 6 norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.</p> <p>4.2.8 Disposición de desechos sólidos.</p> <p>4.2.1.8 Prevención de la contaminación cruzada.</p> <p>TULAS/Libro VI/Anexo 5 Límites Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles, y para Vibraciones.</p> <p>4.1.1.3 Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente.</p>
Planta Asfáltica	<p>Reglamento sustitutivo del reglamento ambiental para las operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador. R. O. No 265 de 13 de febrero de 2001.</p> <p>Tulas/libro VI/anexo 2 norma de calidad ambiental y de descarga de efluentes : recurso agua.</p> <p>4.2.1.11 Se prohíbe la descarga de residuos líquidos sin tratar hacia el sistema de alcantarillado, o hacia un cuerpo de agua, provenientes del lavado y/o mantenimiento de vehículos</p> <p>Tulas/libro VI/anexo 2 norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediación para suelos contaminados</p> <p>4.1.1.1 sobre las actividades generadoras de desechos sólidos no peligrosos.</p> <p>4.1.1.2 Sobre las actividades que generen desechos peligrosos.</p> <p>4.1.1.3 Sobre el manejo, almacenamiento y disposición de residuos peligrosos.</p> <p>Tulas/libro VI/anexo 4 norma de calidad aire ambiente.</p> <p>4.1.5 De las molestias o peligros inducidos por otros contaminantes del aire.</p>

acreditadas como autoridades ambientales de aplicación responsable.

	<p>Ambiente para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles, y para Vibraciones. 4.1.1.3 Límites máximos permisibles de niveles de ruido ambiente. Reglamento de prevención de incendios, publicado en el acuerdo N° 0650 del suplemento del Registro Oficial N° 47, de 21 de marzo de 2007. Reglamento sustitutivo del reglamento ambiental para las operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador. R. O. No 265 de 13 de febrero de 2001.</p>
Bodegas	<p>Régimen nacional para la gestión de productos químicos peligrosos. Libro VI (TÍTULO VI) de la legislación ambiental secundaria. Reforma al libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, expedido mediante decreto ejecutivo no. 3516, publicado en el registro oficial suplemento 2 del 31 de marzo del 2003. Acuerdo Ministerial 161 Reglamento para la prevención y control de la contaminación por sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales Tulas/libro VI/anexo 6 norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos. 4.2.8 Disposición de desechos sólidos. 4.2.1.8 Prevención de la contaminación cruzada. Listado Nacional de Productos Químicos prohibidos, peligrosos y de uso severamente restringido que se utilicen en el Ecuador (Anexo 7, Libro VI, De la Calidad Ambiental). Libro VI, "DE LA CALIDAD AMBIENTAL", Título V, Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos", del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria. Régimen nacional para la gestión de productos químicos peligrosos. Libro VI (título vi) de la legislación ambiental secundaria. Reforma al libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, expedido mediante decreto ejecutivo no. 3516, publicado en el registro oficial suplemento 2 del 31 de marzo del 2003. Acuerdo Ministerial 161.</p>

ANEXO G
REGISTRO FOTOGRÁFICO



