

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C.A.,
UBICADA EN LA CIUDAD DE CANTAURA, ESTADO ANZOÁTEGUI**

Presentado por:

Canache A., Jhonalys J.

**Trabajo de Grado Presentado ante la Universidad de Oriente como Requisito
para Optar al Título de:**

INGENIERO INDUSTRIAL

Anaco, Febrero de 2015

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C.A.,
UBICADA EN LA CIUDAD DE CANTAURA, ESTADO ANZOÁTEGUI

Asesores:

Ing. Esp. Alcántara, José
Asesor Académico

Ing. Villegas, Gheyler
Asesor Industrial

Anaco, Febrero de 2015

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C.A.,
UBICADA EN LA CIUDAD DE CANTAURA, ESTADO ANZOÁTEGUI**

Jurado calificador:

El jurado hace constar que asignó a esta Tesis la calificación de:

APROBADO

**Ing. Esp. Alcántara, José
Asesor Académico**

**Ing. Farías, María
Jurado Principal**

**Ing. García, Jaime
Jurado Principal**

Anaco, Febrero de 2015

RESOLUCIÓN

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los trabajos de grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
EXTENSIÓN REGIÓN CENTRO-SUR ANACO
ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C.A.,
UBICADA EN LA CIUDAD DE CANTAURA, ESTADO ANZOÁTEGUI**

Autor: Canache A., Jhonalys J.
Asesor: Ing., Esp. Alcántara, José G.
Fecha: Febrero, 2015

RESUMEN

El presente proyecto consistió en la elaboración de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Transporte y Servicios Vittorio, C.A., bajo los lineamientos de la Norma PDVSA HO-H-22. El nivel de la investigación fue descriptivo y su diseño fue de campo. Con una población de 51 trabajadores, se seleccionó una muestra de 16. Se describió el proceso productivo y los procesos de trabajo de la Empresa, el primero mediante la elaboración del mapa de procesos, y el segundo mediante las fichas de trabajo descripciones de cargo. Se identificaron los riesgos basándose en las metodologías establecidas en las normas PDVSA HO-H-16 y HO-H-02, se identificaron los procesos peligrosos describiendo los elementos del proceso de trabajo (objeto, actividad, medio y organización y división del trabajo), y se plasmaron en las matrices de riesgo y procesos peligrosos; siguiendo el formato de la norma HO-H-22. Se realizaron 11 planes de trabajo, cumpliendo con lo establecido en la norma señalada. Finalmente se desarrollaron los procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales bajo los lineamientos de las Normas PDVSA SI-S-22 y HO-H-17.

Descriptor: Diseño, Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, procesos peligrosos, matriz de riesgos, planes de trabajo, notificación de riesgos.

DEDICATORIA

Humildemente dedico esta tesis a
Dios y a todos los que en mi pasado y mi presente
Me han brindado su precioso TIEMPO, compañía,
Apoyo, comprensión, palabras de ánimo, seguridad
Y la confianza de que podría tener éste y otros logros,
Aún por encima de mis propios episodios de miedo o involuntad.....
Familia, amigos....Los quiero en mi futuro!!
Jhonalys

“Un viaje de miles de kilómetros
Empieza por un primer paso”
Rabindranath Tagore
(Premio Nobel de Literatura 1913)

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme permitido asumir y lograr este reto y por rodearme de personas valiosas a quien me honra brindar este agradecimiento:

A mi Madre Alicia, por su amor y cuidado en todo momento, por sus consejos, sus valores y su tenacidad para ser madre y padre.

A mi Esposo Luis, por ser cómplice, compañero de mis luchas para salir adelante y predicar con el ejemplo a nuestros hijos.

A mis Hijos Luis David y Samuel David, por ser mi razón, mi fuerza, mi ánimo, mi alegría.

A mis Hermanos, Yarubis, porque a pesar de estar lejos siento tu apoyo y compañía y a Jure, Javi y Alejo por estar cerca.

A mis Abuelos, Julia y Pio, por su sabiduría, enseñanzas y cariño a manos llenas.

A mis tíos, sobrinos, primos, cuñados y amigos, por ser siempre solidarios y colaboradores.

A la Universidad de Oriente, la casa más alta, por el valioso conocimiento académico que tuve el privilegio de adquirir en sus espacios.

A mi Tutor Académico, Ing. José Alcántara, por aceptar la dirección de este Trabajo de Grado y participar de este logro académico.

A Transporte y Servicios Vittorio, C.A., por permitirme desarrollar mi Trabajo de Grado en sus instalaciones y brindarme experiencia laboral.

A mi Tutor Industrial, Ing. Gheyler Villegas, por brindarme todo el apoyo referente al desarrollo de este trabajo de grado.

A la Ingeniera Marielys Bellantuono, por su ayuda y dedicación en la finalización exitosa de este proyecto.

A todos los que de una u otra forma participaron o contribuyeron a la realización de esta investigación, mi más sincero agradecimiento.

Canache A, Jhonalys J.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESOLUCIÓN	iv
RESUMEN.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I.....	17
EL PROBLEMA	17
1.1 Planteamiento del problema.....	17
1.2 Objetivos de la investigación	19
1.2.1 Objetivo general	19
1.2.2 Objetivos específicos	19
1.3 Identificación de la empresa.....	20
1.3.1 Descripción de la empresa	20
1.3.2 Ubicación geográfica	20
1.3.3 Misión de la empresa	21
1.3.4 Visión de la empresa	21
1.3.5 Política de seguridad y salud laboral VITTORIO C.A	21
1.3.6 Estructura organizativa	22
1.4 Delimitación de la investigación	23
CAPÍTULO II	25
MARCO TEÓRICO.....	25
2.1 Resumen de conocimientos previos	25
2.2 Bases teóricas	29
2.2.1 La seguridad industrial.....	30
2.2.2 Seguridad en las operaciones	30
2.2.3 Contenido del programa de seguridad y salud en el trabajo	31
2.2.4 Plan.....	32
2.2.4.1 Tipo de planes	32
2.2.5 Vigilancia epidemiológica	33
2.2.6 Sistema de vigilancia de la salud en el trabajo.....	33
2.2.7 Sistema de vigilancia de la utilización del tiempo libre.....	34
2.2.8 Matriz de riesgo por puesto de trabajo.....	34
2.2.9 Mapa de procesos.....	35
2.2.10 Base de datos.....	36
2.3 Definición de términos	36

2.3.1	Accidente de trabajo.....	36
2.3.2	Actividad.....	36
2.3.3	Comité de seguridad y salud laboral	37
2.3.4	Condiciones inseguras o insalubres	37
2.3.5	Contingencia	38
2.3.6	Contratista	38
2.3.7	Cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo.....	38
2.3.8	Delegado o delegada de prevención.....	39
2.3.9	Empleadora o empleador	39
2.3.10	Enfermedad ocupacional.....	39
2.3.11	Ergonomía.....	39
2.3.12	Incidente.....	40
2.3.13	Lesiones	40
2.3.14	Medidas preventivas	40
2.3.15	Medio ambiente de trabajo.....	40
2.3.16	Medios de trabajo.....	41
2.3.17	Objeto de trabajo.....	41
2.3.18	Política preventiva.....	41
2.3.19	Procedimiento preventivo	41
2.3.20	Proceso peligroso	42
2.3.21	Proceso de trabajo	42
2.3.22	Proceso productivo.....	42
2.3.23	Programa de seguridad y salud en el trabajo.....	42
2.3.24	Riesgo.....	42
2.3.25	Plan para el control de contingencias.....	43
2.4	Bases legales	43
2.4.1	Ley Orgánica del Trabajo, de los Trabajadores y Trabajadoras (2012).....	43
2.4.1.1	Título III De la justa distribución de la riqueza y las condiciones de trabajo Capítulo V Condiciones dignas de trabajo.....	43
2.4.2	Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005).....	44
2.4.2.1	Título IV De los Derechos y Deberes Capítulo I Deberes y Derecho de los Trabajadores y Trabajadoras	44
2.4.2.2	Capítulo III De las empresas de trabajo temporal, intermediarias y contratistas.....	45
2.4.2.3	Título V De la Higiene la Seguridad y la Ergonomía	46
	CAPÍTULO III	47
	MARCO METODOLÓGICO	47
3.1	Consideraciones generales	47
3.2	Tipo de investigación	47
3.3	Diseño de la investigación	47
3.4	Población y muestra	48
3.4.1	Población.....	48

3.4.2 Muestra.....	50
3.5 Técnicas de recolección de Datos	51
3.6 Técnica de análisis y procesamiento de datos.....	53
3.7 Procedimiento metodológico	54
CAPITULO IV	58
ANÁLISIS DE RESULTADOS	58
4.1 Descripción de los procesos productivos y procesos de trabajo de la empresa Vittorio, C.A.	58
4.2 Identificación de los procesos peligrosos en la empresa de transporte y servicios Vittorio, C.A.	59
4.3 Elaboración de los planes de trabajo para el abordaje de los procesos peligrosos	68
4.3.1 Plan de información y formación.....	69
4.3.2 Plan de inspección de condiciones y medio ambiente de trabajo	70
4.3.4 Plan de monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos	70
4.3.5 Plan de monitoreo y vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores y las trabajadoras	75
4.3.6 Plan de utilización del tiempo libre.....	76
4.3.7 Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable.....	76
4.3.8 Dotación de equipos de protección personal y colectiva	77
4.3.9 Atención médica preventiva en salud de las trabajadoras y los trabajadores	77
4.3.10 Planes de contingencia y atención a emergencias.....	78
4.3.11 Personal y recursos para la implementación del programa de seguridad y salud laboral.....	78
4.3.12 Ingeniería y ergonomía	78
4.4 Establecimiento de los procedimientos para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales de la empresa Vittorio, C.A.....	79
4.4.1 Procedimiento para la investigación de enfermedades ocupacionales.....	80
4.4.2 Metodología para la investigación y análisis de accidentes.....	88
4.4.3 Plan de divulgación de lecciones aprendidas	99
CAPÍTULO V	100
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	100
5.1 Conclusiones	100
5.2 Recomendaciones.....	101
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	103
ANEXOS	106
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO.....	108

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 1. Ubicación Geográfica de VITTORIO, C.A.....	20
Figura 1 2. Estructura organizativa VITTORIO, C.A.....	23
Figura 4.1. Mapa de Procesos de la Empresa	59
Figura 4.2. Estimación del nivel del riesgo.....	72
Figura 4 3. Flujograma de Investigación de Enfermedades Ocupacionales.	85
Figura 44. Flujograma del Procedimiento de Investigación de Accidentes Ocupacionales.	98

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 3 1. Puestos de trabajo.....	49
Tabla 4.1 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos	61
Tabla 4.2 Listado de Matrices de Notificación de riesgos	64
Tabla 4.3 Matriz de Identificación de Riesgos y Procesos Peligrosos.....	66
Tabla 4.4: Listado de Matrices de Identificación de riesgos y procesos peligrosos ...	68
Tabla 4 5. Estimación de la Intensidad de la Exposición.....	71
Tabla 4.6. Estimación de la Severidad del Efecto sobre la Salud.	71
Tabla 4.7. Matriz de Evaluación de Riesgos y Peligros por Puestos de Trabajo	73
Tabla 4.8 Listado de Matrices de Evaluación de riesgos y peligros	75
Tabla 4 9 Informe de la evaluación de salud ocupacional	81
Tabla 4 10. Informe de las Evaluaciones de Higiene ocupacional	82
Tabla 4 11 Informe de la Evaluación de Higiene y Salud Ocupacional	84

INTRODUCCIÓN

En otros tiempos los accidentes laborales eran considerados como el fatal acompañante del trabajo cotidiano de los hombres; en nuestros días, este concepto ha quedado en el pasado. Gracias a los avances que se han suscitado por el gran auge laboral; hoy día para toda empresa, hablar de seguridad industrial es primordial y básico para mantenerse en el tiempo. La Seguridad y la Salud en el trabajo forman parte de una estrategia global en la que se promueve el fomento de una cultura de prevención de riesgos para todas las partes implicadas, donde el protagonismo lo tiene el personal. En muchas partes del mundo, las autoridades nacionales, los sindicatos, las organizaciones de trabajadores y los profesionales del sector de seguridad y salud definen actividades para promover esta tendencia.

Una cultura nacional de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo implica el respeto del derecho a gozar de un medio de trabajo seguro y saludable a todos los niveles, donde deben participar todos los sectores de la sociedad, gobierno, empleadores y trabajadores, a través de un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos, dándole máxima prioridad a la prevención, para lo cual, se deben emplear todos los medios disponibles con el propósito de incrementar el conocimiento, comprensión y sensibilización de los conceptos de peligro y riesgo, así como la manera de prevenirlos y controlarlos.

La preocupación por la salud de los trabajadores, los accidentes en el lugar de trabajo y la salud de la comunidad, ha impulsado un proceso de cambio legislativo, específicamente, en Venezuela, el Estado promulgó la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), la cual, presenta una serie de requisitos legales específicos que deben cumplirse, siendo necesario conocerlos para actuar de forma que se cumplan.

En la práctica, la salud y seguridad en el trabajo es multidisciplinaria y, por tal motivo, el tránsito en la evaluación de peligros pueden situarse fuera de la experiencia de la empresa, presentando, además, un elevado componente técnico que dificulta su comprensión y, por ende, su aplicación en las organizaciones. Estas y otras, son las razones, por las que la empresa, presenta un elevado nivel de incumplimiento con la ley, por tanto, precisa efectuar ajustes en las condiciones de trabajo, para la consolidación de la seguridad, la higiene y la salud.

En este orden de ideas, la presente investigación se desarrolló con el objetivo de plantear estrategias coadyuvantes al cumplimiento de la LOPCYMAT en la empresa de servicios de transporte Vittorio C.A., para minimizar la probabilidad de que asuma altos costos asociados a Accidentes Laborales y Enfermedades Ocupacionales y se exponga a serias sanciones financieras al no cumplir con los requerimientos legales, y a la vez, forje bases sólidas en materia de seguridad ocupacional. Se propone el Diseño de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, para crear actividades que tienen en común la dirección y la protección de la salud de los trabajadores, mediante técnicas de prevención de la integridad física y emocional de la población trabajadora, lo que mejora la productividad de la organización, con todo lo que ello significa en cuanto a calidad de vida laboral, sentido de pertenencia de los trabajadores por su lugar de trabajo, calidad de los servicios y competitividad.

Esta investigación consta de cinco (5) capítulos, los cuales están estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I El Problema: se presentan las generalidades de la empresa, el planteamiento del problema, los objetivos para la solución de éste, los argumentos que justifican la elaboración de esta investigación y su delimitación.

Capítulo II Marco Teórico: comprende los antecedentes analizados por el autor, así como también los fundamentos teóricos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Capítulo III Marco Metodológico: constituye la metodología aplicada para el desarrollo del proyecto el tipo y diseño de investigación, la población y muestra de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los procedimientos para el desarrollo del proyecto.

Capítulo IV Análisis y Discusión de los Resultados: contempla el desarrollo, análisis y discusión de los objetivos planteados para la solución del problema.

Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones: presenta las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Finalmente se presentan las bibliografías consultadas y los anexos correspondientes al estudio.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La empresa Transporte y Servicios VITTORIO, C. A., es una organización que desde su conformación el 24 de febrero del año 2003 presta servicio de transporte de personal, a personas jurídicas, públicas o privadas, y a particulares; transporte de carga, turístico y de cualquier otro tipo, pudiendo contratar unidades de transporte y vehículos apropiados y necesarios para la realización de actividades de lícito comercio. Actualmente la empresa cuenta con cuatro bases, siendo las oficinas principales y taller funcionales en la Ciudad de Cantaura, Municipio Pedro María Freites, Estado Anzoátegui; cumpliendo desde allí con su actividad central: el traslado de las diferentes unidades tipo minibuses Vans con el personal, de manera oportuna, hacia las áreas operacionales de las empresas clientes; contando con un personal calificado de conductores (operadores de vehículos livianos).

Transporte y Servicios VITTORIO, C.A., posee un proceso de servicio y tiene como objetivo estratégico en materia de seguridad y salud laboral, minimizar los riesgos, asociados a personas e instalaciones en el desarrollo de sus actividades, garantizar la integridad física de los trabajadores, creando y generando consciencia de las condiciones y métodos de trabajo que pueden causarles daños personales, mantener en condiciones operacionales seguras de trabajo a sus equipos, maquinarias, mobiliarios, materiales y sistemas, mantener el ambiente libre de riesgos, en tal sentido, la empresa sostiene que la seguridad y protección de sus trabajadores es un factor importante para el bienestar de los mismos y para la naturaleza de sus operaciones.

Por otro lado, a pesar de estas consideraciones la problemática principal de la empresa es que carece de las herramientas necesarias para que dicha organización disponga de un programa de higiene y seguridad industrial, el cual contenga mucho más que descripción de las normas de seguridad correspondientes para cada operación y documentación simple que se adapte eficientemente a la realidad laboral de la empresa, y controle adecuadamente las actividades con riesgos, accidentes y enfermedades ocupacionales que incrementen márgenes de pérdida tanto humana como económica.

En concordancia con lo antes expuesto y para dar solución a la problemática planteada y cumplimiento a los requerimientos legales, y sobre la base actual se evaluarán en Vittorio, C.A., el medio ambiente de trabajo y las infraestructuras de las áreas y los procesos de para obtener e identificar los factores que la afectan y el impacto de los mismos, la información y documentación relativa a las condiciones necesarias para el ejercicio de las labores, para dar las propuestas de mejoras en un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo con su base de las Normas HO-H-22 de la empresa matriz PDVSA. Esta Norma establecerá los lineamientos para el diseño, consulta, implementación, evaluación y seguimiento del programa (PSST), con sustento legal principalmente en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de trabajo (LOPCYMAT), y la Norma Técnica del Inpsasel NT-01-2008.

Este proyecto es de gran expectativa dentro de la entidad de trabajo, a pesar de que solo abarca la etapa de diseño, puesto que no lo preceden otros con objetivos y alcances similares y porque finalmente se implementará, con la seguridad de que su aplicación le permitirá disponer de una guía de trabajo ágil, que garantice un ambiente laboral con factores de riesgo controlados, disminución en las pérdidas sociales, materiales y económicas generadas por los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; incrementando además la productividad y

posicionamiento de su empresa; mientras se logran los objetivos de desempeño globales de la organización.

1.2 Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo general

Diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Transporte y Servicios Vittorio, C.A., Ubicada en la Ciudad de Cantaura, Estado Anzoátegui.

1.2.2 Objetivos específicos

- Describir los procesos productivos y procesos de trabajo de la Empresa Vittorio, C.A.
- Identificar los procesos peligrosos presentes en la Empresa Vittorio, C.A.
- Elaborar los planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos en la Empresa.
- Establecer los procedimientos para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales de la Empresa Vittorio, C.A.
- Crear el programa de seguridad y salud laboral en el trabajo de acuerdo a la norma HO-H-22 de PDVSA.

1.3 Identificación de la empresa

1.3.1 Descripción de la empresa

Transporte y Servicios Vittorio, C.A., es una empresa dedicada a prestar servicios de transporte terrestre a personal de la industria petrolera; fue fundada el 24 de Febrero del 2003 y está ubicada en Cantaura, Edo. Anzoátegui. Dentro de sus principales clientes se encuentran: Ensign, Petreven, Weathford, Petrex y Evertson. Actualmente no cuenta con una planificación estratégica.

1.3.2 Ubicación geográfica

La empresa VITTORIO, C.A., se encuentra ubicada en la ciudad de Cantaura Estado Anzoátegui. En la figura xx se puede observar un mapa de la zona mostrando la ubicación de la localidad.



Figura 1 1. Ubicación Geográfica de VITTORIO, C.A.
Fuente: VITTORIO, C.A., 2015

1.3.3 Misión de la empresa

“Prestar excelentes servicios de transporte terrestre de personas dentro del territorio nacional, apoyando la industria petrolera para ofrecer un servicio integral de manejo de personal, de alta calidad y que genere valor para nuestros clientes, regionales y nacionales, así como para nuestra empresa. La organización cuenta con una amplia flota de unidades de transporte dotadas con un sistema de GPS y personal operativo de primera, cumpliendo estrictas normas de higiene y seguridad industrial. En TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C. A. somos proactivos, con gran capacidad de expansión y sustentamos nuestra gestión en valores como: la responsabilidad, honradez, disciplina, ética y eficiencia”

1.3.4 Visión de la empresa

“Ser una innovadora empresa de transporte de personal, reconocida por la calidad y excelencia en nuestros servicios, líder en el mercado regional y nacional, que ofrezca servicios de óptima calidad sustentados en la mejora continua de sus procesos, garantizando así la plena satisfacción de sus clientes y su proyección hacia nuevos mercados”.

1.3.5 Política de seguridad y salud laboral VITTORIO C.A

TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO C.A., reconoce como objetivo estratégico en materia de seguridad y salud laboral, minimizar los riesgos asociados a personas e instalaciones en el desarrollo de sus actividades. Para ello se dispondrá de una organización y sistemas factibles necesarios, acordes a la normativa vigente y la preocupación por el mejoramiento continuo dentro de la empresa, ya que en estos tiempos se enfrentan a cambios constantes a los cuales tiene que adaptarse.

Es política de TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO C.A; garantizar la integridad física de los trabajadores y trabajadoras, educándolos en materia de seguridad y salud en el trabajo, creando y generando conciencia de las condiciones y métodos de trabajo que pueden causarles daños personales. Mantener en condiciones operacionales seguras de trabajo a sus equipos, maquinarias, mobiliarios, materiales y sistemas. Garantizar un ambiente libre de riesgos y proteger la salud de todos los trabajadores y trabajadoras, por tal motivo, la empresa sostiene que la seguridad y protección de sus trabajadores y trabajadoras es un factor importante para el bienestar de los mismos y para la naturaleza de sus operaciones.

La empresa mantiene esta política a todos los niveles jerárquicos y actividades, conjuntamente todos los elementos de la manera más eficiente para minimizar significativamente los índices por accidentes, enfermedades ocupacionales, impactos y daños ambientales, riesgos y daños asociados a sus trabajadoras y trabajadores, equipos, instalaciones y bienes a terceros en el desarrollo de nuestras operaciones.

1.3.6 Estructura organizativa

A continuación se presenta el diagrama estructural de la empresa de transporte y servicios VITTORIO, C.A. (ver figura 1.2).

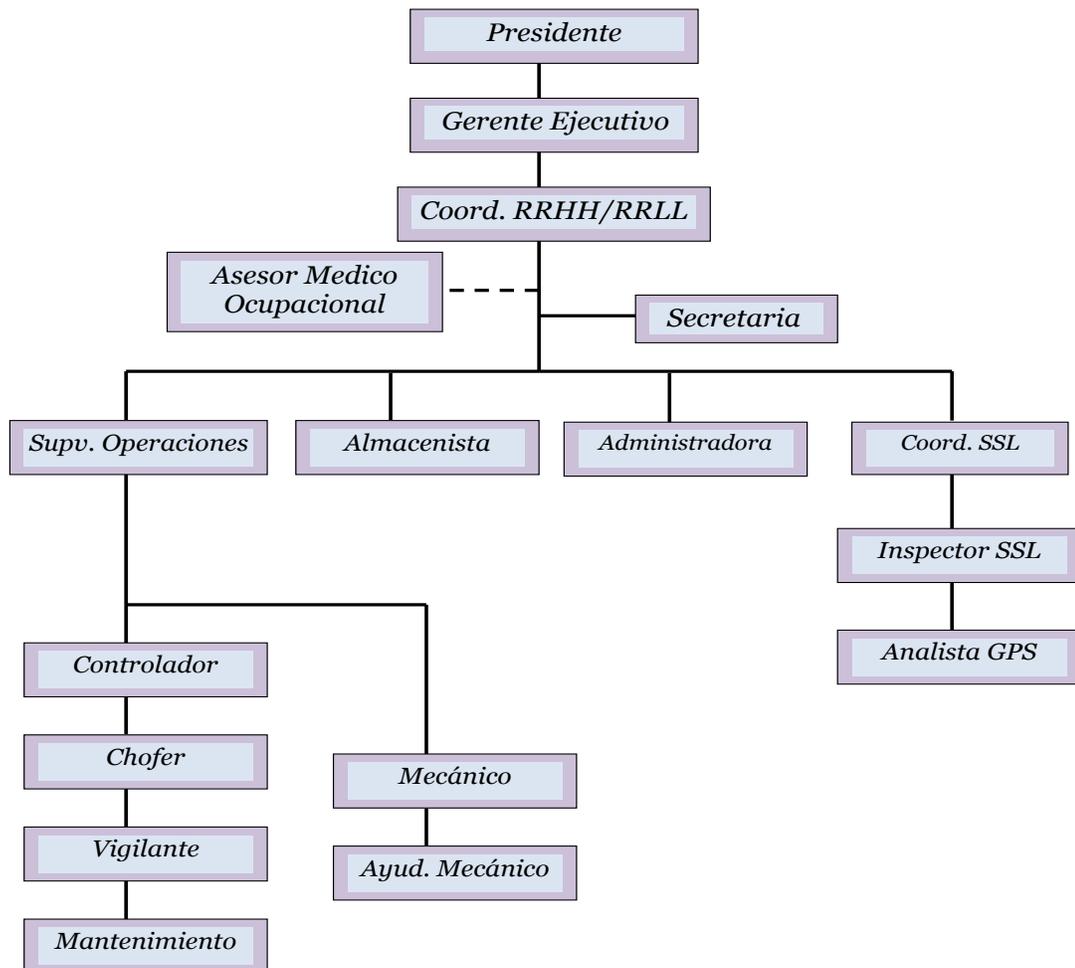


Figura 1 2. Estructura organizativa VITTORIO, C.A.
Fuente: VITTORIO, C.A., 2015.

1.4 Delimitación de la investigación

La presente investigación se realizó en la empresa Transporte y Servicios VITTORIO, C. A, la cual se encuentra ubicada en la calle c/c 2da de pueblo nuevo, sector valle lindo de la Ciudad de Cantaura, Estado Anzoátegui.

El presente trabajo de investigación propone diseñar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa Transporte y Servicios VITTORIO, C. A , donde

se describen los procesos productivos y los procesos de trabajo, igualmente se identifican los procesos peligrosos generados en el cumplimiento de actividades laborales los cuales permiten la elaboración de los planes de trabajo que aborden los procesos peligrosos que se presentan en esta gerencia.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Resumen de conocimientos previos

Los antecedentes que se muestran sirvieron como guía para llevar un orden lógico de ideas que facilite la comprensión del tema, además aportaron información que contribuyó al logro del objetivo del presente trabajo. En VittorioC.A., se han realizado actividades y pequeños planes para llevar a cabo operaciones con cierta seguridad. No obstante, en la empresa no se ha realizado hasta el momento un programa completo de este tipo que pudiera servir de antecedente a la presente investigación, razón por la cual se emplearon para el desarrollo de este proyecto, como antecedentes, diseños y estudios de sistemas para otras entidades de trabajos, entre los cuales se citan los siguientes:

Ugueto, P. (2013)“Diseño de un programa de seguridad y salud laboral usando la norma técnica programa de seguridad y salud en el trabajo (NT-01-2008), para la empresa representaciones Barcan, c.a; ubicada en Anaco, Estado Anzoátegui”.Dada la importancia que tiene el personal para el funcionamiento de una Empresa, es necesario que la misma resguarde y proteja a las personas al igual que la propiedad y al medio ambiente, para de esta manera dar cumplimiento a lo expuesto en la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), es por ello que la Empresa Representaciones Barcan C.A., requerían el diseño de un Programa de Seguridad y Salud Laboral que le sirviera para iniciar el proceso de implantación del mismo; con este propósito se realizó la presente investigación, de tipo descriptiva y diseño de campo. Primeramente se efectuó la descripción del proceso productivo y de los puestos de trabajo, con la finalidad de obtener una base teórica de quien maneja y que sucede en la Empresa, seguidamente se identificaron

los riesgos de las instalaciones y puestos de trabajos, que permitió elaborar los planes de trabajo para abordar dichos riesgos, se estableció el procedimiento para la investigación de accidente de trabajo y de enfermedades ocupacionales, y se finalizó estableciendo un estimado de bolívares F. 272.479,00 necesarios para la puesta en marcha de los objetivos propuestos.

La consulta a esta investigación sirvió de referencia en la documentación, marco teórico, ubicación de las leyes y normas a tomar en cuenta en la elaboración del programa de seguridad y salud laboral.

Salazar, Y. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (PSST), dirigido a la gerencia de salud de PDVSA producción gas Anaco-Estado Anzoátegui”. El siguiente trabajo de grado está basado en el diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (PSST), dirigido a la Gerencia de Salud, dedicada a proveer servicios médicos a beneficiarios amparados por la empresa PDVSA Producción Gas Anaco, en el cual se aplicó un Tipo de Investigación Descriptiva y un Diseño de investigación de campo. En cuanto a la población, está dada por (103) trabajadores de la cual se tomó una muestra de (38). Esta investigación se desarrolló inicialmente con la descripción del proceso productivo, el cual está constituido por (2) etapas. Igualmente, se describieron los procesos de trabajo mediante la elaboración de (25) fichas de trabajo. Seguidamente se identificaron los riesgos siguiendo la metodología establecida en la norma PDVSA HO-H-02, de la misma manera contribuyó a la identificación de los procesos peligrosos, además se realizó una entrevista semi - estructurada para conocer la división y organización del trabajo, toda esta información recolectada fue plasmada en la matriz presentada en la norma HO-H-22. Posteriormente se establecieron planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos cumpliendo con lo establecido en el lineamiento 7.3 de la norma señalada. Finalmente se elaboraron procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales con la utilización de las normas HO-H-17 y SI-S-

22. Este estudio guarda relación directa con el proyecto, por lo que aportó los lineamientos que sirvieron de guía para realizarlo, principalmente en el desarrollo de la metodología y en el uso de las técnicas y herramientas de recolección de datos.

Ricardo, T. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (PSST), ajustado a la norma HO-H-22, en la gerencia de operaciones de producción de PDVSA producción gas Anaco - Estado Anzoátegui”. El presente proyecto de investigación tuvo como finalidad proponer un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo que se ajustara a la norma HO-H-22, en la Gerencia de Operaciones de Producción de PDVSA Producción Gas Anaco, su desarrollo fue posible aplicando la investigación descriptiva utilizando un diseño de investigación de campo, en el cual, se hizo necesario la aplicación de distintas técnicas de recolección de datos como la entrevista y la observación científica por ejemplo. El primer objetivo consta de la descripción del proceso productivo de la Gerencia, el cual se realizó con una explicación previa de las actividades de las cuales se encargan las Superintendencias, apoyados en la elaboración de mapas del proceso y los diagramas de flujos correspondientes para cada actividad, así como, la descripción de los puestos de trabajo que conforman estas, el segundo objetivo se elaboró en base a la norma PDVSA HO-H-22 y HO-H-16, estas con el fin de realizar las matrices de procesos peligrosos y la de identificación y notificación de riesgos, respectivamente, el tercer objetivo consta de los planes para abordar los procesos peligrosos identificados anteriormente; y por último, el cuarto objetivo se basó en la elaboración de procedimientos que permitan la investigación de accidente e incidente, así como, de las enfermedades laborales. Finalmente después de desarrollada la investigación se realizaron las conclusiones, así como las recomendaciones respectivas.

Por usar la norma PDVSA HO-H-22 en el desarrollo de los planes de trabajo, este estudio fue de utilidad en el diseño de PSST propuesto a Vittorio, C.A,

principalmente en las matrices que se deben realizar para el abordaje de los procesos peligrosos.

Machado, Y. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud laboral en la Gerencia de Mantenimiento en la Gerencia de PDVSA producción gas Anaco”. La presente investigación se basó en el Diseño de un Programa de Seguridad y Salud Laboral en la Gerencia de Mantenimiento de la Empresa PDVSA, la investigación estuvo enmarcada bajo un nivel de investigación descriptivo, con diseño de investigación documental y de campo y una población de 122 trabajadores de donde se tomó una muestra no probabilística intencional de 65 trabajadores escogidos a conveniencia del investigador. Para el desarrollo del estudio en primer lugar se describe el proceso productivo de la Gerencia de Mantenimiento a través del mapa y fichas de procesos encontrados en el Sistema de Gestión de la Calidad implementado en esta Gerencia utilizando técnicas como la revisión documental y análisis de contenido. En segundo lugar se identifican los riesgos y procesos peligrosos mediante la observación y entrevista no estructura dirigida a los trabajadores describiendo los elementos del proceso de trabajo (objeto, medio, actividades y organización del trabajo) y considerando las condiciones peligrosas presentes en los mismos se elaboraron las matrices de riesgos y procesos peligrosos. Seguidamente se elaboraron planes de trabajo de acuerdo a los lineamientos y estructuras escritas en la norma PDVSA HO-H-22 en los cuales se detallaron las acciones encaminadas a la promoción, prevención y vigilancia de la seguridad y salud. Por otra parte de acuerdo a los procesos peligrosos se propone evaluar los mismos a través del método RULA. Posteriormente a través del análisis de contenido de las normas PDVSA HO-H-17 y SI-S-22 se elaboraron diagramas de flujo con la finalidad de establecer el procedimiento de investigación de accidente y enfermedades ocupacionales.

Este trabajo sirvió de guía para la elaboración de la estructura del programa de seguridad y salud en Vittorio, C.A; puesto que la similitud en los objetivos específicos y el contenido de los planes de trabajo así lo permitieron.

Mata, J. (2012). “Diseño de un programa de seguridad y salud laboral en la empresa Ingeniería y Servicios Técnicos Newsca. S.A., Anaco Estado Anzoátegui”. El siguiente trabajo de grado está basado en un programa de seguridad y salud laboral a una empresa, dedicada a la prestación de Guaya Fina, Suabo y Hot Oiler a la industria petrolera y sectores afines, este trabajo se realizó con la finalidad de disminuir los riesgos o peligros para así evitar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales, garantizando a todos los trabajadores y trabajadoras conocer cuáles son los riesgos y peligros a los que se encuentran expuestos en su puesto de trabajos y los planes de acción que le proporcionen seguridad y salud laboral apegados a los lineamientos vigentes que rigen la materia.

La información consultada de este estudio, permitió visualizar la correcta descripción de los procesos y actividades, siendo esto, punto preponderante en la norma técnica, para la determinación de los procesos peligrosos en Vittorio, C.A.

2.2 Bases teóricas

Las referencias teóricas que se exponen a continuación proporcionaran una base sólida de conceptos y conocimientos para la comprensión del problema objeto de estudio de esta investigación, así mismo servirán para realizar e interpretar los resultados de la misma, puesto que están relacionados con el tema principal del presente trabajo.

2.2.1 La seguridad industrial

Cortéz,J (2002) considera que:

Es una obligación que la ley impone a patrones y a trabajadores y que también se debe organizar dentro de determinados cánones y hacer funcionar dentro de determinados procedimientos.

El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y a adoptar las medidas adecuada para prevenir accidente en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazada. Las leyes contendrán al efecto, las sanciones procedentes en cada caso. (p.112).

2.2.2 Seguridad en las operaciones

Con respecto a lo esencial para un buen programa de seguridad, Rosaler (1998) considera que:

- 1.- Que los directivos demuestren su liderazgo y compromiso con la seguridad.
- 2.- Establecimiento de las responsabilidades de seguridad de los altos directivos y supervisores
- 3.- Formación de comités y equipo gerenciales de seguridad que cuenten con tareas documentadas.
- 4.- Designación de un equipo interno de respuesta ante emergencias
- 5.- Realización de inspecciones periódicas de las medidas de seguridad
- 6.- Mantenimiento de un ambiente laboral seguro
- 7.- Puesta en marcha de reglamentos de tráfico y estacionamiento in situs

- 8.- indicación de cursos de capacitación
- 9.- Conducción de programas de capacitación
- 10.- Reglamentación de uso de ropa y protección por parte del personal
- 11.- Establecimiento de un sistema de comunicación de riesgo
- 12.- Publicación de un plan de emergencia y plan de recuperación para caso de desastres
- 13.- Establecimiento de un sistema de registro efectivo
- 14.- Preparación de emergencias médicas y asegurar la atención medica posterior.
- 15.- inicio de instrucciones de seguridad como parte de la capacitación a los nuevos empleados. (p.226).

2.2.3 Contenido del programa de seguridad y salud en el trabajo

El Reglamento Parcial de la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (RPLOPCYMAT) (2007) establece que el programa debe contener:

1. Descripción del proceso de trabajo (producción o servicios).
2. Identificación y evaluación de los riesgos y procesos peligrosos existentes.
3. Planes de trabajo para abordar los diferentes riesgos y procesos peligrosos, los cuales deben incluir como mínimo:
 - a. Información y capacitación permanente a los trabajadores, las trabajadoras, los asociados y las asociadas.
 - b. Procesos de inspección y evaluación en materia de seguridad y salud en el trabajo.
 - c. Monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos.
 - d. Monitoreo y vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores y las trabajadoras.

- e. Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable.
 - f. Dotación de equipos de protección personal y colectiva.
 - g. Atención preventiva en salud ocupacional.
 - h. Planes de contingencia y atención a emergencias.
 - i. Personal y recursos necesarios para ejecutar el plan.
 - j. Recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos.
 - k. Las demás que establezcan las normas técnicas.
4. Identificación del patrono o patrona y compromiso de hacer cumplir los planes establecidos (artículo 82).

2.2.4 Plan

Según Reyes A. (1997) un plan es:

Un documento que contempla en forma ordenada y coherente las metas, estrategias, políticas, directrices y tácticas en tiempo y espacio, así como los instrumentos mecánicos, y acciones que se utilizarán para llegar a los fines deseados. Un plan es un instrumento dinámico sujeto a modificaciones en sus componentes en función de la evaluación periódica de sus resultados.(p.37)

2.2.4.1 Tipo de planes

Según Reyes (op.cit) dentro de los tipos de planes se encuentran los siguientes:

- Planes permanentes: objetivos, políticas, estrategias, procedimientos, normas, etc.

- Planes de contingencia: son planes de acción alternos, cuya aplicación se basa en la existencia de una situación determinada.
- Planes funcionales: se modifican en función de resultados alcanzados.
- Planes descriptivos: describen de manera general el comportamiento esperado y permite el agente aplicar su propio juicio en las acciones que se realizan.
- Planes normativos: definen rigurosamente las acciones a ejecutar en cada circunstancia.

2.2.5 Vigilancia epidemiológica

El manual de higiene ocupacional PDVSA HO-H-22 (2010) indica que:

Es un proceso continuo de recolección y análisis de los problemas de salud laboral y de sus determinantes, seguidas de acciones de promoción y prevención con la finalidad de conocer las características de las condiciones de trabajo y salud de amplios sectores de la población laboral, sirviendo para optimizar los recursos y prioridades en los programas de promoción, prevención y protección. (p.7)

2.2.6 Sistema de vigilancia de la salud en el trabajo

La norma técnica NT-01 (op.cit), señala que:

Es un sistema dotado de capacidad funcional para la recopilación, análisis y difusión de datos, vinculado a los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Abarca todas las actividades realizadas en el plano de la persona, grupo, empresa, comunidad, región o país, para detectar y evaluar toda alteración significativa de la

salud causada por las condiciones de trabajo y para supervisar el estado general de salud de las trabajadoras o trabajadores.(p.16)

2.2.7 Sistema de vigilancia de la utilización del tiempo libre

El manual de higiene ocupacional PDVSA HO-H-22 (op.cit), establece que:

Es un proceso permanente y sistemático de recolección, registro y análisis de los datos de la utilización del tiempo libre de los trabajadores y las trabajadoras, con el fin de formular planes y programas que permitan el descanso y recuperación de la jornada de trabajo. (p.7)

2.2.8 Matriz de riesgo por puesto de trabajo

Según lo establece la Norma PDVSA HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”

Una matriz de riesgo es una herramienta de control normalmente utilizada para identificar las actividades más importantes de una empresa, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos que engendran estos riesgos (factores de riesgo). Igualmente, una matriz de riesgo permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos financieros, operativos y estratégicos que impactan la misión de la organización.

La matriz debe ser una herramienta flexible que documente los riesgos financieros, operativos y estratégicos que impactan la misión de la organización, procesos y evalúe de manera global el riesgo de una institución, una herramienta sencilla que permite realizar un diagnóstico objetivo de la situación global de riesgo de una empresa.

Finalmente, una Matriz de Riesgo adecuadamente diseñada y efectivamente implementada se convierte en soporte conceptual y funcional de un efectivo sistema integral de gestión de riesgo. La matriz de riesgo comprende los siguientes pasos:

- Definir los cargos a ser evaluados.
- Levantar el inventario de puestos de trabajo por cargo.
- Preparar programa de trabajo.
- Elaborar y/o revisar las descripciones de cargos e instrucciones de trabajo.
- Dividir el trabajo de cada puesto en varias etapas.
- Identificar los peligros en cada etapa del trabajo
- Desarrollar soluciones para eliminar y controlar los peligros que han sido identificados.
- Llenar el formato de la matriz de seguridad por puesto de trabajo.
- Revisar la matriz de riesgo por puesto de trabajo preliminar con los trabajadores y supervisores.

2.2.9 Mapa de procesos

Según Pérez, J (2008) en su libro “Gestión por Procesos”

Este diagrama ofrece una visión general del sistema de gestión. En él, se representan los procesos que componen el sistema, así como sus relaciones principales. Dichas relaciones se indican mediante flechas y registros que representan los flujos de información. Con esta herramienta se puede analizar la cadena de entradas-salidas en la cual la salida de cualquier proceso se convierte en entrada del otro.

2.2.10 Base de datos

Según Maynard (1997), “Una base de datos es un conjunto completo de datos o hechos no procesados, que representan los recursos de información de una organización.” (p. 12.21).

2.3 Definición de términos

Tomando como guía la Norma NT-01-08 (2008), se consideran los siguientes conceptos:

2.3.1 Accidente de trabajo

Todo proceso que produzca en la trabajadora o el trabajador, una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo.

2.3.2 Actividad

Es la intervención del ser humano que opera interactuando entre objeto y medios de trabajo, es decir la intervención física e intelectual de la trabajadora o el trabajador, que incluye las tareas con su conjunto de operaciones y acciones realizadas, para cumplir con la intención de trabajo, donde exista la interacción dinámica con el objeto que ha de ser transformado y los medios (herramientas, maquinas, equipos, entre otros) que intervienen en dicha transformación.

2.3.3 Comité de seguridad y salud laboral

Es un órgano paritario y colegiado de participación, destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, conformado por las Delegadas y Delegados de Prevención, por una parte y por la empleadora o empleador, o sus representantes por la otra (Bipartito), en número igual al de las Delegadas o Delegados de Prevención Ocupacional.

2.3.4 Condiciones inseguras o insalubres

Son todas aquellas condiciones, en las cuales la empleadora o empleador:

- a.- No garantiza a las trabajadoras y trabajadores los elementos de saneamientos básicos, incluidos en agua potable, baños, sanitarios, vestuarios y condiciones necesarias para la alimentación.
- b.- No asegura a las trabajadoras y trabajadores, la protección de Seguridad a la salud y a la vida contra los riesgos y procesos peligrosos que pudiesen afectar su salud física, mental y social.
- c.- No asegure protección a la maternidad, a las y los adolescentes que trabajan o aprendices y a las personas naturales sujetas a protección especial.
- d.- No asegure el auxilio inmediato y la protección médica necesaria para la trabajadora o el trabajador, que padezcan lesiones o daños a la salud.
- e.- No cumpla con los límites máximos establecidos en la constitución, leyes y Reglamentos en materia de jornada de trabajo o no asegure el disfrute efectivo de los descansos y vacaciones que correspondan a las trabajadoras y trabajadores.
- f.- No cumpla con las trabajadoras y trabajadores, en las obligaciones en materia de educación e información de Seguridad y Salud en el trabajo

g.- No cumpla con algunas de las disposiciones establecidas en el Reglamento de las Normas Técnicas en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

h.- No cumpla con los informes, observaciones o mandamientos emitidos por las autoridades competentes para la corrección de fallas, daños, accidentes, o cualquier situación que afecte la Seguridad y Salud de las trabajadoras y trabajadores.

2.3.5 Contingencia

Es un evento súbito donde existe la probabilidad de causar daños a personas, el ambiente o los bienes, considerándose una perturbación de las actividades normales en todo centro de trabajo, establecimiento, unidad de explotación, empresas, instituciones públicas o privadas y que demanda una acción inmediata.

2.3.6 Contratista

Persona jurídica o natural que por cuenta propia compromete la prestación de servicios o una obra, a otra denominada beneficiario(a) en el lugar de trabajo o éste disponga, de conformidad con especificaciones, planos y condiciones convenidas.

2.3.7 Cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo

Es el conjunto de valores, actitudes, percepciones, conocimientos y pautas de comportamiento, tanto individuales como colectivas, que determinan el comportamiento con respecto a la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de una organización y que contribuyen a la prevención de accidentes y enfermedades de origen ocupacional.

2.3.8 Delegado o delegada de prevención

Es el(los) o la(s) representantes de las trabajadoras y los trabajadores, elegido(s) o elegida(s) entre éstos, por medios democráticos; con atribuciones y facultades específicas, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, quien será su representante ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral del centro de trabajo.

2.3.9 Empleadora o empleador

Se aplica éste concepto a la persona natural o jurídica que en nombre propio, ya sea por cuenta propia o ajena, tiene a su cargo una empresa, establecimiento, explotación o faena, de cualquier naturaleza o importancia, que ocupe trabajadoras o trabajadores, sea cual fuere su número.

2.3.10 Enfermedad ocupacional

Son los estados patológicos contraídos o agravados con ocasión del trabajo o exposición al medio, en el que la trabajadora o el trabajador se encuentra obligado a trabajar, tales como los imputables a la acción de agentes físicos y mecánicos, condiciones disergonómicas, meteorológicas, agentes químicos y biológicos, factores psicosociales y emocionales, que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes.

2.3.11 Ergonomía

Es la disciplina que se encarga del estudio del trabajo, para adecuar los métodos, organización, herramientas y útiles empleados en el proceso de trabajo, a las características (psicológicas, cognitivas, antropométricas) de las trabajadoras y los

trabajadores, es decir una relación armoniosa con el entorno (En lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (las trabajadoras y los trabajadores).

2.3.12 Incidente

Suceso acaecido en el curso de trabajo o en relación con el trabajo que no implica daños a la salud, que interrumpe el curso normal de las actividades que pudiera implicar daños materiales o ambientales.

2.3.13 Lesiones

Efectos negativos en la salud por la exposición en el trabajo a los procesos peligrosos, condiciones peligrosas y condiciones inseguras o insalubres, existentes en los procesos productivos.

2.3.14 Medidas preventivas

Son las acciones individuales y colectivas cuya eficacia será determinada, en función a la participación de las trabajadoras y trabajadores del centro de trabajo, contribuyendo con la Seguridad y la Salud. Estas acciones estarán enfocadas a la identificación, evaluación y control de los riesgos derivados de los procesos peligrosos.

2.3.15 Medio ambiente de trabajo

Son los lugares, locales o sitios, cerrados o al aire libre, donde personas prestan servicios a empresas, centros de trabajo, explotaciones, faenas y establecimientos, cualquiera sea el sector de actividad económica; así como otras formas asociativas

comunitarias de carácter o de servicio; o de cualquier otra naturaleza, sean públicas o privadas.

2.3.16 Medios de trabajo

Son todas aquellas maquinarias, equipos, instrumentos, herramientas, sustancias que no forman parte del producto o infraestructura, empleados en el proceso de trabajo para la producción de bienes de uso y consumo o para la prestación de un servicio.

2.3.17 Objeto de trabajo

Son las materias primas, productos intermedios o productos finales que son transformados en bienes y servicios en el proceso de trabajo, utilizado por la trabajadora o trabajador. Cuando el proceso de transformación se realiza sobre los individuos tal como el proceso educativo, estaremos hablando de sujeto de trabajo.

2.3.18 Política preventiva

Es la voluntad pública y documentada de la empleadora o el empleador de expresar los principios y valores sobre los que se fundamentan la prevención, para desarrollar el programa de Seguridad y Salud en el trabajo.

2.3.19 Procedimiento preventivo

Es un documento que describe el método seguro y saludable de hacer las cosas, es decir, es decir el modo ordenado, anticipado, secuencial y completo para evitar daños a la seguridad de las trabajadoras y trabajadores en la ejecución de sus actividades.

2.3.20 Proceso peligroso

Es el que surge durante el proceso de trabajo, ya sea de los objetos, medios de trabajo, de los insumos, de la interrupción entre estos, de la organización y división de trabajo o de otras dimensiones del trabajo, como el entorno y los medios de protección, que pueden afectar la salud de las trabajadoras y trabajadores.

2.3.21 Proceso de trabajo

Conjunto de actividades humanas que, bajo una organización de trabajo interactúan como objeto y medio, formando parte del proceso productivo.

2.3.22 Proceso productivo

Conjunto de actividades que transforman objetos de trabajo e insumos en productos, bienes o servicios.

2.3.23 Programa de seguridad y salud en el trabajo

Es el conjunto de objetivos, acciones y metodología establecidos para identificar, prevenir y controlar aquellos procesos peligrosos presentes en el ambiente de trabajo, y así minimizar el riesgo de ocurrencia de incidentes de trabajo y enfermedades de origen ocupacional.

2.3.24 Riesgo

Es la probabilidad de que ocurran daños a la salud, al medio ambiente y los materiales, y a todos ellos.

2.3.25 Plan para el control de contingencias

Es un conjunto de procedimientos preestablecidos, acciones y estrategias para la coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia de una contingencia.

2.4 Bases legales

A continuación se presentan las disposiciones legales acorde con el objeto de estudio de la presente investigación.

2.4.1 Ley Orgánica del Trabajo, de los Trabajadores y Trabajadoras (2012)

2.4.1.1 Título III De la justa distribución de la riqueza y las condiciones de trabajo Capítulo V Condiciones dignas de trabajo

Artículo 156: El trabajo se llevara a cabo en condiciones dignas y seguras, que permitan a los trabajadores y trabajadoras el desarrollo de sus potencialidades, capacidad creativa y pleno respeto a sus derechos humanos, garantizando:

- a.** El desarrollo físico, intelectual y moral.
- b.** La formación e intercambio de saberes en el proceso social de trabajo.
- c.** El tiempo para el descanso y la recreación.
- d.** El ambiente saludable de trabajo.
- e.** La protección a la vida, la salud y la seguridad laboral.
- f.** La prevención y las condiciones necesarias para evitar toda forma de hostigamiento o acoso sexual y laboral. (p.133)

Al tomar en cuenta este artículo, se refiere a las facilidades y beneficios que el patrono debe asegurarle al trabajador para su descanso y recreación. Este debe estar en su área de trabajo libre de presiones y riesgos que pudieran atentar contra el bienestar físico y mental del trabajador.

2.4.2 Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005)

2.4.2.1 Título IV De los Derechos y Deberes Capítulo I Deberes y Derecho de los Trabajadores y Trabajadoras

Artículo 53: Los trabajadores y las trabajadoras tendrán derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, y que garantice condiciones de seguridad, salud, y bienestar adecuadas. En el ejercicio del mismo tendrán derecho a: 1. Ser informados, con carácter previo al inicio de su actividad, de las condiciones en que ésta se va a desarrollar, de la presencia de sustancias tóxicas en el área de trabajo, de los daños que las mismas puedan causar a su salud, así como los medios o medidas para prevenirlos. 2. Recibir formación teórica y práctica, suficiente, adecuada y en forma periódica, para la ejecución de las funciones inherentes a su actividad, en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, y en la utilización del tiempo libre y aprovechamiento del descanso en el momento de ingresar al trabajo, cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe, cuando se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo... 3. Participar en la vigilancia, mejoramiento y control de las condiciones y ambiente de trabajo, en la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales, en el mejoramiento de las condiciones de vida y de los programas de recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social y de la infraestructura para su funcionamiento,...4. No ser

sometido a condiciones de trabajo peligrosas o insalubres que, de acuerdo a los avances técnicos y científicos existentes, puedan ser eliminadas o atenuadas con modificaciones al proceso productivo o las instalaciones o puestos de trabajo o mediante protecciones colectivas. Cuando lo anterior no sea posible, a ser provisto de los implementos y equipos de protección personal adecuados a las condiciones de trabajo presentes en su puesto de trabajo...10. Que se le realicen periódicamente exámenes de salud preventivos, y al completo acceso a la información contenida en los mismos, así como a la confidencialidad de sus resultados frente a terceros. (p.47).

Este artículo hace referencia que los trabajadores y trabajadoras tendrán derechos a desarrollar su labor en condiciones seguras para su salud y bienestar del mismo, y no deben ser expuestos a condiciones riesgosas sin antes tomar las medidas preventivas y de control necesarias, y ser informados previamente sobre las existencias de las mismas, y de los principios básicos para su prevención.

2.4.2.2 Capítulo III De las empresas de trabajo temporal, intermediarias y contratistas

Artículo 58: El empleador o empleadora, el o la contratante o la empresa beneficiaria según el caso adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, con carácter previo al inicio de su labor, los trabajadores y trabajadoras a que se refiere el artículo anterior reciban información y capacitación adecuada acerca de las condiciones inseguras de trabajo a las que vayan a estar expuestos así como los medios o medidas para prevenirlas. (p.59).

Este artículo considera que el trabajo como derecho social es también un derecho humano y que la ejecución del mismo, debe hacerse bajo un mínimo de condiciones y ambiente seguro, en aras de la protección, preservación de la salud y la vida de los trabajadores.

2.4.2.3 Título V De la Higiene la Seguridad y la Ergonomía

Artículo 61: Toda empresa, establecimiento, explotación o faena deberá diseñar una política y elaborar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, específico y adecuado a sus procesos, el cual deberá ser presentado para su aprobación ante el INPSASEL, sin perjuicio de las responsabilidades del empleador o empleadora previstas en la ley...

Este artículo refiere que todo centro de trabajo deberá implementar un programa de seguridad y salud en el trabajo que sea específico y adecuado a sus procesos y de acuerdo a la norma técnica elaborada para tal fin.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Consideraciones generales

Con la finalidad de lograr los objetivos planteados de forma valida y con la mayor precisión posible se procedió a la recolección, ordenamiento y análisis de la información que permitió la interpretación de los resultados en función del problema planteado; para ello se definió el diseño de la investigación, población y muestra y las técnicas de recolección de datos aplicadas.

3.2 Tipo de investigación

Este trabajo se clasificó como una investigación descriptiva, la cual, según Arias (1997) “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura y comportamiento” (p.15).

Este tipo de investigación resultó la más adecuada para conocer y calificar el proceso de servicio detallado de las actividades en la entidad de trabajo Vittorio C.A., recolectar la mayor cantidad de información (propiedades, características y perfiles de personas, grupos, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno), actualizada y clara, permitiendo el desarrollo de los objetivos planteados.

3.3 Diseño de la investigación

Según Rossel (2005), el diseño de investigación se define como “el plan global de investigación que permita dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las

preguntas planteadas en la misma” (p. 112). De modo que se acentúa el énfasis en la dimensión estratégica del proceso de investigación.

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó el diseño de campo, el cual según Hernández y Otros (2000) “consiste en el análisis de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia” (p.24).

Para Arias (2006), la investigación de campo:

Consiste en recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin controlar o manipular variable alguna. Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Como es compatible desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulten las fuentes documentales, a fin de evitar una duplicidad de trabajos. (p.48).

Se aplicó la investigación de campo para comprender y resolver los escenarios planteados interactuando directamente con el ambiente real donde conviven las personas y las variables involucradas en la investigación, tomando en consideración los datos suministrados, sean positivos o negativos, los cuales fueron procesados e interpretados, para lograr la determinación de problemas y las posibles soluciones.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

Hernández y Otros (2000) sostienen que:

Una población está determinada por sus características definitorias. Por lo tanto, el conjunto de elementos que posea esta característica se denomina población o universo. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de la misma poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación. Estas pueden ser finitas o infinitas (p.75).

Así queda también definido por Levin y Rubin (1996), “una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones” (p.34).

Tomando en cuenta las definiciones anteriores la población de la investigación estuvo conformada por todas aquellas personas que interactuaban directamente con el objeto de estudio, la empresa funciona en cuatro bases Cantaura, El Tigre, Pariaguán y Temblador con un total de 51 personas, quedando conformada de la manera siguiente:

Tabla 3 1. Puestos de trabajo

PUESTO	CANTIDAD
Presidente	1
Gerente Ejecutivo	1
Coordinador de Recursos Humanos	1
Coordinador de Seguridad Salud y Laboral	1
Supervisor de Operaciones	1
Controlador de Patio	6
Mecánico	3
Ayudante de Mecánica	3
Chofer	23
Mantenimiento	2
Vigilante	4
Almacenista	1
Inspector de Seguridad y Salud Laboral	1
Analista GPS	1
Administradora	1
Secretaria	1

Fuente. El autor, (2015)

3.4.2 Muestra

Es un subconjunto, extraído de la población, cuyo estudio sirve para inferir características de toda la población.

Jiménez (1983), determina que la muestra es:

Una parte o subconjunto de una población normalmente seleccionada de tal modo que ponga de manifiesto las propiedades de la población. Su característica más importante es la representatividad, es decir, que sea una parte típica de la población en la o las características que son relevantes para la investigación. (237).

De acuerdo con Hernández y Otros (2000) el muestreo:

Es el proceso por el cual se seleccionan de manera sistemática elementos representativos de una población. La muestra, es un conjunto de personas que representan el universo y es de ésta donde se recolecta la información necesaria para realizar la investigación (p.82).

Dentro de los tipos de muestreo se encuentra el no probabilístico intencional, donde; según Arias, F (2006) “los elementos son escogidos con base en criterios o juicios preestablecidos por el investigador”.

Para efectos de la investigación planteada la muestra fue finita, puesto que desde la base principal se dirige todo el personal que labora en la empresa, administrativa y operativamente. Aun así para la elaboración de las distintas matrices y planes para abordar los procesos peligrosos se tomó una muestra no probabilística intencional de 16 trabajadores, uno por cada denominación de cargo.

3.5 Técnicas de recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos, son definidas por Tamayo y Tamayo (1999), como la “expresión operativa del diseño de investigación y que especifica concretamente como se hizo la investigación” (p.126).

Estas técnicas son los medios que se utilizaron para obtener información relevante en el desarrollo de la investigación, partiendo de la obtención de datos mediante la aplicación de las mismas.

- Revisión Documental

Arias (Op.cit.), determina que la revisión documental es “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los datos obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales, impresas, audiovisuales o electrónicas” (p.27).

Es una técnica de registro y revisión de documentos que fundamentan el propósito de la investigación y permitió el desarrollo del marco teórico, además brindó la posibilidad de estar actualizado sobre el tema que está en estudio mediante la indagación en libros, trabajos de grado, Internet y documentación propia de la empresa. También se consultaron las Normativas Venezolanas vigentes en materia de Seguridad Industrial Salud e Higiene Ocupacional: (LOPCYMAT), Reglamento de las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo, las Normas Técnicas de PDVSA entre otros.

- Observación Directa

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; puesto que en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.

Para Hurtado (2000), la observación es:

Primera forma de contacto o de relación con los objetos que van a ser estudiados. Constituye un proceso de atención, recopilación y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos (vista, oído, olfato, tacto, sentidos kinestésicos y cenestésicos), para estar pendiente de los sucesos y analizar los eventos ocurrientes en una visión global, en todo un contexto natural. De este modo la observación no solo se limita al uso de la vista. (p.50).

En ese sentido la observación directa brindó datos importantes para la investigación, puesto que se pudieron estudiar las variables en el entorno donde ocurren e ir llevando un registro de los acontecimientos que se suscitaron en el sistema para su posterior análisis y comprensión.

- La Entrevista

Tomando en cuenta las características del proyecto y su modalidad, se utilizaron una serie de técnicas de levantamiento de información definidas por Silva y otro (1979), como “La Entrevista, es una técnica utilizada para conocer por medio del contacto con los responsables directos e indirectos, el proceso en sí, opiniones y necesidades. Esta puede ser estructurada o no estructurada” (p.16).

En lo que concierne a esta investigación las entrevistas realizadas fueron no estructuradas, planteando unos objetivos claros y prefijados, por cuanto se desarrolló a través de una conversación libre, sostenida, con los actores involucrados, recabando información relacionada con los procesos, que ayudaron al progreso y resolución de los aspectos a organizar y resolver. Los trabajadores fueron escogidos a conveniencia del investigador, según la disponibilidad que permitían sus actividades.

3.6 Técnica de análisis y procesamiento de datos

- Mapa de Proceso

El Mapa de Procesos es la representación gráfica de los procesos que están presentes en una organización, mostrando la relación entre ellos y sus relaciones con el exterior. Esta técnica fue utilizada en la identificación del proceso de servicio de la empresa Vittorio, C.A, en donde se evidenciaron los proveedores, entradas, procesos direccionales, medulares y los de apoyo, las salidas y los clientes. Se obtuvo una visión generalizada de todas las partes que interactúan.

- Diagrama de flujo

Esta técnica permitió establecer la secuencia de actividades necesarias mediante una serie de símbolos que se diferencian dependiendo de la actividad o proceso.

- Ficha de Proceso

Por medio de estas fichas se describieron el proceso administrativo y el operativo, partes del proceso general de servicio. Con esta herramienta se logró analizar la cadena de entradas/salidas en la cual la salida de cualquier proceso se

convierte en entrada del otro, señalar las diferentes etapas y los responsables de ejecución.

- Diagrama de Gantt

Según Cerda (1999), el Diagrama de Gantt:

Consiste en un gráfico de coordenadas cartesianas en el cual las actividades a realizar se listan en el eje de las ordenadas y el tiempo asignado a ellas, que ocupa el eje de las abscisas se representa por barras cuya longitud, medida en unidades de tiempo, tales como semanas, meses, trimestres o años, indica su duración. (p.33).

El diagrama de Gantt se utilizó en la planificación de la elaboración del proyecto, para describir gráficamente las actividades basadas en el cumplimiento de los objetivos específicos además del tiempo que se empleó en cada una de ellas.

- Matriz de Riesgo

Mirabal, J (2004), señala que la matriz de riesgo es una “Herramienta que permite relacionar dos o más componentes de una exposición a pérdida” (p. 65). Esta matriz se utilizó para la evaluación de los riesgos por área de trabajo.

3.7 Procedimiento metodológico

Para la ejecución del proyecto, se utilizaron los lineamientos dados por la Norma PDVSA HO-H-22 para el diseño, consulta, implementación, evaluación y seguimiento de Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

A continuación, se presentan cada una de las etapas que se llevarán a cabo para el desarrollo de la presente investigación:

- Descripción de los procesos productivos y procesos de trabajo de la empresa Vittorio, C.A

Durante la etapa de inicio para esta descripción, las actividades estuvieron enfocadas en las tareas de conocimiento del negocio y determinación de los requisitos para lograr los objetivos específicos y entender la situación actual. Las actividades fueron dirigidas a la revisión de la documentación, la observación directa de registros existentes en la empresa. Esto comprende, formatos, estadísticas, reportes que se generan, proceso de llenado, archivo, control y disponibilidad de los mismos.

Se obtuvo la información necesaria para comenzar con el diseño del programa, se determinaron cuáles eran las principales actividades de trabajo con ayuda de los usuarios involucrados, se identificaron las entradas al proceso productivo o de servicio (maquinarias, equipos, herramientas y personal involucrado), forma de organización del trabajo, tipo de actividad, puestos de trabajo existentes, división de las áreas y departamentos y la relación entre ellos, las relaciones de autoridad y responsabilidad y lograr la descripción general del ambiente físico e interpersonal donde se llevó a cabo el trabajo, para luego determinar las salidas del proceso, esto se refleja en el mapa de proceso. En las fichas de trabajo se elaboraron flujogramas que muestran la secuencia de las actividades desarrolladas por los puestos de trabajo; además se puede observar el nivel jerárquico mediante el organigrama de la empresa.

- Identificación de los procesos peligrosos en la empresa de transporte y servicios Vittorio, C.A.

En esta etapa se reconocieron y especificaron las condiciones asociadas al objeto de trabajo, medio de trabajo y a la organización y división del trabajo, que causarían daño a los trabajadores durante el desempeño de sus actividades laborales en cada etapa del proceso general, tomando en cuenta la observación e información directa, aportada por ellos. Las técnicas que permitieron dar forma gráfica a las matrices anexas a la Norma Técnica de PDVSA HO-H-16 “Identificación y notificación de riesgos y peligros asociados a las instalaciones y puestos de trabajos” y la Norma Técnica PDVSA HO-H-22 “Programa de seguridad y salud en el trabajo” (matriz de procesos peligrosos), fueron las entrevistas no estructuradas, la observación directa, así como el seguimiento de la Norma Técnica PDVSA HO-H-02 “Guía para la estimación, evaluación y control de riesgos ocupacionales”.

- Elaboración de los planes de trabajo para el abordaje de los procesos peligrosos

El objetivo fundamental de esta fase fue considerar los procesos peligrosos, condiciones peligrosas, estadísticas de accidentes y enfermedades relacionadas por el trabajo, número de trabajadores expuestos a los daños que se puedan generar a la salud, para que una vez detectados, se especifiquen y adopten las medidas preventivas y los niveles de protección que minimizando o eliminando estos procesos peligrosos, basados en las normas PDVSA HO-H-22 , HO-H-16 y Norma Técnica (NT-01-2008) “Elaboración, implementación y evaluación de un programa de seguridad y salud en el trabajo”.

- Establecimiento de los procedimientos para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales

Para esta etapa se emplearon las normas HO-H-17 “Procedimiento para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales en PDVSA”, y SI-S-22 “Investigación

de Accidentes e Incidentes” que dieron las pautas para elaborar los procedimientos que permitan monitoreo, prevención, control y mitigación de los riesgos a la seguridad y salud de los trabajadores. Estas normas fueron referencia para la adaptación de los procedimientos necesarios.

- Elaboración del Programa de Seguridad y Salud Laboral

En esta etapa se realizó la compilación de los elementos obtenidos en un todo, que bajo la norma técnica NT-01-2008 y la norma PDVSA HO-H-22, se presentaron en forma de un programa claro, legible y organizado para ser cumplido en todas las actividades inherentes al trabajo en la empresa Vittorio, C.A.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Descripción de los procesos productivos y procesos de trabajo de la empresa Vittorio, C.A.

Este objetivo estableció la descripción de los procesos que realiza la empresa, en la que se definieron actividades, operaciones, así como las entradas y salidas imprescindibles para hacerlos. El mapa de proceso proporciona la versión general del negocio y las relaciones de los procesos estratégicos, medulares y de apoyo.

Seguidamente se utilizaron las fichas de proceso de los procesos medulares: operativo, administrativo y flujogramas de los mismos, para visualizar con más detalle actividades, entradas, salidas y responsables involucradas desde la solicitud de servicio hasta la prestación de este. Las fichas de proceso y flujogramas de los procesos operativo y administrativo se encuentran contenidos en el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. A continuación se muestra en la figura 4.1 el mapa de procesos de la Empresa Vittorio, C.A.

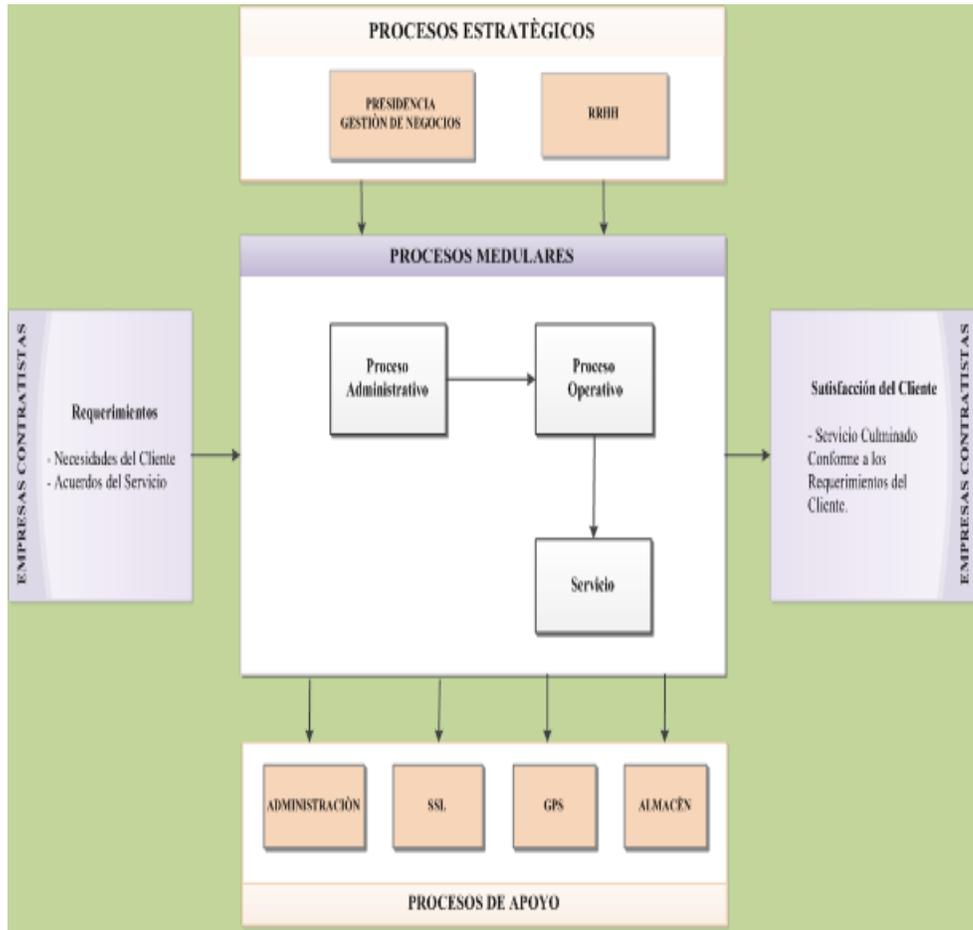


Figura 4.1. Mapa de Procesos de la Empresa
Fuente. El autor, 2015

4.2 Identificación de los procesos peligrosos en la empresa de transporte y servicios Vittorio, C.A.

Los procesos de trabajo están asociados a los procesos peligrosos. La identificación del proceso de trabajo ejecutado en la empresa Vittorio, C.A., fue lograda tomando en cuenta las responsabilidades y/o actividades asignadas a cada trabajador y trabajadora en su puesto de trabajo, las cuales se encuentran establecidas en el organigrama de la empresa y en la descripción de los cargos que la conforman. Con el fin de cumplir a cabalidad con este objetivo específico, se procedió a citar las

matrices de identificación y notificación de peligros y riesgos, tal como lo establece la Norma Técnica PDVSA HO-H-16 “Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos asociados a las Instalaciones y Puestos de Trabajo” y el anexo A de la norma HO-H-22 “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo” la cual sirvió para plasmar los datos recolectados en la Matriz de procesos peligrosos por puesto de trabajo. En el primer caso las matrices están basadas en la realidad de los peligros potenciales, con las restricciones previstas por la ley y las sugerencias hechas por el médico ocupacional designado para este caso. El contenido de estas matrices se compone como sigue:

- Tipo de riesgo
- Agente de peligro
- Efectos probables a la salud
- Sistema de prevención y control
- Medidas que debe cumplir el trabajador

A continuación en la tabla 4.1 se muestra una matriz de Notificación de Riesgos por Puestos de Trabajo. (El resto de las matrices se encuentran en Anexo B del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Tabla 4.1 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos

		NOTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO		PSSV-MS-009	
				Página: 113-268	
				Fecha de Ingreso:	
PUESTO DE TRABAJO: CHOFER			CARGO: CHOFER		
PROCESO DE TRABAJO: Realizar Transporte de personal a diferentes puntos de trabajo					
RIESGOS FÍSICOS	AGENTE CAUSAL	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN		
Exposición a incendio/explosión	Colisión/choques, Contacto de gasolina automotor, aceites, grasa, etc. Con calor, chispas, etc.	Quemaduras, muerte, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente Adiestramiento previo a las actividades, Aplicación de normas de trabajo seguras, Aplicar plan de emergencia., evitar fugas o derrame de combustible, mantenimiento preventivo, etc.		
Exposición a objetos móviles,	.(Choques o Coaliciones Automovilísticos) Vehículos en movimiento, caída / proyecciones de objetos, conducción o manejo de vehículo en estado de ebriedad, fatiga o bajo los efectos de medicamentos o fármacos, Exceso de velocidad, Fallas mecánicas de la unidad, cauchos lisos, Acción de agentes externos tales como frenazos, atracos, disturbios, etc.	Hematomas, heridas, fracturas, amputación, muerte, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; certificados vigentes, permisos, autorizaciones. .No realizar movimientos bruscos, no exceder la velocidad permitida, aplicar manejo defensivo, Respetar las señales de tránsito, Observar y aplicar órdenes o reglamentos, no viajar en unidades en mal estado, plan de emergencia/contingencia, Mantener la distancia prudente entre los vehículos, etc.		
Exposición a objetos cortantes, punzantes, filosos.	Materiales de trabajo o vehículo con terminaciones filosas, dañados o sin protección, etc.	Heridas cortantes o punzo penetrantes,, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; aplicar procedimientos, normas de trabajo seguro; mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada; consultar normas aplicables, etc.;. plan de emergencia/contingencia; etc.		
Exposición a caída de otro nivel.	Uso de escaleras, vehículo, superficie en altura, etc.	Hematomas, heridas, fracturas, muerte, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente, inspección de, escaleras, etc., antes de realizar actividades o hacer uso de los mismos; utilizar e.p.p. Plan de emergencia/contingencia.		
Exposición a la electricidad,, corriente continua/alterna	Equipos, maquinaria y herramientas energizados, cables energizados, etc.	Electrocución, fibrilación ventricular, quemaduras, asfixias, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; instalar puesta a tierra efectiva a: equipos, estructuras metálicas, etc.; usar e.p.p. en área y/o instalaciones de la empresa, plan de emergencia/contingencia; etc.		

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

Continuación, Tabla 4.1 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos

		NOTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO		PSSV-MS-009
				Página: 113-268
				Fecha de Ingreso:
Exposición a caídas de un mismo nivel	Superficies con desniveles, humedad, derrames de líquidos como aceite, agua, solventes, hoyos, zanjas, salientes, obstáculo	Hematomas, heridas, fracturas, muerte, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; acordonar con cintas preventivas el área de trabajo; evitar movimientos bruscos o desplazamientos sobre superficies resbaladizas; mantener las superficies libres de lubricantes, solventes, combustibles, salientes, hendiduras, etc.; utilizar calzados antiresbalantes; etc. Plan de emergencia/contingencia	
Exposición a ruido excesivo.	Vehículo, maquinarias, herramientas, equipos e instalaciones operacionales, tráfico, etc.	Estrés, trastorno del sueño, pérdida de la audición, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente.;	
Exposición a vibraciones. A cuerpo entero	vehículo en operación, etc	Trastorno vascular, osteomuscular, y neurológico, dolores abdominales y digestivos, problema de equilibrio, trastorno visuales, etc.(cardiovasculares(aumento 62REC. Cardíaca) hipertensión, alteraciones cefalea	Asientos, amortiguadores u otros sistemas que atenúen eficazmente las vibraciones transmitidas al cuerpo entero y asas, mangos o cubiertas que reduzcan las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, toma de descanso dentro de la jornada de trabajo. Etc.	
Exposición a condiciones climáticas	Trabajo a la intemperie (sol, lluvia, etc.)	fatiga, insolación, falta de concentración, cefaleas, alteración en la destreza deshidratación, gripe, etc.	Suministrar ropa adecuada, de colores claros. Que suministren protección adecuada a la actividad. Hacer descanso periódicamente Mantenerse Hidratado.	
RIESGOS BIOLÓGICOS	AGENTE CAUSAL	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN	
Exposición a virus/hongos/ bacterias, etc	Virus, bacterias, hongos, parásitos, etc.	Tuberculosis, gripe, hepatitis, alergias, intoxicación, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; mantenimiento diario a comedores, baños, etc.; mantener los contenedores de desechos tapados correctamente; mantener higiene personal, mantener lavabos provistas de jabones y desinfectantes para los e.p.p.; no compartir utensilios de uso personal,. No fumar en el área de trabajo y/o descanso, suministro de agua potable., no comer en el sitio de trabajo, etc.	
RIESGOS PSICOSOCIAL	AGENTE CAUSAL	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN	
Exposición a actitudes y comportamiento excesivas de personas	Personas, trabajo, etc.	Hostigamiento psicológico. (mobbing), dolores, miedo, impotencia, frustración, trastorno funcionales y orgánico, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente; planificar y diseñar el esquema de relaciones laborales y sociales en la empresa; Contar con un servicio permanente de asistencia médica; establecer políticas de desarrollo personal y profesional, etc.;	

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

Continuación, Tabla 4.1 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos

		NOTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO		PSSV-MS-009
				Página: 113-268
				Fecha de Ingreso:
Exposición a ritmos elevados	Carga de trabajo	Agotamiento psíquico, cefaleas, stress, ausencia, falta de concentración etc.	Toma de descansos regulares dentro del periodo de trabajo. Delegar funciones.	
Exposición a Relaciones interpersonales en el trabajo	- Falta de apoyo social. -Malas relaciones con los superiores, compañeros de trabajo, etc.	Agotamiento psíquico, cefaleas, stress, ausencia, falta de concentración, alteraciones,	Identificar, controlar y/o aislar el agente Mantener una relación cordial con los subordinados y superiores, Realizar talleres sobre liderazgo y relaciones interpersonales.	
RIESGOS DISERGONÓMICOS	AGENTE CAUSAL	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN	
Exposición a factores ambientales de trabajo excesivos (iluminación, temperatura).	Calor, solar, luces del vehículo deficiente, etc.	Fatiga visual, astenopia neurovisual, trastorno de refracción, etc.	Identificar, controlar y/o aislar el agente ; Instalar luces en el vehículo que suministren la cantidad de luz requerida y mantenerlas libres de polvo, consultar normas y leyes aplicables, etc.	
Exposición a destreza manual.	Rapidez con la muñeca para hacer rápidos, simples, y repetidos movimientos de las manos.	Afecciones músculo esqueléticos, peri articulares en puños, brazos y hombros Túnel carpiano, etc.	-Toma de descansos regulares dentro del período de trabajo. Dictar charlas sobre posturas ergonómicas asociadas a la tarea, etc.	
Exposición al uso Asiento y/o equipos con fallas de diseño o mal ubicados.	Herramientas, equipos, máquinas, sillas, etc.	Muscular, dolor de espalda, contractura muscular, tensión nerviosa, etc.	Utilizar herramientas o equipos diseñados para cada actividad a realizar; las herramientas y equipos deben estar ergonómicamente adaptados(as) al trabajador(a) que lo(s) utilice, etc.	
Exposición por puesto de trabajo	Postura estática (sentado), estática (de pies) inadecuado, tarea repetitiva,	Afecciones músculo esqueléticos, Fatiga general Contractura muscular, etc.	-Toma de descansos regulares dentro del período de trabajo. -Dictar charlas sobre postura ergonómicas asociadas a la tarea.	
RIESGOS ESPECIALES	AGENTE CAUSAL	EFFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN	
Exposición a Robos /Hurto	-Acciones vandálicas. -Disturbios. -Manifestaciones.	Contusiones, Infartos, Impacto de bala, Muerte.	-Mantener la calma, no poner resistencia. -Actualizar los documentos o títulos de propiedad de vehículos que han sido objeto de modificación (cambio de motor, cambio de pintura)Asegurar contra robos medios de transporte. Planificar y controlar las rutas y viajes. tener copia y original de la documentación en regla (Licencia, Certificado Médico, Carnet o Tarjeta de circulación)	

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

Continuación, Tabla 4.1 Matriz de Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos

		NOTIFICACIÓN DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO		PSSV-MS-009
				Página: 113-268
				Fecha de Ingreso:
RIESGOS QUÍMICOS	AGENTE CAUSAL	EFECTOS PROBABLES A LA SALUD	MEDIDAS DE CONTROL Y/O PREVENCIÓN	
Exposición a productos químicos	Contacto /proyecciones de gasolina , aceites, grasa, lubricantes, etc.	Lesiones oculares, erupciones, intoxicaciones, etc.	Adiestramiento previo a las actividades, Aplicación de normas de trabajo seguras, proveer de lavados cercano al área de trabajo, Aplicar plan de emergencia. Uso de implementos de seguridad, etc.	

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

El listado de las matrices por puestos de trabajo se resume como sigue:

Tabla 4.2 Listado de Matrices de Notificación de riesgos

PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO
Presidente	PSSV-MS-001
Gerente Ejecutivo	PSSV-MS-002
Coordinador de Recursos Humanos	PSSV-MS-003
Coordinador de Seguridad Salud y Laboral	PSSV-MS-004
Supervisor de Operaciones	PSSV-MS-005
Controlador de Patio	PSSV-MS-006
Mecánico	PSSV-MS-007
Ayudante de Mecánica	PSSV-MS-008
Chofer	PSSV-MS-009
Mantenimiento	PSSV-MS-010
Vigilante	PSSV-MS-011
Almacenista	PSSV-MS-012
Inspector de Seguridad y Salud Laboral	PSSV-MS-013
Analista GPS	PSSV-MS-014
Administradora	PSSV-MS-015
Secretaria	PSSV-MS-016

Fuente. El autor, 2015

Una vez conocidas, definidas y descritas las labores del personal; se procedió a caracterizar a los componentes de los procesos de trabajo a saber: objeto, medio,

actividad y organización. El origen de los procesos peligrosos está intervenido directamente por los tiempos, ritmos e intensidades de estos componentes en el entorno de trabajo, por ello la importancia de establecer soluciones preventivas para ponerlos bajo control. En este sentido, se realizaron soportes en forma de fichas informativas de fácil comprensión que los recopilaron, además, de los posibles efectos a la salud derivados de su interacción y las medidas preventivas a tomar en cuenta para poder evitarlos. Cabe destacar que estas matrices por puesto de trabajo, fueron realizadas con la observación directa y el aporte de los trabajadores, que debieron responder las preguntas en diálogo abierto encausadas al contenido de las prácticas y actividades que se pueden observar tituladas en las mismas, cumpliendo así, con su responsabilidad de participar en la elaboración de las políticas, reglamentos internos y programas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

Ver tabla 4.3. Matriz de Identificación de Procesos Peligrosos por Puesto de Trabajo.(El resto de las matrices se encuentran en Anexo A del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Tabla 4.3 Matriz de Identificación de Riesgos y Procesos Peligrosos

	<h2>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PROCESOS PELIGROSOS</h2>		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA DE REVISIÓN:
PUESTO DE TRABAJO: PRESIDENTE			
ACTIVIDADES			
<ul style="list-style-type: none"> - Dirigir, gerenciar y supervisar el funcionamiento administrativo, operativo y financiero de la empresa. - Formular y establecer planes estratégicos, alineados con la misión, visión y objetivos de la empresa.<< - Divulgar y hacer cumplir normas, lineamientos y políticas de la empresa. <p>Promover y dar cumplimiento a leyes, normas y programas de seguridad y salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar, autorizar, dirigir y remover al recurso humano necesario. <p>Analizar, incentivar y promover las fortalezas técnicas del capital humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Constituir apoderados judiciales; delegar en apoderados extrajudiciales. Actuar en representación de la empresa. -Ejecutar y celebrar contratos de cambio comercial e inversión financiera. -Convocar reuniones ordinarias y extraordinario. -Analizar y elaborar estudios económicos y financieros para fundamentar la empresa. -Analizar, aprobar y promover la vigencia de sistemas automatizados y tecnología. 		
OBJETO DE TRABAJO	MEDIO		
<ul style="list-style-type: none"> -Recurso humano y material de la empresa. -Planes estratégicos y objetivos de la empresa. -Presupuesto y finanzas. -Acuerdos y contratos con las empresas clientes y proveedores. - Operaciones y servicios. -Normas, políticas y lineamientos generales de la empresa. 	<p>Artículos de oficina: (Papelería, ganchos, clips, grapadoras, saca grapas, perforadores, guillotinas, lápices, bolígrafos, etc.)</p> <p>Equipos de oficina: (Computador, impresora, fax, fotocopiadora, escáner, etc.)</p> <p>Mobiliarios de oficina: (escritorios, archivos, sillas, estantes)</p> <p>Equipos y dispositivos de seguridad: (Alarmas, monitores, cámaras de seguridad)</p> <p>Transporte: (Vehículos de la empresa)</p> <p>Equipos de protección personal: (Botas, bragas, lentes de seguridad)</p>		
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO			
TIEMPO DE TRABAJO	CANTIDAD E INTENSIDAD DEL TRABAJO		
<p>Duración de la Jornada: 8 horas diarias, 5 días a la semana</p> <p>Tipo de Turno: Diurno, laborable en dos turnos:(mañana de 7:00 a 11:30 y tarde de 1:00 a 4:30)</p> <p>Pausas: Tiempo de descanso para almorzar (de 11:30 a 1:00) y las pausas propias de las actividades que realiza.</p> <p>Horas extras: frecuentes.</p>	<p>Grado de Atención: Moderado</p> <p>Movimientos: Repetidos, escribir, teclear (dedos, manos y muñecas)</p> <p>Repetitividad: Depende de la programación</p> <p>Ritmo de Trabajo: Varía con la actividad a realizar.</p>		

Fuente. El autor, 2015

Continuación, Tabla 4.3 Matriz de Identificación de Riesgos y Procesos Peligrosos

		<h2>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PROCESOS PELIGROSOS</h2>	
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	FECHA DE REVISIÓN:
PUESTO DE TRABAJO: PRESIDENTE			
TIPO DE ACTIVIDAD		CALIDAD DEL TRABAJO	
<p>Posturas: Sedestación / bipedestación. Tipo de Esfuerzo: Mental y físico, está sometido a eventos inesperados y toma de decisiones. Monotonía y aislamiento: N/A</p>		<p>Comunicación: Se requiere comunicaciones constantes con otros puestos de trabajo, amplias posibilidades de comunicación vía radio, teléfonos y correos electrónicos.</p>	
AGENTES DE PELIGRO			
<p>Electricidad por contactos eléctricos durante el uso de equipos e instalaciones; Pisos y superficies deslizantes, escaleras defectuosos o en mal estado; Puertas y ventanas defectuosas o en mal estado; Mobiliario deteriorado o con puntas salientes; Superficies u objetos punzantes o cortantes; Señalización deficiente, inexistente o inadecuada; Vibraciones (manejo de vehículos) Radiaciones no ionizantes (computadores y otros), Iluminación</p>		<p>Picadura de insectos (apismo, escorpionismo) Microorganismos (bacterias, virus y hongos) Falta de orden y limpieza; Posturas (bipedestación y Sedestación prolongada) Movimientos repetitivos (uso del teclado, mouse) Vehículos en movimiento (Choques o coaliciones automovilísticos durante traslados), Personas, trabajo (actitudes y comportamientos excesivos) Acciones vandálicas, disturbios, manifestaciones agresivas. Carga de trabajo (dificultad intelectual de la tarea)</p>	
EFFECTOS A LA SALUD			
<p>Electrocución, fibrilación ventricular, quemaduras, asfixias, etc., Hematomas, heridas, cortes, fracturas, esguinces, luxaciones, amputación, muerte, etc.; Fatiga visual, astenopia neurovisual, trastorno de refracción, etc.; Fatiga general, dolor de cabeza, alteraciones; Vómitos, cefaleas;</p>		<p>Tuberculosis, gripe, hepatitis, alergias, intoxicación, etc.; Afecciones músculo esqueléticos, peri articulares en puños, brazos y hombros, túnel carpiano, etc.; Dolor de espalda, contractura muscular, tensión nerviosa, etc.; Agotamiento psíquico, stress, ausencia o falta de concentración.</p>	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL			
<p>Instalar puesta a tierra efectiva, Aplicación de normas de trabajo seguras, aplicar plan de emergencia., mantenimiento preventivo, etc. Mantener las superficies libres de lubricantes, solventes, combustibles, salientes, hendiduras, etc.; utilizar calzados anti resbalantes; Mantener el área de trabajo segura, limpia y ordenada; consultar normas aplicables Inspección de, escaleras, espacios de trabajo, antes de realizar actividades o hacer uso de los mismos, utilizar e.p.p., Programa de inspección a los sanitarios; Controles Físico-Químicos y Bacteriológico del agua potable;</p>		<p>No realizar movimientos bruscos, no exceder la velocidad permitida, aplicar manejo defensivo, respetar las señales de tránsito, observar y aplicar órdenes o reglamentos, no viajar en unidades en mal estado, mantener la distancia prudente entre los vehículos, etc. plan de emergencia/contingencia, Charlas sobre posturas y ergonomía, Toma de descanso dentro de la jornada de trabajo, Diseñar el esquema de relaciones laborales y sociales en la empresa; Contar con un servicio permanente de asistencia médica; establecer políticas de desarrollo personal y profesional.</p>	

Fuente. El autor, 2015

El listado de las Matrices de Identificación de Riesgos y Procesos Peligrosos por puestos de trabajo se muestra a continuación:

Tabla 4.4: Listado de Matrices de Identificación de riesgos y procesos peligrosos

PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO
Presidente	PSSV-MO-001
Gerente Ejecutivo	PSSV-MO-002
Coordinador de Recursos Humanos	PSSV-MO-003
Coordinador de Seguridad Salud y Laboral	PSSV-MO-004
Supervisor de Operaciones	PSSV-MO-005
Controlador de Patio	PSSV-MO-006
Mecánico	PSSV-MO-007
Ayudante de Mecánica	PSSV-MO-008
Chofer	PSSV-MO-009
Mantenimiento	PSSV-MO-010
Vigilante	PSSV-MO-011
Almacenista	PSSV-MO-012
Inspector de Seguridad y Salud Laboral	PSSV-MO-013
Analista GPS	PSSV-MO-015
Administradora	PSSV-MO-016
Secretaria	PSSV-MO-017

Fuente. El autor, 2015

4.3 Elaboración de los planes de trabajo para el abordaje de los procesos peligrosos

Para responder estrictamente a los procesos peligrosos de la empresa Vittorio, C.A. identificados en el acápite anterior, se estructuraron los planes de trabajo. El desarrollo de los mismos, se llevó a cabo siguiendo los lineamientos de la Normas Técnica NT-01-08 y PDVSA HO-H-22 “Programa de seguridad y salud en el trabajo”, donde se establece que cada plan debe estar dirigido a promocionar la seguridad en la ejecución de actividades y ambiente laboral, contentivos de lo siguiente:

- ✓ Objetivos, metas y alcance
- ✓ Frecuencia de ejecución de actividades
- ✓ Personal involucrado y responsabilidades en cada una de las actividades
- ✓ Procedimiento y ejecución de actividades previstas en el plan, especificando las acciones a ser desarrolladas desde los puntos de vista preventivo, correctivo, predictivo y divulgativo, como consecuencia de la información generada
- ✓ Formulario, instrumentos diseñados y recursos necesarios para la ejecución de las actividades.

Planes de trabajo elaborados:

4.3.1 Plan de información y formación

El desarrollo del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, está sujeto a la capacitación y formación de todos los trabajadores y trabajadoras involucrados en las actividades relacionadas con los procesos y procedimientos de trabajo a seguir para cumplir en forma efectiva y eficiente con los clientes. Esto permitirá reforzar la instrucción del trabajador, puesto que permite ampliar los conocimientos en materia de Seguridad, Higiene y Ambiente. Entre las actividades de Adiestramiento tenemos:

La inducción a nuevos ingresos que permitirá concientizar y desarrollar el conocimiento para la ejecución segura de la actividad, de igual manera contara con la formación periódica llevada a cabo tanto diaria, semanal y mensualmente ya sea de carácter previo al inicio de sus actividades, procedimientos de trabajo seguro (PTS), o charlas con respecto a temas específicos relacionados a aspectos de prevención y control de riesgos como medidas para mantener los conocimientos en esta materia.

4.3.2 Plan de inspección de condiciones y medio ambiente de trabajo

Las inspecciones, son el recurso más valioso a utilizar en el Programa para verificar las condiciones de los equipos, herramientas, maquinarias, vehículos, mobiliario y las condiciones del sitio de trabajo e instalaciones, orden y limpieza, con el propósito de garantizar la seguridad, detectar y analizar actos y/o condiciones inseguras a fin de corregirlas y controlarlas oportunamente. También se contara con inspecciones llevadas a cabo a intervalos irregulares de tiempo y realizadas con miras a detectar el cumplimiento de normas y reglamentos de trabajo. Cabe destacar que para la realización de estas inspecciones se diseñaron los formatos adaptados a los aspectos que permitirán verificar el cumplimiento de los mismos y registrar el estatus de cada uno. Para darle seguimiento a los hallazgos de la inspección se informará al departamento que corresponda solucionar las desviaciones.

4.3.4 Plan de monitoreo y vigilancia epidemiológica de los riesgos y procesos peligrosos

Se desarrolló un sistema de vigilancia epidemiológico mediante el servicio de salud y seguridad donde se manejó y se logró la identificación de los riesgos y peligros en cada puesto de trabajo, la cual fue ejecutada basándose en la Norma Técnica PDVSA HO-H-16 “Identificación y Notificación de Peligros y Riesgos Asociados a las Instalaciones y Puestos de Trabajo”. Aunado a esto se procedió a realizar la evaluación de los riesgos y peligros de las instalaciones y puestos de trabajo en Vittorio, C.A. mediante la Norma Técnica de PDVSA HO-H-02 “Guía Para la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos”, la cual evalúa los parámetros de severidad del efecto a la salud causado por el agente de peligro (Ver Anexo H Matrices de Evaluación de Riesgos y Peligros por Puestos de Trabajo) al cual se encuentra expuesto el trabajador, y la estimación de la intensidad a la

exposición que se ve envuelto el trabajador en su jornada laboral al agente.(Ver Tabla 4.3).

Tabla 4 5. Estimación de la Intensidad de la Exposición.

CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN	CONTACTO CON AGENTE
0	Ningún contacto con el agente.
1	Contacto poco frecuente con el agente a bajas concentraciones o niveles.
2	Contacto frecuente con el agente a bajas concentraciones o niveles o contacto poco frecuente a concentraciones o niveles altos.
3	Contacto frecuente con el agente a concentraciones o niveles altos.
4	Contacto frecuente con el agente a concentraciones o niveles muy altos.

Fuente. Norma Técnica de PDVSA HO-H-02, 2015

Tabla 4.6. Estimación de la Severidad del Efecto sobre la Salud.

CATEGORÍA DE EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD
0	Efectos reversibles de poco interés o ningún conocimiento o sospecha del mismo.
1	Efectos reversibles a la salud.
2	Efectos severos a la salud, reversibles.
3	Efectos irreversibles a la salud.
4	Amenaza a la vida daños o enfermedades Incapacitantes.

Fuente. Norma Técnica de PDVSA HO-H-02, 2015

Las evaluaciones fueron obtenidas mediante el uso del siguiente gráfico.
(Ver figura 4.1).

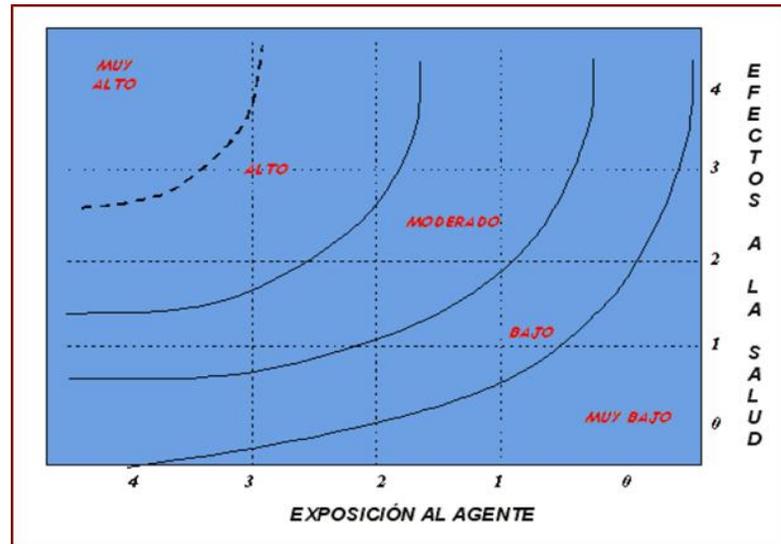


Figura 4.2. Estimación del nivel del riesgo

Fuente: Norma PDVSA HO-H-02 “Guía Para la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos”

La matriz resultante de la aplicación de la Norma PDVSA HO-H-02 se muestra en la tabla 4.5. (El resto de las matrices en el anexo H).

Tabla 4.7. Matriz de Evaluación de Riesgos y Peligros por Puestos de Trabajo

		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS POR PUESTOS DE TRABAJO			PSSV-MS-0018
					Página:
					Fecha de Ingreso:
CARGO: GERENTE EJECUTIVO					
RIESGOS FÍSICOS	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPLOSIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Electricidad, corriente continua y estática	Computadores	2	1	Bajo	
	Cables energizados / tomacorrientes	1	1	Bajo	
	Equipos de oficina energizados	1	1	Bajo	
Objetos cortantes o punzantes, etc.	Artículos de oficina con terminaciones filosas	1	1	Bajo	
Caídas de un mismo nivel	Superficies con desniveles/ zanjas	1	1	Bajo	
	Derrames de líquidos	1	1	Bajo	
Caídas de otro nivel	Escaleras	2	1	Bajo	
Ruido	Motores, herramientas	1	1	Bajo	
Vibración	Vehículos	1	1	Bajo	
Incendio/ explosión	Instalaciones eléctricas	2	1	Bajo	
	Colisión, choque				
Radiaciones no ionizantes	Equipo de computación	2	1	Bajo	
	Impresora/fotocopiadora	2	1	Bajo	
	Radiación ultravioleta(rayos de sol)	1	1	Bajo	
RIESGOS MECÁNICOS	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Conducción de vehículo	Vehículos en movimiento (fallas mecánicas, exceso de velocidad)	2	2	Moderado	
Objetos móviles	Puertas, gavetas de escritorio.	2	0	Muy bajo	

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

Continuación, Tabla 4.7. Matriz de Evaluación de Riesgos y Peligros por Puestos de Trabajo

		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROS POR PUESTOS DE TRABAJO			PSSV-MS-0018
					Página:
					Fecha de Ingreso:
RIESGOS BIOLÓGICOS	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Virus, hongos, bacterias	Virus, bacterias y hongos portados por trabajadores o superficies diversas.	2	1	Bajo	
Animales ponzoñosos y otros	Arácnidos, ratas, insectos, ofidios, etc.	1	1	Bajo	
RIESGOS QUÍMICOS	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Contacto con productos químicos, tóxicos	Polvo, lubricantes, desinfectantes, etc.	1	1	Bajo	
Gases y vapores	Aerosoles, marcadores, correctores	2	0	Muy bajo	
RIESGOS DISERGONÓMICOS	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Postura	Actividades con postura estática, prolongadas o repetitivas.	2	1	Bajo	
Fatiga visual	Monitor de computadora	2	1	Bajo	
RIESGO PSICOSOCIAL	AGENTE CAUSAL	INTENSIDAD DE LA EXPOSICIÓN	EFFECTOS SOBRE LA SALUD	NIVEL DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO Y PELIGRO	
Carga mental	Dificultad intelectual de la tarea	3	1	Moderado	
	Desmotivación	1	1	Moderado	
	Presión de trabajo	2	1	Moderado	
	Comportamiento excesivo de personas, malas relaciones interpersonales.	2	1	Bajo	
ELABORADO POR: Jhonalys Canache	REVISADO POR:		APROBADO POR:		
CARGO:	CARGO:		CARGO:		

Fuente: Vittorio, C.A. (2015)

El listado de las Matrices de evaluación de riesgos y peligros por puestos de trabajo se muestra a continuación:

Tabla 4.8 Listado de Matrices de Evaluación de riesgos y peligros

PUESTO DE TRABAJO	CÓDIGO
Presidente	PSSV-MS-017
Gerente Ejecutivo	PSSV-MS-018
Coordinador de Recursos Humanos	PSSV-MS-019
Coordinador de Seguridad Salud y	PSSV-MS-020
Supervisor de Operaciones	PSSV-MS-021
Controlador de Patio	PSSV-MS-022
Mecánico	PSSV-MS-023
Ayudante de Mecánica	PSSV-MS-024
Chofer	PSSV-MS-025
Mantenimiento	PSSV-MS-026
Vigilante	PSSV-MS-027
Almacenista	PSSV-MS-028
Inspector de Seguridad y Salud	PSSV-MS-029
Analista GPS	PSSV-MS-030
Administradora	PSSV-MS-031
Secretaria	PSSV-MS-032

Fuente. El autor, 2015

4.3.5 Plan de monitoreo y vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores y las trabajadoras

Para dar cumplimiento a este plan se estableció un sistema de evaluaciones médicas periódicas y de control de la salud, con la finalidad de detectar alteraciones patológicas en la población de Trabajadores y Trabajadoras, como resultado de su exposición a los diferentes factores de riesgos existentes en cada uno de los procesos de la empresa, utilizando para ello las evaluaciones, tales como: exámenes médicos especiales, exámenes pre-vacacionales y post-vacacionales, ingreso, egreso y reintegro, con el objeto de indicar el tratamiento apropiado que garantice el fin de la patología y/o detenga su progresión. De igual forma, para garantizar un eficiente

monitoreo y vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, se deben llevar registros permanentes de las diferentes patologías presentadas por cada trabajador y trabajadora que sea evaluado, del mismo modo también registrar las estadísticas de todos los accidentes de trabajo ocurridos en cada una de las áreas de la empresa, incluyendo los accidentes de tránsito, así como los días perdidos por accidente, la recaudación será manejada mediante formatos por el Médico Ocupacional de la empresa. Estos datos se deben publicar mensualmente.

4.3.6 Plan de utilización del tiempo libre

Este plan establece el desarrollo e implementación de un sistema de vigilancia que garantiza el bienestar integral de los trabajadores, mediante la utilización del tiempo libre de las trabajadoras y trabajadores de la Vittorio, C.A., así como la aplicación de planes para la recreación y turismo con miras a fortalecer la calidad de vida de los mismos. Contendrá el desglose de:

- ✓ La jornada de trabajo
- ✓ Horas extras laboradas
- ✓ Horas de descanso dentro de la jornada.
- ✓ Días de descanso obligatorio
- ✓ Número de días de vacaciones
- ✓ Beneficios sociales en materia de descanso y utilización de tiempo libre.
- ✓ Lo demás que contemple las Normas Técnicas de INPSASEL.

4.3.7 Reglas, normas y procedimientos de trabajo seguro y saludable

Estos mecanismos de normalización de los procedimientos de trabajo se han integrado en el proceso productivo, recogen los aspectos de seguridad que se debe aplicar con la actividad realizada, pretenden eliminar o reducir los actos inseguros y

la base utilizada para establecerlos fue la norma PDVSA SI-S-20 referida a los “Procedimientos de Trabajo”.

4.3.8 Dotación de equipos de protección personal y colectiva

En este plan se realiza la descripción de la utilización de equipos de protección personal (EPP), resaltando que son el último recurso que se debe tomar para hacer frente a los riesgos específicos y se deberá recurrir a ellos solamente cuando se hayan agotado todas las demás vías de prevención de riesgos, es decir, cuando no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

4.3.9 Atención médica preventiva en salud de las trabajadoras y los trabajadores

Este plan permitió, disponer de los mecanismos y actividades necesarias dirigidas a preservar la salud e integridad física y emocional de los trabajadores de la empresa a fin de evitar la exposición a riesgos y peligros que pudieran agravar cuadros previamente adquiridos y que finalmente puedan generarles enfermedades ocupacionales. El plan tiene su base en las disposiciones legales establecidas por la LOPCYMAT, específicamente en el artículo 27 del Reglamento Parcial de la LOPCYMAT (2007). Respecto a la Norma Técnica de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (2008); esta señala que el patrono debe garantizar el derecho al trabajo, la salud y la vida, a través del reconocimiento preventivo del médico o médica en la evaluación de los efectos de las condiciones de trabajo, sin que esto implique cualquier tipo de discriminación durante la verificación del estado de salud de las trabajadoras y los trabajadores.

4.3.10 Planes de contingencia y atención a emergencias

El plan de emergencia es el resultado final de una serie de acciones escritas en un documento, como resultado del análisis, observación y evaluación, para guiar adecuadamente las acciones de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación que demande una situación de emergencia provocada por la vulnerabilidad que presenten las personas, actividades o edificaciones ante amenazas naturales o causadas por el hombre.

Por la naturaleza de las actividades relacionadas con prestar servicio de transporte, así como por la responsabilidad de tener laborando dentro de la empresa personas, es necesario contar con este plan estructurado de emergencias que permita afrontar las amenazas a las que está expuesto, para tener una respuesta planificada a éstas y acorde a sus recursos disponibles.

4.3.11 Personal y recursos para la implementación del programa de seguridad y salud laboral

En esta sección del programa se determinó el personal responsable de llevar a cabo o liderar la implementación de cada una de las acciones necesarias para cumplir con los planes que lo contienen. Además se establecen los recursos necesarios para la implementación y la directriz general que persigue la empresa, compromiso y seguimiento de los responsables de realizar la correcta implantación.

4.3.12 Ingeniería y ergonomía

Con este plan se pudo realizar la correcta recomendación para establecer el método ergonómico adecuado al puesto de trabajo, así como a las actividades más

importantes que ameritan diseño correctivo para lograr la armonía del trabajador o trabajadora y su entorno laboral.

4.4 Establecimiento de los procedimientos para la investigación de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales de la empresa Vittorio, C.A.

Transporte y Servicios Vittorio, C.A. informará la ocurrencia del o los accidentes de trabajo a los organismos competentes del Estado, Comité de Seguridad y Salud Laboral, según lo establecido en la normativa legal vigente; igualmente informará y declarará obligatoriamente ante el INPSASEL las enfermedades ocupacionales que se dieran lugar en su Centro de Trabajo, tal como lo señala la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. En lo referente a su ocurrencia y/o diagnóstico, es necesario que se identifiquen su origen y causas subyacentes, en función de identificar cualquier deficiencia en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, entonces, se hace fundamental la existencia de un procedimiento para investigar las enfermedades ocupacionales a los trabajadores de la empresa, con el fin de identificar cuáles son las razones que provocan disminuciones en las condiciones físicas de estos, y puedan llegar a causar signos y síntomas correspondientes con una enfermedad ocupacional.

Para la investigación de las enfermedades ocupacionales, se hizo uso del procedimiento establecido en la Norma Técnica PDVSA HO-H-17 “Procedimiento para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales en PDVSA” y para la investigación de accidentes, se usó el procedimiento establecido en la Norma Técnica PDVSA SI-S-22 “Investigación de accidentes e incidentes”

4.4.1 Procedimiento para la investigación de enfermedades ocupacionales

La norma describe el paso a paso de la forma siguiente:

El proceso de investigación se inicia con una evaluación médica que puede ser entre otras, consecuencia de:

- Evaluación preventiva integral de salud.
- Evaluación continúa orientada al riesgo ocupacional.
- Signos y síntomas que motivan una consulta médica.
- Evaluación de las condiciones de riesgo en el ambiente de trabajo.
- Solicitud de línea supervisora, del Comité de Seguridad y Salud Laboral, delegados, delegadas de prevención, trabajadores y trabajadoras.
- Requerimiento del INPSASEL.
- Acciones legales o reclamos.

1. Sospecha de una enfermedad ocupacional: Ante la sospecha de la existencia de síntomas y signos se correspondan con una enfermedad ocupacional, el médico ocupacional asignado a Vittorio, C.A., activa el procedimiento.

2. Realizar evaluación médica: El médico ocupacional, realiza la evaluación médica ocupacional del caso y genera un informe de evaluación. Ante la sospecha de una relación entre la enfermedad y la exposición a riesgos ocupacionales, el médico ocupacional genera el informe A, a fin de que el Coordinador de seguridad evalúe los riesgos asociados con la enfermedad diagnosticada. (Ver tabla 4.3).

Tabla 4 9 Informe de la evaluación de salud ocupacional

INFORME	CONTENIDO
<p>INFORME 1</p>	<p>1 Datos personales del trabajador o trabajadora 1.1 fecha de ingreso 1.2 antigüedad 1.3 cargo 1.4 lugar, nómina, unidad. 1.5 grado de instrucción 1.6 estado civil 2 histórico ocupacional 3 principales signos y síntomas de la enfermedad 4 condición actual</p>

Fuente: Anexo C de la norma PDVSA H0-H-17

3. Realizar evaluación cualitativa: El medico ocupacional y el Coordinador de seguridad realizarán la evaluación cualitativa (inspección) del puesto de trabajo para identificar la exposición a riesgos ocupacionales. Paralelamente el médico ocupacional determinará la necesidad de realizar exámenes adicionales con los fines de contribuir al proceso de investigación, una vez registrado el trabajador en las clínicas asociadas, destacando que está en proceso de investigación.

4. El coordinador de seguridad, debe recopilar la información de las condiciones de riesgo en el trabajo y determinar los niveles de los diferentes riesgos que pudieran estar relacionados con la condición médica diagnosticada, para lo cual se realizará la evaluación de la instalación y puesto de trabajo donde labora el trabajador (a) y revisará, en caso de existir, las evaluaciones realizadas con anterioridad. Si al evaluar el ambiente de trabajo y la exposición del personal se determinan desviaciones con relación a los estándares establecidos, debe informar de manera oportuna a los Supervisores inmediatos de la instalación a fin de tomar las acciones correctivas correspondientes.

5. Recolectar registros de evaluaciones anteriores: El coordinador de seguridad, debe recabar la información ayudado por el RRL (en Vittorio es el mismo

coordinador de (RRHH) para evaluaciones de riesgo realizadas en todas las instalaciones, plantas, ubicaciones físicas en las cuales haya laborado el trabajador(a) en referencia, así como las actividades desarrolladas en los puestos de trabajo que ocupó, con miras a obtener la evidencia de exposición al agente de riesgo considerado. Se generará el informe C. Dada la diversidad de riesgos ocupacionales presentes en el ambiente de trabajo, se deben seguir los criterios y normas vigentes para su evaluación utilizando para ello los métodos aprobados por organismos Nacionales o en su defecto Internacionales, reconocidos en la materia. Ej.: COVENIN, NIOSH.

6. Elaborar Informe (Anexo D de la norma PDVSA HO-H-17): El Coordinador de seguridad elaborará un informe donde se presenten, entre otros, la información recolectada, los métodos utilizados, los análisis realizados y los resultados obtenidos en las evaluaciones.

Tabla 4 10. Informe de las Evaluaciones de Higiene ocupacional

INFORME	CONTENIDO
INFORME 2	1 Introducción y antecedentes 2 Metodología 3 Identificación de riesgos 4 Descripción de puestos de trabajo 4.1 actual 4.2 anteriores 5 Evaluación de los puestos de trabajo 5.1 actual 5.2 anteriores 6 Estándares de comparación 7 Criterios para el diagnóstico de enfermedad 8 Resultados y observaciones 9 Conclusiones 10 Recomendaciones

Fuente: Anexo D de la norma PDVSA HO-H-17

7. Conformación del equipo de investigación multidisciplinario: Para determinar el carácter ocupacional de la enfermedad, se debe conformar un Comité de Investigación multidisciplinario designado por el Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo; en la empresa está integrado por: un (1) Médico Ocupacional, (1) Coordinador de seguridad, el custodio o custodia del área o instalación, un (1) miembro representante del empleador en el Comité de Seguridad y Salud Laboral, un (1) Delegado o Delegada de Prevención. El líder del equipo y el secretario o escribiente serán elegidos en consenso de los integrantes del Equipo de Investigación. Dependiendo de las necesidades que puedan surgir en el proceso, el equipo de investigación, podrá solicitar la participación de especialistas, asesores y/o expertos.

8. Analizar los informes recibidos: El equipo de investigación, analizará la información obtenida en el proceso de investigación contentiva en los informes 1 y 2, determinará el carácter ocupacional de dicha enfermedad y dará las recomendaciones pertinentes. Se elaborará un informe técnico de los resultados de la investigación, empleando como guía el Esquema del Anexo E (Informe 3), el cual debe estar firmado por los integrantes del equipo de investigación. Dependiendo de las necesidades que puedan surgir en el proceso, el equipo de investigación, podrá solicitar la participación de especialistas, asesores y/o expertos.

Tabla 4 11 Informe de la Evaluación de Higiene y Salud Ocupacional

INFORME	CONTENIDO
INFORME 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Datos personales del trabajador o Trabajadora <ol style="list-style-type: none"> 1.1 fecha de ingreso 1.2 antigüedad 1.3 cargo 1.4 lugar, nómina, unidad. 1.5 grado de instrucción 1.6 estado civil 2. Evaluación de Higiene Ocupacional 3. histórico ocupacional 4. principales signos y síntomas de la enfermedad 5. condición actual 6. Conclusiones 7. Recomendaciones

Fuente: Anexo D de la norma PDVSA H0-H-17

9. Preparar el expediente y remitir al INPSASEL y a los Supervisores inmediatos: El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo debe construir el expediente con la información recibida del equipo de investigación, los formatos de notificación de enfermedades ocupacionales al INPSASEL y con la declaración formal debidamente firmada por el Directivo o Gerente General del Área Operacional, Negocio o Filial.

NOTA: Los anexos que son referencia en este procedimiento (Anexos A, B, C, D y E) pertenecen a la Norma Técnica PDVSA HO-H-17 y pueden observarse en la misma.

El flujograma se describe de forma esquemática en el anexo A de la norma, la adaptación debido a la distribución de actividades propia de la empresa Vittorio, C.A. se observa en la siguiente figura.

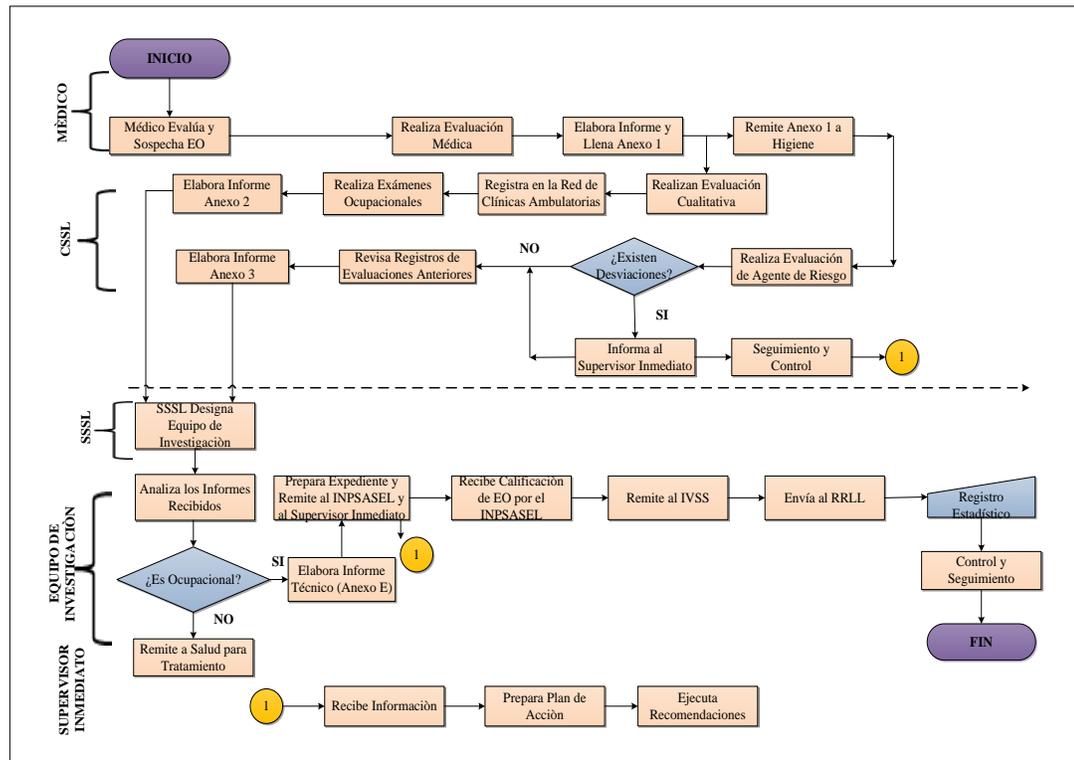


Figura 4 3. Flujograma de Investigación de Enfermedades Ocupacionales.
Fuente: Norma Técnica PDVSA HO-H-17 “Procedimiento para la Investigación de Enfermedades Ocupacionales”.

Una vez que el equipo de investigación determine que, en efecto, sí se trata de una enfermedad ocupacional, transporte y servicios Vittorio, C.A., declarará formalmente la patología del presunto origen ocupacional, y consignará el informe de investigación de origen de enfermedad realizado por su Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Producto del proceso de la investigación de la enfermedad ocupacional, elaborará un Informe el cual será presentado al Comité de Seguridad y Salud Laboral para su debido conocimiento, análisis de los daños producidos a la salud, la generación de propuestas, planes de acción sobre la adopción de medidas preventivas y correctivas, para su posterior notificación al INPSASEL. Se distribuirá de la siguiente manera:

- Original para el INPSASEL, y toda la información que requiera el INPSASEL; acompañado del oficio de declaración formal debidamente firmado por el Directivo y/o Gerente de la empresa.
- Copia de la documentación remitida al INPSASEL para el trabajador o trabajadora.
- Copia de la documentación remitida al INPSASEL para el expediente médico del trabajador o trabajadora.
- Copia al Custodio o Custodia de la Instalación, sin incluir la información confidencial de la parte médica, a fin de que se realicen las modificaciones, cambios y/o acciones preventivas y correctivas correspondientes, para evitar la aparición de nuevos casos.

Dicho informe contendrá los siguientes puntos:

- Datos de la trabajadora o del trabajador (asociada o asociado);
- la instancia de evaluación y control o la instancia creada a tal efecto (seguridad y salud en el trabajo),
- Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Criterio Higiénico Ocupacional,
- Datos Epidemiológicos,
- Criterio de Laboratorio o Paraclínico,
- Criterio Clínico, tal como lo señala la Norma.

El informe de investigación de enfermedad, se realizará dentro de los quince (15) días continuos, al diagnóstico de la patología a fin de garantizar y proteger los derechos de las trabajadoras y los trabajadores en relación a la seguridad y salud en el trabajo, cuando se trate de enfermedades que se encuentren clasificadas dentro de la lista de enfermedades ocupacionales y en aquellos casos que no se encuentren en dicha lista se entregará a los 30 días continuos siguientes al diagnóstico clínico.

10. Divulgar los resultados de la investigación: El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo divulgará los resultados de la investigación a los trabajadores y trabajadoras, a efectos de prevenir la aparición de nuevos casos originados por la misma causa determinada en la investigación.

11. Preparar Plan de Acción: El equipo supervisor de la instalación debe elaborar el plan de acción, ejecutar recomendaciones y cargarlas al sistema de manejo de recomendaciones, además de publicar en un sitio visible los registros actualizados de los índices de enfermedades ocupacionales.

12. Recibir calificación de enfermedad ocupacional por parte del INPSASEL: Una vez recibida la calificación de la enfermedad ocupacional por parte del INPSASEL, el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo remitirá el informe médico, con la forma 14-08 (Anexo F) del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) y con copia de la calificación de la enfermedad ocupacional por parte del INPSASEL, a la Comisión Nacional Evaluadora de Discapacidad, para el cálculo del porcentaje de discapacidad residual a que diera lugar.

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo remitirá a la organización de Recursos Humanos (Relaciones Laborales), copia del informe técnico de la investigación, de la calificación del INPSASEL y del memorando de la Comisión Nacional Evaluadora de Discapacidad, a fin de proceder al pago de la indemnización correspondiente según la normativa legal venezolana vigente y la convención colectiva petrolera vigente.

13. Actualizar estadísticas: El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo llevará los registros estadísticos correspondientes.

14. Control y seguimiento: El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo realizará seguimiento a las acciones preventivas y correctivas emitidas.

4.4.2 Metodología para la investigación y análisis de accidentes

En caso de accidente transporte y servicios Vittorio, C.A., Iniciaré una investigación inmediata para identificar las causas del mismo, y así poder definir las medidas correctivas y preventivas que eviten su repetición. A través del Comité de Seguridad y Salud Laboral, notificaré ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL), todos los accidentes de trabajo donde el trabajador salga lesionado, según la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y el reglamento parcial de la LOPCYMAT a través de los requerimientos del INPSASEL. La empresa hará uso del procedimiento establecido en la Norma Técnica PDVSA SI-S-22 “Investigación de Accidentes e Incidentes” para determinar las causas de origen de estos, con el fin de evitar la repetición de un accidente o incidente igual o similar ya ocurrido.

El proceso de investigación de accidentes ocupacionales se ejecutará con la ayuda del formato que permite el suministro de datos e información relevante recolectada en el cumplimiento del procedimiento que se desarrolla a continuación:

- Recopilación de la información preliminar

La información básica que debe ser obtenida y revisada antes de visitar el sitio del evento, se puede precisar en los siguientes aspectos:

Resumen del evento: estará dado por la fecha, el lugar, y la hora y una breve descripción del mismo, para los cuales se definen los siguientes:

- Fecha: se detallará el día, mes y año del acontecimiento del evento.
- Hora: se indicará la hora en que se dio cita el evento.

- Lugar: se especificará y describirá el lugar donde se suscitaron los hechos.
- Equipo de trabajo: se señalará el(los) equipo(s) de trabajo involucrado(s) con el evento, mostrando especificaciones y funcionamiento del mismo.
- Terceros: se indicará si existe la vinculación del evento con terceros (público en general o pacientes).
- Evento: se relatará brevemente el evento, donde se evidenciará la actividad realizada y lesión(es) ocasionada(s) durante el mismo.
- Datos lesionado o involucrado en el evento: se debe indicar nombre, apellidos, edad, cargo, antigüedad en la empresa, antigüedad en el cargo, nivel de educación, formación recibida, tipo de lesión, parte del cuerpo afectada, diagnóstico y disposición médica
- Antecedentes del evento: este comprenderá la recolección de cierta información ligada con evento, las cuales se clasificarán según los siguientes aspectos:
 - Registros de accidentes e incidentes de la instalación similares.
 - Antecedentes de eventos similares.
 - Registro de instrucciones, acuerdos o charlas dadas al personal para la ejecución de la actividad.
 - Registro de fallas de equipo(s) de trabajo involucrado(s) con el evento.

- Recolección y preservación de evidencias en el sitio del evento

Recolección de evidencia: se debe realizar en el lugar específico donde ocurrió el evento, las cuales se basarán en las siguientes características:

- Fotografía y/o video del lugar del evento.

- Fotografía y/o video del(los) equipo de trabajo involucrados en el evento.
 - Ubicación de equipos en relación con otros equipos y facilidades.
 - Documentación previa y posterior de inspecciones del sitio de los acontecimientos.
 - Iluminación, visibilidad y audio de señales y alarmas.
 - Ubicación de testigos
 - Presencia de terceros involucrados con el evento.
 - Ubicación de equipos de protección personal (colectivos e individuales).
 - Documentos relativos a charlas, registros de trabajadores, notificación de riesgos, control de calidad, certificaciones, entre otros.
- Entrevista a testigo del evento: la entrevista se realizará mediante un formato previamente establecido, esta será ejecutada bajos los siguientes aspectos:
 - Los testigos deben ser seleccionados según la proximidad al evento, estos pueden ser testigos oculares preferiblemente.
 - La entrevista a los testigos debe realizarse en el sitio del evento.
 - El contenido de la entrevista, debe ser explicado detalladamente al entrevistado para asegurar que no existen malas interpretaciones.
 - Se debe divulgar cierta información relacionada con el evento, para ayudar al testigo a describir sus observaciones, como por ejemplo: tarea que realizaba antes del evento, vestimentas, aspectos físicos de terceros involucrados en el evento, estos son útiles para motivar a los testigos.
- Determinación de los Hechos

Descripción detallada del evento: para detallar los hechos se deben describir las condiciones relevantes presentes en el evento, para las cuales se considera lo siguiente:

- Condiciones personales: estas deben describir estado psicológico (estado de ánimo, trastornos de humor, desmotivación, entre otros) del(los) trabajador(es) o trabajadora(s) y terceros directamente relacionada(s) con el evento. Además se deben especificar los factores psicosociales a los que expone el trabajador o trabajadora. Por otra parte se debe constatar si existe la omisión o violación de alguna norma técnica, reglamento manual para el trabajo establecidos para la ejecución de sus actividades.
- Condiciones de la organización del trabajo: se deben describir como está estructurado la división y organización del trabajo, además señalar el personal al cargo de la ejecución de la tarea (Supervisores inmediatos, Supervisores de seguridad, entre otros).
- Condiciones ambientales: se debe relatar cómo se encontraban el ambiente de trabajo (iluminación, ventilación, ubicación de los equipos de trabajo, piso resbaladizo, entre otros) antes, durante y después de los hechos.
- Condiciones de equipo de trabajo: se deben determinar si el equipo, estaba presentando fallas, existencia de reportes de fallas, uso adecuado del equipo entre otros.
- Consecuencias del evento: se debe precisar la magnitud de los daños ocasionados a los trabajadores o trabajadoras, terceros, materiales y ambientes.
- Acciones tomadas: se enumerarán las acciones que se emplearon para solventar el evento, las cuales estarán dadas por las siguientes:
 - Acciones inmediatas: estas están consideradas por ejecutadas pocos momentos después de suscitarse el evento.

- Acciones posteriores: estas están consideradas por estar ejecutadas días después de suscitarse el evento.
- Análisis del evento: de las condiciones antes señaladas, se extraerán los hechos que conllevaron al evento (omisión violación de normas técnicas, desenvolvimiento inadecuado, pisos resbaladizos, falta de supervisión, entre otros). Además se concluirá determinando si el trabajador involucrado en el evento carece de conocimientos para la ejecución de actividades, posee falso sentido de seguridad (creer que es un experto(a), por esa razón piensa que no está expuesto a evento indeseado), tiene poca percepción de los riesgos.
- Construcción de la línea de tiempo

Para la construcción de la línea de tiempo del evento se debe desarrollar la cronología de cómo fueron suscitando los hechos. A continuación se muestra los aspectos relevantes para su realización:

- Cronología del evento: se debe realizar una descripción narrada o representación gráfica de los hechos relacionados con la ocurrencia del evento, ordenados cronológicamente. Los hechos incluidos en la línea de tiempo pueden haber ocurrido antes, durante o después del evento.

Para construir una línea de tiempo es necesario listar los hechos o actividades de la manera más cercana a cómo pudieron ocurrir en el tiempo previo, durante y posterior al evento. Se debe observar la secuencia del evento y de esta manera identificar y asociar los factores causales, los cuales servirán de insumo para la aplicación de la metodología propuesta en esta norma para la determinación de las

causas raíz. En los casos donde la inexistencia de datos no permita cierta precisión en la cronología, se deben reflejar los hechos en intervalos de tiempo determinados.

- Identificación de los factores causales

Para determinar e identificar los factores causales se deben evaluar las siguientes consideraciones:

- Se debe plantear los hechos que conllevaron al evento y preguntarse por cada hecho “¿Pudo el evento ser prevenido o mitigado si el hecho no hubiese existido?”; si la respuesta es “Sí”, entonces ese hecho es un Factor Causal.
 - ¿El hecho A siempre lleva al hecho B?
 - ¿Cada vez que ocurre el hecho A, el hecho B sigue a continuación?
 - ¿Existe alguna barrera de protección que pueda evitar que el hecho B esté a continuación del hecho A?
 - ¿Algo más tiene que ocurrir o se tiene que dar otra condición para que el hecho B siga al hecho A?
 - Si el hecho se considera condiciones inseguras.
 - Si el hecho se considera un acto inseguro o fallido
- Planteamiento e Hipótesis

Se deben plantear hipótesis, es decir, posibles acciones o condiciones que pudieron haber ocasionado cada factor causal. Seguidamente descartar las hipótesis no soportadas por pruebas, juicios de expertos, o cualquier otro método, de esta manera se podrá identificar la secuencia de causas (físicas, humanas u otras) hasta llegar a las causas raíz. La selección de las herramientas que se emplearan para el

planteamiento de hipótesis, estará a cargo del criterio del investigador, estas herramientas pueden variar en:

- Análisis del cambio
 - Análisis de barrera
 - Tormentas de ideas
 - Diagrama causa-efecto
-
- Validación de Hipótesis

Cada hipótesis debe ser validada y en dicha validación el personal encargado de la investigación debe establecer quién validará las hipótesis, cuándo la validará, cómo la validará y cuál fue el resultado de esa validación (aceptación o rechazo), el proceso de validación debe ser registrado y anexado al expediente de la investigación.

- Determinación de la causa raíz

Para determinar la causa raíz se debe construir un árbol lógico, tal procedimiento se desarrolla a continuación:

- Construcción de Árboles lógicos: se deben separar un evento complejos en eventos más pequeños o segmentos que pueden ser analizados individualmente, posteriormente entender cómo se combinaron las causas para producir el evento final, para su culminación y la determinación de la causa raíz se debe aceptar o rechazar las hipótesis, bajo el argumento de que la aceptación o rechazo de otras hipótesis dará cabida o no a la hipótesis estudiada.

- Elaboración del informe

Para la elaboración del informe del accidente ocupacional suscitado, se debe seguir el siguiente contenido, el cual se establece a continuación:

- Resumen del evento: el informe debe estar precedido de un resumen muy simplificado, preferiblemente no mayor de una hoja, pero capaz de dar idea clara de los hechos, sus consecuencias, conclusiones y recomendaciones más resaltantes. Dicho resumen deberá incluir:
 1. Fecha, hora, lugar, equipos de trabajos presentes, información de terceros involucrados con el evento,
 2. Breve descripción del trabajo, operación o actividad que se realizaba y el propósito de la misma.
 3. Detallar explícitamente el evento y sus consecuencias. En los casos de incidentes se deben describir las posibles consecuencias o la frecuencia con que éste se repite.
 4. Descripción de las acciones tomadas para controlar la situación, incluyendo, si es el caso, la activación de cualquiera de los planes de emergencia.
 5. Resultados de la investigación, conclusiones y recomendaciones relevantes.
- Lesionado(s): se debe indicar para cada lesionado el cargo que ocupa, organización a la que pertenece, edad, tiempo de servicio, tiempo en el cargo actual, nivel de educación, formación recibida, tipo de lesión, parte del cuerpo afectada, diagnóstico y disposición médica. En caso de terceros afectados se debe indicar edad, sexo, dirección, tipo de lesión, parte del cuerpo afectada, diagnóstico y disposición médica.

- Daños materiales: se deben describir los materiales, equipos e instalaciones, propio o de terceros, que sufrieron daños y sus tiempos estimados de reparación o reemplazo, así mismo indicar los daños a propiedades de terceros.
- Descripción de lugar del evento: se deben describir el área o sitio donde ocurrió el evento y las condiciones reinantes en el entorno. Se debe describir las características generales de la instalación y de los equipos involucrados. Describir sus condiciones de trabajo. Incorporar como anexos el esquema del área con la ubicación de los equipos y de las personas, y los diagramas y referencias específicas de los equipos. Además se debe incluir copias de las evidencias recolectadas
- Descripción aspectos generales: se debe describir la actividad que se realizaba, las medidas de seguridad que se aplicaban y el personal que los realizaba. Mencionar los instructivos operacionales de referencia y el programa de trabajo, e incorporarlos como anexos. Adicionalmente se debe incluir data histórica sobre otros eventos en la instalación o similares en otra instalación.
- Hechos anteriores al evento: se deben describir y ordenar en forma cronológica todos los hechos que ocurrieron previamente y que tuvieron relación con el accidente.
- Descripción del evento: se deben detallar explícitamente la situación que originó el evento y sus consecuencias (o posibles consecuencias en el caso de incidentes).
- Acciones que siguieron al evento: en el informe de investigación se deben describir de manera esquemática, indicando de ser posible la cronología, las acciones tomadas inmediatamente después de ocurrir el evento, con el fin de desalojar al personal, dar primeros auxilios, controlar la situación, evitar daños mayores, iniciar el proceso de notificación e incluir las acciones

tomadas dentro de lo establecido en los planes de emergencia y contingencia.

- Hechos e información adicionales: se deben indicar cualquier otro hecho que tuviera que ver directa o indirectamente con el evento o con el desarrollo de los acontecimientos previos y que estén soportados por evidencias, así como la información adicional (resultados de análisis o aquella información importante que constituyan desviaciones o ser causa contribuyente de éste u otro tipo de evento) surgida de la investigación, que tenga relación con el evento y que contribuya a su esclarecimiento y entendimiento. Se debe organizar estos hechos en forma clara, cronológicamente, por su mayor o menor importancia o simplemente por tópicos específicos.
- Análisis del evento: se debe indicar la relación causal de los hechos en un diagrama causa-efecto, árbol de fallas o cualquier modelo lógico que permita identificar la secuencia de causas del accidente, incluyendo:
 1. Fallas en los mecanismos de defensa o sistemas de protección.
 2. Actitud ante el riesgo del personal involucrado (actos inseguros).
 3. Fallas de equipos (condición insegura).
 4. Condiciones promotoras de error (condicionantes del acto inseguro, intrínsecas del individuo o condiciones del ambiente de trabajo/entorno).
- Conclusiones: se deben indicar los factores causales y las causas raíz del evento y demás elementos relevantes que contribuyeron a la ocurrencia del evento.
- Recomendaciones: se debe indicar las recomendaciones orientadas a evitar la recurrencia de eventos similares y a mejorar las prácticas, sistemas y procesos para el control o disminución de los riesgos. Indicar el tiempo estimado de finalización, los responsables por la ejecución de las

recomendaciones. El personal a cargo de la investigación no debe generar recomendaciones de tipo administrativo o disciplinaria contra personas.

- Seguimiento y control

A fin de evaluar su cumplimiento, el Comité de Seguridad y Salud Laboral (CSSL) y los Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST), deben solicitar periódicamente el informe de progreso de las acciones acordadas, recomendaciones, lecciones aprendidas producto de los eventos ocurridos.

En la figura 4.2 que se muestra a continuación; se visualiza el flujograma del procedimiento de investigación de accidentes ocupacionales.

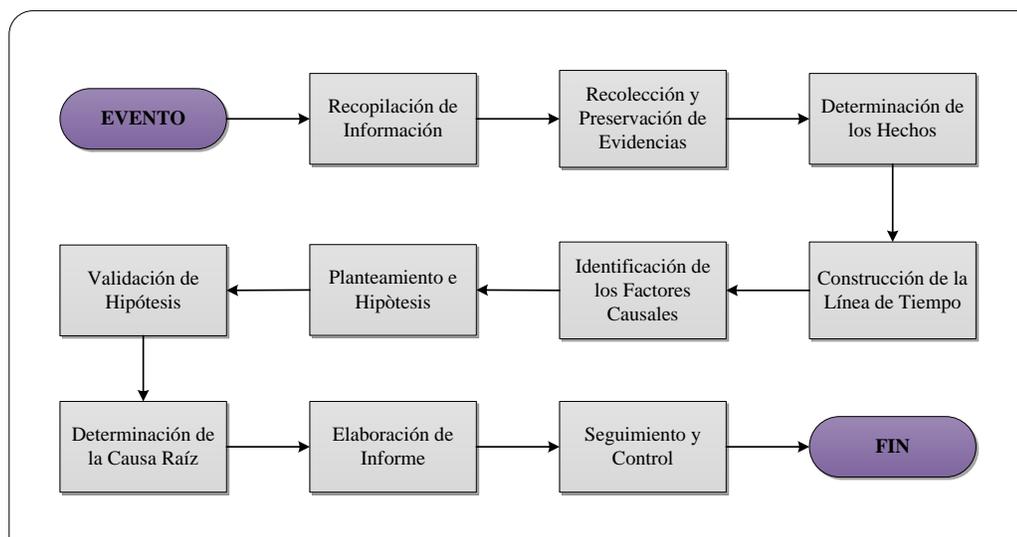


Figura 44. Flujograma del Procedimiento de Investigación de Accidentes Ocupacionales.

Fuente: Norma Técnica PDVSA SI-S-22 “Investigación de accidentes e incidentes” con adaptaciones de autor.

- Notificación

Empresa Vittorio,C.A, establece como norma a todos sus empleados notificar cada uno de los eventos no deseados ocurridos en el área de trabajo con ocasión de trabajo, los cuales pudieran generar algún tipo de lesión o pérdida; igualmente se notificará a los entes gubernamentales, tales como: Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL), Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (I.V.S.S) y Ministerio del Trabajo.

4.4.3 Plan de divulgación de lecciones aprendidas

Se realizarán reconstrucciones simuladas de los incidentes y/o accidentes ocurridos, para completar el reconocimiento de actos y condiciones inseguras que originaron el mismo, a fin de definir las medidas correctivas que eviten su repetición. La Empresa divulgará, la lección aprendida, mediante trípticos, charlas e información escrita.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se realizó la descripción del proceso productivo y procesos de trabajo mediante el uso del mapa y fichas de proceso de la empresa Vittorio C.A.
- Mediante la aplicación de la Norma Técnica PDVSA HO-H-02 y HO-H-16 se realizó la identificación de los procesos peligrosos, y se detectó la presencia de riesgos químicos, físicos, mecánicos, biológicos, psicosociales, disergonómicos y especiales, los efectos que ocasionan a la salud, y sus medidas de prevención y control; elaborando 16 matrices por puesto de trabajo en base a los lineamientos establecidos por las Normas Técnicas de PDVSA asociadas a estas actividades.
- Usando la norma PDVSA H0-H-22, se elaboraron 11 planes de trabajo para abordar los procesos peligrosos intrínsecos en el proceso productivo de la empresa Vittorio, C.A., que puntualizan las actividades a realizar, los recursos requeridos, responsables y programación de actividades, englobando las cuatro áreas fundamentales de Higiene, Seguridad en el Trabajo, Medicina Ocupacional y Educación e Información, para alcanzar el cumplimiento de los objetivos planteados por este centro de trabajo en pro de la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.
- Se estableció un procedimiento homologado para la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales en la empresa Vittorio, C.A, basándose en lo establecido en las normas PDVSA SI-S-22 Y HO-H-17 , proporcionando una metodología objetiva que determine las causas raíz del accidente incidente o enfermedad, a fin de identificar soluciones sistémicas para evitar la recurrencia de eventos similares o que se deriven de las mismas causas raíz

- Se diseñó el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa de transporte Vittorio, C.A., representando una guía efectiva para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en la empresa dando cumplimiento a las disposiciones de Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

5.2 Recomendaciones

Enseguida se dan algunas recomendaciones que se considera están al alcance de la empresa, generadas del trabajo de investigación:

- Establecer las políticas generales de trabajo y asignación de actividades del personal, por parte de la dirección de la empresa, para garantizar su liderazgo y compromiso con la seguridad.
- Presentar el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo ante el Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laboral para su aprobación y así dar fiel cumplimiento a la Ley.
- Establecer las responsabilidades de seguridad en los supervisores para la realización de procedimientos seguros.
- Garantizar que se divulgue el contenido del Programa de Seguridad y Salud a todos los trabajadores y trabajadoras de Vittorio, C.A., para asegurar el conocimiento y aceptación del mismo.
- Documentar las tareas y planes de acción, de manera que, con mayor objetividad y facilidad, los equipos y/o comités de seguridad, puedan evaluarlas y adaptarlas a la realidad de la empresa o a emergencias, basándose en los objetivos del programa.
- Motivar al personal para lograr que la seguridad y salud sean parte integral de su trabajo.

- Realizar evaluación y seguimiento periódico al cumplimiento de los planes y cronogramas contenidos en el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Concientizar al personal sobre la importancia del uso de los equipos de protección personal y hacer seguimiento del uso adecuado de los mismos.
- Establecer un sistema de información, amplio y comprensible, para los trabajadores, contentivo de los medios didácticos, que contribuyan al conocimiento de los procesos peligrosos y la forma de protegerse de ellos.
- Utilizar los métodos sugeridos en el plan de ergonomía para la adecuación de los puestos de trabajo a los trabajadores y trabajadoras que laboran en los mismos.
- Divulgar la importancia de adoptar posturas de trabajo correctas.
- Cumplir con los lineamientos legales relacionados con la actualización del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y evitar las sanciones impuestas por los organismos encargados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. (1997). El Proyecto de la Investigación a la Metodología Científica. Quinta Edición. Venezuela: Episme.

Barnat, J. (1997). Diccionario Enciclopédico. Primera Edición. Barcelona, España.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5908, Febrero 19, 2009.

Cortez, J. (2002). Seguridad e Higiene en el trabajo. Técnicas de prevención de Riesgos Laborales. Editorial Tébar. Madrid. España.

Hernández S., C. Fernández y P. Baptista. (2000). Metodología de la Investigación. Segunda Edición. México: Mc Graw Hill.

Hugo Cerda. Cómo se elabora un proyecto.(2º edición) 1999. Caracas. Venezuela.

Hurtado, J. (2000). Ciclo Holístico de la Investigación. Infograma N° 7.

Jiménez, C. (1983). Población y Muestra. El Muestreo. Pedagogía Experimental II. Tomo I. UNED. Madrid, España.

Levin, R y Rubin, S. (1996). Estadística para administradores. EditorialPrentice-Hall Hispanoamericana (6ª e.d). México.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, LOPCYMAT, (2005) Gaceta Oficial N 38.236. Y decreto 6.227. Caracas, Venezuela.

Machado, Y. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud laboral en la Gerencia de Mantenimiento en la Gerencia de PDVSA producción gas Anaco”.

Mata, J. (2012). “Diseño de un programa de seguridad y salud laboral en la empresa Ingeniería y Servicios Técnicos Newsca. S.A., Anaco Estado Anzoátegui”.

Mirabal, J. 2004. Curso de Inspección y Evaluación de Riesgos.

Norma Técnica NT-01 (2008). “Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo”. NT-01-08, N° 6227. Caracas, Venezuela.

Petróleos de Venezuela, S.A. Normas Técnicas de PDVSA. Manual de Higiene Ocupacional. (2011). Disponible en <http://www.intevep.pdv.com/santp/mho/ho-h-22.pdf>.

Ricardo, T. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (psst), ajustado a la norma ho-h-22, en la gerencia de operaciones de producción de PDVSA producción gas Anaco - Estado Anzoátegui”.

Rosaler C, R. (1998). Manual del Ingeniero de Planta. Mc Graw Hill. Segunda Edición. Mexico.

Rossel, S. (2005). Epistemes y paradigmas. Semiología de la cultura Metodologica. Chile.

Salazar, Y. (2013) “Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo (PSST), dirigido a la gerencia de salud de PDVSA producción gas Anaco-Estado Anzoátegui”.

Silva, F y Pelachano, V. (1979). La Entrevista. Editorial Promolibro. Valencia, España.

Tamayo y Tamayo. (1992). El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa. México.

Ugueto, P. (2013)“Diseño de un programa de seguridad y salud laboral usando la norma técnica programa de seguridad y salud en el trabajo (NT-01-2008), para la empresa representaciones Barcan, c.a; ubicada en Anaco, Estado Anzoátegui.

ANEXOS



DIRECCION DE AFILIACION
Y PRESTACIONES EN DINERO
DIVISION DE PRESTACIONES

DIVISION DE SALUD
**EVALUACION DE INCAPACIDAD RESIDUAL
PARA SOLICITUD O ASIGNACION DE PENSIONES**

Formo: 14-08

F E C H A		
D	M	A

APELLIDOS Y NOMBRES DEL ASEGURADO:				NUMERO DE ASEGURADO:	
FECHA DE NACIMIENTO EDAD:		SEXO:	NACIONALIDAD:	OCCUPACION:	
D	M	A	F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>		

I N F O R M E M E D I C O

SERVICIO DE INGRESO:		FECHA DE INGRESO	
		D M A	
APELLIDOS Y NOMBRES DEL MEDICO:		MEDICO: PARTICULAR <input type="checkbox"/>	MATRICULA DEL S.A.S. o CLAVE DEL I.V.S.S.
SERVICIO EN QUE FUE TRATADO:		DEL I.V.S.S. <input type="checkbox"/>	
		FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA
		D M A	D M A
APELLIDOS Y NOMBRES DEL MEDICO TRATANTE:		CLAVE DEL MEDICO:	

CAUSA DE LA LESION (Estrategia)

DIAGNOSTICO:

TRATAMIENTO DISCRIMINADO (Características)

EVOLUCION:

COMPLICACIONES:

CONTROLES (Período de reposo concedido con motivo de la causa de Incapacidad)

DESCRIPCION DE LA INCAPACIDAD RESIDUAL (Estado Actual) — (CONTINUE AL BORSO)

FIRMA DEL MEDICO QUE CERTIFICA LA INCAPACIDAD

FIRMA DEL DIRECTOR O JEFE MEDICO ZONAL DEL I.V.S.S.

ISSP-DATS

Anexo 1. Evaluación de Incapacidad Residual

Fuente: Anexo F Norma H0-H-17

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

TÍTULO	DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS VITTORIO, C.A., UBICADA EN LA CIUDAD DE CANTAURA, ESTADO ANZOÁTEGUI
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Canache A., Jhonalys J.	CVLAC: 10.995.097 E MAIL: jhocanache@hotmail.com
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:
	CVLAC: E MAIL:

PALABRAS O FRASES CLAVES:

Diseño, programa de seguridad y salud en el trabajo, procesos peligrosos, matriz de riesgos, planes de trabajo, Notificación de Riesgos

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÁREA	SUBÁREA
Ingeniería y ciencias aplicadas	Ingeniería Industrial

RESUMEN (ABSTRACT):

El presente proyecto consistió en la elaboración de un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Transporte y Servicios Vittorio, C.A, bajo los lineamientos de la Norma PDVSA HO-H-22. El nivel de la investigación fue descriptivo y su diseño fue de campo. Con una población de 51 trabajadores, se seleccionó una muestra de 16. Se describió el proceso productivo y los procesos de trabajo de la Empresa, el primero mediante la elaboración del mapa de procesos, y el segundo mediante las fichas de trabajo y descripciones de cargo. Se identificaron los riesgos basándose en las metodologías establecidas en las normas PDVSA HO-H-16 y HO-H-02, se identificaron los procesos peligrosos describiendo los elementos del proceso de trabajo (objeto, actividad, medio y organización y división del trabajo), y se plasmaron en las matrices de riesgo y procesos peligrosos; siguiendo el formato de la norma HO-H-22. Se realizaron 11 planes de trabajo, cumpliendo con lo establecido en la norma señalada. Finalmente se desarrollaron los procedimientos para la investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales bajo los lineamientos de las Normas PDVSA SI-S-22 y HO-H-17.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU
Ing. Villegas, Gheyley			X		
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Ing. Esp. Alcántara, José		CA	AS	TU	JU
				X	
	CVLAC:				
	E_MAIL				
Ing. Farías, María		CA	AS	TU	JU
					X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
Ing. García, Jaime		CA	AS	TU	JU
					X
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	CVLAC:				
	E_MAIL				
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2015	02	20
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS. Diseño de un programa de seguridad y salud en el trabajo para la empresa transporte y servicios VITTORIO, C.A., ubicada en la ciudad de Cantaura, estado Anzoátegui	Application/msword

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I
J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y
z. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

ALCANCE

ESPACIAL: Dpto. Seguridad Industrial (Cantaura) / Vittorio, C.A. (OPCIONAL)

TEMPORAL: Seis meses (OPCIONAL)

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Ingeniero Industrial

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Ingeniería Industrial

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente/Extensión Región Centro Sur –Anaco

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR *Ragley*
FECHA *5/8/09* HORA *5:30*

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

Juan A. Bolaños Cuneo
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/manuja

Apertado Correos 094 / Teléf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

DERECHOS

De acuerdo al Artículo 41 del Reglamento de trabajos de grado (vigente a partir del II semestre 2009) según comunicación CU-034-209:

“Los Trabajos de Grado son de exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario”

Canache A., Jhonalys J.

AUTOR

AUTOR

AUTOR

Ing. Esp. Alcántara, José

TUTOR

Ing. Farías, María

JURADO

Ing. García, Jaime

JURADO

**Ing. Valderrama, Rita
POR LA COMISIÓN DE TESIS**