



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE POSTGRADOS

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE
RIESGOS DEL TRABAJO

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al Grado de
Magister en SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRABAJO

TEMA:

“Gestión de riesgo de incendios y explosiones en la empresa
Representaciones Médicas JF, para la implementación del plan de emergencia,
Quito 2015”

AUTOR: Gabriel L. Dávila E.

DIRECTOR: Ing. Luis Merino

Quito/Junio/2015

CERTIFICACION DEL ESTUDIANTE DE AUTORIA DEL TRABAJO DE
GRADO

Yo Gabriel Leopoldo Dávila Estrella, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional.

Además de acuerdo a la Ley Profesional Intelectual, todos los derechos del presente Trabajo de Grado, por su registro y normativa institucional vigente, pertenecen a la Universidad Tecnológica Equinoccial.

.....

Gabriel Leopoldo Dávila Estrella

C.I. 1720544962

INFORME DE APROBACION DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de director del Trabajo de Grado por el Sr. Gabriel Leopoldo Dávila Estrella, previo a la obtención del Grado de Magister en SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE TRABAJO, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y disposiciones emitidas por la Universidad Tecnológica equinoccial por medio de la Dirección General de Postgrados para ser sometidos a la evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

En la ciudad de Quito a los 16 días del mes de Mayo de 2015

.....
Ing. Luis Merino
Director



Representaciones Médicas



www.rmjf.com.ec

Quito, 16 de Junio de 2015

Señores,
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
Presente,

CERTIFICADO

Certifico que el Sr. Gabriel Leopoldo Dávila Estrella con C.I. 1720544962, elaboró su investigación de tesis "Gestión de riesgo de incendios y explosiones en la empresa Representaciones Médicas JF, para la implementación del plan de emergencia, Quito 2015" en las diferentes áreas de las instalaciones de nuestra empresa.

El Sr. Gabriel Leopoldo Dávila Estrella puede hacer uso de este certificado en la forma que el estime conveniente.

Es todo en cuanto podemos decir en honor a la verdad.

Atentamente

REPRESENTACIONES MÉDICAS
J.F.

Firma Autorizada
RUC: 1791931483001
Ing. Marcela Silva
JEFA DE RRHH
Representaciones Médicas JF

Experiencia es calidad !!

QUITO.: Murgeón OE1-106 y Jorge Juan
Teléfonos: (593-2) 2235 665 / 2543 030
GUAYAQUIL.: Arguelles 313 y Rosendo Aviles
Teléfonos: (593-4) 604 0163 / 604 0523
RIOBAMBA.: Primera Constituyente 1927 y Velasco
Teléfonos: (593-3)296 3780 / 296 4212
comercial@rmjf.com.ec

Resumen

El presente trabajo fue realizado en la empresa Representaciones Médicas JF, dedicada a la importación y comercialización de insumos médicos, el objetivo del trabajo es realizar la gestión de riesgo de incendios y explosiones en la empresa para implementar el plan de emergencia.

Este tiene como expectativa servir como un ejemplo a empresas que no sean de gran tamaño, empresas medianas y pequeñas que debido a su crecimiento y a las regulaciones legales están comenzando con la gestión en la seguridad.

Principalmente este estudio busca contribuir con la empresa, quiere que mediante la gestión realizada se pueda determinar las fallas más grandes y las mejoras más inminentes que debe realizar la organización; Por otro lado la investigación busca dar a la empresa un instrumento útil que sirva en el caso de una emergencia, un instrumento aplicable.

En el estudio se levantaron diversos procedimientos, se utilizaron check list, método MESERI, se formaron brigadas, etc. Y en base a esto se concluyó que la empresa tiene un riesgo medio según su proceso productivo, que su plan de emergencia antiguo debe modificarse por que la organización creció y ya no es funcional a esto debemos sumar la capacitación y las mejoras constantes que debe tener en la protección contra incendios y explosiones.

Palabras Claves: emergencia, explosión, incendio, método MESERI, plan de emergencia, riesgo.

Abstract

This work was done in Representaciones Medicas JF, dedicated to import and marketing of medical supplies, the study aims to make risk management of fires and explosions in the company to implement the plan.

This expectation of work is to serve as an example to medium and small companies because of their growth and legal regulations are beginning to management on safety.

Mainly this study seeks to contribute to the company, through the management wants to determine the greatest failures and most imminent improvements that should make the organization; On the other hand, the research seeks to give the company a useful tool to serve in the event of an emergency, an applicable instrument.

In this study get up procedures, were used checklist, MESERI method, formed brigades, etc. And on this basis it was concluded that the company has a medium risk according to their production process, the old emergency plan should be change because the organization grew and is not functional to this we add the training and constant improvements must be in protection against fires and explosions.

Keywords: emergency, explosion, fire, MESERI method, emergency plan, danger.

INDICE

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN	1
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	1
PROBLEMA A INVESTIGAR	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	2
OBJETIVO GENERAL	2
OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
Justificación	3
MARCO REFERENCIAL	6
Marco Teórico	6
Marco Conceptual	14
CAPITULO 2. MÉTODO	16
METODOLOGÍA GENERAL	16
Nivel de Estudio	16
Modalidad de Investigación	16
Método	17
Población y Muestra	17
Selección Instrumentos de Investigación	18
Procesamiento de datos	18
METODOLOGÍA ESPECÍFICA	18
CAPITULO 3. RESULTADOS	26
Recolección y tratamiento de datos	26
Presentación y análisis de resultados	34
CAPITULO 4. DISCUSIÓN	72
Conclusiones	72
Recomendaciones	73
BIBLIOGRAFÍA	74

INDICE DE TABLAS

TIPOS DE ACCIDENTES REPORTADOS EN EL DMQ	8
ORGANIGRAMA REPRESENTACIONES MÉDICAS JF	9
DISTRIBUCION EMPLEADOS RMJF	17
CUADRO METODOLOGÍA ESPECÍFICA	19
PROCEDIMIENTO ADMINISTRACIÓN	26
PROCEDIMIENTO BODEGA	27
CHECK LIST ADMINISTRACION INCENDIOS Y EXPLOSIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF	28
CHECK LIST BODEGA INCENDIOS Y EXPLOSIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF	29
MATRIZ DE RIESGOS LABORALES ADMINISTRATIVO	30
MATRIZ DE RIESGOS LABORALES BODEGA	31
TABLA PERSONAL	38
DESCRIPCION DE ÁREAS Y PROCESOS	42
TABLA PERSONAL RMJF	43
CONSTRUCCIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF	43
MAQUINARIAS Y SISTEMAS REPRESENTACIONES MEDICAS JF	44
PRODUCTOS ALMACENADOS Y USADOS	45
EN REPRESENTACIONES MEDICAS JF	45
QUIMICOS USADOS EN REPRESENTACIONES MEDICAS JF	46
DESECHOS GENERADOS POR REPRESENTACIONES MEDICAS JF	46
MÉTODO MESERI ADMINISTRATIVO	48

MÉTODO MESERI BODEGA	49
EXTINTORES	50
EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	50
MANTENIMIENTOS REALIZADOS	51
PROCEDIMIENTO ALARMA – EMERGENCIAS	53
ORGANIZACIÓN BRIGADAS	55
PLAN OPERATIVO	56
CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA COE	57
JEFE DE BRIGADAS	57
BRIGADA PRIMERA INTERVENCION	58
BRIGADA CONTRA INCENDIOS	58
BRIGADA DE ALARMA Y EVACUACION	59
BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS	59
AYUDA EXTERNA	60
PROCEDIMIENTO INCENDIOS Y EXPLOSIONES	61
PROCEDIMIENTO SISMO O TERREMOTO	63
PROCEDIMIENTO ERUPCIÓN VOLCÁNICA	64
PROCEDIMIENTO PRIMEROS AUXILIOS	65
PROCEDIMIENTO REHABILITACIÓN DE EMERGENCIA	66
CUADRO EVALUACIÓN PLAN DE EMERGENCIA	67
RUTAS DE EVACUACION Y SALIDAS DE EMERGENCIA	69

PROCEDIMIENTO EVACUACIÓN	69
IMPLANTACION SEÑALIZACIÓN Y CARTELERAS INFORMATIVAS	70
CAPACITACIÓN Y SIMULACROS	71

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

PROBLEMA A INVESTIGAR

Falta de gestión en incendios, explosiones y la falta de un plan de emergencia a la empresa Representaciones Médicas JF.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo afecta la falta de gestión en incendios, explosiones y la falta de un plan de emergencia a la empresa Representaciones Médicas JF?

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las empresas ecuatorianas actualmente se encuentran frente a nuevos desafíos, estos marcan la diferencia al momento de competir, nosotros nos centraremos en uno de ellos, la gestión de riesgos mayores, específicamente incendios y explosiones.

Una parte del éxito de la empresa es gestionar los peligros a los que están inmersos los trabajadores, enfocado a seguridad y salud ocupacional, la empresa en la que se realizará el estudio, es una empresa mediana, dedicada a importación y comercialización de insumos médicos, esta empresa está implementando todo lo relacionado a la seguridad y salud ocupacional, por estar arrancando con este tema la empresa no tiene realizada una gestión que implique incendios y explosiones ni tampoco tiene un plan de emergencia.

La gestión y un plan de emergencia son muy importantes para esta empresa ya que con esto la empresa podría mitigar posibles pérdidas que se produzcan por incendios y explosiones, teniendo en cuenta principalmente el trabajador y

luego los recursos de la empresa, sin gestión y sin un plan de emergencia la empresa está desprotegida y no cumple con la normativa legal que se exige para su funcionamiento.

SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

- ¿En qué grado ayudaría a Representaciones Médicas la gestión de incendios, explosiones y la implementación de un plan de emergencia?
- ¿Cuál sería los problemas más graves que se quieren gestionar, basándonos en el proceso productivo de la empresa?
- ¿El riesgo de incendios y explosiones descendería con la gestión?
- ¿Con un plan de emergencia la empresa actuaría mejor en caso de un riesgo mayor (incendios, explosiones)

OBJETIVO GENERAL

Realizar la gestión de los riesgos de incendios y explosiones en la empresa Representaciones Médicas JF, para la implementación del plan de emergencia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir el proceso productivo, flujograma de procesos, ciclo tecnológico de la empresa, puestos de trabajo.

- Determinar el nivel de riesgo en incendios y explosiones que tiene cada puesto de trabajo.
- Realizar un plan de emergencia para la empresa Representaciones Médicas JF, basándonos en la gestión realizada.
- Establecer un plan de capacitación y entrenamiento al personal.

Hipótesis

Los riesgos de incendios y explosiones pueden disminuir con la debida gestión y la implementación del plan de emergencia

Justificación

Los incendios y explosiones generan actualmente muchas pérdidas, accidentes, lesiones, basta investigar muy poco para ver que en todo el mundo se producen desastres por estas 2 causas, desastres en los cuales existen muerte y pérdidas económicas cuantiosas, la mayoría por falta de gestión o por una gestión mal realizada.

En nuestro país las cosas no difieren a pesar de contar con una legislación que toma en cuenta la prevención y gestión contra los incendios y explosiones y a pesar de que la ley mediante instrumentos como los planes de emergencia aminora los riesgos, podemos decir que muchas empresas no realizan gestión alguna en este campo.

No podemos generalizar acerca de este tema ya que el sector petrolero, la manufactura, es decir el sector industrial, especialmente las grande empresas realizan una buena gestión, pero las empresas medianas, que manejan bodegas relativamente pequeñas, algunas llenas con materiales inflamables,

peligrosos, que por una falta de gestión o por simple desconocimiento, son bombas de tiempo a punto de estallar.

Gran parte de empresas medianas y pequeñas están comenzando a tomar énfasis en la seguridad y salud ocupacional, poniendo como parte primordial el bienestar del trabajador, parte de esto es la gestión que se debe realizar en cuanto a los incendios y explosiones dando como resultado planes de emergencia bien hechos, que en caso de una emergencia sirvan para aminorar los efectos de estos riesgos mayores.

El presente estudio aborda la falta de gestión de la empresa Representaciones Medicas JF en los incendios, explosiones y la falta de un instrumento como el plan de emergencia.

Esta empresa es mediana pero ha sufrido un crecimiento muy rápido en los últimos años, razón por la cual los directivos de la empresa preocupados por el bienestar de sus empleados han decidido comenzar con la implantación de la seguridad y salud ocupacional, una parte muy importante de esto es la gestión antes nombrada, debido a los productos que comercializa y a los procesos que la empresa tiene, se piensa que hay un riesgo muy alto de incendios y explosiones, esto es lo que trataremos de investigar, pero dando la mejor gestión posible y tratando de entregar instrumentos útiles para la empresa.

ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio realizado tiene como expectativa servir como un ejemplo a empresas que no sean de gran tamaño, empresas medianas y pequeñas que debido a su crecimiento y a las regulaciones legales están comenzando con la gestión en la seguridad.

Principalmente este estudio busca contribuir con la empresa Representaciones Médicas JF, quiere que mediante la gestión realizada se pueda determinar las fallas más grandes y las mejoras más inmediatas que debe realizar la organización.

Por otro lado la investigación busca dar a la empresa un instrumento útil que sirva en el caso de una emergencia, un instrumento aplicable.

ANTECEDENTES

En nuestro país actualmente se están viviendo cambios en el ámbito de la seguridad y salud ocupacional, la creación de nuevas entidades de control y asignación de más recursos para controlar los riesgos mayores han producido una mejora significativa.

Tanto en el pasado como hoy, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, específicamente Riesgos del Trabajo y el Cuerpo de Bomberos exigen un plan de emergencia y contingencia, todo esto para estar preparados ante un evento o un riesgo mayor.

(Riesgos, 2012)Manifiesta que existen varios factores que nos hace más vulnerables a sufrir daños, si tenemos que enfrentar un riesgo mayor, estos factores los podemos observar principalmente en la ubicación de las empresas y en las edificaciones donde estás funcionan, Representaciones Médicas JF, funciona en una casa muy antigua ubicado en las calles Murgeón y Jorge Juan, con una remodelación total posterior, otro factor muy importante es la cantidad de personal, anteriormente la empresa contaba con 20 personas, hoy en día por el crecimiento a gran escala, Representaciones Médicas JF hoy en día cuenta con más de 70 trabajadores.

El plan de emergencia que tiene actualmente tiene la empresa ya no cumple con su función, aunque debemos analizarlo antes, a simple vista podemos ver con por el crecimiento y la ampliación de varias variables, el plan necesita una actualización.

Podemos agregar que la empresa no cuenta con un plan de contingencia, esto se podría realizar, con el fin de salvaguardar la seguridad de los empleados.

MARCO REFERENCIAL

Marco Teórico

La gestión de riesgos mayores se enfoca en disminuir estos utilizando todos los recursos que tenga la empresa en materia de seguridad, (Ecuador, 2012) explica que un riesgo “es la probabilidad de que ocurran daños sociales, ambientales y económicos (muertes, lesiones, daños a la propiedad o a los medios de subsistencia, interrupción de la actividad económica o deterioro ambiental) en un lugar y durante un tiempo determinado.”

Basándonos en este concepto la gestión de riesgos puede beneficiar a la empresa en gran medida podríamos evitar daños y disminuir pérdidas tanto económicas, tiempo, etc.

Algo muy importante y que es una parte fundamental de la gestión es el plan de emergencia, (Seguridad, 2006) nos muestra que un plan de emergencia “forma parte del programa de gestión de riesgos (PGR), cuya finalidad es minimizar los daños provocados por los accidentes.”

El plan de emergencia está vinculado directamente a la gestión de riesgos de mayores, debemos tener un adecuado análisis de los riesgos y accidentes porque tendremos un mejor control de nuestros recursos y los podremos usar de una manera correcta tomando las acciones necesarias en caso de una emergencia.

Nuestro trabajo se centrará en los incendios y las explosiones ya que suponemos que son los riesgos principales que tiene la empresa, (Estacio, 2006) muestra que en la ciudad de Quito, donde queda ubicada nuestra empresa los riesgos antes mencionados no han sido tomados como un problema neurálgico, el crecimiento tanto tecnológico como urbano aumentan los problemas, (Estacio, 2006) en su cuadro un cuadro muestra los tipos de los principales accidentes ocurridos en Quito, durante el periodo 1970-2006, las explosiones e incendios ocupan los primeros lugares de la lista.

Tipos de accidentes reportados en el DMQ

Cuadro 1: Tipos de accidentes reportados en el DMQ (1970-2006)

TIPO DE ACCIDENTE	DESCRIPCION
Provocados por ignición inflamable y volátil	
Incendio	Accidente producido de acuerdo a diferentes escenarios que comprenden puntos de ignición y expansión de fuego
Explosión	Accidente producido por material de alta volatilidad relacionada con puntos de ignición o con puntos de reacción química expansiva
Explosión-incendio o viceversa	Accidente que comprenden puntos de ignición y fuego con condiciones de volatilidad de materiales.
Provocados por escape de material	
Fuga de gas	Incidente producido por escape de gases inflamables que no pudieron provocar un accidente mayor pero si algún tipo de problemas a la salud
Fuga de gases tóxicos	Incidente producido por escape de gases tóxicos que no pudieron provocar un accidente pero si algún tipo de problemas a la salud
Derrame	Accidente producido por el escape de líquidos tóxicos o inflamables sobre la superficie. Su peligro se diferencia según propiedades físicas del medio y químicas del elemento
Derrame controlado	Incidente de derrame controlado
Derrame-incendio	Derrame de líquidos inflamables que provocaron posteriormente incendios
Accidentes en aparatos tecnológicos y obras civiles	
Colapso-estructura	Se refiere a fallas en las estructuras civiles de diferentes instalaciones que han cedido por efectos intrínsecos o agentes externos que demostraron la falta de calidad o configuración de diseño de materiales
Accidente aéreo	Evento producido por desperfectos humanos o mecánicos en aeronaves o por incidentes provocados a voluntad

Fuente: Revisión Bibliográfica y análisis de prensa El Comercio, El Hoy y Última Noticias, 1970-2006. Conceptos Manuales OSHA, 1990, Memoria DEA Jairo Estacio.
Realización: Jairo Estacio

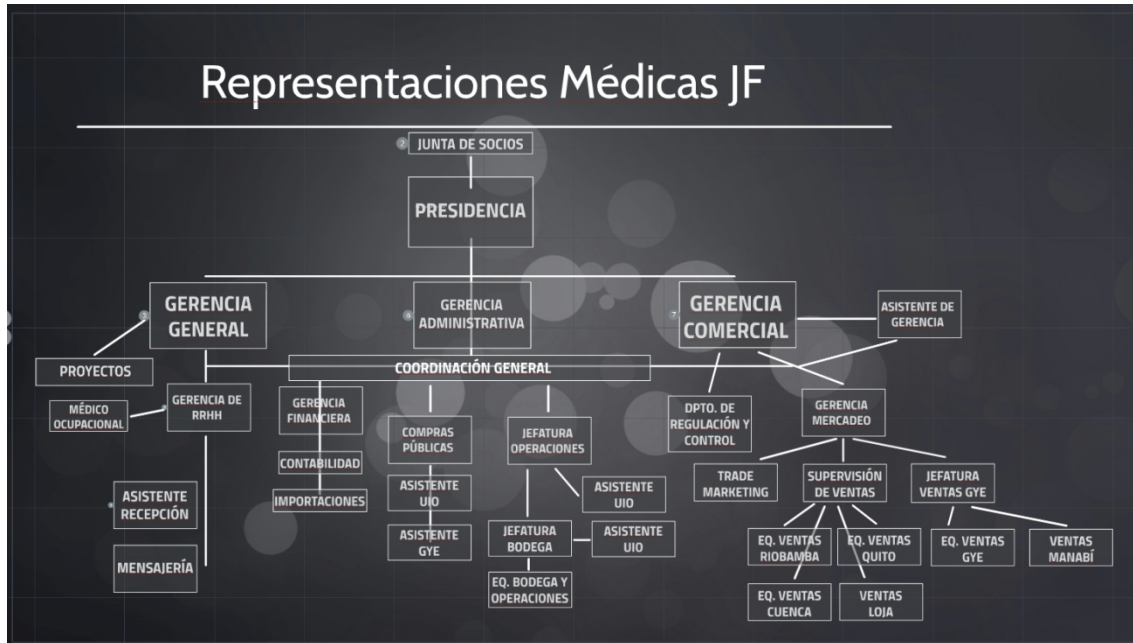
Fuente: Jairo Estacio

La empresa donde se realizará la investigación es Representaciones Médicas JF, fundada hace 10 años por la Lic. Susana Viteri y El Tnte. Fabian Jara, está dedicada a la importación y comercialización de insumos médicos, sus principales clientes son los hospitales de la Seguridad Social y del Ministerio de Salud, de igual forma atiende al sector privado.

Representaciones Médicas JF está dividida en 2 partes, la parte administrativa con 49 trabajadores y la bodega con 15 trabajadores.

La parte organizacional se divide en las gerencias, jefaturas, equipos de ventas y bodega, tienen representantes de ventas en las ciudades de Guayaquil, Loja, Cuenca, Manta, Riobamba.

Organigrama Representaciones Médicas JF

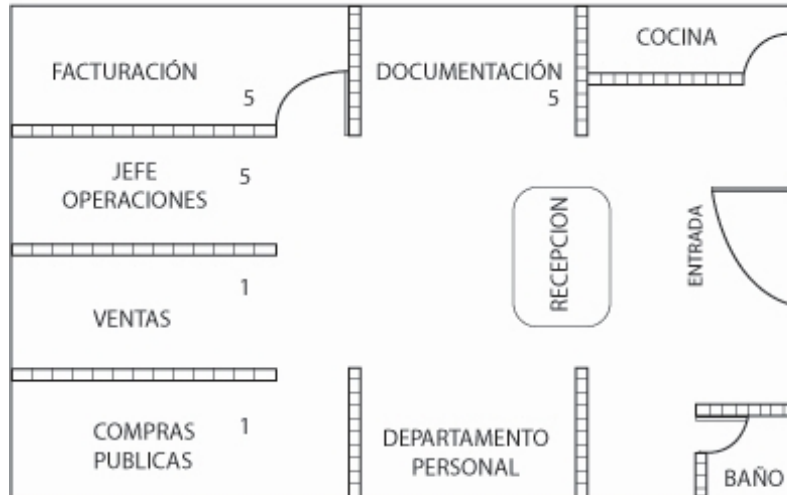


Fuente: Representaciones Médicas JF

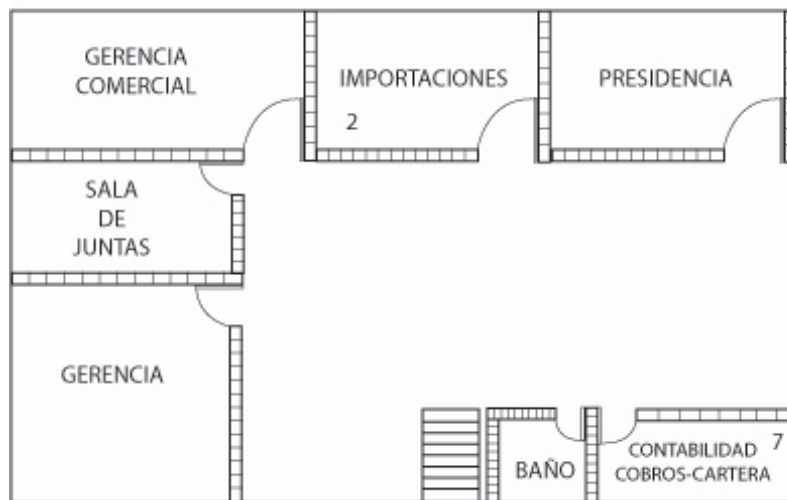
Las oficinas y bodegas están ubicadas en la calles Murgeón OE1-106 y Jorge Juan, la construcción es mixta, toda la casa donde se ubica fue remodelada, en especial la parte administrativa, la bodega es una construcción nueva, está compuesta por una estructura metálica, con bloque y techo de zinc.

La empresa tiene 2 pisos en la parte superior funcionan la Presidencia, la Gerencia General, Gerencia comercial, Departamento Financiero, Sala de Juntas, en la parte inferior funcionan RRHH, Departamento de Ventas, Compras públicas, Operaciones, Facturación, Gerencia Administrativa. Documentación, en la parte trasera está la bodega.

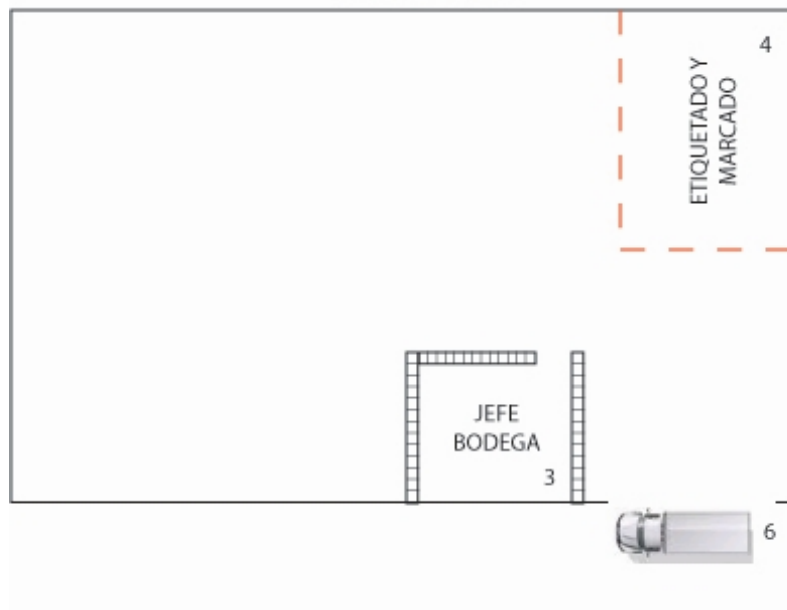
PLANO PRIMERA PLANTA



PLANO SEGUNDA PLANTA



PLANO BODEGA



La empresa tienen 2 camiones y 2 camionetas, los choferes forman parte del equipo de bodega debido al giro del negocio, estos vehículos son nuevos y utilizados para las entregas a nivel nacional.

Las máquinas utilizadas en la empresa son computadoras, una televisión, retroproyectors a nivel administrativo y una máquina marcadora utilizada en la bodega.

La máquina marcadora - etiquetadora simple no tiene mecanismos complejos y utiliza tintas y solventes a base de metiletilcetona, imprime inyectando tinta a chorros, tiene 2 partes una mesa con banda transportadora, y el cabezal de impresión que es la computadora que controla los caracteres, el tiempo y velocidad, en esta se pone los cartuchos de tinta. De esta sale una manguera por donde pasa la tinta y marca el producto.

MAQUINA MARCADORA VIDEOJET SERIE 1000, 1210, 1510, 1610

Con la nueva Línea de impresoras a chorro de tinta continuo (CIJ) de pequeño carácter Videojet 1000, usted cambiará para siempre el modo de ver la productividad. Cuentan con diseño modular, ofrecen mayor calidad de impresión, fácil de mantener y permite arrancar la impresora sin problemas, define un mayor performance para marcación y codificación con máxima productividad. La línea Videojet 1000 fue diseñada con tecnología de avanzada que automatiza el ajuste y la limpieza, haciendo que el mantenimiento sea una tarea mucho más simple, todo esto se traduce en un rendimiento continuo, dando un mayor valor a largo plazo que cualquier otra impresora.

CARACTERISTICAS:

- Operación simple
- De fácil movilidad
- Reposición de fluidos sin suciedad ni desperdicio
- Fluidos en cassettes herméticos
- Mantenimiento fácil y previsible
- Limpieza automática
- Cinco líneas de codificación
- IP 65 bajo pedido
- Idioma español
- Conectividad avanzada

PROCESO DE TRABAJO



Los operarios que están en la máquina son 2:

- Uno alimenta a la maquina con el insumo que se va a marcar, otro recibe el producto marcado y empaca, el tercero controla la computadora y la impresora con la tinta
- Los 2 limpian la maquina con el solvente
- Tinta Video Jet 16-3420Q / Solvente V705-D

PASOS DEL PROCESO DE MARCADO

PASO 1: Encendido de la máquina y banda transportadora

PASO 2: Definir en la computadora central caracteres, velocidad, chorro

PASO 3: Poner insumo médico en la banda

PASO 4: Marcado del insumo con tinta

PASO 5: Control del marcado

PASO 6: Empaque del producto

Pero Cabe indicar que son 13 las personas que trabajan estibando y recibiendo mercadería en la bodega a parte de los obreros que están en la máquina.

La tinta utilizada en la máquina es a base de metiletilcetona, (CCSSO, 2013) explica que es un líquido incoloro con un olor dulce/agudo, fragante, parecido al de la acetona. Es un LÍQUIDO Y VAPOR EXTREMADAMENTE INFLAMABLE. MEK es altamente volátil.

“Extremadamente inflamable. El material se encenderá con facilidad a temperatura ambiente. El vapor es más pesado que el aire y puede recorrer considerables distancias hacia una fuente de ignición y regresar de inmediato a una fuga o a un recipiente abierto. Durante un incendio, se podrían generar

gases tóxicos/irritantes. Se podrían acumular en espacios confinados, resultando en un peligro de toxicidad y de inflamabilidad. Los recipientes pueden explotar al calor del fuego.”

Marco Conceptual

Riesgo.- Es la probabilidad de que ocurran daños sociales, ambientales y económicos (muertes, lesiones, daños a la propiedad o a los medios de subsistencia, interrupción de la actividad económica o deterioro ambiental) en un lugar y durante un tiempo determinado. (Ecuador, 2012)

Emergencia.- Perturbación con potencial para afectar el funcionamiento de una comunidad o sociedad (en términos de vidas humanas, salud, bienes o medio ambiente) que puede ser manejada a partir de las capacidades disponibles. (Ecuador, 2012)

Análisis de riesgos.- Tipo de estudio que caracteriza y relaciona una amenaza con los factores de vulnerabilidad de los elementos expuestos, para determinar las posibles consecuencias físicas, sociales, económicas y ambientales asociadas. (Riesgos, 2012)

Control.- Conjunto de actividades efectuadas por la entidad de aseo como un servicio a la comunidad, para que el manejo de desechos sólidos sea realizado en forma técnica. (Riesgos, 2012)

Gestión de emergencia.- Organización y gestión de recursos y responsabilidades para el manejo de todos los aspectos de las emergencias; en particular, preparación, respuesta y rehabilitación. Incluye planes, estructuras y acuerdos que permitan comprometer los esfuerzos del gobierno, entidades voluntarias y privadas de una manera coordinada, para responder a

todas las necesidades asociadas con una emergencia. El concepto gestión de emergencias es también conocido como gestión de desastres. (Riesgos, 2012)

Plan de emergencia.- Un documento preparado por una autoridad, sector, organización o empresa que establece las metas y objetivos específicos para la reducción del riesgo de desastres, en conjunto con las acciones para cumplir dichos objetivos. (Riesgos, 2012)

Prevención.- Conjunto de medidas y acciones implementadas con anticipación para evitar o impedir que se presenten o generen nuevos riesgos. (Riesgos, 2012)

Método Meseri.- El método MESERI pertenece al grupo de los métodos de evaluación de riesgos conocidos como de esquemas de puntos) que se basan en la consideración individual, por un lado de diversos factores generadores o agravantes del riesgo de Incendio, y por otro de aquellos que reducen y protegen frente al riesgo. (Estudios, 2012)

Incendio.- Fuego grande que destruye lo que no debería quemarse. (Española, 2015)

Explosión.- Liberación brusca de una gran cantidad de energía, de origen térmico, químico o nuclear, encerrada en un volumen relativamente pequeño, la cual produce un incremento violento y rápido de la presión, con desprendimiento de calor, luz y gases. Va acompañada de estruendo y rotura violenta del recipiente que la contiene. (Española, 2015)

CAPITULO 2. MÉTODO

METODOLOGÍA GENERAL

Nivel de Estudio

Basándonos en la naturaleza del estudio de la investigación, reúne por su nivel las características de un estudio descriptivo, explicativo y correlacionado.

Ya que vamos a describir y explicar cada puesto de trabajo para realizar las gestiones de seguridad pertinentes y cada actividad que realizaremos se correlacionará una con la otra, es decir el plan de emergencia dependerá directamente de la correcta gestión de riesgos realizada anteriormente.

Modalidad de Investigación

El presente estudio es una investigación aplicada, en razón, que se utilizó conocimientos adquiridos en la Seguridad y Salud ocupacional, a fin de aplicarlas en el proceso que estamos realizando, tiene vínculos con la investigación básica, en lo referente al enmarque teórico, fundamentación, recolección, sistematización, análisis e interpretación de los datos.

(Flores, 2014) Explica que, “La IA se orienta a la resolución de problemas cotidianos. En esta modalidad podemos encontrar la innovación técnica, artesanal e industrial, entre otras modalidades. Lo importante en la IA es saber y hacer, describir, explicar y aplicar, encontrar la verdad y lograr la eficiencia, “tener la verdad y accionar”. El carácter utilitario es un criterio que orienta esta modalidad.”

Método

Nuestra investigación será de campo, documental y bibliográfico, para obtener toda la información primaria tenemos que verificar en todos los lugares de la empresa, desde la parte administrativa, hasta la bodega, tenemos que tomar fotografía para determinar riesgos, podríamos tomar algunos puntos de la matriz de riesgos que exige Riesgos del trabajo del IESS.

Tomaremos información de varias fuentes, para aplicar el Método Meseri y también necesitaremos información para comprender de mejor manera como disminuir los riesgos mayores, es decir nuestro método será deductivo.

Población y Muestra

Representaciones Médicas JF, tiene empleados en varias ciudades del Ecuador, en total trabajan 70 empleados, que sería la población total, repartidos de la siguiente manera.

DISTRIBUCION EMPLEADOS RMJF

QUITO	51
CUENCA	4
GUAYAQUIL	9
LOJA	1
MANABI	1
RIOBAMBA	3
ESMERALDAS	1
	70

Fuente: Representaciones Médicas JF

Nosotros tomaremos las personas de Quito, 51 personas, como muestra el cuadro, porque hay la mayor concentración.

Selección Instrumentos de Investigación

Para nuestra investigación utilizaremos los siguientes instrumentos:

- Procedimientos
- Matriz creada para ver los Riesgos de Incendios y Explosiones
- Fichas de observación por puesto de trabajo (check list)

Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos utilizaremos el Método MESERI, el más usado por el cuerpo de Bomberos en Quito.

Consiste en la evaluación de 18 puntos según una escala dada, se aplican una serie de fórmulas matemáticas, este método es recomendado por los bomberos para empresas que no tienen un riesgo alto, por su facilidad.

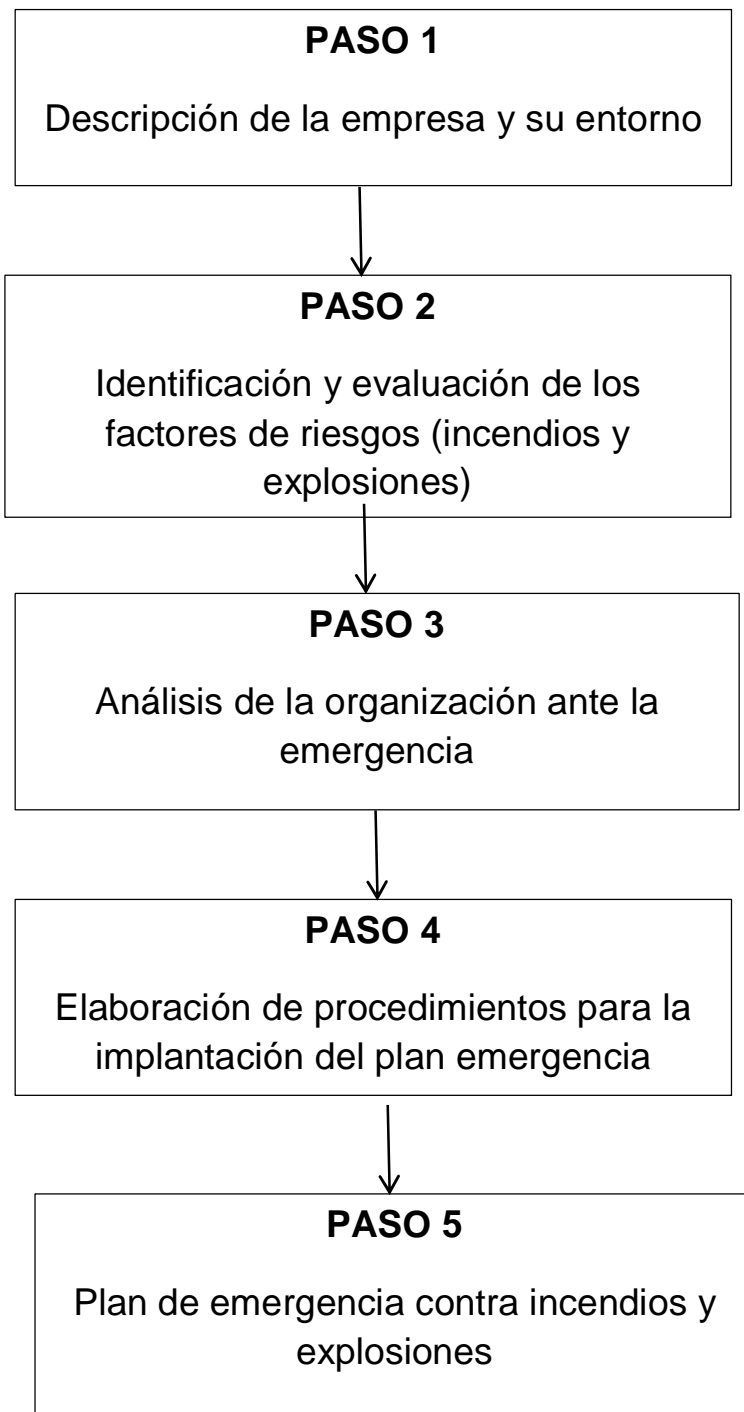
Actualmente la mayoría de planes de seguridad están aprobados con MESERI.

METODOLOGÍA ESPECÍFICA

La metodología para este proyecto tendrá relación con la normativa de incendios para la creación de un plan de emergencia, el establecimiento y las actividades que debemos realizar.

En el siguiente cuadro demostramos el procedimiento que vamos a seguir para el siguiente trabajo.

CUADRO METODOLOGÍA ESPECÍFICA



Elaborado por: **Gabriel Dávila**

Este cuadro detalla de manera específica las actividades que debemos realizar. En el primer paso, describiremos a la organización, la ubicación exacta de esta, los encargados de la seguridad, los representantes principales, el número de trabajadores con los que cuenta, describiendo exactamente su género, los turnos, capacidades especiales, en caso de existir embarazo, etc.

Debemos especificar si existen visitantes, la cantidad aproximada, en el primer paso también se debe detallar si han existido algún tipo de emergencias, porque elaboramos el plan, los objetivos de este y quien será el responsable del desarrollo y la implementación.

Para el segundo paso necesitamos realizar un análisis por cada puesto de trabajo de manera detallada, haciendo el uso de la fotografía, también podríamos basar el análisis en la matriz de riesgo del IESS, que se hace por puesto de trabajo, tomando en cuenta el material utilizado para el trabajo, la maquinaria, los productos usados, los desechos generados, el tipo de edificación, los años que tiene esta, el material con el que fue construido, tomando en cuenta las mejoras y adecuaciones, la parte arquitectónica en sí, utilizaremos los planos existentes, otra parte muy importante es conocer el entorno de la empresa, que la rodea con que colinda la edificación, además debemos tomar en cuenta los factores naturales aledaños o cercanos.

Utilizaremos el método MESERI, para la evaluación de los factores de riesgo, elegimos este método por el tamaño y el tipo de la organización. Consiste en la evaluación de 18 puntos según una escala dada, se aplican una serie de fórmulas matemáticas.

Este método es recomendado por los bomberos para empresas que no tienen un riesgo alto, por su facilidad. Actualmente la mayoría de planes de seguridad están aprobados con MESERI.

Además de aplicar este método tendremos que estimar los daños y pérdidas según las valoraciones obtenidas priorizando cada área.

Para el tercer paso tendremos que verificar con que cuenta la empresa en materia de seguridad, especialmente para prevenir, detectar, proteger y controlar los incendios y explosiones.

Se observará que sistemas utiliza, que elementos tiene, ya sean rociadores, extintores, detectores de humo, etc. Se tomará en cuenta el mantenimiento que la empresa hace a sus sistemas, cada que tiempo se realiza y quien certifica estos

La empresa tiene un plan de seguridad desactualizado, pero aprobado con el cuerpo de bomberos, el principal problema de este es que fue aprobado cuando la empresa tenía 10 trabajadores, ahora han aumentado 4 veces más, en este caso hay que determinar qué puntos nos sirven para este nuevo proyecto o decidir si se desecha el plan anterior, utilizaremos los planos con los que cuenta la empresa, ya sean arquitectónicos, de evacuación, las capacitaciones que tiene el personal, etc.

El presente trabajo determinará los protocolos y acciones que debe usar la empresa ante la emergencia, sabemos previamente que la empresa no tiene estos ya que su plan de seguridad ya no se adapta a las necesidades reales de esta.

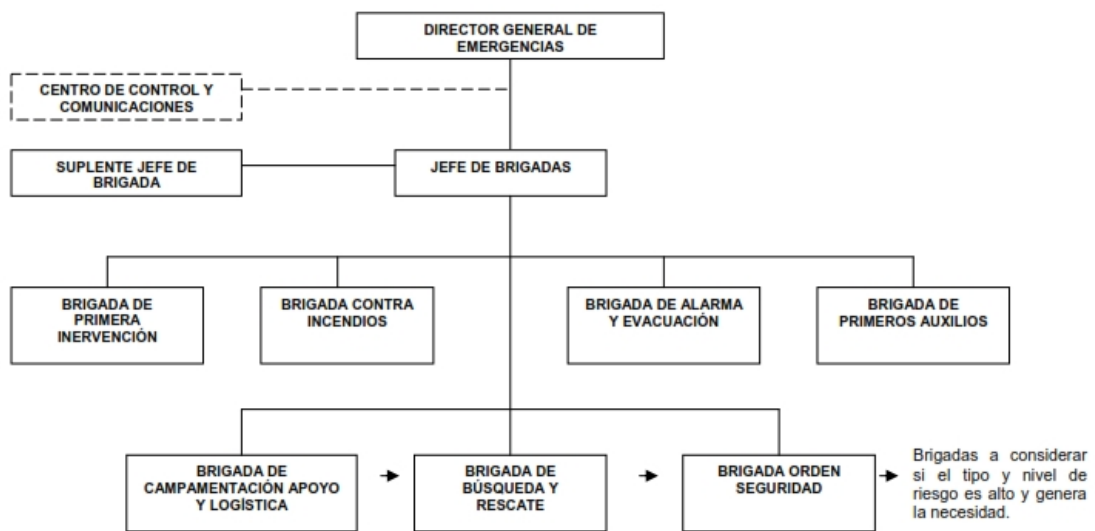
Protocolo de Alarma y Comunicaciones para Emergencia

En la empresa se implementará este protocolo, tendremos que verificar que tipo de detección usamos para la emergencia, como se aplicará la alarma, los grados de emergencia, además debemos tener en cuenta porque medios de comunicación transmitiremos la emergencia.

Protocolo de Intervención ante Emergencias

En esta parte debemos estructurar y organizar las brigadas que tendrá la empresa, haremos un organigrama detallado, según el (DMQ, 2009) podremos usar como ejemplo el siguiente:

ORGANIGRAMA EMERGENCIAS



www.bomberosquito.gov.ec

3

Elaborado por: **Cuerpo de Bomberos DMQ**

La conformación de brigadas será realizada en función del número de elementos con los cuales contamos, la ubicación, el peligro, todos estos factores dan los procedimientos y normas que tendrá cada brigada.

Elaboraremos un cuadro con las instituciones que nos colaborarán en caso de emergencia, las más cercanas con teléfonos y personas de contacto, ya sean esta públicas o privadas, se debe determinar qué hacer si la emergencia es en horas de la noche.

Una vez ocurrida la emergencia debemos saber qué hacer para rehabilitar las actividades de la empresa, haremos un cuadro para ver la evaluación del resultado como pudo ser afectado y como se lo trataré, finalmente tendremos que evaluar el plan para ver las mejoras a implementar o reformulación de este.

Evacuación

Se determinará los criterios para la evacuación del personal, las salidas y las vías de evacuación, los procedimientos a seguir, tomaremos en cuenta para el plan al personal con capacidades especiales, enfermos, mujeres embarazadas.

El cuarto punto muestra como enfrentaremos la emergencia, elaboraremos los procedimientos, analizaremos las situaciones excepcionales que se presenten, los canales de comunicación que utilizaremos y de qué manera se comenzará con la intervención, el papel de cada trabajador y como realizaremos la organización final del plan.

El cuarto punto son los procedimientos que debemos realizar para la implantación del plan de emergencia, lo primero en tomar en cuenta es la señalización que debemos instalar según la necesidad del plan, utilización de

carteles informativos, ya sean trípticos, material impreso, con el resumen de los procedimientos de la emergencia.

Para implementar el plan es muy importante la capacitación que se debe dar al personal, esta debe tomar en cuenta a todos los mandos y sobre todo a las brigadas, los temas más importantes que serviría a este estudio serían:

- Uso y manejo de extintores
- Prevención y control de incendios
- Primeros auxilios
- Evacuación
- Otros que se crea importantes para fortalecer el plan de emergencia.

Debemos preparar simulacros y prácticas coordinando con el Cuerpo de Bomberos, esto se realiza con el fin de poner en práctica el plan y realizar las mejoras correspondientes.

El plan deberá ser firmado por el Representante Legal de la empresa y por el responsable de la Seguridad y Salud Ocupacional, en caso de recibir ayuda externa también deberá firmar el plan e incluir su número de RUC.

Una vez realizados los pasos anteriores y consolidada y trabajada la información quedaría el paso quinto que es el Plan de Emergencia de la empresa en sí, aquí podemos acotar que una vez listo para que este documento sea oficial hay que hacerlo legalizar, esto lo hacen las Jefaturas Zonales del Cuerpo de Bomberos del DMQ, se debe entregar 2 documentos originales a color, uno queda en los bomberos y el otro se devolverá con los sellos de aprobación, se debe entregar adicional los anexos, mapas, planos,

croquis a color y plastificados, este documento servirá para la obtención del permiso de funcionamiento.

Aspecto a tomar en cuenta:

Para el (DMQ, 2009), los aspectos más importantes para tener en cuenta son los siguientes:

- El plan de emergencia es obligatorio para empresas con más de 25 trabajadores o con edificaciones de más de 200 metros cuadrados y con más de 4 pisos de construcción.
- Se presentará ante los bomberos anillados o en carpeta, los planos deben ser presentados a color con formato A3, se usará letra Arial 12.
- El plan de emergencia tiene una duración de dos años, y tiene todo ese tiempo para realizarse la implementación.
- El plan de emergencia es un documento flexible debe tener una mejora continua ya que debe adaptarse a los cambios que pueden existir en la organización como aumento de personal, reingeniería, cambio en los procesos, cualquier motivo que alteren los riesgos.
- La persona que elabora el plan debe tener conocimiento del tema.

Referencias legales y apoyo:

Él (DMQ, 2009) nos recomienda basarnos en el siguiente listado:

- Ley de Defensa Contra Incendios
- Reglamento de Prevención Contra incendios
- Normal INEN 439 (Señales y Símbolos de Seguridad)
- NTE ISO 13943:2006 Protección contra incendios. Vocabulario

- RTE 006:2005 Extintores portátiles para la protección contra incendios
- NFPA, Norma 101, Código de Seguridad Humana
- NFPA, Norma 600, Normas sobre brigadas privadas contra incendios.

CAPITULO 3. RESULTADOS

Recolección y tratamiento de datos

Para la recolección de datos y tratamiento de los mismos nos basaremos en los procedimientos utilizados en el área administrativa y de bodega, con esto conoceremos un poco más el proceso.

Procedimiento Administración

Procedimiento GENERAL ADMINISTRACION - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: ADM-001	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
ADMINISTRACION	General	Toda la empresa	General	Se detalla de forma general las actividades
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Se participa en procesos de compra de los hospitales	Compras Públicas	Jefe Compras Publicas	Portal compras públicas
2	Los vendedores gestionan procesos de compra en los hospitales	Ventas	Equipo de Ventas	Estrategias de ventas
3	Firma de contratos ganados	Gerencia General	Gerente General	Estrategias comerciales
4	Importacion de productos y compras locales	Importaciones / Administración	Jefe Importaciones / Jefe Administrativa	Planeación importaciones y compras
5	Asignación de presupuesto	Presidencia	Presidente	Informes Financieros
6	Llegada y despacho de mercadería	Bodega / Operaciones	Jefe de Bodega / Jefe de Operaciones	Cronograma de llegada y despachos de carga
7	Cobro de deudas pendiente	Financiero / Tesorería / Ventas	Jefe Financiero / Gerente Comercial	Control de cartera

Procedimiento Bodega

Procedimiento GENERAL BODEGA - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: BOD-001	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
Área:	Tipo:	Responsable:	Formato a Utilizar:	Observaciones:
BODEGA	General	Toda la empresa	General	Se detalla de forma general las actividades
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Coordinación espacios y orden en la bodega	Bodega	Jefe de Bodega / Coordinador Logística	Coordinación logística
2	Recepción Carga	Bodega	Jefe de Bodega	Informes Llegada carga
3	Marcado Carga con la máquina	Bodega	2 Bodegueros	Notas de pedido
4	Despacho de carga	Bodega	Jefe de Bodega	Contratos y ordenes de entrega

Aquí detallamos los 2 procedimientos que tiene la empresa, en el administrativo se integran más departamentos y más personal, pero el trabajo realizado aquí es de oficina, se utilizan los mismos insumos, el mismo equipo, en la bodega en cambio trabaja menos personal, pero ahí está ubicada la máquina marcadora, que usa metiletilcetona, y es donde se almacenan los insumos médicos, es decir la bodega es el corazón de la empresa.

A continuación se presentará las matrices realizadas en las que determinamos los riesgos de la parte administrativa y bodega, se tomó como modelo aquí detallamos los riesgos encontrados por cada área, nos apoyaremos con fotografías y en un check list que tomamos de PIME MENORCA, organización privada española que según (MENORCA, 2015) “tiene el objetivo de promover y defender los derechos e intereses de los empresarios menorquines y actualmente es la organización empresarial más representativa de la isla de Menorca.”

CHECK LIST ADMINISTRACION INCENDIOS Y EXPLOSIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF

VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EMPRESA: REPRESENTACIONES MEDICAS JF SECCIÓN: ADMINISTRACION	ESTADO					FECHA: 27/04/2015 PERSONA QUE LO REALIZA: GABRIEL DAVILA
INCENDIOS, EXPLOSIONES Y PRODUCTOS CORROSIVOS	N	C	M	D	MD	OBSERVACIONES
Existencia de extintores descargados o sin retimbrar.			X			Extintores Descargados Planta alta y baja
Falta de extintores o bocas de incendio equipadas.		X				Todas las áreas tienen extintores
Extintores inapropiados para el tipo previsible de fuego.		X				Se cuenta con extintores de CO2 y POS
Ubicación incorrecta de extintores o bocas de incendios equipadas.			X			Un extintor en un área sin acceso
Extintores o bocas de incendio equipadas sin señalar o mal señalizados.			X			Hay extintores en la planta baja sin señalización
Dificultad de acceso a extintores o bocas de incendio equipadas			X			Un extintor en un área sin acceso
Manejo inadecuado de sustancias peligrosas.	X					
Almacenamiento incorrecto de sustancias inflamables o explosivas.	X					
Almacenamiento de sustancias incompatibles entre sí.	X					
Instalación eléctrica inadecuada en almacén de productos inflamables.	X					
Se fuma en áreas con riesgo de incendio.		X				Todo el edificio es libre de humo
Existencia de recipientes abandonados conteniendo sustancias inflamables.	X					
Realización de trabajos en caliente sin las debidas medidas preventivas.	X					
Realización de trabajos en caliente sin la debida autorización.	X					
Existencia de recipientes sin retimbrar.	X					
N: No procede / C: Correcto / M: Mejorable / D: Desfavorable / MD: Muy Desfavorable						

Fuente: Representaciones Médicas JF

CHECK LIST BODEGA INCENDIOS Y EXPLOSIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF

VALORACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EMPRESA: REPRESENTACIONES MEDICAS JF SECCIÓN: ADMINISTRACION	ESTADO					FECHA: 27/04/2015 PERSONA QUE LO REALIZA: GABRIEL DAVILA
INCENDIOS, EXPLOSIONES Y PRODUCTOS CORROSIVOS	N	C	M	D	MD	OBSERVACIONES
Existencia de extintores descargados o sin retimbrar.			X			Extintor Descargado en bodega
Falta de extintores o bocas de incendio equipadas.		X				La bodega tiene un extintor
Extintores inapropiados para el tipo previsible de fuego.		X				Se cuenta con un extintore de PQS
Ubicación incorrecta de extintores o bocas de incendios equipadas.		X				Extintor ubicado en la entrada de la bodega
Extintores o bocas de incendio equipadas sin señalar o mal señalizados.			X			El extintor carce de señalización
Dificultad de acceso a extintores o bocas de incendio equipadas		X				Extintor ubicado en la entrada de la bodega
Manejo inadecuado de sustancias peligrosas.				X		Manejo de solvente para limpieza de máquina marcadora a base de metiletilcetona
Almacenamiento incorrecto de sustancias inflamables o explosivas.				X		Manejo de solvente para limpieza de máquina marcadora a base de metiletilcetona
Almacenamiento de sustancias incompatibles entre sí.	X					
Instalación eléctrica inadecuada en almacén de productos inflamables.			X			Existe una conexión de 220 v
Se fuma en áreas con riesgo de incendio.		X				Todo el edificio es libre de humo
Existencia de recipientes abandonados conteniendo sustancias inflamables.			X			Almacenamiento del solvente de máquina marcadora a base de metiletilcetona
Realización de trabajos en caliente sin las debidas medidas preventivas.	X					
Realización de trabajos en caliente sin la debida autorización.	X					
Existencia de recipientes sin retimbrar.		X				Todos los solventes y tintas vienen rotulados de fábrica

N: No procede / C: Correcto / M: Mejorable / D: Desfavorable / MD: Muy Desfavorable

Fuente: Representaciones Médicas JF

Matriz de Riesgos Laborales Administrativo

MATRIZ DE RIESGOS LABORALES POR PUESTO DE TRABAJO												
DOCUMENTO N°						NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO						
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD						Gerente/ Jefe / Coordinador / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	GABRIEL DÁVILA					
EMPRESA/ENTIDAD:	REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA.					Responsable de Evaluación	GABRIEL DÁVILA					
PROCESO:	IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS					Empresa/Entidad responsable de evaluación	REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA.					
SUBPROCESO:	IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS											
PUESTO DE TRABAJO:	ADMINISTRATIVO											
JEFE DE ÁREA:	LCDA. SUSANA VITERI											
Fecha de Evaluación:	10 DE ABRIL DE 2014											
Descripción de actividades principales desarrolladas						Herramientas y Equipos utilizados						
PLANIFICACION PROCESOS, VENTAS, COMPRAS PUBLICAS, SECRETARIA, CONTABILIDAD, IMPORTACION, ACTIVIDADES GERENCIALES						UTILES DE OFICINA, COMPUTADOR, IMPRESORA						
FACTORES DE RIESGO	CÓDIGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO <i>IN SITU</i>	Probabilidad y/o Valor de referencia	Consecuencia y/o valor medido	Exposición	Valoración del GP ó Dosis	
		Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL						GP	Dosis
RIESGO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES	M17	17	20		37	Incendio Accidentes producidos por los efectos del fuego o sus consecuencias. Falta de señalización de advertencia, prohibición, obligación, salvamento o socorro o de lucha contra incendios.	Material combustible	2	2	4	16	Bajo
	F04	17	20		37	Carga combustible El material utilizado en el trabajo que puede producir un incendio	Material combustible	2	2	4	16	Bajo

Fuente: Representaciones Médicas JF

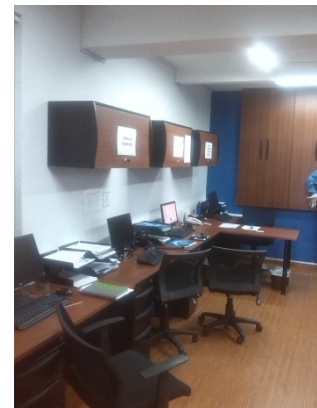
Matriz de Riesgos Laborales Bodega

MATRIZ DE RIESGOS INCENDIOS Y EXPLOSIONES POR PUESTO DE TRABAJO																	
DOCUMENTO N°						NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO											
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD EMPRESA/ENTIDAD: REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA. PROCESO: IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS SUBPROCESO: IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE INSUMOS MEDICOS PUESTO DE TRABAJO: BODEGUERO JEFE DE AREA: RUBEN COLLAGUAZO Fecha de Evaluación: 27 DE ABRIL DE 2015						Gerente/ Jefe / Coordinador / Responsable de Seguridad y Salud Ocupacional			GABRIEL DÁVILA								
						Responsable de Evaluación			GABRIEL DÁVILA								
						Empresa/Entidad responsable de evaluación			REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA.								
						Descripción de actividades principales desarrolladas						Herramientas y Equipos utilizados					
						RECEPCION CARGA, ESTIBA, DESPACHOS, ENTREGAS						escaleras, montacargas manuales, máquina marcadora					
FACTORES DE RIESGO	CÓDIGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO <i>IN SITU</i>	Probabilidad y/o Valor de referencia	Consecuencia y/o valor medido	Exposición	Valoración del GP ó Dosis						
		Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL						GP	Dosis					
RIESGO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES	M17	14	21		35	Incendio Accidentes producidos por los efectos del fuego o sus consecuencias. Falta de señalización de advertencia, prohibición, obligación, salvamento o socorro o de lucha contra incendios.	Material combustible	4	4	5	80	Medio					
	F04	14	21		35	Carga combustible El material utilizado en el trabajo que puede producir un incendio	Material combustible	4	4	5	80	Medio					
	M13	2	1	0	3	Contactos eléctricos indirectos Contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirido accidentalmente (envolvente, órganos de mando, etc.)		2	2	1	4	Bajo					
	M17	2	1	0	3	Manejo de productos inflamables Accidentes producidos por los efectos del fuego o sus consecuencias. Falta de señalización de advertencia, prohibición, obligación, salvamento o socorro o de lucha contra incendios.		4	4	2	32	Medio					

Fuente: Representaciones Médicas JF

Fotografías de la empresa en Gestión de riesgo de incendio y explosiones

Imágenes ejemplos de problemas detectados antes de la gestión:



Las imágenes muestran desorden en el área de bodegas, extintores en mal estado, no funcionales, oficinas sin detectores de humo, pulsadores dañados, falta de señalización, no se contaba con un mantenimiento adecuado, esto unido a la falta de capacitación del personal.

Imágenes ejemplos después de la gestión:





Presentación y análisis de resultados



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

NOMBRE DE LA EMPRESA:

REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA.



DIRECCIÓN:

MURGEON OE1-106 Y JORGE JUAN

REPRESENTANTE LEGAL:

LIC. SUSANA VITERI

RESPONSABLE DE SEGURIDAD:

GABRIEL DÁVILA

FECHA DE ELABORACIÓN:

27/04/2015



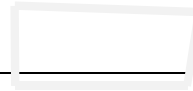
REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

MAPA



Responsable de SSO



Gerente General

REQUERIMIENTO PLANES DE EMERGENCIA DE LOS BOMBEROS DE DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

1.- Descripción de la Empresa

1.1. Información general

- ❖ **Razón Social:** Representaciones Médicas Jara Fabian Jarafabi
Cia. Ltda.
- ❖ **Dirección Exacta:** Murgeon OE1-106 y Jorge Juan

- ❖ **Contactos del representante legal y responsable de la seguridad:** Lcda. Susana Viteri Representante Legal y Gabriel Dávila Responsable de seguridad

- ❖ **Actividad empresarial:** Venta al por menor y mayor de Insumos médicos y laboratorio.

- ❖ **Medidas de superficie total:** 550 m2.

- ❖ **Área útil de trabajo:** 550 m2 Área Útil

- ❖ **Cantidad de población:** 51 Personas

- ❖ **Cantidad aproximada de visitantes, clientes:** 0 Clientes

**REPRESENTACIONES MEDICAS JF****PLAN DE EMERGENCIA**

❖ **Fecha de Elaboración del Plan:** 2015 – 04 – 20

❖ **Fecha de implantación del plan:** 2015 – 04 – 20

<i>TABLA PERSONAL</i>						
AREA	HOMBRES	MUJERES	EMBARAZADA	CAPACIDAD ESPECIAL	ENFERME. ESPECIAL	PROMEDIO VISITANTES AL DIA
ADMINISTRATIVA	14	21	0	0	0	0
BODEGA	0	16	0	0	0	0
TOTAL PARCIAL	14	37	0	0	0	0
TOTAL HOMBRES Y MUJERES			51			

Fuente: Representaciones Médicas JF

Distribución de turnos: El personal Administrativo y de Operaciones labora en turnos de ocho horas de 8:00 a 17:00.

1.2. Situación General Frente a la Emergencias.

Antecedentes

Representaciones Médicas JF, fue fundada hace 10 años por la Lic. Susana Viteri y El Tnte. Fabian Jara, está dedicada a la importación y comercialización de insumos médicos, sus principales clientes son los hospitales de la Seguridad Social y del Ministerio de Salud, de igual forma atiende al sector



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

privado, Representaciones Médicas JF está dividida en 2 partes, la parte administrativa y la bodega.

Las oficinas y bodegas están ubicadas en la calles Murgeón OE1-106 y Jorge Juan, la construcción es mixta, toda la casa donde se ubica fue remodelada, en especial la parte administrativa, la bodega es una construcción nueva, está compuesta por una estructura metálica, con bloque y techo de zinc.

La empresa tiene 2 pisos en la parte superior funcionan la Presidencia, la Gerencia General, Gerencia comercial, Departamento Financiero, Sala de Juntas, en la parte inferior funcionan RRHH, Departamento de Ventas, Compras públicas, Operaciones, Facturación, Gerencia Administrativa. Documentación, en la parte trasera está la bodega.

La empresa tienen 2 camiones y 2 camionetas, los choferes forman parte del equipo de bodega debido al giro del negocio, estos vehículos son nuevos y utilizados para las entregas a nivel nacional.

Las máquinas utilizadas en la empresa son computadoras, una televisión, retroproyectors a nivel administrativo y una máquina marcadora utilizada en la bodega.

La máquina marcadora - etiquetadora simple no tiene mecanismos complejos y utiliza tintas y solventes a base de metiletilcetona, imprime inyectando tinta a chorros, tiene 2 partes una mesa con banda transportadora, y el cabezal de impresión que es la computadora que controla los caracteres, el tiempo y velocidad, en esta se pone los cartuchos de tinta. De esta sale una manguera por donde pasa la tinta y marca el producto.



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

La empresa no ha tenido ninguna emergencia, a lo largo de sus años de funcionamiento, ya que los factores de riesgo son mínimos, es decir contamos con máquinas nuevas, un espacio amplio, nuestro empleados son capacitados, si bien es cierto un accidente puede ocurrir en cualquier lugar sin ninguna distinción, en nuestra empresa nunca sea suscitado accidente alguno, pero siempre estamos pendientes y preparados si esto llegara a ocurrir.

Justificación

El presente plan de emergencia tiene como principal componente la protección del personal si ocurriese una emergencia en la empresa Representaciones Médicas JF dedicada a la Venta al por menor y mayor de Insumos médicos y laboratorio.

Investigaremos con el método MESERI el riesgo, trabajaremos con los datos existentes en toda la empresa.

La finalidad de esta investigación es evaluar las condiciones de riesgo en la empresa, esperando evidenciar posibles medidas de seguridad para los trabajadores, si se evidenciarán posibles riesgos utilizarán las mismas medidas para encontrar el mejoramiento respectivo.



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Objetivos del plan de emergencia

Objetivo General

Establecer el plan de emergencia a seguir en caso de un siniestro que permita identificar, minimizar y controlar los riesgos adecuadamente antes, durante y después de una emergencia.

Objetivos Específicos

- Recabar y analizar la información específica del puesto de trabajo y de los trabajadores.
- Identificar los riesgos que tiene la empresa
- Determinar acciones de respuesta en caso de una emergencia para antes, durante y después de esta.

Responsables

Lic. Susana Viteri (Gerente General) – Responsable del Desarrollo

Gabriel Dávila (Jefe SSO) – Responsable Implantación



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

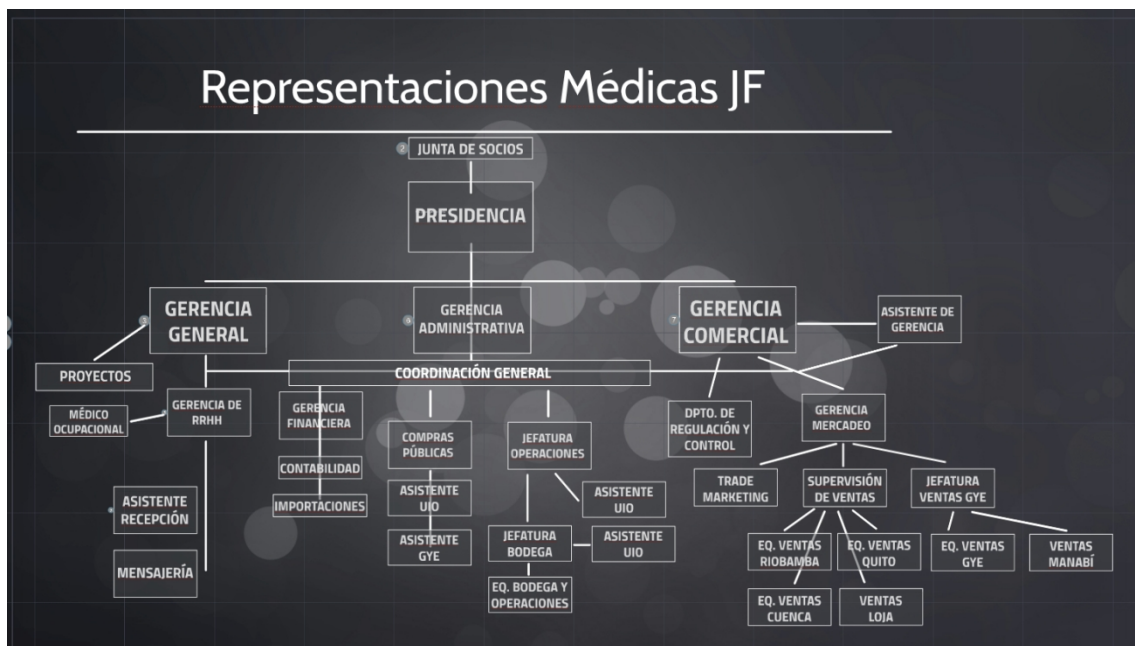
2.- Identificación de Factores de Riesgo Propios de la Organización

DESCRIPCION DE ÁREAS Y PROCESOS

AREAS	PROCESO
Bodega	Manejo del área logística, transporte, recepción despacho de mercadería, almacenaje insumos médicos, marcado de productos
Administración	Procesos administrativos – Ventas, Facturación, Compras Públicas, Mercadeo, Importaciones, Financiero, Contabilidad, SSO, Proyectos, Recursos Humanos, Operaciones, Inventario, Gerencias,

Fuente: Representaciones Médicas JF

ORGANIGRAMA REPRESENTACIONES MEDICAS JF



Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procesos de producción con el número de personas

<i>TABLA PERSONAL RMJF</i>						
AREA	HOMBRES	MUJERES	EMBARAZADA	CAPACIDAD ESPECIAL	ENFERME. ESPECIAL	PROMEDIO VISITANTES AL DIA
ADMINISTRATIVA	14	21	0	0	0	0
BODEGA	0	16	0	0	0	0
TOTAL PARCIAL	14	37	0	0	0	0
TOTAL HOMBRES Y MUJERES			51			

Fuente: Representaciones Médicas JF

Tipos y años de construcción

<i>CONSTRUCCIONES REPRESENTACIONES MEDICAS JF</i>		
<u>AREAS</u>	<u>CONTRUCCION</u>	<u>AÑOS DE CONSTRUCCIÓN</u>
<u>Bodega</u>	Construcción mixta de hormigón y estructura metálica, con el techo de zinc y piso de concreto.	5 AÑOS
<u>Administración</u>	Construcción mixta de hormigón y piso de concreto	30 AÑOS

Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Maquinaria, equipos, sistemas eléctricos, de combustión y demás elementos generadores de posibles incendios, explosiones, fugas, derrames, entre otros.

MAQUINARIAS Y SISTEMAS REPRESENTACIONES MEDICAS JF

<u>AREAS</u>	<u>MAQUINAS Y SISTEMAS</u>	<u>USO</u>
<u>Bodega</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Maquina marcadora VIDEO JET 1000 • Equipo de computo • Sistemas eléctricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcado código productos • Computadoras usadas para el kardex
<u>Administración</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de computo • Sistemas eléctricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo usados para las actividades diarias

Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

*PRODUCTOS ALMACENADOS Y USADOS
EN REPRESENTACIONES MEDICAS JF*

<u>AREAS</u>	<u>PRODUCTOS</u>	<u>USO</u>
<u>Bodega</u>	<ul style="list-style-type: none"> Insumos médicos compuestos de PVC grado médico, papel grado médico 	<ul style="list-style-type: none"> Importados y comercializados para hospitales y áreas médicas
<u>Administración</u>	<ul style="list-style-type: none"> Papelería 	<ul style="list-style-type: none"> Insumos usados para las actividades diarias, aquí constan también los insumos utilizados en la limpieza de la empresa

Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

QUIMICOS USADOS EN REPRESENTACIONES MEDICAS JF

<u>AREAS</u>	<u>QUIMICO</u>	<u>USO</u>
<u>Bodega</u>	<ul style="list-style-type: none"> Tintas y solventes a base de METILETILCETONA 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizado en la máquina de marcado VIDEO JET 1000

Fuente: Representaciones Médicas JF

DESECHOS GENERADOS POR REPRESENTACIONES MEDICAS JF

<u>AREAS</u>	<u>DESECHOS</u>	<u>PRODUCIDOS POR</u>
<u>Bodega</u>	<ul style="list-style-type: none"> Cartones Pallets de madera 	<ul style="list-style-type: none"> Importación y distribución de insumos médicos

Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Factores externos que generan las posibles amenazas:

➤ Descripción de empresas y viviendas

En el límite sur colinda con la calle Murgeón.

Al oeste colinda con viviendas.

Al este colinda con un terreno usado como parqueadero.

Al norte colinda con viviendas.

Factores naturales que generan las posibles amenazas:

Al Este la empresa colinda con un terreno usado como parqueadero, no tiene construcciones grandes y se estanca agua pero no en gran medida, además se encuentra ubicada en un sector sísmico, debido a que el todo el sector fue construido sobre quebradas rellenadas.

3.- Evaluación de factores de riesgos detectados.

Ver anexo 1. Podemos encontrar el método MESERI a fin de determinar el nivel de riesgo ante eventos adversos.

TABLA DE RESULTADOS MESERI

Valor de P	Categoría
0 a 2	Riesgo muy grave
2,1 a 4	Riesgo grave
4,1 a 6	Riesgo medio
6,1 a 8	Riesgo leve
8,1 a 10	Riesgo muy leve



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Método MESERI Administrativo

EVALUACIÓN DE RIESGOS CONTRA INCENDIOS									
Nombre de la Empresa: Cartón		REPRESENTACIONES MEDICAS JF		Fecha:	QUITO, 24/04/2015		Área:	ADMINISTRACION	
Persona que realiza evaluación:		Ing. Gabriel Dávila							
Concepto		Coefficiente	Puntos	Concepto		Coefficiente	Puntos		
CONSTRUCCION									
Nº de pisos		Altura		DESTRUCTIBILIDAD					
1 o 2	menor de 6m	3	3	Por calor					
3,4, o 5	entre 6 y 15m	2		Baja	10	5			
6,7,8 o 9	entre 15 y 28m	1		Media	5				
10 o más	más de 28m	0		Alta	0				
Superficie mayor sector incendios				Por humo					
de 0 a 500 m ²		5	5	Baja	10	10			
de 501 a 1500 m ²		4		Media	5				
de 1501 a 2500 m ²		3		Alta	0				
de 2501 a 3500 m ²		2		Por corrosión					
de 3501 a 4500 m ²		1		Baja	10	10			
más de 4500 m ²		0	Media	5					
			Alta	0					
Resistencia al Fuego				Por Agua					
Resistente al fuego (hormigón)		10	5	Baja	10	10			
No combustible (metálica)		5		Media	5				
Combustible (madera)		0		Alta	0				
Falsos Techos				PROPAGABILIDAD					
Sin falsos techos		5	5	Vertical					
Con falsos techos incombustibles		3		Baja	5	3			
Con falsos techos combustibles		0		Media	3				
			Alta	0					
FACTORES DE SITUACIÓN									
Distancia de los Bomberos				Horizontal					
menor de 5 km	5 min.	10	10	Baja	5	3			
entre 5 y 10 km	5 y 10 min.	8		Media	3				
entre 10 y 15 km	10 y 15 min.	6		Alta	0				
entre 15 y 25 km	15 y 25 min.	2		SUBTOTAL (X)				112	
más de 25 km	25 min.	0		FACTORES DE PROTECCIÓN					
Accesibilidad de edificios				Concepto		SV	CV	Puntos	
Buena		5	5	Extintores portátiles (EXT)	1	2	2		
Media		3		Bocas de incendio equipadas (BIE)	2	4	0		
Mala		1		Columnas hidrantes exteriores (CHE)	2	4	0		
Muy mala		0		Detección automática (DTE)	0	4	0		
PROCESOS									
Peligro de activación				Rociadores automáticos (ROC)		5	8	0	
Bajo		10	10	Extinción por agentes gaseosos (IFE)	2	4	0		
Medio		5		SUBTOTAL (Y)				2	
Alto		0		CONCLUSIÓN (Coeficiente de Protección frente al incendio)					
Carga Térmica				$P = \frac{5X}{120} + \frac{5Y}{22} + 1(BCI)$					
Bajo		10	10	$P = 4,67 + 0,45 + 0$ P = 5,12					
Medio		5		OBSERVACIONES: Cada vez que se hacen mejoras dentro de los factores X y Y disminuimos los riesgos de incendios; este método permite cuantificar los daños y su aplicación frecuente minimiza los daños a personas.					
Alto		0							
Combustibilidad									
Bajo		5	5						
Medio		3							
Alto		0							
Orden y Limpieza									
Alto		10	10						
Medio		5							
Bajo		0							
Almacenamiento en Altura									
menor de 2 m.		3	3						
entre 2 y 4 m.		2							
más de 6 m.		0							
FACTOR DE CONCENTRACIÓN									
Factor de concentración \$/m²									
menor de 500		3	0						
entre 500 y 1500		2							
más de 1500		0							
Realizado por: Gabriel Dávila				Revisado por: Lic. Susana Viteri			Aprobado por: Cuerpo de Bomberos DMQ		



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Método MESERI Bodega

EVALUACIÓN DE RIESGOS CONTRA INCENDIOS							
Nombre de la Empresa: Cartón		REPRESENTACIONES MEDICAS JF		Fecha: QUITO, 24/04/2015	Área: BODEGA		
Persona que realiza evaluación:		Ing. Gabriel Dávila					
Concepto	Coficiente	Puntos	Concepto	Coficiente	Puntos		
CONSTRUCCION			DESTRUCTIBILIDAD				
Nº de pisos	Altura		Por calor				
1 o 2	menor de 6m	3	Baja	10			
3,4, o 5	entre 6 y 15m	2	Media	5		0	
6,7,8 o 9	entre 15 y 28m	1	Alta	0			
10 o más	más de 28m	0	Por humo				
Superficie mayor sector incendios			Baja	10			
de 0 a 500 m ²		5	Media	5		5	
de 501 a 1500 m ²		4	Alta	0			
de 1501 a 2500 m ²		3	Por corrosión				
de 2501 a 3500 m ²		2	Baja	10			
de 3501 a 4500 m ²		1	Media	5		10	
más de 4500 m ²		0	Alta	0			
Resistencia al Fuego			Por Agua				
Resistente al fuego (hormigón)		10	Baja	10			
No combustibel (metálica)		5	Media	5		0	
Combustible (madera)		0	Alta	0			
Falsos Techos			PROPAGABILIDAD				
Sin falsos techos		5	Vertical				
Con falsos techos incombustibles		3	Baja	5			
Con falsos techos combustibles		0	Media	3		3	
FACTORES DE SITUACIÓN			Alta	0			
Distancia de los Bomberos			Horizontal				
menor de 5 km	5 min.	10	Baja	5			
entre 5 y 10 km	5 y 10 min.	8	Media	3		3	
entre 10 y 15 km	10 y 15 min.	6	Alta	0			
entre 15 y 25 km	15 y 25 min.	2	SUBTOTAL (X)				66
más de 25 km	25 min.	0	FACTORES DE PROTECCIÓN				
Accesibilidad de edificios			Concepto				SV
Buena		5	Extintores portátiles (EXT)	1	2	2	
Medía		3	Bocas de incendio equipadas (BIE)	2	4	0	
Mala		1	Columnas hidratantes exteriores (CHE)	2	4	0	
Muy mala		0	Detección automática (DTE)	0	4	0	
PROCESOS			Rociadores automáticos (ROC)	5	8	8	
Peligro de activación			Extinción por agentes gaseosos (IFE)	2	4	0	
Bajo		10	SUBTOTAL (Y)				10
Medio		5	CONCLUSIÓN (Coeficiente de Protección frente al incendio)				
Alto		0	$P = \frac{5X}{120} + \frac{5Y}{22} + 1(BCI)$				
Carga Térmica			$P = 2,75 + 2,27 + 0$				
Bajo		10	P = 5,02				
Medio		5					
Alto		0					
Combustibilidad							
Bajo		5					
Medio		3					
Alto		0					
Orden y Limpieza							
Alto		10					
Medio		5					
Bajo		0					
Almacenamiento en Altura							
menor de 2 m.		3					
entre 2 y 4 m.		2					
más de 6 m.		0					
FACTOR DE CONCENTRACIÓN							
Factor de concentración \$/m²							
menor de 500		3					
entre 500 y 1500		2					
más de 1500		0					
Realizado por: Gabriel Dávila			Revisado por: Lic. Susana Viteri		Aprobado por: Cuerpo de Bomberos DMQ		



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

4.- Prevención y control de riesgos

A continuación se detallan las acciones de control que se realizaron:

Sistemas y elementos contra incendios

<i>EXTINTORES</i>		
<u>AREA</u>	<u>POLVO QUIMICO SECO (PQS)</u>	<u>DIOXIDO DE CARBONO (CO2)</u>
<u>Bodega</u>	1 (10 lb)	0
<u>Administración</u>	2 (5 lb)	2

Fuente: Representaciones Médicas JF

Sistemas y elementos contra incendios

<i>EQUIPOS CONTRA INCENDIOS</i>				
<u>AREA</u>	<u>DETECTOR DE HUMO</u>	<u>LAMPARAS DE EMERGENCIA</u>	<u>PULSADORES</u>	<u>ROCIADORES</u>
<u>Bodega</u>	1	4	1	6
<u>Administración</u>	13	4	2	0

Fuente: Representaciones Médicas JF



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

5.- Mantenimiento

Arq. Oscar Vasconez responsable de proyectos de la empresa REPRESENTACIONES MEDICAS JARA FABIAN JARAFABI CIA. LTDA.

CERTIFICA: Haber ejecutado el mantenimiento preventivo a las instalaciones, aparatos y sistemas contra incendios de la empresa, a continuación detallamos el trabajo realizado:

Mantenimientos Realizados

SISTEMAS CONTRA INCENDIOS	ESTADO	MANTENIMIENTO REALIZADO	FECHA MANTENIMIENTO	FECHA PROXIMO MANTENIMIENTO
Sistema de rociadores	BUENO	Comprobación de la utilidad del sistema y el estado de la tubería, rociadores, cisterna	18/12/2014	18/06/2015
Lámparas de seguridad	BUENO	Revisión lámparas de emergencia para que estén operativas	18/12/2014	18/06/2015
Detectores de humo	BUENO	Revisión de los detectores de humo y sus baterías para que estén operativos	18/12/2014	18/06/2015
Instalación nuevos elementos	BUENO	Instalación detectores de humo en los lugares que faltaban, y colocación de canaletas para cables	18/12/2014	18/06/2015

Fuente: Representaciones Médicas JF

LAS VERIFICACIONES REALIZADAS TIENEN UNA VIGENCIA DE 6 MESES.



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

EXTINTORES

<u>AREA</u>	<u>POLVO QUIMICO SECO (PQS)</u>	<u>DIOXIDO DE CARBONO (CO2)</u>	<u>MANTENIMIENTO</u>	<u>RESPONSABLE</u>
<u>Bodega</u>	1 (10 lb)	0	SEMESTRAL	ING-SE-IN
<u>Administración</u>	2 (5 lb)	2	SEMESTRAL	ING-SE-IN

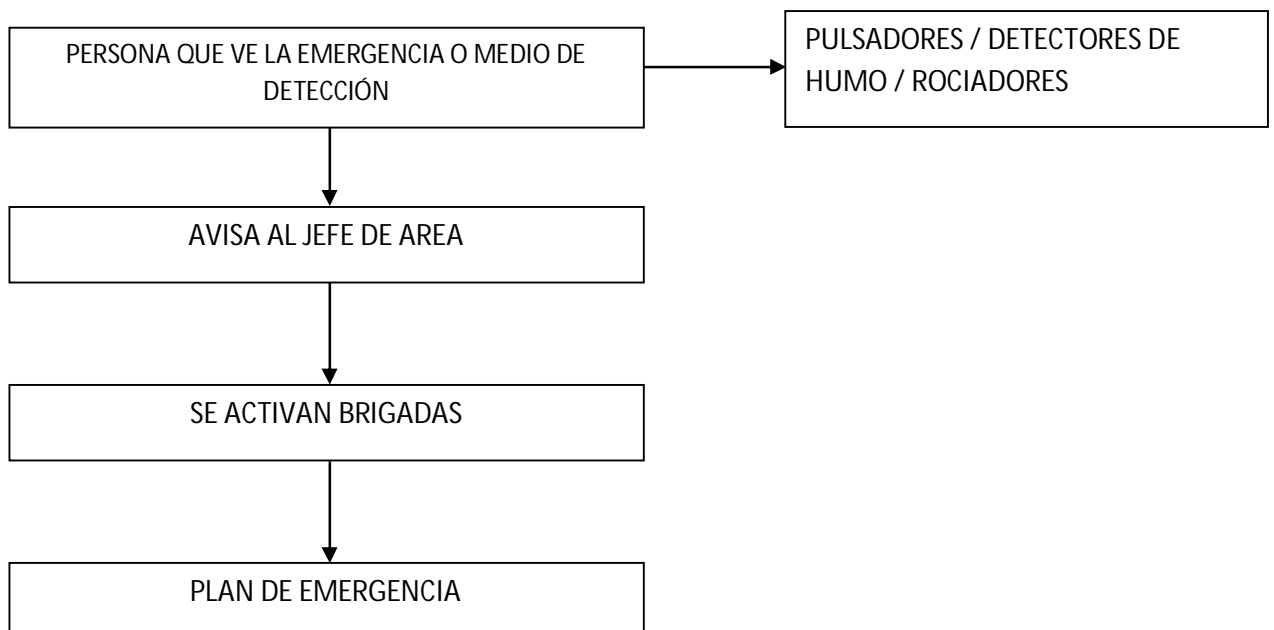
Fuente: Representaciones Médicas JF

6.- Protocolo de alarma y comunicaciones para emergencias

6.1 Detección de la emergencia

La empresa Representaciones Médicas JF para enfrentar posibles emergencias cuenta con sistemas automáticos (detectores de humo, rociadores, lámparas) y con medios humanos (el plan se activa por medio del trabajador), para dar aviso en caso de cualquier problema.

6.2 Forma para aplicar la alarma





REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procedimiento Alarma – Emergencias

Procedimiento ALARMA EMERGENCIAS – Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-001	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Incendios, explosiones, desastres naturales	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	La persona que ve la emergencia debe pulsar la alarma o si un medio automatico la detecta, se debe informar al Jefe del área	RMJF	Testigo	Pulsadores / detectores de humos / lamparas / rociadores
2	El supervisor verifica la emergencia si esta amerita, avisa al departamento de SSO	RMJF	Jefe de Area	Telefono
3	El responsable de SSO arriba el lugar si la emergencia amerita, se activan las brigadas para controlar o evacuar al personal según el tipo de emergencia	RMJF	Jefe SSO / Brigadas	Telefono / personal
4	El Jefe de SSO, el Jefe de Area o el Jefe de brigada esten en la emergencia se activara el PLAN DE EMERGENCIA	RMJF	Jefe SSO / Jefe Brigadas / Jefe de Area	PLAN DE EMERGENCIA

6.3 Grados de emergencia y determinación de actuación

NIVELES DE EMERGENCIAS.

En función de la gravedad de la emergencia, tenemos los siguientes niveles:

Conato de emergencia (Grado I): situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dentro de las oficinas. (Extintores de PQS y CO2)



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Emergencia parcial (Grado II): situación que para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales del sector. No es previsible que afecte a sectores colindantes.

Emergencia general (Grado III): situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios de socorro y salvamento externos. Generalmente comportará evacuaciones totales o parciales.

6.4 Otros Medios de comunicación

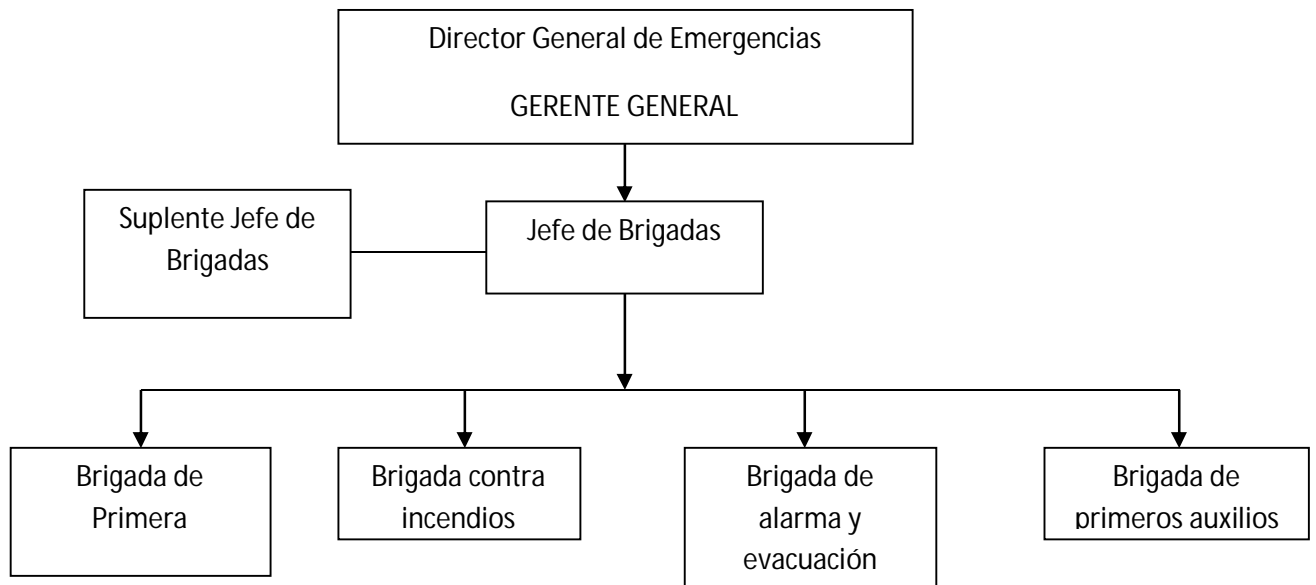
Es importante indicar que en cada una de las áreas de la Empresa se cuenta con teléfonos Tipo Celular y convencional con comunicación interna y externa para dar aviso de la emergencia.



7.- Protocolo de intervención ante emergencias

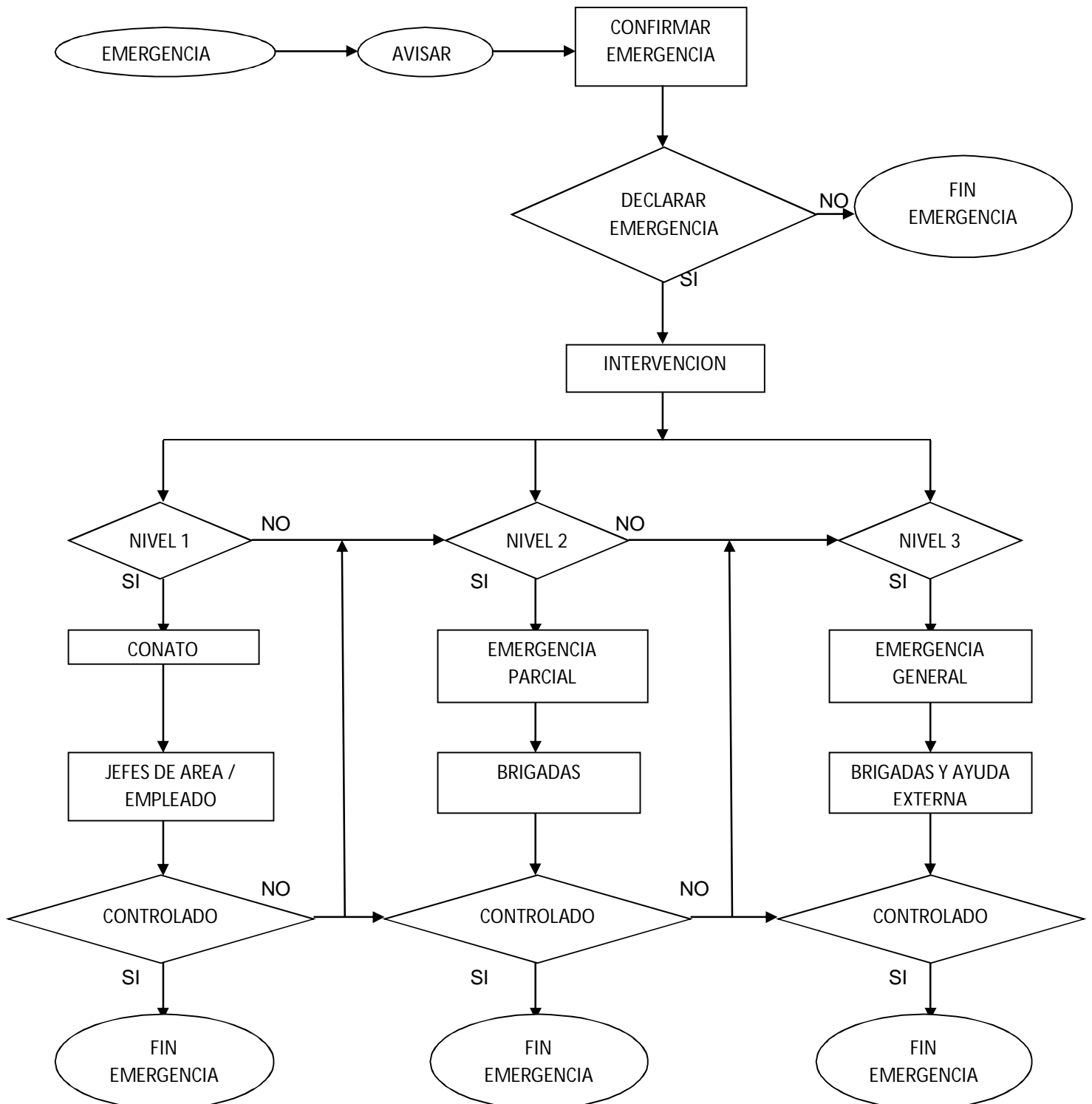
7.1 Organización de brigadas y sistema de emergencias

Organización Brigadas





Plan Operativo





REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

7.2 Organización de brigadas y sistema de emergencias

CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (COE)

<i>CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA COE</i>				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Gerencia General	Dirigir las actividades de la emergencia, definir tipo de emergencia, recopilar información de contingencias, asignar presupuesto	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 107
Jefe RRHH	Dirigir las actividades de la emergencia, definir tipo de emergencia, recopilar información de contingencias, asignar presupuesto	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 110
Jefe SSO	Dirigir las actividades de la emergencia, definir tipo de emergencia, recopilar información de contingencias, asignar presupuesto	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 118
Jefe Bodega	Dirigir las actividades de la emergencia, definir tipo de emergencia, recopilar información de contingencias, asignar presupuesto	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 116

JEFE DE BRIGADAS

<i>JEFE DE BRIGADAS</i>				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Jefe SSO	Máxima autoridad frente a la emergencia, asegura el cumplimiento del plan de emergencia, vocero oficial, da por terminada la emergencia	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 118



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

PRIMERA INTERVENCIÓN

<i>BRIGADA PRIMERA INTERVENCIÓN</i>				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Bodeguero kardex	Actúa al inicio de la emergencia, recibe instrucciones, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 116
Bodeguero 1	Actúa al inicio de la emergencia, recibe instrucciones, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 116
Asistente administrativa	Actúa al inicio de la emergencia, recibe instrucciones, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 111
Jefe Operaciones	Actúa al inicio de la emergencia, recibe instrucciones, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 120
Gerente Comercial	Actúa al inicio de la emergencia, recibe instrucciones, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 105

INCENDIOS Y EXPLOSIONES

<i>BRIGADA CONTRA INCENDIOS</i>				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Jefe de Bodega	Actúa cuando se suscita el conato para eliminarlo o evitar expansión, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 116
Bodeguero 2	Actúa cuando se suscita el conato para eliminarlo o evitar expansión, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 116
Bodeguero 3	Actúa cuando se suscita el conato para eliminarlo o evitar expansión, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 120
Jefe Mercadeo	Actúa cuando se suscita el conato para eliminarlo o evitar expansión, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 115
Jefe Financiera	Actúa cuando se suscita el conato para eliminarlo o evitar expansión, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 117



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

ALARMA Y EVACUACION

BRIGADA DE ALARMA Y EVACUACION				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Bodeguero 4	Dirigen y supervisan la evacuación, asiste a capacitaciones, comprueba vías despejadas, conoce rutas de evacuación	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 116
Bodeguero 5	Dirigen y supervisan la evacuación, asiste a capacitaciones, comprueba vías despejadas, conoce rutas de evacuación	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 116
Vendedora	Dirigen y supervisan la evacuación, asiste a capacitaciones, comprueba vías despejadas, conoce rutas de evacuación	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 114
Limpieza	Dirigen y supervisan la evacuación, asiste a capacitaciones, comprueba vías despejadas, conoce rutas de evacuación	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 100
Compras Públicas	Dirigen y supervisan la evacuación, asiste a capacitaciones, comprueba vías despejadas, conoce rutas de evacuación	Representaciones Médicas JF	1	Administrativo Ext: 109

PRIMEROS AUXILIOS

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS				
NOMBRE	FUNCION	INSTITUCION	N° ELEMENTOS	UBICACIÓN Y CONTACTOS
Supervisor Técnica Ventas	Presta los primeros auxilios a los lesionados, asiste a capacitaciones, traslada a los heridos al dispensario, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 121
Gerente General	Presta los primeros auxilios a los lesionados, asiste a capacitaciones, traslada a los heridos al dispensario, asiste a capacitaciones	Representaciones Médicas JF	1	Bodega Ext: 107



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

7.3 Coordinación Interinstitucional

<i>AYUDA EXTERNA</i>		
ENTIDAD	TELEFONO	CONTACTO
ECU911	911	
POLICIA	101	
BOMBEROS	102 / 112	CAP. LUIS HEREDIA
CRUZ ROJA	131	
DEFENSA CIVIL	2469009	
HCAM		WILMA LOPEZ

7.4 Forma de actuación durante la emergencia

Representaciones Medicas JF, utilizará los siguientes procedimientos para enfrentar la emergencia:

- Procedimiento ALARMA EMERGENCIAS - PLAN-SEG-001
- Procedimiento INCENDIOS y EXPLOSIONES - PLAN-SEG-002
- Procedimiento SISMO o TERREMOTO - PLAN-SEG-003
- Procedimiento ERUPCION VOLCANICA - PLAN-SEG-004
- Procedimiento EVACUACION - PLAN-SEG-005
- Procedimiento PRIMEROS AUXILIOS - PLAN-SEG-006
- Procedimiento REHABILITACION DE EMERGENCIA - PLAN-SEG-007



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procedimiento Incendios y Explosiones

Procedimiento INCENDIOS y EXPLOSIONES – Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-002	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Incendios, explosiones	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS NIVEL 1	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Actuar o dar aviso, buscar el extintor más cercano y alertar al personal	RMJF	Persona que detecta	Pulsadores / extintores / teléfonos
2	Reportar al Jefe de SSO o Jefe de Area	RMJF	Persona que detecta	Teléfono
3	Llegada brigada contra incendios	RMJF	Brigadas	Extintores, rociadores
4	Emergencia finalizada, retomar actividades en el área	RMJF	Jefe SSO / Jefe Brigadas / Jefe de Area	Teléfono, reunion personal
PASOS NIVEL 2	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Avisar al Jefe de SSO o Jefe de Area	RMJF	Persona que detecta	Pulsadores / extintores / teléfonos
2	Llegada Jefe SSO y Jefe de Area, comunicar COE, Convocar brigadas de primera intervención e incendios	RMJF	Líder	Teléfono
3	Llegada brigada primera intervención y brigada contra incendios, combate incendio	RMJF	Brigadas	Extintores, rociadores, brigadas, teléfonos
4	Emergencia finalizada, retomar actividades en el área	RMJF	Jefe SSO / Jefe Brigadas / Jefe de Area	Teléfono, reunion personal



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

PASOS NIVEL 3	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Avisar al Jefe de SSO o Jefe de Area	RMJF	Persona que detecta	Pulsadores / extintores / teléfonos
2	Llegada Jefe SSO y Jefe de Area, comunicar COE, Convocar brigadas de primera intervención, incendios, primeros auxilios, evacuación, poner en marcha PLAN DE EMERGENCIA	RMJF	Líder	Teléfono
3	Llegada brigada primera intervención y brigada contra incendios, combate incendio	RMJF	Brigadas	Extintores, rociadores, brigadas, teléfonos
4	Retiro del personal del área afectada	RMJF	Jefe Brigada de Evacuación	Rutas de evacuación, puntos de encuentro
5	Llamada bomberos, si el fuego ya no es controlable, se les informará lo acontecido	RMJF	Líder	Teléfono
6	Acción de los bomberos	RMJF	Cuerpo de Bomberos	Recursos bomberos
7	Reconocimiento y correctivos de daños, efectos del incendio o explosión	RMJF	COE	Planos RMJF, inventarios
8	Evaluación lesiones, primeros auxilios, traslado dispensario médico, hospitales	RMJF	Brigada Primeros Auxilios	Botiquines, llamada Doctor empresa
9	Limpieza y restricción de la zona afectada	RMJF	Brigadas	Cintas, inventario de recursos
10	Rehabilitación área afectada, desarrollo informes, limpieza total, restablecimiento protecciones	RMJF	COE	Recursos empresa
11	Emergencia finalizada, retomar actividades en el área	RMJF	Jefe SSO / Jefe Brigadas / Jefe de Area	Teléfono, reunion personal



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procedimiento Sismo o Terremoto

Procedimiento SISMO o TERREMOTO – Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-003	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Sismo o Terremoto	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Esperar a que pase el movimiento, buscar sitio seguro	RMJF	Todos los empleados	Estructuras físicas
2	Advertir del peligro	RMJF	COE / brigadas / Jefes de Area	Teléfono
3	Salida del personal	RMJF	Brigada de Evacuación	Teléfono, rutas de evacuación, planos de evacuación
4	Reconocimiento y correctivos de daños inmediatos, cerrar tuberías y cortar servicio eléctrico	RMJF	COE	Planos RMJF, inventarios, herramientas
5	Evaluación lesiones, primeros auxilios, traslado dispensario médico, hospitales	RMJF	Brigada Primeros Auxilios	Botiquines, llamada Doctor empresa
6	Combatir incendio o explosión, aplicar procedimiento respectivo	RMJF	Brigadas	Extintores, rociadores, pulsadores
7	Limpieza y restricción de la zona afectada	RMJF	Brigadas	Cintas, inventario de recursos
8	Rehabilitación área afectada, desarrollo informes, limpieza total, restablecimiento protecciones	RMJF	COE	Recursos empresa



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procedimiento Erupción Volcánica

Procedimiento ERUPCION VOLCANICA - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-004	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Erupción Volcánica	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener clama
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Suspensión de labores previas ordenes de COE	RMJF	Jefe SSO	Teléfono
2	Estar atento a las ordenes por parte del COE, si cae ceniza dar mascarillas	RMJF	COE	Mascarillas, teléfono
3	Reconocimiento y correctivos de daños inmediatos	RMJF	COE	Planos RMJF, inventarios
4	Limpieza y restricción de la zona afectada	RMJF	Brigadas	Cintas, inventario de recursos
5	Rehabilitación área afectada, desarrollo informes, limpieza total, restablecimiento protecciones	RMJF	COE	Recursos empresa

En caso de tener lesionados la empresa utilizará el procedimiento de primeros auxilios, este detalla diversas lesiones que pueden presentarse en caso de un accidente o evento.

Quien está calificado para intervenir en estos casos es el médico ocupacional de la empresa o la brigada de primeros auxilios.



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Procedimiento Primeros Auxilios

Procedimiento PRIMEROS AUXILIOS - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-006	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Primeros Auxilios	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Capacitar al personal	RMJF	Todos los empleados	Capacitación
2	Verificar la clase de accidente	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Capacitación
3 Shock Eléctrico	Tomar signos vitales, mantener vías respiratorias abiertas, aplicar oxígeno, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
4 Fractura	Inmovilizar, trasladar a un Hospital, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
5 Atrapamiento	No sacar el miembro a la fuerza, inmovilizar el miembro, desinfectar, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
6 Quemaduras	Colocar compresas de agua fría, no quitar la ropa, desinfectar, no reventar ampollas, administrar líquidos, realizar vendaje no comprensivo, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
7 Heridas	Desinfectar, controlar sangrado, Inmovilizar el miembro, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
8 Paro Cardio-Respiratorio	Aflojar prendas de vestir, aplicar RCP, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
9 Asfixia	Mantener vías respiratorias abiertas, suministrar oxígeno, trasladar a un Hospital	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios
10 Golpes Leves	Aplicar desinflamantes	RMJF	Brigada Primeros Auxilios, Médico	Primeros auxilios



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

7.5 Actuación especial

En caso que ocurriese una emergencia en horas de la noche, festivos, vacaciones, entre otras fechas el encargado de avisar y llamar a los entes de control será el guardia de la empresa, él está contratado a una empresa externa, pero tiende como indicaciones realizar estas llamadas en caso de emergencia, cabe informar que la empresa de guardianía también maneja este procedimiento.

7.6 Actuación de rehabilitación de emergencia

Retorno a las actividades

Procedimiento Rehabilitación de Emergencia

Procedimiento REHABILITACION DE EMERGENCIA - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-007	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
<i>Área:</i>	<i>Tipo:</i>	<i>Responsable:</i>	<i>Formato a Utilizar:</i>	<i>Observaciones:</i>
BODEGA / ADMINISTRACION	Rehabilitación	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Emergencia totalmente controlada	RMJF	COE	Plan de Emergencia
2	Verificar que no existan daños estructurales	RMJF	COE	Observación
3	Constatar que el personal no tenga lesiones ni novedades	RMJF	Brigadas	Observación
4	Evaluar la posibilidad de que ocurra de nuevo la emergencia	RMJF	COE	Plan de Emergencia
5	El director del COE ordena regresar a las actividades	RMJF	COE	Plan de Emergencia



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

Evaluación del plan

Nuestro plan puede mejorar si realizamos simulacros, damos capacitaciones, mantenemos al personal informado de las mejoras, solo así podríamos estar listos para una emergencia, y otra forma de mejorar sería después de ocurrida una emergencia ver en qué puntos fallamos para su inmediata corrección.

Cuadro Evaluación Plan de Emergencia

ACTIVIDAD	REVISION	APROBACION
Verificación del Plan de Emergencia	Anual	Alta Gerencia
Identificación de Riesgos	Anual	Alta Gerencia / SSO
Verificación procedimientos	Anual	Alta Gerencia / SSO
Listas de chequeo	Anual	COE
Asignación Presupuesto	Anual	Alta Gerencia
Verificación del Plan	Anual	Cuerpo de Bomberos DMQ

Fuente: Representaciones Médicas JF



8.- Evacuación

8.1 Decisiones de Evacuación

La empresa evacuara de la siguiente manera:

- Evacuación Parcial – Emergencia Nivel grado 2, bienestar de las personas comprometido.
- Evacuación Total – Emergencia Nivel grado 3, bienestar de las personas y la construcción estén comprometidas.

8.2 Vías de evacuación y salidas de emergencia





REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

RUTAS DE EVACUACION Y SALIDAS DE EMERGENCIA

AREA	ruta de EVACUACION	SALIDA DE EMERGENCIA
BODEGA	1	1
ADMNISTRATIVO	1	1

Fuente: Representaciones Médicas JF

8.3 Procedimientos para la evacuación

Procedimiento Evacuación

Procedimiento EVACUACION - Representaciones Médicas JF				
CODIGO: PLAN-SEG-005	REPRESENTACIONES MEDICAS JF			FECHA: 27/04/2015
Área:	Tipo:	Responsable:	Formato a Utilizar:	Observaciones:
BODEGA / ADMINISTRACION	Evacuación	Toda la empresa	Plan de Emergencia	Evitar pánico / mantener calma
PASOS A SEGUIR				
PASOS	QUE HACER	DONDE OCURRE	QUIEN INFORMA	MEDIOS UTILIZADOS
1	Conocer las rutas de evacuación y el punto de encuentro	RMJF	Todos los empleados	Señales de salida / Capacitación
2	Conocer la ubicación y manejo de los elementos de protección contra incendios	RMJF	Todos los empleados	Señales de salida / Capacitación
3	La Brigada de Evacuación dará las instrucciones, mantener la calma y evitar el pánico, usar rutas de evacuación	RMJF	Jefe Brigada de Evacuación	Planos RMJF, Señalética, Teléfonos
4	Iniciada la evacuación no regresar, use pasamanos	RMJF	Todos los empleados, Brigada de Evacuación	Punto de Encuentro, rutas de evacuación
5	Si se detecta que falta alguien, notificar al Jefe de la Brigada de Evacuación, contestar a la lista de empleados	RMJF	Jefe Brigada de Evacuación	Recursos empresa
6	Emergencia finalizada, retomar actividades en el área	RMJF	Jefe SSO / Jefe Brigadas / Jefe de Area	Teléfono, reunion personal



REPRESENTACIONES MEDICAS JF

PLAN DE EMERGENCIA

9.- Procedimientos para la implantación del plan de emergencia

La empresa cuenta con señalización, lo que se realizaría sería el mantenimiento de esta, por otro lado se implementaría las carteleras informativas.

IMPLANTACION SEÑALIZACIÓN Y CARTELERAS INFORMATIVAS

ACTIVIDAD	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE
SEÑALIZACIÓN	Cumple	Departamento SSO
CARTELERAS	En proceso, hasta 01/12/2015	Departamento SSO

Fuente: Representaciones Médicas JF

La empresa ha recibido capacitación en temas de manejo de extintores, prevención y control de incendios, evacuación, el curso fue dado por el Cap. Luis Heredia.

**REPRESENTACIONES MEDICAS JF****PLAN DE EMERGENCIA*****CAPACITACIÓN Y SIMULACROS***

ACTIVIDAD	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE
MANEJO DE EXTINTORES	Realizada 16/08/2014 – próxima capacitación 08/2015	Departamento SSO
PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS	Realizada 16/08/2014 – próxima capacitación 08/2015	Departamento SSO
EVACUACION	Realizada 16/08/2014 – próxima capacitación 08/2015	Departamento SSO
PRIMEROS AUXILIOS	En proceso, hasta 08/2015	Departamento SSO
SIMULACROS	1 Por año programado 08/2015	Departamento SSO

Fuente: Representaciones Médicas JF

10.- Firmas de responsabilidad

Lic. Susana Viteri
Gerente General

Gabriel Dávila
Jefe de SSO

CAPITULO 4. DISCUSIÓN

Conclusiones

1. El plan de emergencia de la empresa Representaciones Médicas JF, se realizó después de conocer los procedimientos productivos principales, esto sirvió de base para el trabajo.
2. La empresa Representaciones Médicas JF, tiene un riesgo medio en las áreas administrativa y bodega según el método MESERI.
3. El plan de emergencia que tenía Representaciones Médicas JF, ya no era funcional, fue hecho cuando la empresa empezó en el negocio, se realizó un nuevo plan de emergencia basándonos en la gestión de riesgos realizada.
4. El plan de emergencia realizado incluye un cronograma de capacitaciones y simulacros, algunas capacitaciones ya fueron realizadas.
5. El plan de emergencia realizado servirá a la empresa no solo en el ámbito de la seguridad y salud ocupacional, uno de los requisitos obligatorios que deber tener la empresa para licitar con el gobierno, es el permiso de funcionamiento, para este documento es obligatorio tener aprobado el plan de emergencia por el Cuerpo de Bomberos del DMQ, las principales ventas de la empresa, es decir un 90%, son a los hospitales públicos del país.

6. Los procedimientos para emergencias y las brigadas son una parte neurálgica para el funcionamiento del plan de emergencia de la empresa.
7. El correcto mantenimiento y los canales de información acerca del funcionamiento del plan podrán ayudar a salvar vidas en caso de un incendio o una explosión.

Recomendaciones

1. Es necesario, el compromiso y el apoyo de la alta gerencia de la empresa para que el plan de seguridad funcione al 100%.
2. Capacitar al personal, especialmente al de bodega, que es el área de mayor consideración de la empresa al momento de una emergencia.
3. Realizar los simulacros estipulados en el plan de emergencia, ya que es una herramienta para evaluar dicho plan.
4. Colectivizar en la empresa el plan de emergencia por medio de material escrito.
5. Pedir un espacio en las reuniones del comité paritario para incluir dudas o requerimientos que estén relacionados con el plan.

Bibliografía

- CCSSO. (23 de 09 de 2013). *Canadian Centre for Occupational*. Obtenido de Canadian Centre for Occupational:
http://www.ccsso.ca/oshanswers/chemicals/chem_profiles/mek/working_mek.html
- DMQ, C. D. (06 de 15 de 2009). *www.bomberosquito.gob.ec*. Obtenido de www.bomberosquito.gob.ec: www.bomberosquito.gob.ec
- Ecuador, P. I. (2012). GUÍA PARA ANÁLISIS DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y CAPACIDADES "AVC". En P. I. Ecuador, *GUÍA PARA ANÁLISIS DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y CAPACIDADES "AVC"* (pág. 22). Quito: MM&G Comunicación.
- Española, R. A. (19 de 02 de 2015). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Diccionario de la lengua española: <http://lema.rae.es>
- Estacio, J. (2006). Los riesgos tecnológicos en el DMQ: la paradoja del desarrollo urbano y el síndrome de. *Universidad Savoie-Francia-IRD*, 1.
- Estudios, F. M. (17 de 05 de 2012). *Método Simplificado de Evaluación*. Obtenido de Método Simplificado de Evaluación:
http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.mapfre.com%2Fdocumentacion%2Fpublico%2Fi18n%2Fcatalogo_imagenes%2Fdownload.cmd%3Fpath%3D1020222&ei=4kvmVOzwClakNtjXgtAL&usq=AFQjCNHXFaHJPogFge9bG3Ndwa8ZC
- Flores, M. (20 de 02 de 2014). *blog*. Obtenido de blog:
<http://metodologiafloresmagon.blogspot.com/2011/02/1.html>
- MENORCA, P. (07 de 05 de 2015). *PIME MENORCA*. Obtenido de PIME MENORCA:
<http://www.pimemenorca.org/quienes-somos>
- Riesgos, M. d. (2012). Plan Institucional de Emergencias para Centros Educativos. En M. d. Riesgos, *Plan Institucional de Emergencias para Centros Educativos* (pág. 15). Quito: Ministerio de Educación y Secretaria de Gestión de Riesgos.
- Seguridad, C. C. (2006). Protección Integral y Contra Incendios. *Revista Consejo Colombiano de Seguridad N°71*, 17.



PLANTA SALA
 1:20

SIMBOLOGIA

Indicador de funcionamiento de la salida de evacuación	
Indicador de funcionamiento de los ascensores	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de carga	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de discapacitados	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de mercancías	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de vehículos	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de maquinaria	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de materiales peligrosos	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de equipos especiales	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros con silla de ruedas	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros con silla de ruedas	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros con silla de ruedas	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros con silla de ruedas	
Indicador de funcionamiento de los ascensores de pasajeros con silla de ruedas	

INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO DE LOS ASCENSORES

HOSPITAL VAZQUEZ-BERNAL DIRECCION GENERAL DE SALUD Y BIENESTAR SOCIAL
SISTEMA DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS PLAN O.S.A. A-01/02
PROYECTO: []
UBICACION: []
OPERAÇÃO: []
CONSEJO DE SEGURIDAD: []
RESOLUCIÓN: []
FECHA: []
ELABORACIÓN: []
REVISIÓN: []
APROBACIÓN: []
FECHA DE EMISIÓN: []
FECHA DE VIGENCIA: []
FECHA DE EXPIRACIÓN: []
FECHA DE REVISIÓN: []
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: []