

ANALISIS DE RIESGOS

1.- ANALISIS DE RIESGOS EN EL INSTITUTO REGIONAL DE OFTALMOLOGIA.JAVIER SERVAT UNIVAZO -IRO.JSU

| ITEM | PUNTO CRÍTICO | NIVEL DE RIESGO | ACCIONES OBSERVACIONES | | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| ESTR | ESTRUCTURAL | | | | | |
| 1 | No presenta Severo deterioro y/o debilitamiento en los elementos estructurales | BAJO | Las estructuras se encuentran en buen estado. | | | |
| 2 | No hay Presencia de Fisuras: vigas, placas, columnas, muros, otros: | BAJO | No se encuentran | | | |
| ELE | CTRICO | | | | | |
| 1 | No hay Conductores eléctricos con cubierta aislante con signos de deterioro por recalentamiento(cambio de color y/o deformación) | BAJO | EL cableado se encuentran protegido | | | |
| 2 | Sistema de puesta a tierra y con mantenimiento periódico | BAJO | Cuenta Con 8 Pozos A Tierra y cuenta con Mantenimiento periódico. | | | |
| 3 | Gabinete o tablero eléctrico de material aprobado | BAJO | El tablero es de metal | | | |
| 4 | Tablero eléctrico: sin señalización de advertencia del riesgo, sin identificación de circuitos: | BAJO | se encuentra señalizado | | | |
| 5 | Tablero eléctrico con placa de frente muerto (mandil) | BAJO | El tablero eléctrico cuenta con placa de frente muerto(mandil) | | | |
| 6 | Gabinete o tablero eléctrico con espacios de reserva sin protección | BAJO | Los espacios de reserva están protegidos | | | |
| 7 | Interruptores de alumbrado y/o tomacorrientes deteriorados | BAJO | NO Se encuentran tomacorrientes en mal estado, ni con cables expuestos. | | | |
| 8 | Interruptores de protección de corriente eléctrica del tipo cuchilla | BAJO | No hay llaves de tipo cuchilla | | | |
| 9 | Conductores eléctricos del tipo SPT-2 (mellizos) en instalaciones permanentes | BAJO | No Hay instalaciones de cable mellizos permanentes con o sin canaletas | | | |
| 10 | Caja de paso de conductores eléctricos sin tapa de protección | BAJO | Todas las cajas de paso se encuentran con tapa de protección | | | |

| | Tomacorrientes sobrecargados con | _ | No Existen tomacorrientes | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11 | adaptador múltiple | BAJO | sobrecargados | | |
| 12 | Conductores eléctricos con empalme mal ejecutados o deteriorado | BAJO | Los empalme se encuentran realizados adecuadamente | | |
| 13 | Se utilizan cable de tres hilos es decir con toma de tierra en toda la instalación eléctrica interior | BAJO | Se utilizan cable de tres hilos en todas las instalaciones eléctricas. | | |
| NO | ESTRUCTURAL | | | | |
| 1 | Cuenta con señalización de seguridad: ruta de evacuación, zonas de seguridad, extintores, riesgo eléctrico, otras. | BAJO | Toda la edificación se encuentra señalizada y equipada adecuadamente | | |
| 2 | Extintores Inadecuados, en cantidad insuficiente y capacidad insuficiente. | BAJO | La cantidad de extintores responde a la necesidad de la edificación | | |
| 3 | Puerta de ingreso, salida o emergencia obstruida (total o parcialmente) | BAJO | Todas las puertas se encuentran libres de obstáculos | | |
| 4 | Vías de circulación y evacuación obstruida y/o de ancho insuficiente (pasillos y escaleras) | BAJO | Las vías de evacuación y circulación se encuentran libres de obstáculos. | | |
| 5 | Vías de evacuación sin iluminación de emergencia | BAJO | Todas las vías de evacuación cuentan con luces de emergencia. | | |
| 6 | Equipos de luces de emergencia: mal ubicados, inoperativos, en cantidad insuficiente: | BAJO | Todos los equipos de luces de emergencia se encuentran operativos | | |
| 7 | Cuenta con escaleras y salidas de emergencia | BAJO | Cuenta con dos escaleras con anchos y medidas normativas. | | |
| 8 | Conducen todas las salidas a zonas abiertas | BAJO | las salidas conducen a áreas abiertas con la capacidad suficiente para albergar a todos los usuarios | | |
| 9 | Se han dispuesto los accesos a la salida de manera que no sea necesario atravesar ninguna zona peligrosa para escapar | BAJO | Todas las salidas se encuentran accesibles fácilmente desde todos los ambientes de la edificación | | |
| 10 | Todas las salidas se encuentran expeditas, libres de decoraciones, muebles o material de trabajo | BAJO | Las salidas de emergencia se encuentran libres de obstáculos. | | |
| INC | INCENDIOS | | | | |
| 1 | Fuego Directo: cocinas, estufas, calderos, equipos de soldadura. | BAJO | No existe fuentes de fuego directo. | | |
| 2 | Cuenta con válvulas de agua, hidrantes en caso de incendio. | BAJO | No Cuenta con hidrante pero cuenta con sistema contra incendios | | |
| | | | | | |

| | | 1 | T | | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3 | Artefactos Eléctricos: televisores, computadores, DVD, equipos de sonido, refrigeradora, etc. | MEDIO | Se utilizan equipos electrizados. | | |
| 4 | Material Combustible: cartón, papeles madera, telas, otros. | MEDIO | Se utilizan escritorios de melanina, papeles, archivadores. | | |
| 5 | Líquidos Inflamables: gasolina, diesel, otros. | BAJO | No se utiliza líquidos inflamables. | | |
| 6 | Alarmas de incendio ubicadas de manera accesible | BAJO | Se cuenta con alarmas contra incendios con sistema centralizado. | | |
| RIES | GO DEL ENTORNO | | | | |
| 1 | Estación de servicio venta de gasolina/diesel | BAJO | No existe | | |
| 2 | Fabrica/Venta de GLP | BAJO | No existe | | |
| 3 | Fabrica/Venta de productos pirotécnicos | ВАЈО | No existe | | |
| 4 | Estación de servicio de lubricantes | BAJO | No existe | | |
| 5 | Ferreterías | BAJO | No existe | | |
| 6 | Almacenes de explosivos | BAJO | No existe | | |
| 7 | Productos tóxicos | BAJO | No existen | | |
| RIES | RIESGO FISICO | | | | |
| 1 | Objetos de trabajo punzocortantes. | ВАЈО | Los objetos punzocortantes son solo manejados y están solo al alcance de los profesionales responsables. | | |
| 2 | Ventanas y elementos de Vidrios Crudos | BAJO | Todas las ventanas y elementos de vidrios son laminados y templados | | |
| SAL | UD Y SEGURIDAD DEL PERSONA | AL | | | |
| 1 | Existen botiquines de primeros auxilios colocados en lugares estratégicos, | BAJO | Cuenta con botiquines | | |
| 2 | Se dispone de socorristas capacitados para prestar servicios de primeros auxilios | BAJO | Se dispone de socorristas de la brigada, asi mismo por ser edificación destinada a salud, cuenta con médicos y enfermeras. | | |
| 3 | Se han colocado de forma destacada avisos que den información sucinta sobre la localización de los primeros auxilios, los números de teléfonos de los servicios de emergencia. | BAJO | Se ha colocado información de ubicación de botiquines y números de emergencia. | | |

| 4 | Se utilizan carteles de advertencia y prevención de accidente para reducir al mínimo los riesgos laborales | BAJO | Cuenta con señales de advertencia |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------|
| 5 | Se adiestra al personal para que siga las practicas apropiadas en materia de seguridad personal | BAJO | Se realiza capacitaciones |

4.4.-GESTION DE RIESGOS:

Para la gestión de riesgos se ha considerado la metodología de Costo/Beneficio.

4.4.1.- COSTOS:

Directos:

- Mantenimiento adecuado de las instalaciones eléctricas, equipos de emergencia, medios de comunicación, extintores, alarmas, sistema de señalización, los surtidores, mangueras, etc.
- Almacenamiento adecuado de equipos.
- Almacenamiento según estándares establecidos de productos inflamables.
- Orden y limpieza de las instalaciones.

Indirectos:

- Asesoría externa de especialistas en prevención y control de desastres.
- Capacitación permanente a las brigadas y al personal en temas referidos a la respuesta en caso de emergencias.

4.4.3. BENEFICIOS

- Reducción de accidentes con lesiones a los trabajadores.
- Reducción de pérdidas económicas por siniestros
- Buena imagen de la empresa.

4.5.- COMUNICACIÓN DEL RIESGO

La comunicación del riesgo se realizara siguiendo las siguientes pautas:

- La administración emitirá boletines o cartillas de información acerca de la manera correcta de actuar en caso de emergencias.
- La administración debe velar por que las áreas mantengan en óptimas condiciones de seguridad las instalaciones.
- El área de mantenimiento será el encargado de mantener el orden y la limpieza de las instalaciones en óptimas condiciones.
- Publicación de mapa de riesgo y de los planos de evacuación en áreas estratégicas de la empresa

CAPITULO V SIMULACROS DE EMERGENCIA

5.1.- GENERALIDADES:

Los simulacros de emergencia tienen por objetivo entrenar al todo el personal del Instituto Regional de Oftalmologia Javier Servat Univazo – IRO.JSU, para que sepa conducirse en caso se produjera un siniestro y probar las bondades del presente Plan de Contingencia. El programa de simulacros lo desarrollara la administración y deberá cumplirse sin excepciones, siendo la participación obligatoria para todos los usuarios.

Los simulacros se realizaran, como mínimo cada seis meses, los cuales podrán comprender: Simulacros en caso de incendios Simulacros de sismo y evacuación.

Para que el programa de simulacros, se consideraran las siguientes opciones:

- Ejecución de un simulacro en donde se indique el día y la hora en que se realizara el mismo
- Ejecución de un simulacro en donde se indique solamente el día en que se realizara el

mismo.

• Ejecución de un simulacro en donde no se indique el día, ni la hora del mismo.

La comunicación de la realización de estos simulacros será a través de todos los medios de comunicación disponible.

5.2. PROCEDIMIENTOS PARA SIMULACROS DE EMERGENCIAS

A la hora escogida para realizar el simulacro se hará sonar la sirena por espacio de 30 segundos, esto significa que se está produciendo una emergencia de alta intensidad y que todo el personal deberá actuar como si fuera real.

A la escucha de la sirena el personal hará abandono del área de trabajo por la puerta de evacuación que le sea más cercana, en forma serena y silenciosa, siguiendo su ruta de escape y se dirigirá hacia su zona de seguridad externa.

El personal deberá desplazarse con paso rápido y firme, cubriéndose la cara y cabeza con las manos y brazos entrelazados a la altura de la cabeza con la finalidad de que las esquirlas de los vidrios de las ventanas, que se puedan romper por la contracción de las paredes, no les hagan daño.

Las damas se quitarán los zapatos con tacos altos (salvo que existan vidrios rotos), lo que les facilitará su desplazamiento hacia las zonas de seguridad.

Al llegar a las zonas de seguridad externas el personal se agrupará por área de trabajo guardando silencio. La persona de mayor jerarquía apoyado por el Coordinador de Evacuación de su área verificará la presencia de su personal, en caso faltara alguien, esta novedad será comunicada a la brigada de Evacuación y Rescate quienes iniciarán las acciones de localización y rescate.

El simulacro de emergencias requiere de una franca participación de todo el personal, ello le permitirá, en un caso real, saber qué hacer y cómo actuar para salvaguardar su integridad física y la de sus compañeros de labores. Para las acciones referidas a "Operaciones de Búsqueda, Rescate y Evacuación", "Primeros Auxilios" y "Ataque al Fuego" se han conformado las siguientes brigadas de emergencias: Ataque al Fuego, Búsqueda, Rescate y Evacuación y Primeros Auxilios, cuyos integrantes bajo la dirección del jefe de cada brigada, procurarán desarrollar su actividad en la forma más rápida y eficaz.

Con la finalidad de aplicar las medidas correctivas y optimizar el presente plan, los simulacros deberán ser evaluados midiendo los siguientes indicadores:

- Tiempos de respuesta, tanto de las brigadas como de las diferentes áreas de trabajo involucradas
- Actitud y participación de las personas
- Orden.
- Comunicaciones.
- Operatividad de los equipos utilizados
- Preparación del personal que intervino.
- Tiempo de respuesta del apoyo externo (si se considera en el simulacro).
- Otros que se considere convenientes.

Después del simulacro de emergencias y de acuerdo a cómo ha sido planeado y desarrollado, el Jefe de cada Brigada informará a la Administración las dificultades que pudieran haber tenido e igualmente emitirán los comentarios y recomendaciones que pudieran tener, a fin de corregir las deficiencias encontradas y mejorar los futuros entrenamientos.

CAPITULO VI PLAN DE EVACUACION

6.1.- INTRODUCCION

El presente plan de evacuación está diseñado para ser ejecutado en el Instituto Regional de Oftalmología Javier Servat Univazo, cumpliendo la normatividad y reglamentación dispuesta en los artículos de seguridad.

6.2.- MARCO NORMATIVO

El marco normativo para la realización del presente plan se basa en las siguientes normas y reglamentos:

Reglamento Nacional de Edificaciones

INDECOPI, NTP 399.010. Colores y Señales de Seguridad, NTP 312.009, colores patrones utilizados en Señales y Colores de Seguridad.

INDECI- DS N°066-2007 Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil NFPA 101 (National Fire Protection Association)

6.3.- OBJETIVOS

Indicar las características técnicas máximas exigidas y requisitos mínimos de todos los componentes de los medios de evacuación tales como: puertas, escaleras, pasadizos, áreas seguras, salidas, etc.

Indicar las capacidades de los medios de evacuación y el sistema de iluminación de emergencias para las mismas.

Dar a conocer la señalización de las rutas de evacuación.

Dar a conocer la ubicación y utilización de los planos de evacuación.

6.4.- DEFINICIONES.

Para la ejecución del presente documento se aplicara las siguientes definiciones:

AREA BRUTA: Es el área total dentro del perímetro interior de las paredes extremas del edificio; sin deducir vestíbulos, escaleras, clóset, ductos, caja de ascensores, espesores de paredes u otras áreas normalmente no ocupadas por las personas.

AREA NETA: Es el área del suelo que es o puede ser ocupada por personas y no incluye aquellos ambientes inaccesibles que no pueden o no son normalmente ocupados.

VIA DE CAMINO COMUN: Es la porción del acceso a la salida que debe cruzarse antes de encontrar dos o más caminos separados y distintos de viaje a dos o más salidas disponibles. La vía de camino común es medida de la misma manera que la distancia del viaje, pero termina en el punto donde dos o más rutas separadas y distintas se separan.

SALIDA HORIZONTAL: Vía de paso desde un edificio a un área de refugio en otro edificio o estructura ubicada aproximadamente al mismo nivel. Esta vía de paso posibilita el traslado de evacuantes a un lugar seguro por un periodo prolongado de tiempo.

MEDIOS DE EVACUACION: Ruta de desplazamiento continua y no obstruida desde cualquier punto de un edificio o estructura hasta la vía pública, consistente en tres partes distintas y separadas.

Acceso a la Salida: Porción de los medios de escape que accede a la salida.

Salida de Emergencia: Porción de los medios de escape que está separada de los otros espacios del edificio o estructura mediante construcciones o equipamientos que proveen una vía de escape segura.

Descarga de Salida: Porción de los medios de escape que se encuentra al final de una "salida" a la vía pública.

TRAYECTORIA NATURAL DE RECORRIDO: Es la trayectoria que se prevé será recorrida por los evacuantes con el fin de escapar de una estructura con peligro inminente ocasionado por un

siniestro o estado de pánico colectivo en dirección hacia las vías de escape, la misma que se utiliza para calcular el tiempo y flujo de evacuación de los ocupantes. Este recorrido recoge los aspectos psicológicos y fisiológicos de una persona promedio y no toma en consideración atajos que puedan disminuir la trayectoria, pues se supone que éstos sólo pueden ser realizados por personas con ciertas habilidades físicas.

CARGA OCUPACIONAL: Es el número total máximo de personas que se prevé podría ocupar un edificio o una porción de éste, en cualquier momento.

ILUMINACION DE MEDIOS DE ESCAPE Y DE EMERGENCIA: Es el sistema que nos permite mantener permanentemente iluminada el área y las salidas de evacuación.

SEÑALIZACION DE EMERGENCIA: Es el sistema pictográfico que indica la dirección y el sentido por donde efectuar la evacuación y la ubicación de las áreas seguras, alarmas contra incendio, extintores y otros.

6.5.- METODOLOGIA DE MEDICION

Los cálculos de los parámetros realizados en este documento se efectuaron bajo los siguientes criterios:

Pasos: Los pasos se midieron horizontalmente entre planos verticales desde la proyección más cercana de un contrapaso, hasta un plano en ángulo recto con la punta del peldaño o perfil antideslizante, la medición no incluyó la porción biselada o redondeada de la parte del peldaño o perfil antideslizante.

Contra Pasos: Para los efectos de los cálculos realizados en este documento, los contrapasos se midieron verticalmente entre planos horizontales desde la punta de un peldaño o perfil antideslizante hasta la proyección más cercana de la superficie del paso inferior.

Peldaños: El ancho de un peldaño se midió como la distancia horizontal libre de cualquier obstrucción, a excepción de las proyecciones sobre los pasamanos o por debajo del mismo,