

## DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Nosotras: **KARLA PAMELA DÁVILA ALULEMA**, con C.I. 172147763-4 y **ADRIANA GABRIELA UBIDIA CRUZ** con C.I. 172115593-3 autoras del trabajo de graduación intitulado: **“DISEÑO DE UN PROGRAMA DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA EL PERSONAL UBICADO EN EL EDIFICIO MATRIZ DE LA EMPRESA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL (DGAC) EN EL PERÍODO 2016-2017”**, previa a la obtención del título profesional de **PSICÓLOGA ORGANIZACIONAL**, en la Facultad de **Psicología**.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, septiembre 2018



**KARLA PAMELA DÁVILA ALULEMA**  
C.I. 172147763-4



**ADRIANA GABRIELA UBIDIA CRUZ**  
C.I. 172115593-3



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
ESCUELA DE PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL

DISERTACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE  
PSICÓLOGA ORGANIZACIONAL

“Diseño de un programa de salud y seguridad ocupacional para el personal ubicado en el edificio matriz de la empresa Dirección General de Aviación Civil (DGAC) en el período 2016-2017”

NOMBRE (S)

KARLA PAMELA DÁVILA ALULEMA  
ADRIANA GABRIELA UBIDIA CRUZ

DIRECTOR:

Mtr. LUIS MERINO

QUITO, 2018

## ÍNDICE

1. MARCO INTRODUCTORIO.....	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Datos de la organización .....	1
1.2.1. Filosofía corporativa.....	2
1.2.2. Organigrama: .....	3
1.3. Planteamiento del problema .....	4
1.4. Antecedentes .....	4
1.5. Justificación.....	6
1.6. Objetivos .....	7
1.6.1. Objetivo General.....	7
1.6.2. Objetivos Específicos .....	7
2. MARCO TEÓRICO .....	8
2.1. Seguridad Industrial .....	8
2.1.1. Concepto.....	8
2.1.2. Teorías sobre el origen de los accidentes .....	8
2.1.3. Principios de prevención de accidentes .....	10
2.2. Salud Ocupacional.....	10
2.2.1. Concepto.....	10
2.2.2. Historia mundial de la salud ocupacional.....	10
2.3. Factores de Riesgo Laborales.....	11
2.3.1. Factores de riesgo físico .....	11
2.3.2. Factores de riesgo químico .....	13
2.3.2.1. Clasificación.....	13
2.3.3. Factores de riesgo biológico .....	14
2.3.4. Factores de riesgo ergonómico .....	15
2.3.5. Factores de riesgo mecánico.....	15
2.3.6. Factores de riesgo psicosocial .....	17
2.3.7. Principales Riesgos Psicosociales según el INSHT .....	18
2.3.7.1. El Estrés .....	18
2.3.7.2. Violencia .....	21
2.4. Legislación nacional e internacional sobre seguridad y salud en el trabajo.....	34

2.4.1. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, siglas en inglés) .....	34
2.4.2. Decisión 584 - Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.	44
2.4.3. Convenio OIT N° 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981	45
3. MARCO METODOLÓGICO .....	48
3.1. METODOLOGÍA .....	48
3.1.1. Recolección de información y Formación del equipo de trabajo .....	48
3.1.2. Trabajo de Campo .....	49
3.1.2.1 Proceso de Distribución y Recolección de los cuestionarios .....	49
3.1.3. Ingreso y Análisis de Datos .....	49
3.1.4. Variables .....	50
3.1.5. Gráficos de Análisis .....	51
3.1.6. Observación .....	52
3.1.7. Grupo Focal .....	52
3.2. INSTRUMENTO .....	53
3.2.1. F-PSICO 3.0 .....	53
3.2.2. Fiabilidad .....	54
3.2.3. Distribución de Frecuencias .....	55
3.2.4. Instrumento de Observación.....	55
3.3. RESULTADOS .....	56
3.3.1. Presentación de Resultados Generales – Riesgos Psicosociales .....	56
3.3.2. Análisis factor a factor.....	57
3.3.3. Presentación de Resultados Generales .....	63
4. PRODUCTO.....	68
4.1. Plan de acción.....	69
4.2. CRONOGRAMA .....	72
CONCLUSIONES.....	75
RECOMENDACIONES .....	76
BIBLIOGRAFIA.....	78

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de evaluación psicosocial DGAC .....	58
Tabla 2. Factor psicosocial .....	59
Tabla 3. Factores de riesgo .....	60
Tabla 4. Factores de Riesgo FPSICO .....	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama.....	3
Figura 2. SGRT – Estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo.....	9
Figura 3. Estrés laboral.....	24
Figura 4. Mecanismos del estrés.....	25
Figura 5. Sistemas integrados de gestión .....	40
Figura 6. Política de salud y seguridad laboral.....	41
Figura 7. Planificación.....	42
Figura 8. Puesta en práctica y funcionamiento.....	44
Figura 9. Comprobaciones y acciones correctoras .....	47
Figura 10. Revisión por la dirección .....	49
Figura 11. Variables que intervienen en el estudio .....	55
Figura 12. Informe general de resultados .....	62
Figura 13. Índice de incidencia de Riesgos Psicosociales.....	63
Figura 14. Participación / Supervisión (PS) .....	64
Figura 15. Interés por el Trabajador / Compensación (ITC) .....	66
Figura 16. Carga de Trabajo (CT) .....	68
Figura 17. Análisis Factor a Factor Otros Riesgos .....	69
Figura 18. Análisis Factor a Factor Otros Riesgos .....	71
Figura 19. Enfoque Plan de Acción.....	74

## ANEXOS

<b>VARIABLE AREA .....</b>	<b>1</b>
<b>VARIABLE EDAD .....</b>	<b>5</b>
<b>VARIABLE GENERO.....</b>	<b>8</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “área” .....</b>	<b>10</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “edad” .....</b>	<b>11</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “género” .....</b>	<b>12</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Interés por el Trabajador/ Compensación según la variable “área” .....</b>	<b>13</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “área” ...</b>	<b>14</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “género”</b>	<b>15</b>
<b>Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “edad” ...</b>	<b>16</b>
<b>Informe Análisis Vulnerabilidad Del Edificio Matriz DGAC .....</b>	<b>17</b>
<b>Cuestionario F-Psico 3.0.....</b>	<b>95</b>

# 1. MARCO INTRODUCTORIO

## 1.1. Tema

Diseño de un programa de salud y seguridad ocupacional para el personal ubicado en el edificio matriz de la empresa Dirección General de Aviación Civil (DGAC) en el período 2016-2017.

## 1.2. Datos de la organización

**Nombre:** Dirección General de la Aviación Civil (DGAC)

**Actividad:** La DGAC es la estructura que funciona como base para que las operaciones de todas las aeronaves, servicios aéreos y de los aeropuertos en el país estén coordinadas y cumplan con las leyes y regulaciones; con las normas y procedimientos; y con lineamientos y verificaciones (nacionales e internacionales) vigentes, con el objetivo final de brindar absoluta seguridad, tanto a los pasajeros como a los usuarios del servicio de transporte aéreo (Dirección General de Aviación Civil, 2017).

Entre las actividades de la DGAC se encuentran:

- Navegación aérea
- Control de tránsito aéreo
- Coordinación de búsqueda y salvamento de aeronaves
- Información meteorológica aeronáutica
- Información aeronáutica
- Certificación de no afectación a sistemas de comunicación
- Navegación y vigilancia
- Certificación de no afectación a sistemas de navegación aérea

**Ubicación:** Buenos Aires Oe1-53 y Av. 10 de agosto; Código Postal: 170411 / Quito - Ecuador

**Características:** La DGAC es una empresa pública a nivel nacional que se caracteriza por ofrecer y garantizar la seguridad de las operaciones aéreas, además de procurar la regulación y eficacia de los vuelos: “Comprendemos la vocación de servicio como parte sustancial de la Cultura de Calidad, particularmente cuando esa vocación es parte de nuestra estrategia

para mejorar la productividad, la provisión y entrega de productos y servicios de la más alta calidad” (Dirección General de Aviación Civil, 2017).

### **1.2.1. Filosofía corporativa**

#### **Misión**

“Planificar, organizar, ejecutar, regular y controlar el desarrollo técnico operativo de la actividad aeronáutica del país, en cumplimiento de normas y procedimientos nacionales e internacionales que garanticen la eficiencia y seguridad de las operaciones aéreas en el territorio ecuatoriano” (Dirección General de Aviación Civil, 2017).

#### **Visión**

“Ser una Institución altamente tecnificada que garantice la seguridad operacional y la calidad de los servicios aeronáuticos y aeroportuarios” (Dirección General de Aviación Civil, 2017).

#### **Objetivos Estratégicos**

De acuerdo a la misión de la Dirección General de Aviación Civil, se definen los siguientes objetivos:

- Desarrollar infraestructura aeroportuaria, construir pistas, plataformas, edificios terminales: optimizar zona aeronáutica y anexos.
- Implementar, optimizar y mantener equipos de ayudas para la navegación aérea.
- Controlar, cumplir y garantizar la seguridad operacional aeronáutica.
- Aplicar, administrar y mantener sistemas con tecnologías de información y comunicación aeronáutica y satelital.

(Dirección General de Aviación Civil, 2017)

## 1.2.2. Organigrama:

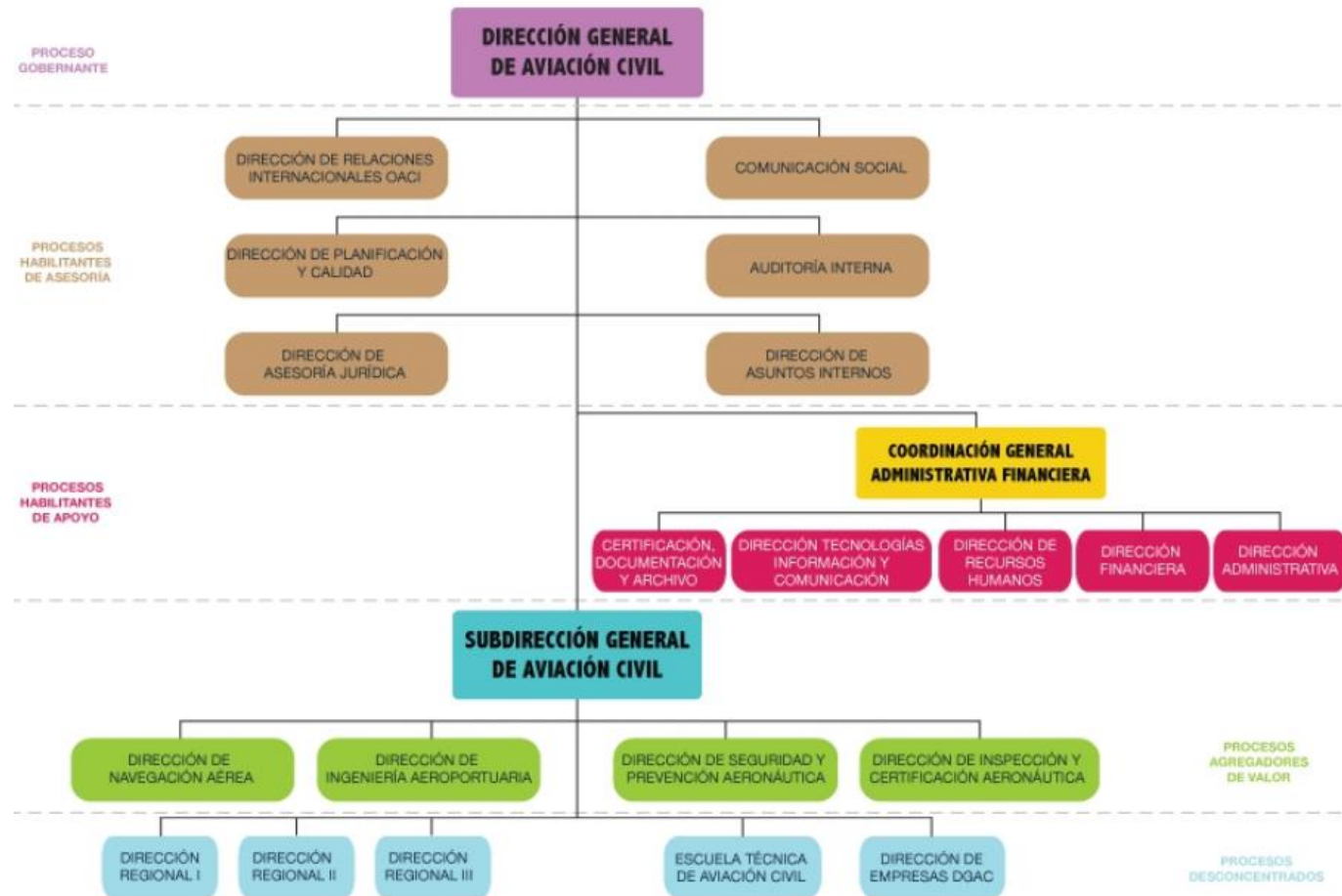


Figura 1. Organigrama

Fuente: (Dirección General de Aviación Civil, 2017)

### **1.3. Planteamiento del problema**

La seguridad y salud ocupacional tiene como objetivo principal la aplicación de medidas preventivas que minimicen y controlen la incidencia de riesgos de origen laboral, además de la promoción de la salud entre los trabajadores, se considera relevante la necesidad de crear un programa que garantice la integridad física, psicológica y emocional del personal ubicado en el edificio matriz de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).

Por tal motivo, en las instalaciones del edificio matriz de la DGAC, se llevó a cabo una reunión en conjunto con el director del área de Recursos Humanos para desarrollar un programa de salud y seguridad ocupacional, cuyo grupo objetivo comprende todo el personal distribuido en las áreas administrativa, técnica y operativa.

Ahora bien, para el desarrollo del programa se realizará la identificación, medición, evaluación, control y seguimiento de aquellas funciones que representan un riesgo y que traen consigo una elevada incidencia de factores de riesgo laboral (físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales), generando vulnerabilidad a áreas específicas de la empresa.

Según ISTAS (2010) la importancia de evaluar el grado de exposición a riesgos laborales es una obligación empresarial, ya que toda organización debe velar por la salud y la seguridad de los trabajadores, además que, en la normativa legal vigente (El Código de Trabajo, el Reglamento Andino y La Ley de Seguridad Social), se exige el cumplimiento de las disposiciones legales que amparan al colaborador dentro de su espacio de trabajo.

### **1.4. Antecedentes**

Con el fin de valorar la situación actual de la Dirección General de la Aviación Civil en materia de salud y seguridad ocupacional (riesgos laborales) se tomó como punto de referencia las estadísticas expuestas por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social correspondientes a los años 2016 y 2017, con relación a los avisos de accidentes de trabajo reportados en cada provincia del país. Esto con el objeto de analizar a nivel nacional la situación laboral de las empresas públicas y privadas, tal y como se detalla a continuación:

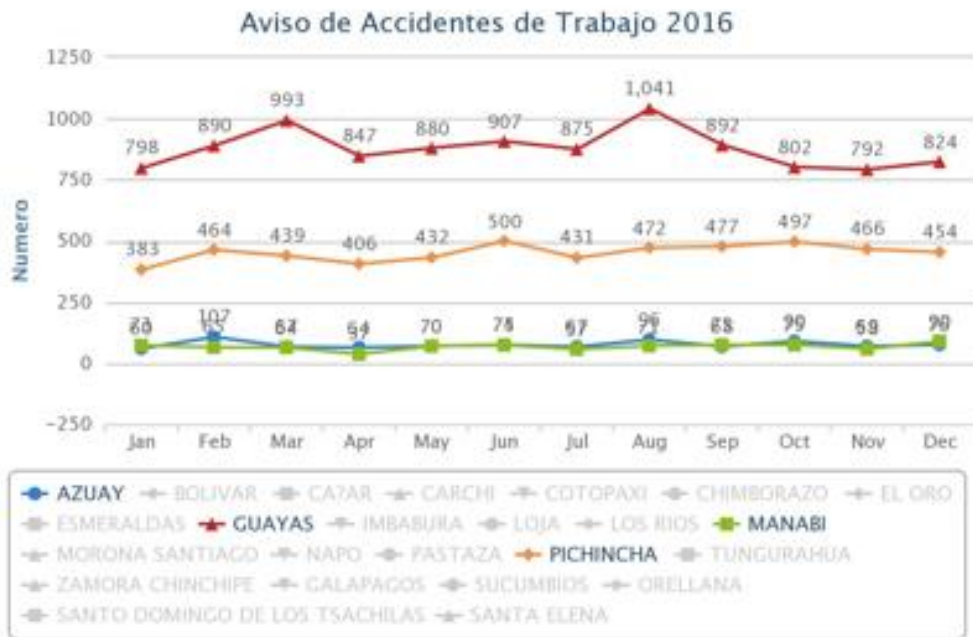


Figura 2. SGRT – Estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo  
Fuente: (Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social , s.f.)

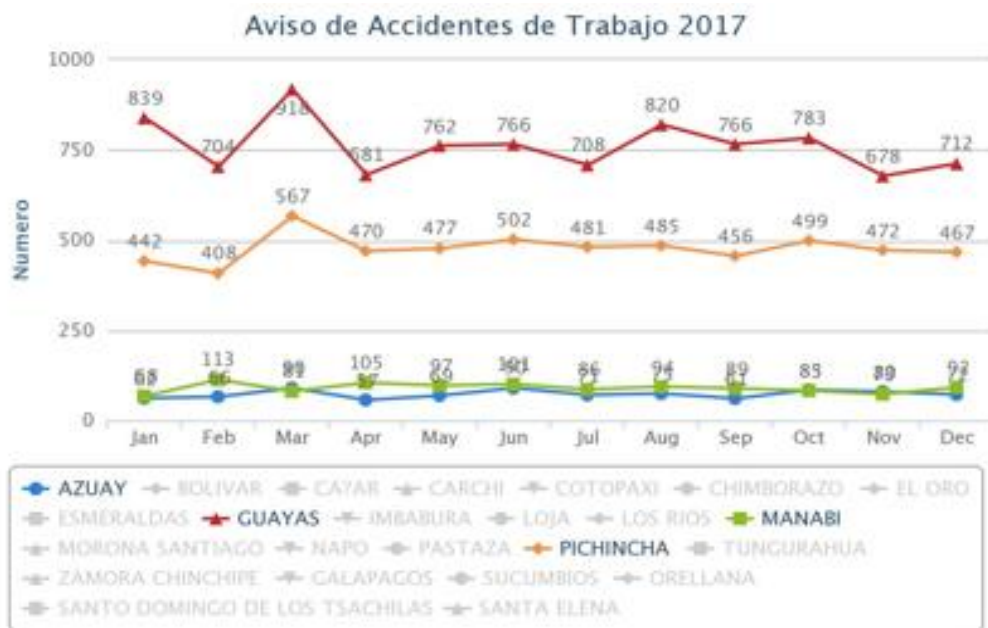


Figura 3. SGRT – Estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo  
(Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social , s.f.)

Tal y como se puede evidenciar en las figuras 2 y 3, los avisos de accidentes de trabajo en los años 2016 y 2017, demuestran que las provincias con mayor número son Guayas y Pichincha: en el año 2016 Guayas registra 10.541 casos y Pichincha 5.421. Por otro lado, en

el año 2017 se reportan 9.137 accidentes en Guayas y en Pichincha con 5.726. Ahora bien, considerando que la normativa legal vigente en la actualidad en materia de seguridad ocupacional es más escrupulosa con el cumplimiento, se espera que los datos reflejados para el año 2018 presenten un menor número de registros por concepto de accidentes laborales.

Tras el análisis de las estadísticas, se denotó que el tema de siniestralidad laboral todavía no llega a formar parte de las prioridades organizacionales en Ecuador. Motivo por el cual, surgió la necesidad de indagar la incidencia de riesgos en el personal que opera dentro del edificio matriz de la Dirección General de Aviación Civil, empresa pública que presta servicios de transporte aéreo.

Ahora bien, la DGAC presenta una serie de evaluaciones anuales en cuanto a identificación y medición de factores de riesgo laboral desde el año 2015 en adelante, en estas se detalla la incidencia de factores de riesgo psicosocial. Tras un breve análisis, se evidenció que los riesgos con mayor incidencia no fueron intervenidos oportunamente debido a la falta de un plan de acción. Es decir, se han realizado evaluaciones del tema, pero no se han tomado medidas preventivas que mitiguen y erradiquen el problema.

Finalmente, tomando en cuenta que Pichincha es la segunda provincia con mayor siniestralidad en el campo laboral y que el edificio matriz de la DGAC se encuentra ubicado en la ciudad de Quito, es fundamental el desarrollo e implementación de un programa de salud y seguridad ocupacional puesto que, si no se llegase a mitigar la prevalencia de riesgos laborales, las condiciones de trabajo afectarán progresivamente la salud y el desempeño del personal, mismo que continuará expuesto a factores de riesgo como: el polvo, poca iluminación, cables eléctricos en mal estado, humedad, calor, e incluso riesgos psicosociales que provocan estrés, ansiedad, depresión y agresividad.

### **1.5. Justificación**

A pesar de que en la época de la Revolución Industrial aumenta la necesidad de aplicar nuevas técnicas de maquinaria para la reducción de mano de obra, los métodos de protección personal surgen mucho antes, en la época de Plinio El Viejo (23-79 A.C). quién sugirió lo que se podría considerar el primer elemento de protección personal: el uso de vejigas de animales colocados sobre la nariz y boca para proteger las vías respiratorias de la inhalación del zinc y azufre. “El desarrollo industrial trajo el incremento de accidentes laborales, lo

que obligó a aumentar las medidas de seguridad, las cuales se cristalizaron con el advenimiento de las conquistas laborales” (Ramirez Cavassa, 2011, pág. 23).

Resulta conveniente el diseño de un programa de Salud y Seguridad Ocupacional (SSO) que permite evaluar el impacto que los riesgos laborales generan sobre la salud y el desempeño del personal. Así mismo, a través de esta investigación se busca el beneficio tanto para la organización como para los trabajadores, ya que mediante el programa se puede proveer seguridad, protección y atención integral a los empleados, logrando simultáneamente una mejora en su desempeño laboral, aumentando por ende la productividad.

En cuanto a las investigadoras, podrán poner en práctica los conocimientos adquiridos en materia de Salud y Seguridad Ocupacional, contribuyendo simultáneamente con su formación profesional. El resultado esperado es la entrega del programa de Salud y Seguridad Ocupacional a la Empresa, el mismo que puede emplearlo como base para la implementación de planes de acción que mitiguen la incidencia de riesgos y accidentes laborales sobre los colaboradores. Por otra parte, existe factibilidad de realizar el programa ya que la empresa DGAC facilita información necesaria y brinda apoyo logístico para llevar a cabo la investigación.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo General**

- Diseñar un programa de salud y seguridad ocupacional para el personal ubicado en el edificio matriz de la empresa Dirección General de Aviación Civil (DGAC) en el período 2016-2017, con el fin de prevenir y mitigar la incidencia de riesgos laborales.

### **1.6.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional para los trabajadores.
- Realizar el levantamiento de riesgos laborales.
- Analizar el impacto de los riesgos laborales en la salud de los colaboradores.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Seguridad Industrial**

#### **2.1.1. Concepto**

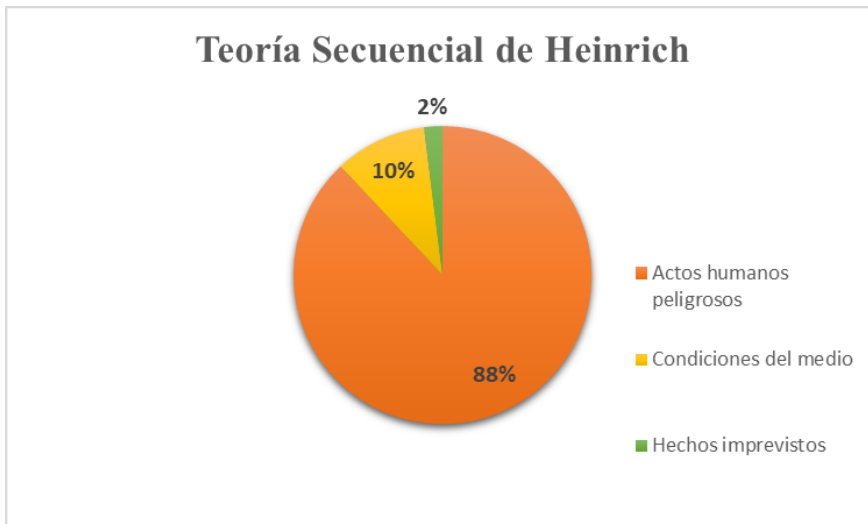
La Seguridad Industrial en el concepto moderno significa más que una simple situación de seguridad física, una situación de bienestar personal, un ambiente de trabajo idóneo, una economía de costos importantes y una imagen de modernización y filosofía de vida humana en el marco de la actividad laboral contemporánea (Cavassa, 2011).

La seguridad industrial representa un conjunto de procesos orientados a garantizar el bienestar laboral, y la eficiente aplicación de medidas preventivas que cautelen la prevalencia de accidentes ocupacionales que pongan en riesgo la salud del trabajador. Esto último, está relacionado directamente con el desempeño laboral, ya que si el trabajador no se desenvuelve en un ambiente adecuado (con óptimas condiciones y equipos de protección personal en caso de que la actividad lo amerite), su rendimiento se verá notablemente afectado.

#### **2.1.2. Teorías sobre el origen de los accidentes**

##### **Teoría Secuencial o de Heinrich**

Según esta teoría, los accidentes se producen por cinco factores determinantes que se desarrollan de forma secuencial, asemejándose al juego de fichas dominó, donde una ficha tiene influencia sobre la siguiente. Para un mejor entendimiento de esta teoría, Heinrich (1931) determinó que: “el 88% de los accidentes son consecuencia de actos humanos peligrosos, el 10% por causa de las condiciones del medio y el 2% restante por hechos imprevistos” (pág. 38). A continuación, se detallará la sucesión de los elementos previamente mencionados:



- antecedentes y entorno social;
- fallo del trabajador;
- acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico;
- accidente,
- daño o lesión.

Así mismo, manifiesta que para detener o disminuir el daño del accidente, se debe intervenir en una de las secuencias de éste, especialmente aquellas que estén ligadas por un acto inseguro o falla humana.

### **Teoría Multifactorial**

La teoría multifactorial, mejor conocida como la teoría de la causalidad múltiple, sostiene que el origen de un accidente puede desarrollarse por distintos factores o por la combinación de éstos. Tales factores pueden dividirse en dos categorías: las de comportamiento (aquellas que están relacionadas con los actos del colaborador tales como el desconocimiento, actitudes irresponsables y condiciones físicas-mentales impropias), y las ambientales (falta de mantenimiento y deterioro de equipos necesarios para el desarrollo de una actividad específica) (Botta, 2010).

### **Teoría Probabilística**

Plantea una condicional en la que, si un colaborador ha sufrido un accidente, las probabilidades de que vuelva a experimentar otro pueden disminuir o aumentar en relación

a los demás trabajadores. Así mismo, ésta teoría carece de acciones que logren prevenir o mitigar la aparición de un accidente (Botta, 2010).

### **2.1.3. Principios de prevención de accidentes**

- a) **Creación y mantenimiento del interés en la seguridad:** Para propiciar acciones preventivas en contra de los accidentes de carácter ocupacional se debe fomentar el sentido de interés en todo el personal (línea de mando, mandos intermedios y empleados) que forma parte de la Organización, de tal manera que todos/as estén enfocados en desarrollar y participar en los programas de seguridad que se establezcan.
- b) **Búsqueda de las causas de los accidentes:** Cuando ocurre un accidente, es indispensable evaluar las acciones posteriores en cuanto a la investigación como: hora y lugar del accidente, la persona lesionada, el costo y tipo de lesión, etc., ya que de esta manera es posible prevenir la existencia de futuros accidentes laborales.
- c) **Acción correctiva basada en los hechos causantes:** Una vez que se identifican los posibles factores que influyen en el desarrollo de un accidente, se debe implementar inmediatamente acciones correctivas para evitar la prevalencia del riesgo sobre otros trabajadores.

## **2.2. Salud Ocupacional**

### **2.2.1. Concepto**

De acuerdo con la Decisión 584 del Instrumento Andino de Trabajo (octubre 2005), la salud ocupacional es una rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades (Instituto ecuatoriano de seguridad social, 2005).

### **2.2.2. Historia mundial de la salud ocupacional**

Desde el principio de la historia el hombre se ha caracterizado por desarrollar instrumentos de autoprotección, un ejemplo de ello es que, durante la Edad de Piedra, los cazadores se enfrentaban a diversos peligros durante las actividades de caza, para lo cual fabricaron los primeros aparatos de seguridad (protectores confeccionados con piedra, hueso y barro).

Pese a que estos equipos eran únicamente de uso personal, con el paso del tiempo, su enfoque se orientó también a salvaguardar a los integrantes de la tribu-familia (Álvarez & Faizal, 2012, pág. 16).

Una vez instauradas las primeras fuentes de trabajo, surgen los primeros accidentes de carácter laboral, como fue el caso de la metalurgia, en donde los jóvenes picapedreros y los fundidores de cobre morían rápidamente por la inhalación de polvo y humo. Frente a estas adversidades, en los años 23 – 79 d. C, surgió el primer equipo de protección personal para contrarrestar los daños respiratorios que ocasionaba el trabajo rudimentario. Tal equipo fue creado por Plinio el Viejo, quién a base de una vejiga de buey ideó y elaboró la primera máscara de protección respiratoria (Álvarez & Faizal, 2012, pág. 17).

En 1633-1714 Bernardino Ramazzini escribe un tratado sobre las enfermedades de los trabajadores, documento que le atribuyó el título de “Padre de la medicina ocupacional”. Su trabajo recopila enfermedades y epidemiologías de diferentes oficios y profesiones propios de la época (mineros, alfareros, boticarios, entre otros) (Álvarez & Faizal, 2012, pág. 22).

Durante el siglo XIX, la época de la Revolución Industrial, sin duda, representó un avance tecnológico para la humanidad, sin embargo, también trajo consigo una serie de técnicas de trabajo peligrosas para los operarios de las fábricas. Las condiciones de la industria mecanizada eran precarias porque no contaban con alumbrado, ventilación y sanidad. Además, la manipulación constante de máquinas provocaba lesiones, mutilaciones e inclusive la muerte para los obreros (Álvarez & Faizal, 2012, pág. 27).

Tras el breve análisis sobre la historia mundial de la salud ocupacional, es necesario resaltar que todos los proyectos, insumos y demás materiales de protección personal que fueron surgiendo a lo largo del tiempo, fueron motivo suficiente para crear leyes nacionales e internacionales que velen por el bienestar de los trabajadores, independientemente del cargo que éstos ejerzan.

## **2.3. Factores de Riesgo Laborales**

### **2.3.1. Factores de riesgo físico**

Representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar.

**Ruido.-** Es una perturbación desagradable que se propaga en un medio elástico, percibido o no por el órgano auditivo.

**Características:**

- Intensidad: Se relaciona con el volumen al que se está generando un sonido.
- Tono: Es la frecuencia con la que se está emitiendo el sonido.
- Timbre: Es la fuente de donde proviene el ruido.

**Clasificación:**

- Continuo, estable o estacionario.
- Continuo fluctuante.
- Intermitente
- De impacto o impulso.

**Vibraciones.-** Se caracterizan por las siguientes variables:

- Frecuencia: Es el número de veces por segundo que se realiza el ciclo completo de oscilación; se mide en hercios (Hz).
- Amplitud: Se refiere a la intensidad de la vibración. Normalmente la intensidad de la vibración se expresa en unidades de aceleración, es decir, metro sobre segundo al cuadrado.
- Las vías de ingreso al organismo: Puede ser por el sistema mano-brazo como es el caso de las herramientas manuales; o el cuerpo entero cuando ingresan desde el soporte del peso del cuerpo en posición de pie o sentado.

**Temperatura.-** Es un riesgo que puede afectar a los trabajadores si presenta niveles excesivos de calor o de frío. La exposición a temperaturas elevadas o bajas, ocasiona síndromes que por lo general son reversibles, pueden aparecer y desaparecer en espacios cortos de tiempo de acuerdo al nivel de exposición. La evaluación de la temperatura se puede hacer de dos formas:

- **Agente que puede provocar riesgos profesionales:** Cuando el nivel de temperatura supera los valores límites permisibles que pueden ocasionar riesgos profesionales.

- **Agente que puede ocasionar problemas de confort:** Cuando la temperatura se encuentra dentro de los valores límites permisibles que causa incomodidad respecto al confort climático.

Cuando se analiza el riesgo de temperatura se deben tomar en cuenta dos conceptos básicos:

- Nivel de temperatura
- Actividad del trabajador

**Eléctricos.** - Consiste en el contacto que se genera entre la electricidad y el ser humano, cuyo efecto dependerá de la cantidad de corriente transmitida y de la resistencia del cuerpo y/o ambiente. Tales riesgos pueden provenir de máquinas e instalaciones locativas que conducen energía (dinámica o estática).

**Tensión eléctrica:** Es la cantidad de corriente que pasa de un cuerpo a otro. En caso de que su transición produzca lesiones cuyo nivel de gravedad dependerá de dos factores: intensidad y tiempo.

**Energía estática.** - Energía que se origina por la fricción entre dos elementos no conductores de electricidad. Su acumulación será de carácter temporal hasta encontrar una fuente de descarga.

### 2.3.2. Factores de riesgo químico

Son sustancias que se presentan en diversos estados físicos dentro del ambiente de trabajo siendo estos sólidos, líquidos, vapores y gases. Por otro lado, las sustancias pueden ser de origen orgánico, inorgánico o sintético. Cuando el ser humano entra en contacto con alguna de ellas, sus efectos pueden ser irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos.

#### 2.3.2.1. Clasificación

**Gases y vapores:** Son aquellas sustancias cuyo estado se constituye de gas, su origen se deriva de la evaporización de líquidos; en cuanto a características físicas, no existe mayor diferencia entre gases y vapores.

**Humos metálicos:** Son el producto de la condensación de vapores, su formación se da principalmente cuando se expone a temperaturas elevadas ciertos metales tales como los óxidos de plomo, mercurio, zinc, hierro, magnesio, cobre y estaño. Entre los de mayor riesgo

por su nivel de toxicidad se encuentra el plomo, ya que a causa de este se produce la enfermedad profesional denominada “plumbismo”.

**Líquidos:** Son sustancias químicas en estado líquido que al entrar en contacto con las personas pueden causar graves afecciones a la piel, ojos o a las vías respiratorias si se encuentra a bajas exposiciones o no se utiliza los equipos de protección personal adecuados y necesarios.

**Polvos:** Son pequeñas partículas de sustancias sólidas que, al ser inhaladas, pueden ocasionar daños severos en los pulmones. Así mismo, pueden producir lesiones oculares severas. En trabajos relacionados con la construcción, es común que se presenten estos casos. Cabe mencionar, que las partículas más pequeñas representan mayor peligro porque a diferencia de las grandes, no son capturadas por los pelos de la cavidad nasal interna, y son capaces de atravesar el interior hasta llegar a los pulmones.

### 2.3.3. Factores de riesgo biológico

Es aquel riesgo que está presente en los seres vivos propiamente dicho; su ingreso al organismo es desapercibido y sencillo lo que produce un nivel de propagación aún mayor. En el ámbito laboral, el riesgo biológico es aquel que se origina por contaminantes biológicos, los cuáles se reproducen en ambientes específicos, pero por su fácil transmisión pueden trasladarse a otros ambientes no laborales.

**Virus.** - Son organismos microscópicos cuya supervivencia depende de un huésped (animal o persona), motivo por el cual también es considerado como un parásito, causando afecciones en el organismo.

**Bacterias.** - Son microorganismos unicelulares que se encuentran en diversos ambientes: en el aire, en el agua, en el polvo, a temperaturas muy altas o muy bajas.

**Hongos.** - Son formas de vida de origen vegetal, cuyo hábitat natural es el suelo. Sin embargo, algunos componentes de este grupo son parásitos de animales, vegetales y del ser humano.

**Parásitos.** - Son organismos que necesitan de un huésped para sobrevivir en el medio. Existen dos clases de parásitos de mayor relevancia: los protozoos (animales unicelulares que pueden infectar el organismo del ser humano, en ocasiones su transmisión puede darse

a través de insectos) y helmintos (organismos pluricelulares con diversas fases de crecimiento y desarrollo que presentan diversas fuentes de transmisión tales como: agua, alimentos, insectos, roedores, entre otros).

#### **2.3.4. Factores de riesgo ergonómico**

Los factores de riesgo ergonómico dependen de las cargas de trabajo, que a su vez depende de otros factores como cantidad, peso excesivo, características personales, mayor o menor esfuerzo físico o intelectual, duración de la jornada laboral, ritmos de trabajo y comodidad del puesto de trabajo.

**Los movimientos repetitivos:** Son movimientos continuos que se producen por ciclos. Se considera que un movimiento es repetitivo cuando su tiempo de duración es menor a 30 segundos.

**La fuerza de los movimientos y las cargas:** Es el nivel de fuerza muscular máxima a la que puede llegar y emplear el ser humano.

Las posturas extremas: Es la posición de una articulación durante un tiempo prolongado.

**Manejo de cargas:** Algunos trabajos requieren de la manipulación de cargas, en las que interviene directamente el esfuerzo humano para alzar, sostener, desplazar y colocar e indirectamente para desplazar (halar, empujar, lanzar). Estos esfuerzos pueden provocar múltiples lesiones en el trabajador por cansancio fundamentalmente.

**Espacio de trabajo:** Las dimensiones de las áreas de trabajo (disposición general, espacio de trabajo, circulación y tráfico) deben ser suficientes, de modo que el trabajador pueda moverse con facilidad.

#### **2.3.5. Factores de riesgo mecánico**

Estos riesgos se presentan principalmente en equipos, máquinas y demás herramientas de trabajo que pueden provocar atrapamientos, o en ocasiones más graves algún tipo de lesión.

##### **Formas elementales del riesgo mecánico**

**Peligro de cizallamiento:** Movimiento no visible a gran velocidad de los filos de dos objetos que frente a la inadecuada manipulación puede causar la amputación de algún miembro. Esto

se genera debido a que el filo de estos dos puntos no puede ser protegido en la mayoría de ocasiones.

**Peligro de atrapamientos o de arrastres:** Tales accidentes pueden provocarse por el atasco de prendas, miembros y cabello durante el manejo de maquinaria y equipos que contienen elementos rotativos.

**Peligro de aplastamiento:** Los operarios de maquinaria pueden estar expuestos a este riesgo al quedar atrapados entre dos elementos, el uno puede estar rotando mientras que el otro se encuentra estático. Generalmente son las manos o los dedos, las partes de cuerpo con mayor afectación.

**De sólidos y líquidos:** Algunas máquinas en proceso de funcionamiento pueden expulsar pequeños residuos de materiales sólidos o líquidos que al impactar contra los operarios generan heridas como cortaduras, lesiones e incluso quemaduras. Para evitar este tipo de lesiones se debe emplear el equipo de protección personal adecuado.

**Locativo:** Hace referencia a todos los riesgos que se originan de las estructuras físicas del lugar de trabajo; su aparición es imprevista y frecuente. Las medidas preventivas que se pueden adoptar en contra de estos riesgos, no representan mayor costo económico para la empresa, por lo tanto, una implementación de seguridad para controlar y mitigar su prevalencia resulta beneficiosa para ambas partes (trabajador – empleador).

### **Edificaciones seguras**

Pese a que la mayoría de empresarios consideran trivial la implementación de planes de seguridad y mantenimiento de las estructuras físicas del espacio laboral, se debe tomar en cuenta que los accidentes más graves, pueden ocurrir por un mal uso y mantenimiento de las mismas. Es por ello que a continuación se detallará los parámetros de seguridad que se deben tomar en cuenta:

- **Anclajes:** constituyen herramientas básicas de construcción como clavos, varillas de acero, tornillos, tuercas, entre otros que aseguran la estabilidad de fechadas, ventanas y cubiertas de una estructura física.
- **Cubierta:** debe cumplir con las medidas de seguridad establecidas en base al tipo de actividad que se va ejecutar en el espacio de trabajo, sea esta de oficina o de industria.

La cubierta debe estar adecuada al entorno físico del lugar de trabajo (clima) y la altura mínima debe ser de 2.5 metros.

- Distribución adecuada de espacios y máquinas o equipos, respetando las medidas mínimas establecidas por ley.
- **Construcción de escaleras fijas que cumplan los siguientes requisitos:** resistencia, ancho, inclinación, altura, pasamanos y materiales de recubrimiento.
- **Pisos que cumplan con las siguientes condiciones:** homogéneo, antideslizante, lavable y resistente.

### **Orden y limpieza**

Forma parte de los riesgos locativos, pero muy rara vez, se considera dentro de los planes de prevención. Su ventaja consiste en incrementar la comodidad de los trabajadores, que consecuentemente contribuye con la agilización de procesos y demás actividades que éstos deben llevar a cabo en su campo laboral. De manera indirecta, éste factor también reduce la prevalencia de otros riesgos laborales, ya que generalmente los accidentes de trabajo se producen por el incorrecto almacenamiento o instalación de materiales y equipos de oficina. Con relación a la limpieza, ésta consiste principalmente en eliminar la suciedad (primera causa de enfermedades) y vigilar el correcto manejo y clasificación de desechos que pueden contaminar el lugar de trabajo.

#### **2.3.6. Factores de riesgo psicosocial**

Actualmente, el estudio de factores psicosociales se ha convertido en un tema de relevancia debido al avance de la globalización y las demandas laborales que se ven implicadas en el día a día de los trabajadores, que consecuentemente afectan el estado de salud y el desempeño de los mismos. “De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (INSHT) los factores de riesgo psicosocial son considerados como aquellas características de las condiciones de trabajo, y, sobre todo, de su organización que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos a los que también llamamos estrés” (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo , 2005).

## **2.3.7. Principales Riesgos Psicosociales según el INSHT**

### **2.3.7.1. El Estrés**

El estrés es uno de los factores con mayor incidencia dentro del ámbito laboral porque se genera como una sensación continua de impotencia para solventar las exigencias de carácter laboral.

La Comisión Europea define el estrés laboral como “un patrón de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y de comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido del trabajo, organización del trabajo y el medio ambiente de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de respuesta y la frecuente sensación de no poder afrontarlos (Cox, Griffiths, & Rial-González, 2000, pág. 22)

Generalmente, el estrés se suele asociar a un conjunto de respuestas fisiológicas que se generan frente a una situación específica de tensión, sin embargo, más allá de las respuestas de tipo fisiológico (dolores gastrointestinales, cefaleas, tensiones musculares, entre otros) se trata de un agotamiento mental, físico y emocional, que posteriormente dificulta el funcionamiento normal del organismo dentro del campo laboral. Ahora bien, además del agotamiento, la persona experimenta el malestar de conllevar responsabilidades que no corresponden a su cargo profesional, por lo tanto, ésta no posee los conocimientos, aptitudes y habilidades que se requiere para ejecutar una determinada función, ocasionando simultáneamente la acumulación excesiva de carga laboral. Sin duda, estas consecuencias demuestran una vez más, que el estrés de origen ocupacional puede llegar a adoptar diferentes formas, que a su vez están relacionadas con el tipo de trabajador.

Por otra parte, partiendo de una perspectiva diferente, el estrés dentro de sus niveles moderados, resulta un factor motivante y benéfico al momento de cumplir con cada una de las responsabilidades asignadas, ya que da apertura a que el trabajador se esfuerce para alcanzar objetivos a corto y largo plazo, los mismos que pueden demandar procesos adaptativos a la modalidad de trabajo, relaciones interpersonales, lugar de trabajo y demás desafíos de tipo de organizacional.

Por último, pese a no disponer de una definición exacta sobre el estrés, las indagaciones que se han desarrollado a partir de la segunda mitad del siglo XX, se han convertido en una fuente valiosa de información, ya que plantean diversas pautas por las cuáles el estrés deja

de ser considerado un factor benigno, para convertirse en una barrera que bloquea la posibilidad de crecer tanto personal como profesionalmente.

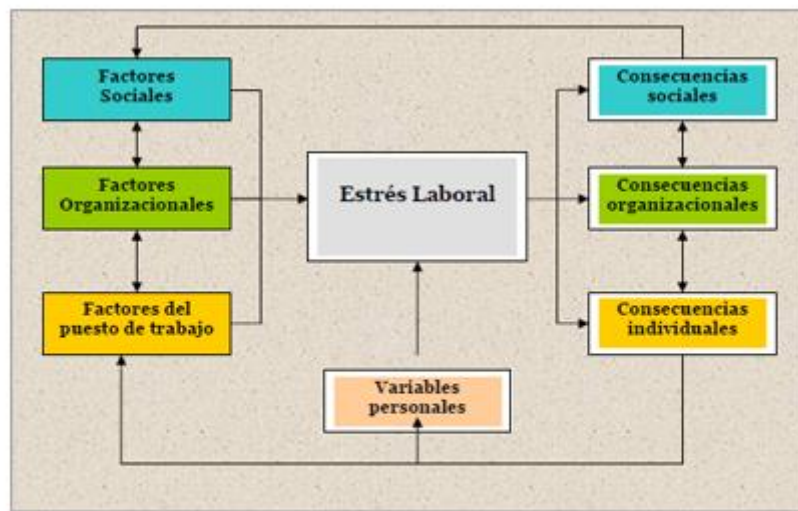


Figura 3. Estrés laboral

Fuente: (Moreno & Baez, 2010, pág. 25)

Resultado de todo lo expuesto, el estrés es un riesgo psicosocial de tipo general, producto y resultado de los factores psicosociales de estrés presentes en la organización (EuroFound, 2005), que de forma acumulativa actúan sobre el trabajador provocando alteraciones en su salud, tanto a nivel individual como a nivel organizacional. Como riesgo psicosocial supone un estado de deterioro del funcionamiento que tiene un alto riesgo de generar consecuencias importantes para la salud, física y mental (Leon & Moreno Jiménez , 2010).

### Efectos del Estrés

Como se mencionó previamente, pese a que el estrés es una respuesta fisiológica que activa un mecanismo de alarma/alerta en la persona, y en ocasiones le ayuda a incrementar sus niveles de atención para la ejecución de una tarea, también se puede convertir en una respuesta negativa, especialmente cuando se presenta con gran frecuencia e intensidad, ya que conduce gradualmente al trabajador a presentar un agotamiento crónico de energía.

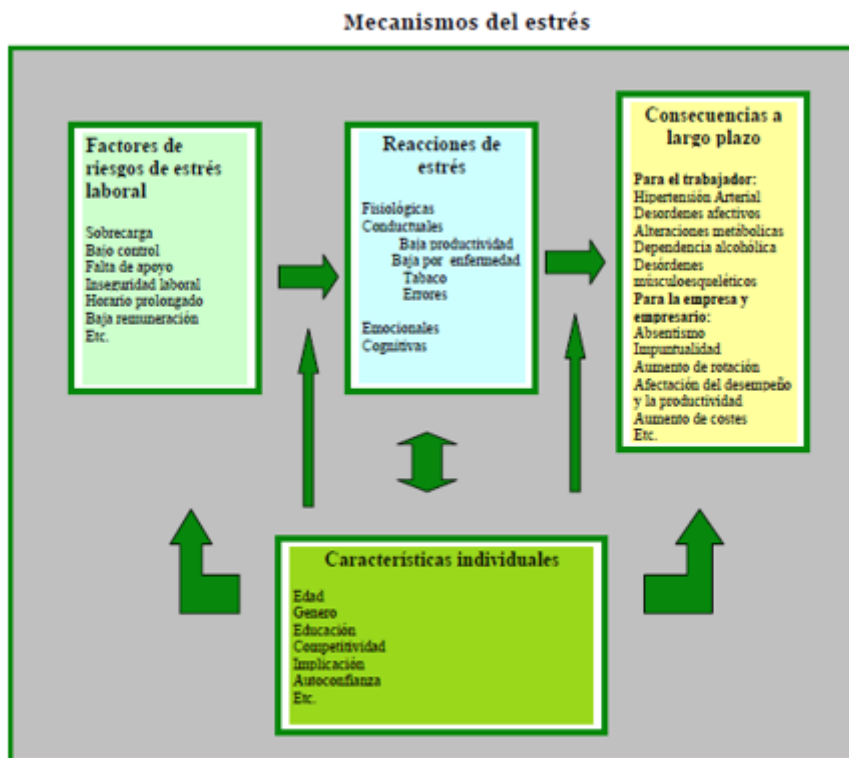


Figura 4. Mecanismos del estrés

Fuente: (Moreno & Baez, 2010, pág. 59) (Modificado a partir de [Houtman, 2005](#))

Tal y como se puede evidenciar en el recuadro anterior, los efectos que el estrés produce sobre el organismo de los trabajadores son numerosos, ya que los mismos están relacionados con los trastornos de tipo musculo-esqueléticos, cardiovasculares, mentales, psicoemocionales e incluso con el consumo de drogas y bebidas alcohólicas. Así mismo, existen trastornos con menor campo de estudio como los psicósomáticos, que sin duda también representan un riesgo al momento de evaluar las condiciones psicofisiológicas del trabajador: trastornos del sueño (insomnios), alimenticios (anorexia y bulimia), y sexuales (falta de apetito sexual y disfunciones eréctiles en hombres).

Al decir que el estrés puede ser el factor causante de trastornos psicoemocionales, se refiere propiamente a aquellos que están relacionados con la variación brusca y repentina del estado de ánimo, la aparición de ansiedad, obsesiones y el desarrollo de fobias. Todo esto, está relacionado directa o indirectamente con la sobrecarga laboral, la falta de participación en la toma de decisiones, desbalance entre vida-trabajo y recompensa baja en base al esfuerzo físico-mental que realiza la persona durante la jornada laboral.

Tras exponer los múltiples efectos del estrés en la persona, es importante mencionar que la gravedad de éstos está correlacionada con la personalidad y demás características personales de cada trabajador. En otras palabras, “una determinada variable de personalidad puede ejercer un papel moderador o mediador incidiendo en: (1) la relación entre los antecedentes y las situaciones estresantes en el trabajo, y (2) las consecuencias derivadas de la vivencia de dichas situaciones” (Moreno & Baez, 2010).

### **2.3.7.2. Violencia**

La violencia en el ámbito laboral es considerada el segundo riesgo psicosocial de mayor incidencia e importancia, una de las razones para afirmar esto es la manera en cómo la calidad de vida de las personas ha venido cambiando a través del tiempo, es decir, hoy en día se vive de una manera acelerada y competitiva, además que la violencia en un sentido general ha sido desde siempre un signo cultural de las sociedades occidentales que se ha ido cada vez evidenciando en el ámbito laboral. Las consecuencias que esto conlleva a nivel laboral son amplias tanto en la calidad de vida en el trabajo como en la salud de los trabajadores que puede influir en aspectos tanto físicos como mentales.

Según Moreno & Rodríguez (2006), “la OIT define la violencia laboral como: toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable en la cual una persona es asaltada, amenazada, humillada o lesionada como consecuencia directa de su trabajo” (pág. 27).

Dentro del ámbito laboral la violencia puede presentarse en diferentes contextos, para lo cual se toma la taxonomía de violencia propuesta por la California Occupational Safety and Health Administration (1995).

- Violencia de tipo I: Actos violentos originados por personas que no están relacionadas con el propio trabajo, este tipo de violencia se comete en robos, atracos y asaltos en el lugar de trabajo.
- Violencia de tipo II: Actos violentos originados por clientes a quienes se presta un servicio.
- Violencia de tipo III: Actos violentos que se originan de compañeros o superiores del propio lugar de trabajo. Este tipo de violencia está asociado a conflictos de tipo laboral o personal.

La violencia tipo II es aquella en la que se ha reconocido mayor incidencia, se genera a partir de la frustración respecto a las expectativas de un servicio acompañada de ira o rabia de no haber obtenido lo que se deseaba por lo que generalmente la reacción a esto son conductas violentas.

La violencia psicológica está cada vez más presente en los lugares de trabajo, existe una gran clasificación respecto a los tipos de violencia psicológica en el trabajo que debido a su intensidad y nivel de persistencia a través del tiempo ha presentado importantes efectos. Todos estos tipos de maltrato psicológico pueden generar en la persona estrés que al estar presente de manera continua y crónica a lo largo del tiempo pueden tener consecuencias mayores.

Autores han manifestado la importancia de diferenciar al incivismo con violencia psicológica como tal, siendo la principal diferencia la intencionalidad de dañar que el incivismo se presenta de manera inconsciente; el incivismo puede estar presente tanto en clientes, personal ajeno al lugar de trabajo, así como también en compañeros de trabajo.

Otro concepto referente a violencia psicológica en el lugar de trabajo es la “Pequeña tiranía” y la “Supervisión abusiva” esta última presenta características en cuanto al tipo de mando y dirección pernicioso y molesto, en cuanto a “pequeña tiranía” se refiere al concepto de poder de forma personal e injusta en donde las normas y reglas son creadas o eliminadas en función de los intereses personales momentáneos de ciertas personas.

### **Efectos de la Violencia**

Cualquier tipo de violencia que se genere y que el trabajador la perciba será totalmente injustificada dentro del ámbito laboral. La violencia como tal no es un concepto nuevo dentro de la sociedad, por lo que no es extraño pensar que pueda desarrollarse dentro del ámbito laboral. Sin embargo, cabe recalcar que las medidas que se han tomado en base en las consecuencias sobre la salud del trabajador no han sido las idóneas y necesarias, sino más bien los estudios se han centrado en el estudio preventivo de la misma:

El trabajo es, en principio, un contexto protegido al que se va a realizar una tarea y a desarrollar una serie de capacidades y habilidades que aumenten el valor de un producto o de un servicio, por ello, el supuesto de base es la expectativa de disponer de la seguridad básica que no permita atentados a la seguridad personal, física y psicológica (Moreno & Baez, 2010, pág. 64).

Los efectos de la violencia son extensos, tanto que pueden ocasionar repercusiones físicas y psicológicas:

Los datos muestran que los daños físicos que se reciben están en un rango que va de lesiones menores a graves, e incluso mortales. De igual manera, los daños psicológicos varían entre el malestar, la tensión, el estrés pasajero y temporal hasta formas de tensión y estrés crónico que puede llevar a la necesidad de ayuda psicológica profesional, o incluso a abandonar el propio trabajo (Moreno & Baez, 2010, pág. 64).

Aunque estudios muestran que el daño físico grave es menos usual, cabe mencionar que tiene tendencia a aumentar, como también sucede en el caso del estrés postraumático, los estudios demuestran que el daño psicológico persiste más en el tiempo y ocasiona más afectaciones en la vida del trabajador; en consecuencia, depende de la frecuencia y la severidad con que se genere la violencia (física o psicológica) para tener conciencia y conocimiento de los efectos que podría ocasionar la misma.

Investigaciones revelan la aparición de estrés, ansiedad, insomnio, falta de motivación como consecuencias de violencia en el lugar de trabajo además de presentarse emociones como el miedo y las repercusiones que esto tiene para la salud.

### **Acoso Laboral**

Puede ser considerado como una forma de violencia laboral, sin embargo, por presentar características no vinculadas directamente al concepto de violencia en sí, pasa al plano de los factores de riesgo psicosocial. El acoso laboral, básicamente consiste en transgredir la imagen e integridad de una persona por medio de acciones sociales negativas (humillar/degradar) a fin de aislarla de un grupo social. Los motivos por los que se pudiere presentar estos casos son diversos, entre los más comunes se encuentran: la discriminación racial, condiciones socioeconómicas, características físicas y de personalidad del afectado, entre otros. De acuerdo con el Instituto Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo, la gravedad y frecuencia con que se ha presentado el *mobbing* ha obligado que las autoridades de otros países tomen medidas drásticas hasta el punto de considerarlo un delito penal.

El Comité Consultivo de la Comisión Europea para la seguridad, la higiene y la protección de la salud en el trabajo (2001) define el acoso laboral como una forma de comportamiento negativo entre compañeros o entre superiores jerárquicos y subordinados, por el que la persona en cuestión es humillada y atacada varias veces, directa o indirectamente por una

o más personas con el propósito y con el efecto de alienarla (Boada Grau & Ficapal Cusi, 2012).

En otras palabras, el trabajador que es víctima del mobbing debe enfrentar día a día conductas de acoso, intimidación y descalificación de sus pares, jefes y en casos particulares de sus propios subordinados. Posiblemente su origen puede radicar en un juego de poderes, en donde una persona o grupo en especial, busca tener dominio sobre las acciones y decisiones de otro trabajador o grupo de profesionales. En algunas ocasiones, el contexto y la relación laboral puede facilitar el acoso hacia una persona, en especial cuando el trato es de “jefe – subordinado”, debido a que la víctima debe estar alineada a las exigencias de su acosador, sin presentar oportunidad alguna de reaccionar y oponerse ante la situación. Dentro de ésta problemática, se debe medir y definir la gravedad del acoso laboral, para ello nos basaremos en dos puntos claves: la escasa capacidad de recursos y la percepción de la importancia y gravedad de las conductas.

Pese a las múltiples investigaciones que se han desarrollado sobre el tema, todavía existen brechas que se deben solventar para llegar a mitigar y prevenir el acoso psicológico. Tales brechas se presentan al momento de definir las posibles variables involucradas dentro de un proceso de acoso laboral: antecedentes, factores moderadores y mediadores. Es necesario comprender que el medio o entorno organizacional condiciona dicho proceso, y es por tal diferencia, que resulta dificultoso definir y plantear estrategias de prevención en contra del mobbing. Por tal razón, es imprescindible que los estudios que se lleguen a realizar a futuro, enfoquen su visión en otros campos (cultura, personalidad, tolerancia social, entre otros) que así mismo pueden ser los principales desencadenantes de abuso hacia la integridad de un trabajador:

Otra cuestión básica se refiere a la necesidad de realizar estudios transculturales. Conocemos muy poco sobre cómo experimentan distintos grupos la vivencia de ser acosados. Diferentes autores han aludido la importancia de este tipo de estudios a la hora profundizar en el entendimiento de los procesos de acoso (Hoel, Einarsen, Keashly, Zapf, & Cooper, 2003).

### **Efectos del Acoso Laboral**

El acoso laboral puede llegar a ser considerado aún más grave que el acoso sexual porque los daños que inflige son internos, es decir, trae consigo pensamientos de autodestrucción

que desencadenan posteriormente en intentos de suicidio. Partiendo de una perspectiva psicológica, los papeles de “agresor- víctima” pasan a ser “agresor-agresor”, es decir, la persona presenta un nivel de afectación agudo que lo conduce a auto lastimarse y atentar contra su propia vida a fin de parar con la agresión de la que es víctima. Los comportamientos que se puede apreciar en la víctima de acoso laboral son: melancolía, confusión, apatía y desesperanza.

Uno de los primeros estudiosos del tema se refería a un amplio espectro de patologías somáticas como pérdidas del apetito, fatiga crónica, dolor de espalda y muscular. Respecto a la salud mental pueden citarse el trastorno de estrés postraumático, el deterioro de la autoestima, la irritabilidad, la apatía o trastornos de la memoria (Moreno & Baez, 2010, pág. 66).

### **Acoso Sexual**

El acoso sexual dentro del ámbito laboral puede ser considerado como una forma de violencia: una manera de acoso laboral como tal, no obstante, el acoso sexual se desarrolla dentro de un contexto propio, de una manera específica y con consecuencias diferentes a las que se generan tanto en la violencia como el acoso laboral, de ahí la razón que se despliegue su estudio propio y a la vez considerarlo un riesgo laboral específico.

El concepto de acoso sexual tuvo su origen en los años setenta donde surgieron movimientos liderados por mujeres que reclamaban por sus derechos, siendo sus primeras organizaciones en Estados Unidos; actualmente el termino acoso sexual hace referencia a un tipo de conducta que tiene como principal característica la violación de los derechos de las personas indistintamente del género, en cuanto a intimidad y libertad.

Según la Jurisprudencia Estadounidense (la primera en establecer una definición de acoso sexual), se considera acoso sexual en el trabajo toda conducta de naturaleza sexual desarrollada en el ámbito de organización y dirección de una empresa o en relación, o como consecuencia de una relación de trabajo, realizado por un sujeto que sabe o debe saber que es ofensiva y no deseada por la víctima, determinando una situación que afecta al empleo y a las condiciones de trabajo y/o creando un entorno laboral ofensivo, hostil, intimidatorio o humillante (Moreno & Baez, 2010).

Se han propuesto dos tipos de acoso sexual, el primero es en base al chantaje; en el caso de haber chantaje consiste en pedir favores de naturaleza sexual a cambio de algún tipo de

beneficio, pudiendo ser estos: evitación de un despido, cambio de puesto de trabajo, entre otros. En este contexto, el acoso sexual generalmente viene de parte de personas que ejercen altos mandos dentro de la organización, o de personas que tienen el poder de tomar decisiones dentro de la misma, es decir por parte de jefes y superiores, sin embargo, puede darse entre compañeros de trabajo.

El segundo tipo de acoso sexual está basado en un ambiente de trabajo hostil, este tipo de acoso sexual hace referencia en su mayoría a mujeres que deben exhibirse usando minifaldas o cierto tipo de escote, siendo esto algo innecesario para el desarrollo de sus actividades y funciones dentro del trabajo, son obligadas a trabajar con base en sus atributos sexuales sin que su trabajo sea de carácter sexual.

El documento de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) “la lucha contra el acoso sexual en el trabajo” delinea con claridad el nuevo marco conceptual, jurídico, laboral y social del acoso sexual:

- El acoso sexual en el trabajo no es un litigio personal entre partes cuya resolución concierne exclusivamente a ellas y no a la empresa, sino que debe ser considerado como una conducta inadecuada que debe ser sancionada por la empresa.
- El acoso sexual no es un juego inofensivo o flirteo entre adultos, que saben lo que hacen, sino que es una acción que puede generar problemas personales, morales, físicos y psicológicos a quienes lo sufren.
- El acoso sexual se inscribe habitualmente en el derecho a un trato igualitario y no discriminatorio, de manera que las características sexuales no se asocien a un tipo de trato o conducta organizacional.
- Sindicalmente, el acoso sexual ha dejado de ser un tema personal para convertirse en un tema laboral relevante en el que debe intervenir. (Organización Internacional del Trabajo, 1995, pág. 38)

Según lo expuesto del acoso sexual, este constituye un riesgo específico, el cual presenta consecuencias tanto para la salud individual de las personas como de las organizaciones, debiendo ser tomado en cuenta con las medidas adecuadas.

## **Efectos del Acoso Sexual**

El acoso sexual no solo constituye una forma de violencia, sino más bien un tipo de violencia que genera sus propios efectos e incluso más austeros que otro tipo de violencia. En el acoso sexual el daño que se genera no es únicamente de tipo físico o psicológico, sino que también influye en la integridad y dignidad de la víctima. La violencia de tipo sexual se conceptualiza como una agresión al cuerpo del trabajador, con intereses únicamente de utilización para otra persona/as dejando de lado el derecho de la libertad propiamente dicha, por ello sus consecuencias tienen una connotación mucho más severa.

Una primera referencia sobre el surgimiento del acoso sexual en el lugar de trabajo está relacionada al clima laboral con el que se trabaja, así como la cultura organizacional donde predomine el género masculino sobretodo en cargos dentro del área de dirección y supervisión, puesto que las mujeres son las más propensas a sufrir este tipo de violencia y los efectos que se pueden generar son tanto a nivel individual como organizacional. El acoso sexual, cualquiera que fuese su forma, ocasiona un malestar general en la persona con repercusiones tanto a nivel personal, laboral y profesional.

A nivel de salud personal los niveles de estrés, las quejas psicósomáticas y de bienestar psicológico están afectados negativamente por la incidencia del acoso sexual. El mismo estudio muestra que sus efectos organizacionales son igualmente amplios, afectando al compromiso organizacional, a la voluntad de abandonar el trabajo, a la satisfacción laboral y a la confianza con compañeros y jefes (Moreno & Baez, 2010).

Se han realizado investigaciones después de un tiempo de haber sufrido la violencia sexual y los efectos que se generan siguen siendo consecuencia del acoso sexual experimentado desde el primer momento, no existe mayor influencia en las variables que puedan haberse generado en las situaciones posteriores al evento traumático. Si bien el acoso sexual es más frecuente en mujeres no se debe dejar de lado los efectos negativos que también pueden generar en hombres, sin embargo, se podría asegurar que los efectos siguen siendo mayores en los trabajadores de género femenino.

## **Inseguridad Contractual**

De acuerdo con el INSHT (1995):

La inseguridad laboral ha existido de siempre, pero las nuevas condiciones emergentes de trabajo, la globalización y los procesos empresariales actuales de fusión, absorción, deslocalización, disminución de plantillas y cambio de línea productiva ha hecho que la inseguridad laboral sea actualmente un riesgo laboral con categoría propia, tanto por su extensión como por sus efectos (pág. 39).

Definitivamente la sensación de estabilidad dentro del área laboral se ha convertido en un tema controversial, debido a que el mundo empresarial presenta mayor demanda a la hora de contratar nuevo personal para la ocupación de vacantes. Adicional, la competencia entre trabajadores de una misma área genera incertidumbre y en casos extremos, ansiedad acerca del trabajo en un futuro. De igual manera, la globalización trae consigo una exigencia aun mayor, como es la necesidad de las empresas por que los trabajadores vayan actualizando sus conocimientos acerca del manejo o uso de sistemas y programas informáticos relacionados con su profesión.

Partiendo de un enfoque psicológico, la persona experimenta constantemente la inseguridad de continuar dentro de un cargo laboral o de una empresa en sí. Además, denotan un bajo control sobre su vida laboral porque no poseen otras fuentes de empleo y remuneración a las que podrían aplicar o acudir en caso de ser desempleados. Es por estas consecuencias y otras, que la inseguridad contractual ha llegado a formar parte de la clasificación de los factores de riesgo psicosocial.

Por otro lado, existen factores generales que también tienen un papel relevante en la aparición de éste riesgo, como son los procesos económicos con los que uno o varios países pueden verse afectados por la crisis económica. Frente a tal problemática, las empresas son forzadas a reducir su personal, y por ende un número considerado de trabajadores se quedan sin empleo.

En Ecuador, durante la presidencia del Ec. Rafael Correa, la Asamblea Constituyente del 11 de diciembre del año 2007, implementó el Mandato Constituyente N. 8, tema que trata sobre la “ELIMINACIÓN Y PROHIBICIÓN DE LA TERCERIZACIÓN, INTERMEDIACIÓN LABORAL, CONTRATACIÓN LABORAL POR HORAS Y CUALQUIER FORMA DE PRECARIZACIÓN DE LAS RELACIONES DE TRABAJO”, con el fin de garantizar la

estabilidad laboral, cumplir con los derechos del trabajador y promover el empleo. Entre las causas que motivaron la creación de dicho mandato se encuentra:

Que, la tercerización de servicios complementarios, la intermediación laboral generalizada y la contratación por horas, constituyen modalidades de relación laboral que **vulneran los derechos del trabajador y los principios de estabilidad**, de pago de remuneraciones justas, de organización sindical y contratación colectiva (Zamora Ulloa, 2013, pág. 21).

Disposición que, a nivel personal, contribuyó a que las empresas contraten personal por un período indefinido, con salarios justos y cumpliendo las 8 horas laborales por ley. Por último, cabe mencionar que éste beneficio no solo es a nivel personal (para el trabajador) sino también para la familia, ya que existen estructuras familiares que dependen y se sustentan únicamente de un ingreso.

### **Efectos de la Inseguridad Contractual**

Como se había mencionado anteriormente, la raíz de este riesgo es la incertidumbre que experimenta el trabajador acerca del tiempo que llegará a estar en su campo profesional. En este caso, no sólo se debe considerar la situación interna de la compañía, sino también las variables externas como la política y el contexto socioeconómico que se encuentra atravesando el país. Ahora bien, los efectos que genera la inseguridad contractual no recaen únicamente sobre el trabajador, sino también sobre la familia de éste, es por ello que el nivel de afectación en la persona es mayor:

Los efectos de la inseguridad contractual provienen en gran medida del efecto de incertidumbre generalizada hacia el propio futuro laboral, y de los miedos que pueden aparecer ante la inseguridad económica para uno mismo y para la propia familia, en un contexto en el que la capacidad para la acción preventiva y la anticipación al problema son mínimas (Moreno & Baez, 2010, pág. 70).

Las acciones preventivas que puede adoptar la persona frente a este problema son escasas, ya que no es un tema que se encuentra bajo control propio, sino al contrario, depende de las decisiones externas de superiores, que a su vez pueden verse influenciados por diversos factores: estrategia empresarial (cierre de posición), situación interna (ingresos versus gastos de la compañía), situación nacional (país) y características del trabajador (desempeño y edad), entre otros.

## **El Burnout o Desgaste Profesional**

El desgaste profesional no surge en una situación o hecho específico, por el contrario, al igual que el estrés se desarrolla con base en una serie de eventos productores de estrés organizacional que tiene como consecuencia un agotamiento emocional que trae como resultado un estado de desmotivación para la realización de actividades laborales. Su principal diferencia del estrés, son los efectos sobre el agotamiento emocional, que en el burnout son mayores.

El agotamiento emocional puede presentar tres componentes importantes: cansancio emocional al momento realizar actividades propias del puesto, adopción de actitudes no adecuadas en el desenvolvimiento de las actividades laborales (actividades de servicio) y por último el sentimiento de baja realización laboral que conlleva a una baja autoestima profesional, dicho en otras palabras, desvalorización del trabajo que se está realizando. Posterior a los estudios realizados se ha determinado a los dos primeros elementos como componentes propios del síndrome de burnout y al tercero como una consecuencia de la aparición de los mismos.

Existen algunos conceptos y planteamientos referentes al estrés, sin embargo, todos coinciden al decir que el burnout surge como consecuencia de un estrés crónico laboral; mientras que el estrés es el resultado de una sobrecarga de actividades, y trabajo bajo presión, el burnout consiste en la disminución de motivación en la realización de actividades que antes causaban placer y satisfacción y que posteriormente no toleran realizarlas y las rechazan.

A partir del planteamiento expuesto, el burnout o desgaste profesional es el resultado de un desgaste progresivo de los elementos que componen un puesto de trabajo, de tal manera que el trabajador presenta actitudes de alejamiento y disminución del sentido de pertenencia del mismo. El desgaste profesional se encuentra determinado por ciertos factores como lo son: tipo de tarea, condiciones organizacionales, cultura organizacional, entre otros. El burnout no se produce debido a las características propias del trabajador, sino más bien a las demandas tanto interpersonales como emocionales que exige el puesto de trabajo y cómo son cubiertas las mismas. Este tipo de riesgo se encuentra con mayor prevalencia en los puestos de trabajo que prestan servicios, sin descartar que pueda también aparecer en otro tipo de trabajos.

En este sentido, el desgaste profesional se origina a través de situaciones específicas que en principio tienen afectaciones en el entorno laboral y consecuentemente presenta efectos en la salud tanto física y mental de los trabajadores, con la aparición de síntomas psicosomáticos; estudios epidemiológicos han determinado que labores como la educación, el bienestar social y la sanidad son más propensos a desarrollar este tipo de riesgo psicosocial.

### **Efectos del Burnout**

Los efectos de este riesgo se originan cuando el desempeño y esfuerzo de un trabajador por alcanzar sus metas y objetivos se ve obstaculizado por diferentes razones, en muchas ocasiones estas barreras son puestas por la misma organización, se debe tomar en cuenta que si bien el burnout tiene como origen el ambiente netamente laboral sus consecuencias pueden desplegarse a otros contextos.

Después de realizar un análisis en base a varios estudios sobre el burnout o desgaste profesional se pudo concluir que las profesiones que son más propensas a este riesgo son aquellas relacionadas con la salud y los profesores, siendo sus principales manifestaciones la depresión y la ansiedad, clasificándolas de alguna manera como consecuencias leves, existe también la aparición de consecuencias más graves como la pérdida de apetito, disfunciones sexuales, trastornos de sueño, fatiga crónica, problemas musculo - esqueléticos, es decir en general un deterioro en la calidad de vida del trabajador.

### **Otros Riesgos Psicosociales**

#### **Conflicto Familia-Trabajo**

La razón para considerar el conflicto familia – trabajo como un riesgo es principalmente por que los dos son componentes determinantes e importantes en la vida de cualquier persona y en el desarrollo de la misma, por otro lado, es en los dos ámbitos en donde el ser humano ocupa la mayor parte de su tiempo.

A través del tiempo y los cambios que se han venido dando en el ámbito laboral tanto para hombres como para mujeres en el sentido tiempos de trabajo, condiciones laborales, desarrollo de carreras entre otros, ha ocasionado que la correlación entre roles de maternidad - paternidad y requerimientos laborales sean difíciles de compaginar. A su vez, dentro de los cambios socio – culturales que conllevó la incorporación de la mujer al trabajo también

generó un cambio en la dinámica familiar, puesto que se concibe una reorganización en los roles familiares.

Los ámbitos de familia como trabajo pueden generar presión en las personas debido a diferentes razones, a su vez, se ha planteado dos campos en los que se puede diferenciar los tipos de conflicto según el enfoque al que este direccionado el conflicto en general:

- Conflicto familia – trabajo
- Conflicto trabajo – familia

En la actualidad cada vez se ha evidenciado que las demandas en los lugares de trabajo son mayores en cuanto a tiempo de trabajo extendido, con el fin de cumplir con las metas y compromisos planteados por la organización, lo que genera aún más dificultad para llegar a concertar los aspectos trabajo y familia sin tener conflictos entre las mismas.

### **Efectos del conflicto Familia - Trabajo**

La incapacidad de poder satisfacer tanto las demandas del trabajo como del hogar provoca la aparición de este riesgo, siendo el efecto fundamental un desequilibrio a nivel personal, desencadenando a la vez cambios en la conducta del trabajador. Una de las consecuencias de este riesgo se evidencia claramente en el rendimiento laboral, ya que su nivel disminuye, consecuentemente presentan deseos de abandonar la organización.

Debido a los conflictos para organizar de manera armónica estos aspectos importantes en la vida del trabajador, el mismo se ve claramente afectado tanto a nivel físico como psicológico, dando consecuencias como el apareamiento como el estrés, ansiedad y depresión; mientras que en otros estudios presentan como consecuencia del burnout el abuso de sustancias (alcohol, tabaco y drogas).

### **Trabajo Emocional**

Previo a la explicación de lo que implica el trabajo emocional, es necesario tener en cuenta, que cada organización se ve definida por una cultura organizacional, la misma que se encuentra alineada a los objetivos de la empresa. Cuando se fusionan ambas áreas, se tiene como resultado la política interna de conducta que rige el comportamiento de las personas dentro de su campo laboral. Dicha normativa establece pautas de conducta de un asociado frente a los clientes, subordinados, pares y jefes directos, de manera que, aspectos como la

comunicación, los estados psico emocionales y el desempeño en sí del trabajador, pasan a ser evaluados y medidos en su día a día a fin de garantizar y asegurar la satisfacción del cliente y el buen clima laboral.

Una vez dicho esto, se puede decir que el trabajo emocional es el autocontrol que ejerce el trabajador sobre sus estados y reacciones emocionales, especialmente cuando se encuentra bajo presión, o situaciones que demandan un sobreesfuerzo físico o mental. Tal autocontrol se emplea con la finalidad de resaltar su desempeño, alcanzar metas predefinidas o influir sobre la decisión de un cliente. De acuerdo con el INSHT (1995), “el trabajo emocional, es un elemento ineludible en todo trabajo con personas, que tiene indudables influencias en el bienestar físico y psicológico del trabajador debido a su complejidad y al consumo de recursos” (Leon & Moreno Jiménez , 2010, pág. 48).

Por lo general, las personas tienden a adoptar dos tipos de actuación frente a un contexto laboral, el primero se denomina actuación superficial, y consiste en ocultar las verdaderas reacciones emocionales que experimenta una persona a fin de demostrar estados conductuales diferentes, esto lo realiza con la finalidad de seguir un parámetro de conducta, que consecuentemente le permite mejorar su atención y/o desempeño en el trabajo. Por otro lado, se encuentra la actuación profunda, un nivel más avanzado de control emocional que se aplica usualmente en ambientes de negociación. Ahora bien, ¿cuándo el trabajo emocional pasa al plano de los factores de riesgo psicosocial? Se puede saber que el estado de ánimo de un trabajador representa un riesgo cuando éste sufre un desbalance y genera conflicto en las relaciones interpersonales entre trabajadores o trabajador-cliente.

### **Efectos del Trabajo Emocional**

Existen tres elementos a considerar cuando se pretende medir el nivel de afectación que un trabajo emocional provoca, cabe la redundancia, sobre la estabilidad emocional de la persona: a) frecuencia de la interacción, b) tipo de emoción con la cual debe manejarse y c) la estrategia que emplea para ejercer control sobre dicha emoción. Adicional se considera relevante mencionar que tales efectos no son únicamente negativos, también pueden considerarse positivos cuando se notan cambios tanto en el experto como en el beneficiario, es decir, el cliente demuestra satisfacción a nivel personal, y el especialista lo percibe como un logro profesional.

## **2.4. Legislación nacional e internacional sobre seguridad y salud en el trabajo**

### **2.4.1. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, siglas en inglés)**

#### **OHSAS 18000**

La normativa OHSAS 18000 fue desarrollada con el apoyo de diferentes instituciones internacionales, y publicada en el año 1999, empezando así un sinnúmero de normas internacionales relacionadas directamente al tema de Salud y Seguridad en el Trabajo; la cual se genera como complemento de las conocidas normas ISO 9000 de calidad e ISO 14000 de medio ambiente. Progresivamente se van desarrollando las normas OHSAS 18001 y 18002, ambas apegadas al mismo principio de Salud y Seguridad en el Trabajo.

La serie de normativas OHSAS buscan establecer ciertos requisitos que permitan un adecuado desarrollo de un sistema en el tema de salud y seguridad ocupacional, facultando a una organización en estructura organizativa, planificación de actividades, procedimientos, procesos, donde sea primordial la información y trato sobre los riesgos que puedan generarse dentro de la actividad de cada organización.

Las normas no buscan evitar la obligación en materia legal sobre qué debe tener cada organización respecto a los riesgos, por el contrario, buscan la manera de ser un modelo de gestión para establecer objetivos y técnicas que permitan el cumplimiento de la ley en este tema, y a su vez, que forme parte integral en los procesos de las organizaciones cualquiera que fuese su actividad.

Los elementos que forman parte del sistema integrado de gestión son los siguientes:

- La política
- La planificación
- La puesta en práctica y operaciones
- Las comprobaciones y acciones correctoras
- La revisión de la dirección



Figura 5. Sistemas integrados de gestión  
Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

## Política de Salud y Seguridad Laboral

Se debe elaborar una política de SSL aprobada por el nivel directivo de la organización donde se establezca los objetivos generales y compromiso por parte de los trabajadores en el cumplimiento del programa de salud y seguridad de manera general; la misma que siga las siguientes directrices:

- Elaborada de acuerdo a la naturaleza de la organización.
- Deberá incluir un apartado que incluya el compromiso por parte de los trabajadores.
- Estará documentada, puesta en práctica y un mejoramiento continuo.
- Será comunicada a todos los trabajadores de manera clara con el objetivo de que estos tengan pleno conocimiento de sus obligaciones individuales en tema de salud y seguridad ocupacional.



Figura 6. Política de salud y seguridad laboral  
Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

Deberá ser revisada cada cierto tiempo para asegurar que sigue apegada a la realidad actual de la organización.

### **Planificación**

Está orientada a tres actividades principales:

- Identificación, control y evaluación de peligros y riesgos.
- Implantar y documentar los objetivos establecidos en materia de salud y seguridad laboral.
- Elaboración y continuidad de los programas de salud y seguridad laboral.

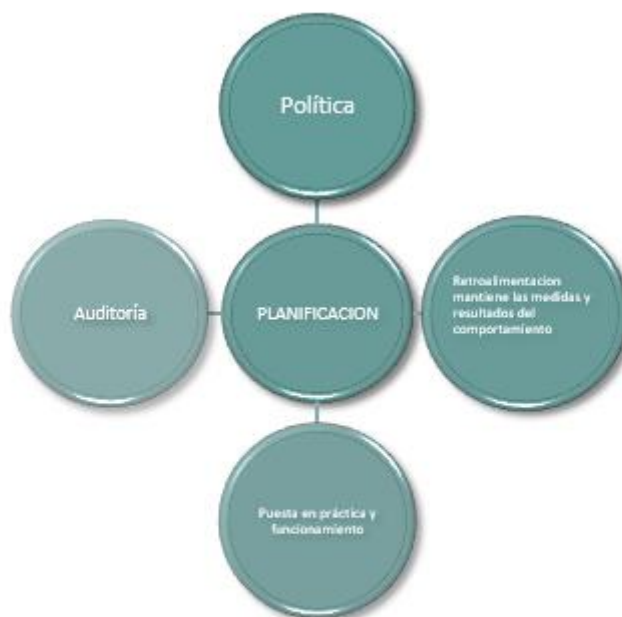


Figura 7. Planificación

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

**Identificación, control y evaluación de peligros y riesgos.** - La organización deberá establecer procedimientos que permitan la continua identificación de riesgos, evaluación de riesgos e instauración de medidas de control en actividades:

- Rutinarias y no rutinarias
- De todo el personal que tenga acceso incluyendo visitantes
- Servicios en el lugar de trabajo de cualquier tipo

Se debe tomar en cuenta los resultados de dichas evaluaciones al momento de establecer los objetivos que formarán parte dentro del programa de salud y seguridad laboral de la organización.

### Objetivos

Se establecerán los objetivos en cada nivel jerárquico relevante dentro de la organización; al momento de establecer los objetivos la organización deberá tomar en cuenta tanto los requerimientos legales y financieros, sus riesgos de seguridad y salud ocupacional, sus metas organizacionales, entre otros, para que los objetivos planteados sean coherentes con la política antes establecida incluyendo el compromiso de los trabajadores.

## **Programa de Gestión de la Salud y Seguridad Laboral**

Implica la elaboración, desarrollo y continuidad de programas en tema de salud y seguridad laboral el cual incluya documentación respecto de:

- Designación de responsables para el cumplimiento del programa y consecuentemente el cumplimiento de los objetivos del mismo.
- Los medios, recursos y plazos de tiempo que se establezca para cumplir con los objetivos y metas antes planteados.

Los programas de SSL deberán contar con una revisión y seguimiento en intervalos de tiempo periódicamente programados, en donde, de ser el caso, puedan ser modificados de acuerdo a las necesidades de la organización en cuanto a actividades, productos, servicios o condiciones de operación de la misma.

### **Puesta en marcha y funcionamiento**

Para esto, el sistema de gestión de la organización deberá tomar en cuenta:

- Delimitar estructura y responsabilidades
- Que el personal que va a ser responsable de las funciones relacionadas a seguridad y salud laboral estén capacitados y tengan las competencias necesarias para el desarrollo de las mismas.
- Comunicación asertiva desde y hacia los trabajadores.
- Llevar una adecuada documentación conforme va avanzando el sistema de gestión.
- Control de los datos documentos
- Control de las operaciones realizadas.
- Preparación y contestación ante una emergencia

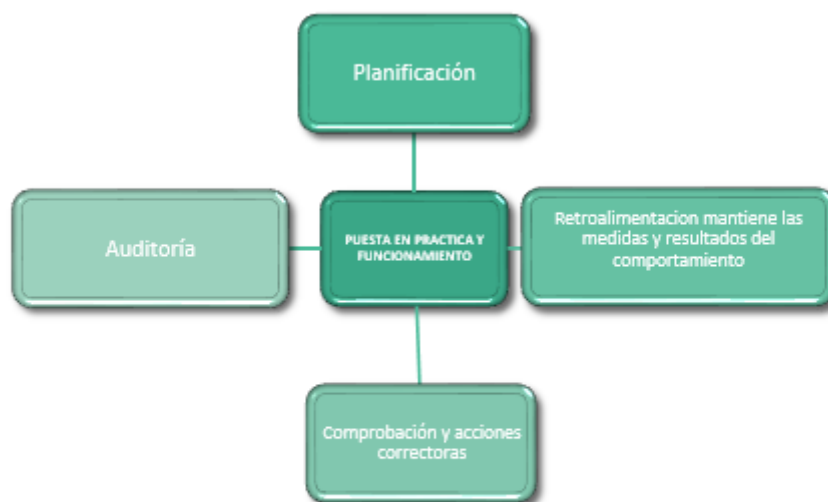


Figura 8. Puesta en práctica y funcionamiento

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

### **Estructura y responsabilidades**

Se deben definir, documentar y comunicar las funciones y responsabilidades del personal que gestiona, realiza y verifica actividades respecto a riesgos de seguridad y salud laboral. Sin embargo, la responsabilidad mayor y final recae en una persona en el nivel de dirección quien debe velar y asegurar que el sistema de gestión en SSL este llevándose a cabo de manera planificada y adecuada.

### **Formación, conocimiento y competencia**

El personal debe contar con las suficientes competencias para llevar a cabo las actividades, funciones y lograr las metas establecidas dentro del sistema de gestión, las personas deberán ser idóneas en tres áreas importantes: educación apropiada, formación y experiencia.

Los procedimientos de formación se plantearán en niveles diferentes de:

- Responsabilidad
- Habilidad
- Capacidad de comprensión
- Riesgo

## **Consulta y comunicación**

La empresa debe establecer vías de comunicación asertiva a través de procedimientos, para aseverar que la información en torno a salud y seguridad laboral tenga canales de entrada y salida a los trabajadores, y que la información llegue de manera oportuna.

Los trabajadores

- Tendrán participación activa en el desarrollo e implementación de las políticas y procesos para el sistema de gestión de riesgos.
- Se les consultará antes de proceder con cualquier cambio respecto a la seguridad y salud laboral en su lugar de trabajo.
- Tendrán un representante designado en temas de Salud y Seguridad.

## **Documentación**

Se refiere al adecuado archivo de la información relevante ya sea digital o físico, de manera que:

- Conste los componentes importantes del sistema de gestión y sus actividades.
- Cuando sea necesario sea suministrada la información relativa al proceso del sistema de gestión, de tal manera que el cumplimiento del sistema de gestión pueda con cumplirse de manera eficiente y eficaz.

## **Control de datos y documentos**

La organización deberá elaborar procedimientos respecto al control de todos los documentos para asegurar que:

- Puedan obtenerse de manera oportuna dependiendo las distintas necesidades que se presenten.
- Sean revisados cada cierto tiempo y revisados por una persona autorizada y capacitada para ello.
- Que las actualizaciones de los documentos se encuentren disponibles al momento de realizar operaciones importantes para el adecuado funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Los documentos que ya no son útiles puedan ser eliminados de todos los archivos, de tal manera que no ocasionen confusiones o un mal uso de los mismos.

### **Control de operaciones**

Se refiere a todas las acciones que se debe tomar una vez que se haya identificado los riesgos de un determinado lugar de trabajo, dichas actividades deben llevar un seguimiento y control.

### **Preparación y respuestas ante las emergencias**

La organización debe también establecer planes y acciones para la identificación y pronta respuesta frente a la aparición de accidentes e incidentes originados en situaciones de emergencia, que a la vez aportará a la prevención y a la mitigación de lesiones y enfermedades relacionadas a los mismos; estos planes y procedimientos deberán ser revisados con el fin de controlar si están cumpliendo con los objetivos establecidos para los mismos, especialmente a partir de que se haya producido un accidente o una situación de emergencia. Se deberá programar también simulacros periódicos de dichos procedimientos.

### **Comprobaciones y acciones correctoras**

Las comprobaciones y acciones correctoras involucrarán:

- Medidas del comportamiento y monitorización
- Accidentes, incidentes, no conformidades, acciones correctoras y preventivas
- Registros y su gestión
- Auditorías



Figura 9. Comprobaciones y acciones correctoras

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

### Medidas del comportamiento y monitorización

Se deberán establecer procedimientos para monitorizar y medir comportamientos de la SSL con una periodicidad específica.

- Medidas cualitativas y cuantitativas apegadas a las necesidades de la organización.
- La monitorización referente a los objetivos planteados en un principio para conocer si se está cumpliendo con el sistema de gestión en seguridad y salud laboral.
- Medidas preventivas que permitan monitorizar el cumplimiento de las actividades programadas en el sistema de gestión.
- Medidas reactivas de actuación frente a accidentes, enfermedades y lesiones que denoten un bajo cumplimiento de del sistema de gestión de SSL.
- Llevar un registro de los resultados obtenidos de las monitorizaciones para tomar medidas posteriores más eficientes en el cumplimiento del sistema de gestión.

### Accidentes, incidentes, no conformidades, acciones correctoras y preventivas

Se debe establecer una comisión de trabajadores que se encargue del tratamiento e investigación de:

- Accidentes
- Incidentes
- No conformidades

Quienes serán encargados de:

- Poner en marcha acciones para aminorar todas aquellas consecuencias que se originen a partir de accidentes, incidentes o no conformidades.
- La iniciación de acciones correctoras y preventivas.
- Validación de la eficacia que está teniendo de manera general el sistema de gestión en seguridad y salud laboral.

### **Registros y su gestión**

Esta fase se refiere a los registros del sistema de gestión de seguridad y salud laboral que deben llevarse de manera legible, identificable en las diferentes actividades programadas, serán archivados de tal manera que cuando se requiera sean fáciles de recuperar, de igual manera deberán ser protegidos de daños, deterioros y pérdidas.

### **Auditorías**

Se debe establecer procedimientos para llevar a cabo auditorías periódicas que permitan determinar lo siguiente:

- Si el sistema de gestión de SSL está conforme a los acuerdos planificados, incluyendo los requerimientos especificados por la normativa OHSAS.
- Si el sistema ha sido puesto en práctica y mantenido de acuerdo a lo planificado.
- Si el sistema es eficiente y eficaz respecto al cumplimiento de los objetivos.

“La auditoría es una revisión sistemática para determinar si las actividades y resultados correspondientes están conformes con los acuerdos establecidos, y si estos se han implantado eficazmente y son adecuados para conseguir los objetivos y la política de la organización” (Azcuenaga Linaza , 2007).

El programa de la auditoría, incluido su calendario, estará basado en los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades de la organización y en los resultados de auditorías previas. Los procedimientos de las auditorías deben cubrir el ámbito, la frecuencia, la metodología y las competencias, así como las responsabilidades y los requisitos para llevarlas a cabo, y la información de los resultados (Azcuenaga Linaza , 2007, pág. 205).

Las auditorías deben llevarse a cabo de manera independiente, sin que esto signifique que sean realizadas por una persona externa, sino más bien independiente de quienes son responsables directos del cumplimiento del sistema de gestión.

### Revisión por la dirección



Figura 10. Revisión por la dirección  
Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

Los niveles de dirección de la organización deberán revisar el proceso en intervalos de tiempo determinados, para velar por su correcta adaptación, adecuación y efectividad; este proceso de revisión debe asegurar los recursos necesarios que la dirección requiera para llevar a cabo la evaluación de procedimientos y actividades; la revisión debe estar documentada. Estas revisiones tienen como propósito principal la propuesta de cambios si fuese necesario respecto a los objetivos, política y demás elementos que forman parte del sistema de gestión de la SSL, todo esto con miras a la mejora continua de la organización.

#### 2.4.2. Decisión 584 - Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

A fin de poseer un conocimiento general sobre el objetivo y nivel de impacto a las empresas del Instrumento Andino de Trabajo, se mencionará el artículo 2 y 3:

**Artículo 2.-** Las normas previstas en el presente Instrumento tienen por objeto promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembro para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo. Para tal fin, los Países Miembros deberán

implementar o perfeccionar sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, mediante acciones que propugnen políticas de prevención y de participación del Estado, de los empleadores y de los trabajadores.

Artículo 3.- El presente Instrumento se aplicará a todas las ramas de actividad económica en los Países Miembros y a todos los trabajadores. Cualquier País Miembro podrá, de conformidad con su legislación nacional, excluir parcial o totalmente de su aplicación a ciertas ramas de actividad económica o a categorías limitadas de trabajadores respecto de las cuales se presenten problemas particulares de aplicación.

Todo país miembro deberá enumerar las ramas de actividad o las categorías de trabajadores que hubieren sido excluidas en virtud de este artículo, explicando los motivos de dicha exclusión y describiendo las medidas tomadas para asegurar la suficiente protección a los trabajadores en las ramas excluidas, y deberá informar al Comité Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como al Convenio Simón Rodríguez, todo progreso realizado hacia una aplicación más amplia.

#### **2.4.3. Convenio OIT N° 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981**

Las directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SST) han sido establecidas por la OIT con arreglo a principios acordados a nivel internacional que reflejan los valores e instrumentos pertinentes de la OIT para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores (pág. 189).

#### **Objetivos de las Directrices OIT**

- Deben contribuir al bienestar de los trabajadores, evitando que los mismos se vean expuestos a riesgos laborales que traen consigo posibles lesiones, enfermedades, incidentes e incluso la muerte.
- A nivel nacional, las directrices de la OIT deberían:
  - Constituir un marco nacional apoyado en las leyes que promueva el sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo.
  - Desarrollar iniciativas que fortifiquen el cumplimiento de los reglamentos y las normas en materia de SSO.
  - Desarrollar directrices a nivel nacional que cubran las necesidades de todas las organizaciones, en base a su línea de negocio, tamaño, naturaleza y demás características.

- A nivel organizacional, las directrices deben ir encaminadas hacia:
  - La integración de los elementos propuestos en el sistema de gestión de la SST dentro de la política interna de la empresa, así como en el programa de prevención que manejen.
  - La motivación continua de empleadores y trabajadores para que pongan en práctica los métodos y principios de gestión de la SST.

### **Directrices técnicas respecto a la gestión de la SST**

- Desarrollo de iniciativas para la creación e implementación de un sistema de gestión de SSO apoyado en las leyes.
- Integración de los sistemas de la SST dentro de los procesos de SSO de cada empresa a favor del bienestar de los trabajadores.
- Evitar la realización de trámites innecesarios.
- Reconocimiento público de la empresa sobre el correcto cumplimiento y prácticas de la salud y seguridad en el trabajo.

### **Antecedentes de las Directrices OIT**

Para la elaboración del modelo de la OIT, la IOHA (International Occupational Hygiene Association) se basó en 24 modelos internacionales, de los cuáles tomó cuatro para el correcto funcionamiento y aplicación de un sistema de gestión de la SST:

- Formación
- Evaluación de los riesgos
- Control de los riesgos
- Evaluación del sistema

Dentro del segundo factor “evaluación de los riesgos” se debe considerar el nivel de incidencia de los riesgos laborales en el espacio de trabajo. Frente a esta situación se detectaron algunas debilidades que podrían representar un puente para la aparición de enfermedades, incidentes y accidentes de origen ocupacional: a) compromiso del empleador, b) entrega de recursos para la ejecución de actividades laborales, c) mejora continua, d) integración del sistema nacional a procesos internos de SSO, e) revisión de la dirección, f)

participación activa de los trabajadores, y g) vigilancia a la salud (consiste en la detección de posibles anomalías en la salud del trabajador).

### **MODELO “Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo ILO – OSH 2001”**

<b>1</b>	<b>Objetivos</b>
<b>2</b>	<b>Marco nacional del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo</b>
2.1.	Política nacional
2.2.	Directrices nacionales
2.3.	Directrices específicas
<b>3</b>	<b>El sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en la organización</b>
	<b>Política</b>
3.1.	Política en materia de seguridad y salud en el trabajo
3.2.	Participación de los trabajadores
	<b>Organización</b>
3.3.	Responsabilidad y obligación de rendir cuentas
3.4.	Competencia y capacitación
3.5.	Documentación del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo
3.6.	Comunicación
	<b>Planificación y aplicación</b>
3.7.	Examen inicial
3.8.	Planificación, desarrollo y aplicación del sistema
3.9.	Objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo
3.10.	Prevención de los peligros
3.10.1.	Medidas de prevención y control
3.10.2.	Gestión del cambio
3.10.3.	Prevención, preparación y respuesta respecto de situaciones de emergencia
3.10.4.	Adquisiciones
3.10.5.	Contratación
	<b>Evaluación</b>
3.11.	Supervisión y medición de los resultados
3.12.	Investigación de las lesiones, enfermedades, dolencias e incidentes relacionados con el trabajo y su efecto en la seguridad y la salud
3.13.	Auditoría
3.14.	Examen realizado por la dirección
	<b>Acción en pro de mejoras:</b>
3.15.	Acción preventiva y correctiva
3.16.	Mejora continua
	<b>Glosario</b>

Fuente: (OSHA, 2016)

### **Exigencias de las Directrices OIT**

**Punto 3.13.1 de las Directrices OIT:** Realización de auditorías periódicas que comprueben que la práctica del sistema de gestión de la SST es eficaz para la prevención de posibles riesgos laborales a los que se encuentren expuestos los trabajadores.

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo del presente proyecto fue primordial contar con el apoyo y el compromiso del personal, de tal manera que el resultado de las evaluaciones no se vea influenciado por factores externos.

Por otro lado, para la evaluación de los riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos y ergonómicos se usó el método deductivo, proceso que parte de la observación de fenómenos generales para llegar a señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en la situación general. En este caso, se llevó a cabo una observación general de las condiciones laborales en las que operaban cada área, bajo la supervisión del analista de salud y seguridad ocupacional de la empresa, para identificar y valorar el nivel de prevalencia de los riesgos detectados. Por medio de este proceso se llegó a obtener un diagnóstico real de la situación actual de la empresa, información en base a la cual se podría plantear una propuesta efectiva que se enfoque en prevenir y mitigar los riesgos laborales.

Para la medición y evaluación de los riesgos psicosociales, se utilizó el test FPSICO 3.0, el mismo que fue aplicado a una muestra de 325 trabajadores, que constituyen el 90 % de la población total del personal que opera en el edificio matriz de la DGAC. El 10% restante no fue evaluado por diversos factores externos tales como: vacaciones, comisiones y permanencia alterna en otras sedes de la empresa.

A continuación, se detalla los métodos aplicados para la indagación del presente proyecto:

##### **3.1.1. Recolección de información y Formación del equipo de trabajo**

Para el diseño de un programa de salud y seguridad ocupacional, se coordinó una reunión con la Gerente de Recursos Humanos y el Analista de Salud y Seguridad Ocupacional a fin de proponer la metodología a aplicar para la obtención de información y analizar las variables que intervienen en el estudio. Entre las variables determinadas se encuentran:

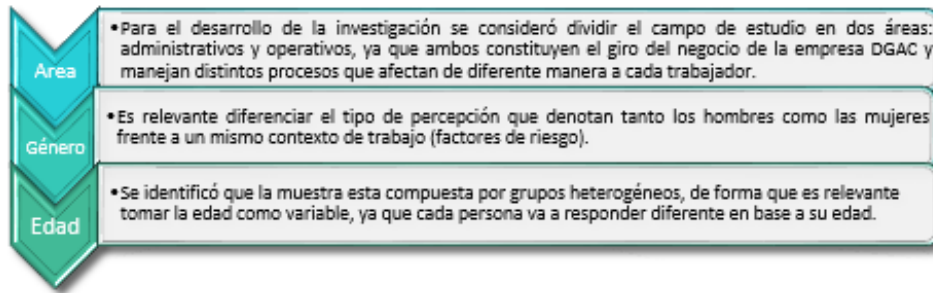


Figura 11. Variables que intervienen en el estudio

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

El equipo de trabajo que participó en el presente proyecto estuvo conformado por:

- Gerente de Recursos Humanos
- Analista de salud y seguridad ocupacional
- Investigadoras del proyecto
- Servidores encuestados

### 3.1.2. Trabajo de Campo

El método utilizado (test PSICO 3.0), permite identificar los factores psicosociales de riesgo y está correlacionado con la observación directa, siendo beneficioso para crear juicios verdaderos en cuanto a la información que se recopile, evitando subjetividad y sesgos en los resultados.

#### 3.1.2.1. Proceso de distribución y recolección de los cuestionarios

El proceso de evaluación de los riesgos psicosociales debe ser conocido y detallado a los trabajadores para evitar cualquier confusión o mal entendido durante el mismo. Por ello el proceso de distribución, aplicación y recolección de los cuestionarios debe demostrar transparencia y confianza a los trabajadores.

La Gerente de Recursos Humanos consideró pertinente que los cuestionarios sean resueltos en casa para evitar interrupciones con las actividades laborales que le corresponde a cada trabajador, y a su vez, promovió el compromiso de los trabajadores al disponer de tiempo y privacidad para completarlo. Del mismo modo, el tiempo asignado para la resolución de los cuestionarios fue de una semana por el gran tamaño de la muestra.

A continuación, se detalla el cronograma de actividades que se manejó para la entrega y recolección de cuestionarios:

Tabla 1. Cronograma de evaluación psicosocial DGAC

CRONOGRAMA DE EVALUACIÓN PSICOSOCIAL DGAC	Octubre 2016				
	3	4	5	6	7
Entrega de cuestionarios (Pisos: PB; 1; 2)					
Tiempo asignado para completar los cuestionarios					
Recolección de cuestionarios					
	10	11	12	13	14
Entrega de cuestionarios (Pisos: 3; 4; 5)					
Tiempo asignado para completar los cuestionarios					
Recolección de cuestionarios					
	17	18	19	20	21
Entrega de cuestionarios (Pisos: 6; 7; 8)					
Tiempo asignado para completar los cuestionarios					
Recolección de cuestionarios					
	24	25	26	27	28
Entrega de cuestionarios (Pisos: 9; 10; 11 Y 13)					
Tiempo asignado para completar los cuestionarios					
Recolección de cuestionarios					

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

### 3.1.3. Ingreso y Análisis de datos

El test PSICO 3.0 es un programa informático que permite ingresar los datos arrojados por la herramienta en la evaluación. Este programa está disponible en la página oficial del INSHT, donde se ingresa los datos, acorde a los lineamientos planteados en base a cada cargo, área, edad y género. Una vez introducida la totalidad de encuestas, el test arroja resultados de cada factor de forma individual o a través de un análisis cruzado de variables.

### 3.1.4. Variables

Las variables son características que permiten segmentar a una población en grupos homogéneos dentro de un mismo campo de investigación. Para el presente estudio se plantearon las siguientes variables:

- Área de trabajo
- Edad
- Género

Se debe tomar en cuenta que las variables no aplican para todos los factores de medición psicosocial, ya que esto dependerá de: el factor, la población y los resultados. A

continuación, se detallará las variables y los factores de estudio que se utilizaron para este proyecto:

Tabla 2. Factor psicosocial

FACTOR PSICOSOCIAL	ÁREA DE TRABAJO	EDAD	GÉNERO
Tiempo De Trabajo	X		
Autonomía	X	X	X
Carga De Trabajo	X	X	X
Demandas Psicológicas	X	X	
Variedad – Contenido	X	X	
Participación - Supervisión	X	X	X
Interés Por El Trabajador – Compensación	X		
Desempeño Del Rol	X		
Relaciones Y Apoyo Social	X		X

Elaborado por: K. Dávila & A. Ubidia

Tomado de (INSHT, 2017)

### 3.1.5. Gráficos de Análisis

Para el análisis de los resultados se empleará la gráfica pasteles, que funciona como un recurso estadístico que facilita la interpretación de los mismos por medio de porcentajes y proporciones.

Una gráfica circular es una gráfica que puede utilizar para representar la proporción de cada categoría en los datos. El círculo está segmentado en divisiones, cada una de las cuales representa una categoría de datos. Al comparar y contrastar el tamaño de las divisiones, puede evaluar la magnitud relativa de cada categoría (Minitab 17, 2017).

Por extensión del trabajo, los resultados de las variables (edad, género y área) se presentan en la sección de Anexos.

### **3.1.6. Observación**

La observación científica es una actividad que permite reducir el grado de error frente al estudio de un hecho o situación. Consiste en observar detenidamente los diferentes aspectos de un objeto o un proceso con el fin de registrar y sistematizar sus respectivas características, esto mediante instrumentos específicos.

La observación se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Sobre un solo trabajador para generalizar las conclusiones obtenidas a los demás trabajadores del mismo cargo.
- A través de un check list en el cual se detalló el nivel de probabilidad de los riesgos identificados.

### **3.1.7. Grupo Focal**

Como parte de la metodología aplicada en el presente proyecto, se realizó un Grupo Focal en conjunto con el Analista de salud y seguridad ocupacional con el objetivo de identificar y analizar los factores de riesgo que inciden en los trabajadores de la DGAC, con un total de doce participantes:

- Operador de central telefónica
- Choferes (2)
- Gerente de Recursos Humanos
- Médico General de Atención Institucional
- Analistas de Ingeniería Aeroportuaria (2)
- Analista de Planificación de Calidad
- Analista Financiero; Tesorero General
- Asistente de Transporte Aéreo
- Analista de Operaciones de Vuelo
- Director de Tecnologías de la Información y Comunicación

Tras la determinación de los asistentes, se procedió a establecer la fecha, hora y lugar para llevar a cabo la actividad previamente mencionada. Antes de dar inicio con la actividad, se explicó a los asistentes el motivo y el objetivo del proyecto, además de informar que el mismo se manejaría con confidencialidad. La reunión se desarrolló de manera informal a fin

de que los participantes expresen sus ideas abiertamente, contribuyendo con un ambiente de sinergia y cooperación mutua.

Tras finalizar la actividad, se logró recabar información que representaba un plus en relación a los resultados arrojados por los demás instrumentos, permitiendo correlacionar de mejor manera los factores de riesgo identificados por área. Adicional cabe mencionar que la reunión tuvo una duración de dos horas y media.

## 3.2. INSTRUMENTOS

### 3.2.1. F-PSICO 3.0

Para la evaluación de riesgos psicosociales en la Dirección General de Aviación Civil, se empleó el método de evaluación F-PSICO Factores Psicosociales Versión 3.0 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, la misma que utiliza como ámbito de aplicación cualquier empresa independiente de su tamaño o actividad. Por tal motivo, se decidió

Los factores de riesgo que el presente método estudia son:

Tabla 3. Factores de riesgo

SIGLAS	SIGNIFICADO	DEFINICIÓN
TT	Tiempo de Trabajo	Este factor evalúa el impacto del tiempo de trabajo desde la consideración de los periodos de descanso que permite la actividad, de su cantidad y calidad y del efecto del tiempo de trabajo en la vida social.
AU	Autonomía	Este factor acoge las condiciones de trabajo referentes a la capacidad y posibilidad individual del trabajador para gestionar y tomar decisiones, tanto en estructuración como en cuestiones de procedimiento y organización del trabajo.
CT	Carga de Trabajo	Es el grado de movilización requerido para resolver lo que exige la actividad laboral, con independencia de la naturaleza de la carga de trabajo (cognitiva-emocional)
DP	Demandas Psicológicas	Están definidas por el grado de presión o movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador y en el desempeño de sus tareas.
DC	Variedad – Contenido	Comprende la sensación de que el trabajo tiene un significado y utilidad en sí mismo, para el trabajador, en el conjunto de la empresa y para la sociedad en general, siendo además reconocido y apreciado ofertando simultáneamente un sentido más allá de las contraprestaciones económicas.
PS	Participación - Supervisión	Este factor recoge dos formas de las posibles dimensiones del control sobre el trabajo; el que ejerce el trabajador a través de su participación en diferentes aspectos

		del trabajo y el que ejerce la organización sobre el trabajador a través de la supervisión de sus actividades.
<b>ITC</b>	Interés por el trabajador - Compensación	Este factor hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador, por ejemplo la preocupación de promoción, formación y desarrollo del personal.
<b>DR</b>	Desempeño del rol	En este factor se consideran dos aspectos fundamentales: la claridad de rol (funciones y responsabilidades) y el conflicto de rol (demandas incongruentes, incompatibles o contradictorias).
<b>RAS</b>	Relaciones y apoyo social	Se refiere a aquellos aspectos de las condiciones de trabajo que se derivan de las relaciones que se establecen entre las personas en los entornos de trabajo.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Tomado de (INSHT, 2017)

### 3.2.2. Fiabilidad

Para cada uno de los factores se ha obtenido el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, indicador de la fiabilidad y consistencia interna del instrumento. Los criterios de interpretación se detallan a continuación:

- **Inadecuada:**  $r < 0,60$
- Adecuada, pero con déficits:  $0,60 \leq r < 0,70$
- **Adecuada:**  $0,70 \leq r < 0,80$
- **Buena:**  $0,80 \leq r < 0,85$
- **Excelente:**  $r \geq 0,85$

Por lo tanto, el test PSICO 3.0 indica un valor de 0,895, una alta fiabilidad para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. Así mismo, en la tabla inferior se presenta el coeficiente alfa de Cronbach correspondiente a cada uno de los factores de medición:

Tabla 4. Factores de Riesgo FPSICO

FACTORES DEL FPSICO	n	(alfa de Cronbach)
Tiempo de trabajo	1660	,697
Autonomía	1455	,865
Carga de trabajo	1593	,733
Exigencias psicológicas	1465	,737
Variedad/contenido	1539	,705
Participación/supervisión	1549	,732
Interés por el trabajador/compensación	1556	,844
Desempeño de rol	1582	,842
Relaciones y apoyo social	1520	,716

Elaborado por: K. Dávila, A. Iñidia  
Tomado de (INSHT, 2017)

### 3.2.3. Distribución de Frecuencias

El test PSICO 3.0, es de opción múltiple para facilitar la resolución y el análisis de la información. Adicional, se detalla en la parte inferior, los ítems de opción múltiple que permite la valoración de los datos.

### 3.2.4. Instrumento de Observación

Para la recolección de información de riesgos laborales se desarrolló un Informe de Análisis de Vulnerabilidad para el edificio matriz, posteriormente se registraron los datos en la matriz de identificación, estimación cualitativa y control de riesgos, cuya estructura mantiene los siguientes apartados:

- **Información General:** Piso, Unidad Administrativa, Subproceso, Puesto Institucional, Actividades, Lugar de Trabajo y Número de Trabajadores.
- **Factores:**
  - Factores Físicos
  - Factores Mecánicos
  - Factores Químicos
  - Factores Biológicos
  - Factores Ergonómicos
  - Factores de Riesgo de Accidentes Mayores

De igual forma, dicha matriz contiene cuatro niveles de cualificación que califica la estimación de los riesgos: riesgo intolerable, riesgo importante, riesgo moderado, riesgo tolerable y riesgo trivial.

### 3.3. RESULTADOS

El test PSICO 3.0 fue aplicado a todo el personal del edificio matriz de la DGAC con el fin de obtener resultados reales y objetivos para el establecimiento adecuado de medidas preventivas y correctivas a favor de los trabajadores.

#### 3.3.1. Presentación de Resultados Generales – Riesgos Psicosociales

Antes de iniciar con el análisis entre factor y variables, se considera primordial, presentar el cuadro general de resultados de los riesgos psicosociales, a fin de mantener una visión completa del nivel de afectación e impacto hacia las diversas áreas que se encuentran dentro del edificio matriz DGAC.

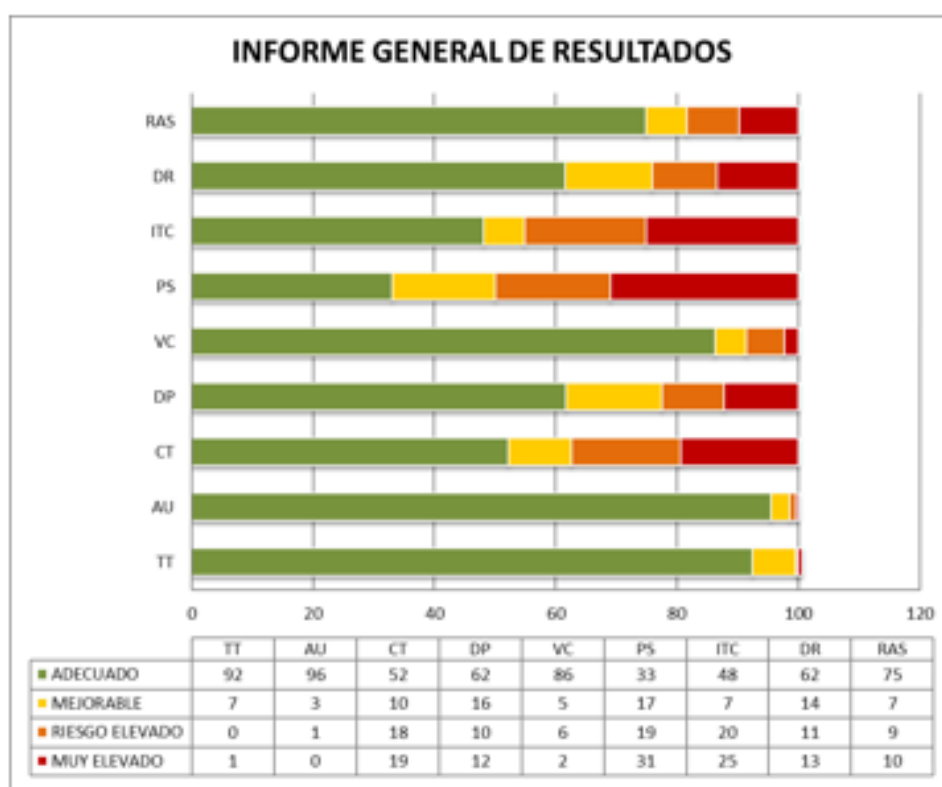


Figura 12. Informe general de resultados

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

La tabla que se presenta a continuación (figura 12), muestra el grado de prevalencia de los riesgos psicosociales. Al inicio se encuentran detallados aquellos factores que presentan una mayor incidencia y resultan más problemáticos. Mientras que en la parte inferior de la tabla

se encuentran los factores con menor prevalencia, y por ende con menos grado de afectación a los trabajadores.

	FACTOR	MUY ELEVADO	RIESGO ELEVADO	MEJORABLE	ADECUADO
	Participación / Supervisión (PS)	33%	19%	12%	33%
	Interés por el trabajador / Compensación (ITC)	25%	20%	7%	48%
	Carga de Trabajo (CT)	29%	18%	10%	52%
	Diseño del rol (DR)	33%	11%	14%	62%
	Demandas Psicológicas (DP)	32%	10%	16%	62%
	Relaciones y Apoyo Social (RAS)	30%	9%	7%	75%
	Variedad/Contenido (VC)	26%	6%	5%	86%
	Autonomía (AU)	0%	1%	3%	96%
	Tiempo de Trabajo (TT)	3%	0%	7%	92%

Figura 13. Índice de incidencia de Riesgos Psicosociales

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

### 3.3.2. Análisis factor a factor

Permite analizar clara y detalladamente los resultados obtenidos en cada factor psicosocial. Es relevante que se plantee la correlación entre el nivel de incidencia y las variables previamente mencionadas (edad, género y área).

- Participación / Supervisión

Este factor recoge dos formas de las posibles dimensiones del control sobre el trabajo; el que ejerce el trabajador a través de su participación en diferentes aspectos del trabajo y el que ejerce la organización sobre el trabajador a través de la supervisión de sus quehaceres.

Así, la “supervisión” se refiere a la valoración que trabajador hace del nivel de control que sus superiores inmediatos ejercen sobre aspectos diversos de la ejecución del trabajo.

La “participación” explora los distintos niveles de implicación, intervención y colaboración que el trabajador mantiene con distintos aspectos de su trabajo y de la organización.

Los ítems que comprenden este factor son:

- Participación en la introducción de cambios en equipos y materiales

- Participación en la introducción de métodos de trabajo
- Participación en el lanzamiento de nuevos productos
- Participación en la reorganización de áreas de trabajo
- Participación en la introducción de cambios en la dirección
- Participación en contrataciones de personal
- Participación en la elaboración de normas de trabajo
- Supervisión sobre los métodos
- Supervisión sobre la planificación
- Supervisión sobre el ritmo
- Supervisión sobre la calidad

Los resultados de la evaluación de este factor son los que se detallan en la figura 14:

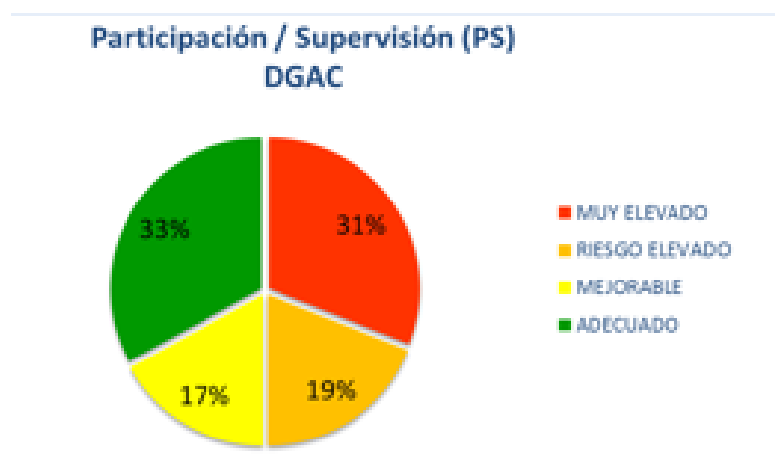


Figura 14. Participación / Supervisión (PS)

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

De acuerdo a la figura N° 14 donde se detalla la escala de valoración, se pudo identificar que el factor Participación/ Supervisión presenta mayor incidencia sobre el personal de la DGAC en relación a los demás factores de riesgo. Mostrando simultáneamente que el 50% (31% muy elevado/ 19% riesgo elevado) de los trabajadores se encuentra inconforme con el control que sus jefes inmediatos ejercen sobre las funciones que desempeñan. Las posibles causas que se analizaron frente al nivel de incidencia radica en que la DGAC, al ser una entidad pública, tiene un presupuesto anual para cubrir los costos de contratación e introducción de equipos, métodos y productos, aspecto que limita al momento de realizar la compra de distintos materiales de apoyo que simplifiquen y agilicen las funciones de los

trabajadores. Es por ello, que la oportunidad de reorganizar el equipo de trabajo y emplear nuevas herramientas de apoyo es escasa. Así mismo, los canales de comunicación y el trabajo en equipo son elementos a potenciar dentro de la organización, ya que el análisis de los resultados arroja que el personal no experimenta una participación activa en la toma de decisiones, esto puede derivar del liderazgo autocrático que practican los líderes de cada área. Es decir, los jefes son los encargados de controlar y tomar decisiones sobre aspectos relacionados con la estrategia y las dinámicas de trabajo habituales. Finalmente, la burocracia es otra de las posibles causales por las que los trabajadores se ven delimitados al momento de realizar planes que agilicen los procesos, ya que la mayoría de funciones se rigen bajo el seguimiento de procedimientos preestablecidos por control interno.

- Interés por el trabajador / Compensación (ITC)

El interés por el trabajador hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador. Estas cuestiones se manifiestan en la preocupación de la organización por la promoción, formación, desarrollo de carrera de sus trabajadores, por mantener informados a los trabajadores sobre tales cuestiones, así como la percepción tanto de seguridad en el empleo como de la existencia de un equilibrio entre lo que el trabajador aporta y la compensación que por ello obtiene.

Los ítems que comprenden este factor son:

- Información sobre la formación
- Información sobre las posibilidades de promoción
- Información sobre requisitos para la promoción
- Información sobre la situación de la empresa
- Facilidades para el desarrollo profesional
- Valoración de la formación
- Equilibrio entre esfuerzo y recompensas
- Satisfacción con el salario

Los resultados de la evaluación de este factor son los que se detallan en la figura 15:

Interés por el trabajador / Compensación (ITC)  
DGAC

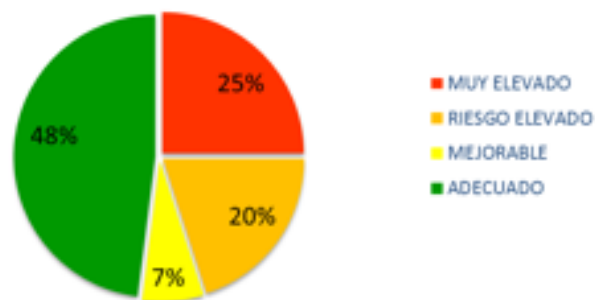


Figura 15. Interés por el trabajador / Compensación (ITC)

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Pese a que la muestra indica un equilibrio entre quienes se encuentran de acuerdo y quienes no, existe un 45% (25% muy elevado y 20% elevado) de la población que está en discrepancia con el desarrollo profesional, promoción, compensación salarial y valoración de las funciones. Al parecer, aspectos como el plan carrera y el análisis salarial de los cargos, no representa una prioridad para los directivos, es por ello que existe un desbalance entre la carga de trabajo versus la remuneración que perciben. Así mismo, se ha constatado que la empresa, no dispone de un procedimiento en donde se detalla la remuneración variable (bonos, comisiones o incentivos) en relación al desempeño del personal. Por otra parte, de acuerdo con el 48% del personal, la DGAC es una entidad que fomenta los temas de formación y capacitación, especialmente para aquellos cargos técnicos especializados que deben mantenerse al día sobre el manejo de equipos y programas de última tecnología. Incluso, disponen de un portal electrónico (Quipux) y una página web a través de las cuales, los trabajadores pueden acceder para informarse sobre los últimos movimientos relevantes de la organización en el mercado.

- Carga de Trabajo (CT)

Por carga de trabajo se entiende el nivel de demanda de trabajo de la que el trabajador es responsable, es decir, los recursos requeridos para solventar lo que exige la actividad laboral, independientemente de la naturaleza del mismo, ya sea intelectual o emocional. La carga de trabajo se compone de dos elementos, tanto cuantitativo (carga) como cualitativo

(dificultad). Sin embargo, dentro de la carga de trabajo deben ser valoradas a partir de las siguientes consideraciones:

- **Presiones de tiempo.** - Se refiere a la cantidad de tiempo asignado para la realización de cada tarea, así como la rapidez que requiere la ejecución de cierto trabajo, y por último a la aceleración del ritmo de trabajo en actividades y situaciones puntuales.
  - Tiempo asignado a la tarea
  - Tiempo de trabajo con rapidez
  - Aceleración del ritmo de trabajo
  
- **Esfuerzo de atención.** - Sin tomar en cuenta la naturaleza de la tarea, es necesario prestar la debida atención a la misma, en relación a intensidad y esfuerzo necesario para procesar toda la información recibida que pueda ser útil para la correcta ejecución de la tarea. El nivel de esfuerzo puede estar determinado por la frecuencia de interrupciones que se presenten, siendo la razón de las interrupciones el realizar varias actividades a la vez, de tal manera se las puede considerar como interrupciones relevantes.
  - Tiempo de atención
  - Intensidad de la atención
  - Atención múltiples tareas
  - Interrupciones
  - Efecto de las interrupciones
  - Previsibilidad de las tareas
  
- **Cantidad y dificultad de la tarea.** - El total de actividades de las que es responsable un trabajador y las mismas que tiene que solventar a diario es un elemento primordial dentro del concepto de carga de trabajo, así como el nivel de dificultad de las mismas.
  - Cantidad de trabajo
  - Dificultad del trabajo
  - Necesidad de ayuda
  - Trabajo fuera del horario habitual

Los resultados de la evaluación de este factor son los que se detallan en la figura 16:

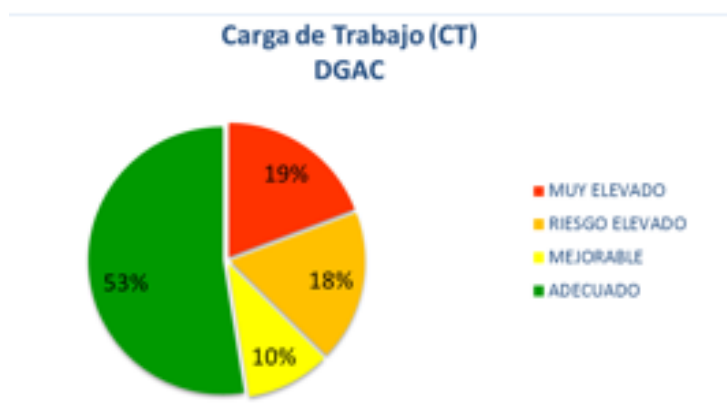


Figura 16. Carga de Trabajo (CT)  
Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

La carga física, hace referencia a la postura durante la ejecución del trabajo, así como a la manipulación manual de cargas que están directamente relacionadas a cargos operativos, en tanto que la carga intelectual tiene como componentes: la cantidad de información por unidad de tiempo, complejidad de la información y elaboración de las respuestas, dichas actividades que estarían directamente relacionadas con cargos técnicos y directivos.

En base a los resultados obtenidos, la carga de trabajo del personal de la DGAC, entendiendo en primer lugar como carga de trabajo a la de tipo física e intelectual, se muestran a la par, puesto que el 53% de la muestra, correspondiente a la clasificación de “Adecuado”, opina que la carga de trabajo se ajusta al perfil del cargo, mientras que el otro 48% (10% mejorable, 18% riesgo elevado y 19% muy elevado), no se siente conforme con la demanda cognitiva y la distribución de las actividades para cada uno de los puestos. Tras analizar las posibles causas, se consideró la reestructuración de personal que la DGAC manejó en el año 2016, donde hubo recorte de personal, y se realizó la asignación de actividades y/o funciones extras para los trabajadores que continuaron con su gestión, caso que, sin duda representó una carga laboral extra. De igual manera se pudo constatar que el descriptivo de cargos que mantiene la empresa no se encuentra actualizado en el sistema Quipux, dando lugar a la confusión de responsabilidades y tareas que los funcionarios deben llevar a cabo.

### 3.3.3. Presentación de Resultados Generales – Riesgos Mecánicos, Ergonómicos, Físicos, Accidentes Mayores, Biológicos y Químicos.

#### Análisis factor a factor

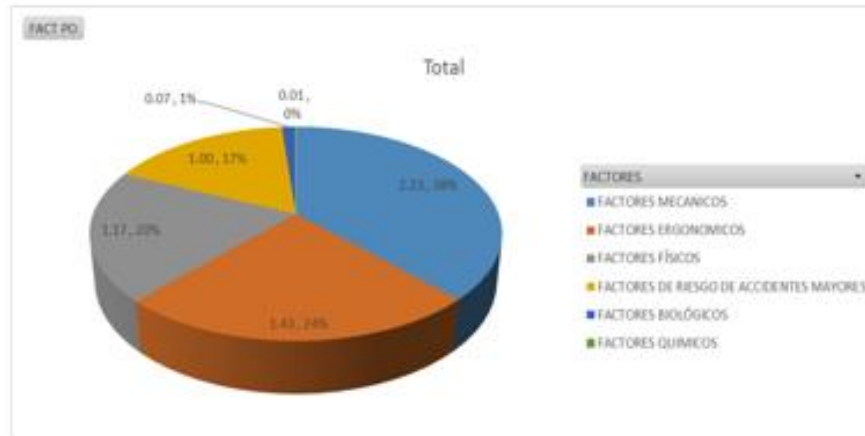


Figura 17. Análisis Factor a Factor Otros Riesgos

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Los resultados obtenidos permiten determinar que un 38% de los factores de riesgo identificados se encuentran dentro de los riesgos mecánicos, específicamente en caída de objetos en altura, obstáculos en el piso y desorden; de tal manera, se puede concluir que los trabajadores no guardan un orden adecuado respecto a sus herramientas de trabajo como papeleras, archivadores, y en general de sus propias estaciones de trabajo, sin tomar en consideración que esto ocasiona un riesgo latente para ellos mismos. Se encontró también almacenamiento de cartón, madera, entre otros materiales, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, lo que a la par constituye un alto riesgo de conatos de incendio, por tal motivo los riesgos mecánicos ocupan el mayor porcentaje de riesgos identificados. Consecuentemente se encuentran los riesgos ergonómicos, presentes con un 24% dentro de los cuales se encuentran los factores de riesgo como: uso de pantallas de visualización y uso de teclado y mouse, este tipo de riesgo es muy común que se presente en cargos administrativos o cargos que para el desarrollo de sus actividades y responsabilidades sea necesario el uso de una herramienta informática, sin embargo el riesgo se presenta al no tomar las debidas precauciones y recomendaciones al realizar este tipo de actividades. Por otro lado, tenemos los riesgos físicos se presentan con un 20%, donde el único y principal factor de riesgo identificado es, contactos eléctricos directos/indirectos, instalaciones eléctricas inadecuadas, este tipo de riesgo surge al no

contar con las medidas de seguridad adecuadas para instalaciones eléctricas, ya que los cables de electricidad están enredados y no llevan ningún orden, o a su vez los tomacorrientes presentan una sobrecarga para todos los equipos que se encuentran conectados.

Por otro lado, los factores de riesgo de accidentes mayores constituyen un 17% del total de riesgos encontrados, un ejemplo de ellos son los breakers de cada piso en el edificio, que se encuentran descuidados y sin las medidas de prevención necesarias (alambres sueltos, cajas sin tapas, etc.), a esto se suman materiales de limpieza alrededor. También se constató que el edificio no posee un sistema de alarmas contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos), los extintores y gabinetes contra incendios no se encuentran ubicados correctamente, y no tienen la señalización correspondiente. Incluso se pudo visualizar paredes cuarteadas y techos en mal estado debido a los movimientos telúricos que se han dado en los últimos tiempos.

Finalmente, en el tercer piso donde se ubica el área médica, se observó recipientes de desechos infecciosos, corto punzantes y muestras de laboratorio que están asociados a los factores de riesgo químico y biológico.

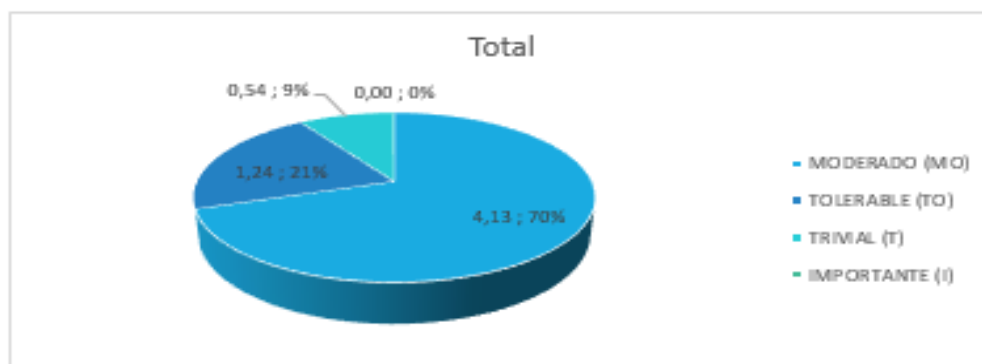


Figura 18. Análisis Factor a Factor Otros Riesgos  
Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Tal y como se puede evidenciar en el presente gráfico de la figura 18, el 70% de la población considera que su lugar de trabajo no presenta las condiciones óptimas para cumplir con sus funciones. En el caso de la DGAC, los resultados reflejan un alto riesgo en factores de origen físico, mecánico, ergonómico y psicosocial, los cuales están vinculados con el error humano y las condiciones físicas de trabajo. Por otro lado, el 21% de la población señala que la exposición a los factores de riesgo psicosocial es tolerable, es decir, puede ser prevenida o

tratada con antelación. En otras palabras, el accidente o daño puede ocurrir raras veces, y cuya severidad es reducida en caso de que llegara a materializarse. Adicional, se debe considerar que la estimación del riesgo está determinada en base a dos elementos: la severidad del daño y la probabilidad de que este ocurra, los mismos que tras ser analizados por el personal, no genera mayor afectación sobre el trabajador y la empresa, ya sea por las medidas preventivas que manejan o por las características físicas y del giro de negocio. Finalmente, el 9% de la población restante califica que la aparición de riesgos de origen ocupacional es trivial, de forma que, su impacto e incidencia sobre el personal puede ser prevenida, y en caso de existir, su impacto tanto sobre la persona como la organización es menor.

### **Factores físicos**

Dentro de los factores físicos se evidencia la prevalencia moderada del siguiente sub factor: **contactos eléctricos directos e instalaciones eléctricas inadecuadas**, que consiste básicamente en la mala utilización y ubicación de fuentes de energía que, al generar cortocircuito, pueden causar incendios dentro del espacio de trabajo. En el caso de la DGAC, existen varias oficinas con instalaciones inseguras de equipos (computadoras e impresoras) que ponen en riesgo el bienestar del personal. Estos casos se manifiestan principalmente por la instalación de circuitos que operan con sobrecargas, la utilización de materiales de mala calidad, desequilibrio de fases, conductores de energía de segunda categoría y transformadores mal dimensionados.

### **Factores mecánicos**

Con relación a los factores mecánicos, existen dos sub factores que representan un riesgo moderado y deben ser intervenidos para garantizar el bienestar de los trabajadores. El primero hace referencia a los **obstáculos en el piso y el desorden** dentro del lugar de trabajo, es decir, existen elementos ajenos a la ejecución de las actividades que le corresponde al trabajador y que implica un obstáculo para la realización y culminación de una tarea. Tras la observación directa de las ejecuciones diarias de trabajo, se determinó que la mala distribución y ubicación de algunos archivadores y equipos electrónicos se convierte en un obstáculo dentro del espacio laboral, causando consecuentemente accidentes (caídas, tropiezos y golpes). Por otro lado, la **caída de objetos en altura** es otro riesgo representativo dentro de esta clasificación, puesto que se pudo encontrar trabajos en lugares con

plataformas y techos en mal estado que atentan contra la seguridad del personal. Los posibles accidentes que se pueden originar por el mal mantenimiento de la infraestructura son: el desplome (que se produce cuando la estructura sobre la que se encuentra el objeto pierde estabilidad y como consecuencia de ello, el objeto cae) y el desprendimiento (se produce cuando un objeto está sujeto o adherido a otro y cae por diferentes razones como vibración, soltura, o mala adhesión).

### **Factores ergonómicos**

La valoración de riesgos ergonómicos arroja un nivel moderado dentro de las siguientes divisiones:

- **Movimiento corporal repetitivo:** Existen cargos dentro de la DGAC cuyas actividades exigen movimientos repetitivos y forzados que mantienen a la persona adoptando una postura fija e incómoda durante períodos largos de tiempo, provocándole posteriormente trastornos músculo-esqueléticos irreversibles.
- **Posición forzada (de pie, sentada, encorvada):** Los cargos administrativos son los que se encuentran mayormente afectados por este riesgo, ya que sus actividades son ejecutadas bajo una posición forzada (sentado). Adicionalmente requieren de posturas reclinadas, giros e inclinaciones frontales o laterales del tronco para el uso de ordenadores y archivo de documentos. El estar sentado en la misma posición por largos períodos de tiempo puede causar incomodidad y fatiga muscular. Por ello, es conveniente cambiar de postura para favorecer distintas partes del cuerpo a fin de reducir el estatismo postural.
- **Uso de teclado y mouse:** El uso excesivo del teclado o mouse de computadora puede ocasionar la inflamación del tendón en la mano, mejor conocido como “tendinitis”. Generalmente los trabajadores del área contable o administrativa, requieren para la realización de sus actividades un uso mayor de estas herramientas y también son más propensos a presentar alteraciones en su salud.
- **Uso de pantallas de visualización:** El trabajo con pantallas de visualización de datos es quizás el riesgo con mayor impacto sobre los trabajadores ya que la mayoría puede presentar problemas visuales, posturales y lesiones por movimientos repetidos y estrés.

### **Factores de riesgo de accidentes mayores**

- **Incendios por materiales inflamables y/o explosivos:** Como se mencionó previamente, la DGAC presenta riesgos eléctricos que pueden convertirse en la primera causa por la que se origina un incendio, principalmente por cortocircuitos debido a cables gastados, enchufes rotos y líneas recargadas, que se recalientan por excesivos aparatos eléctricos conectados y/o por gran cantidad de derivaciones en las líneas, sin tomar en cuenta la capacidad eléctrica instalada.

### Enfoque del plan de acción

El enfoque del plan estará direccionado a los factores de riesgo con intensidad “Moderado (Mo)” e “Importante (I)” como se puede visualizar en el gráfico expuesto.

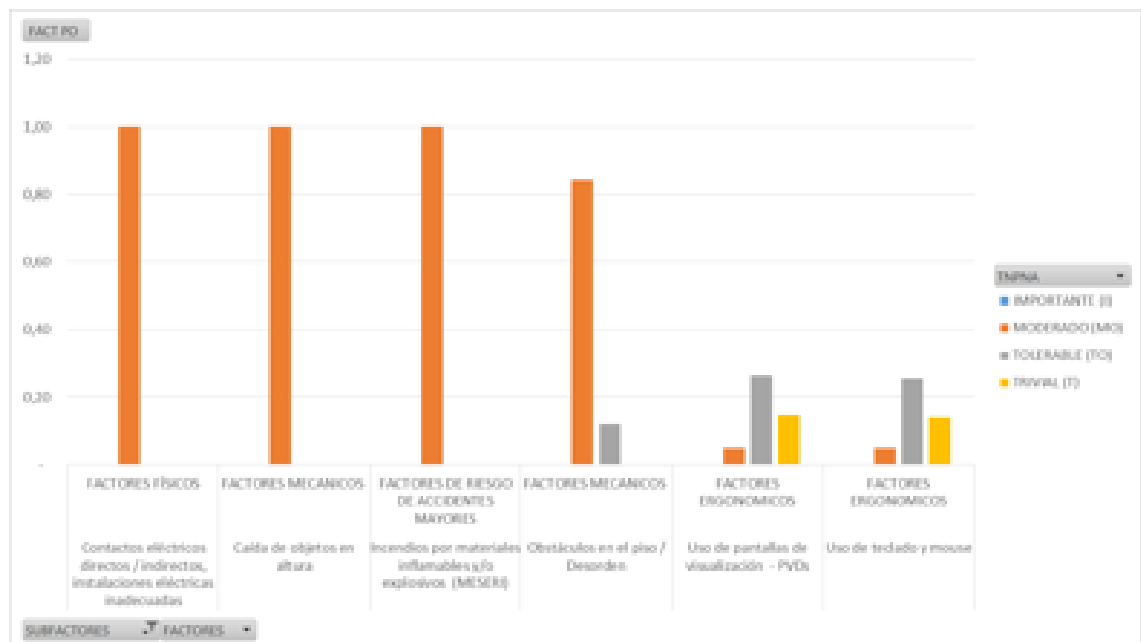


Figura 19. Enfoque del plan de acción

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

#### **4. PRODUCTO**

Se desarrollará y se presentará un programa de salud y seguridad ocupacional, estableciendo las acciones pertinentes sobre los efectos negativos que producen los riesgos laborales en el bienestar físico y psicológico del personal de la empresa, estas acciones estarán basadas en los resultados obtenidos en el test F-PSICO 3.0., las cuales permitirán prevenir, mitigar y controlar la prevalencia de riesgos laborales. Ahora bien, cabe recalcar que la validez de los resultados obtenidos puede variar, ya que el test se aplicó en el año 2017 y se desconoce la estructura organizacional que se mantiene hasta la presente fecha, pese a ésta observación se espera que el producto sea de gran utilidad para la DGAC y esté alineado con la exigencia de sus leyes internas.

El plan de acción propuesto se ha planteado por orden de prioridades, es decir que, aunque todas sean importantes solo aquellas cuya incidencia sea “muy elevado” serán intervenidas inmediatamente (carga de trabajo, participación/ supervisión e interés por el trabajador/ compensación), mientras que las restantes (factores de riesgo mecánicos, ergonómicos, físicos y de accidentes mayores), pueden ser llevadas a cabo a mediano plazo.

Las actividades estarán bajo la responsabilidad del Área de Recursos Humanos, en colaboración con el Analista de Seguridad con previa autorización de los mandos superiores correspondientes.

Cabe recalcar que los medios e insumos necesarios para el desarrollo de cada actividad propuesta deben ser considerados en el presupuesto anual de la Empresa.

A continuación el plan de acción propuesto:

4.1. Plan de acción

DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN								
FACTORES DE RIESGOS	PELIGRO IDENTIFICADO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	PRE-CONDICIONES (SI ES QUE APLICA)	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	MEDIOS E INSUMOS	PRESUPUESTOS ANUAL
PSICOSOCIALES	PARTICIPACIÓN / SUPERVISIÓN	Determinar las acciones pertinentes para prevenir la falta de participación y supervisión del personal involucrado dentro de sus actividades encomendadas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitar al personal sobre el Reglamento interno de Trabajo de la organización y los niveles de responsabilidades para con el mismo.</li> <li>2. Estructurar y aplicar un DNC (diagnóstico de necesidades de capacitación) para promover el desarrollo de carrera y promoción del personal.</li> <li>3. Descentralizar el poder y la toma de decisiones a través de la delegación de funciones alineadas a la capacidad del trabajador mediante la apertura de espacios de comunicación.</li> </ol>	- Reglamento actualizado	<p>Personal capacitado sobre el Reglamento Interno de Trabajo / Total de personal capacitado.</p> <p>Personas involucradas y participativas / Total de personas.</p>	Registros de Capacitación	Recursos Humanos	\$ 100
	INTERES POR EL TRABAJADOR / COMPENSACIÓN	Establecer las medidas óptimas para prevenir la falta de interés del Trabajador en sus actividades asignadas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar las tareas de forma que sean estímulo y oportunidad para que el trabajador haga uso de sus capacidades.</li> <li>2. Aplicar técnicas de reconocimiento laboral por buen desempeño.</li> <li>3. Reunión mensual con el equipo de trabajo para brindar un feedback sobre su desempeño.</li> <li>4. Desarrollo de competencias al personal por medio de cursos de capacitación.</li> </ol>	<p>- Descriptivos de Cargos</p> <p>- Evaluación de desempeño</p> <p>- DNC</p>	<p>Método de evaluación del desempeño / Total métodos utilizados.</p> <p>Programas de formación de competencias / Total de programas.</p>	Test de evaluación del desempeño	Recursos Humanos	\$ 250
	CARGA DE TRABAJO	Prescribir las acciones de control para prevenir la carga de trabajo al personal de la organización.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rediseñar las tareas modificando el contenido del trabajo.</li> <li>2. Asignación equitativa de tareas entre los trabajadores de una misma área.</li> <li>3. Definir prioridades en las tareas asignadas.</li> </ol>	Tener presente el cumplimiento de la <b>Normativa para la Erradicación de la Discriminación en el Ámbito Laboral MTD - 2017-0082</b> como lo establece en su <b>Líteral d del Artículo 6</b> de esta normativa.	<p>Personas/ Número de tareas</p> <p>Tareas realizadas / Funciones definidas</p>	Contrato de trabajo Manuela de funciones	Recursos Humanos	\$ 250
MECÁNICOS	CAIDA DE OBJETOS EN ALTURA	Identificar los elementos que se encuentran suspendidos en alturas para tomar acciones correctivas y así evitar que se desprendan al piso y generen un accidente al personal expuesto en esas áreas de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño y aplicación de programas de Inspección de seguridad en techos.</li> </ol>	Verificar que los Sistemas de sujeción o empotramiento cumplan normas de seguridad.	<p>Personas accidentadas por caída de objetos de altura / Total personas accidentadas</p> <p>Número de inspecciones de seguridad de techos / Total de inspecciones de riesgos laborales.</p>	Fotografías del antes y del después de realizar los correctivos	Recursos Humanos y Económicos	\$ 600

	<b>OBSTACULOS EN EL PISO / DESORDEN</b>	Identificar los posibles objetos que dejan mal ubicados en las áreas de oficina y que generan falta de orden y limpieza los mismos que pueden llegar a materializarse en un accidente de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asignar una bodega para el almacenamiento de residuos y material varios.</li> <li>2. Diseñar y aplicar un procedimiento de limpieza continua.</li> <li>3. Realizar registros de control de limpieza y disposición temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>4. Implementar un Programa de 5S en las áreas de oficina, para mantener y promover el orden en el lugar de trabajo.</li> </ol>	Mencionar el artículo del Proceso de Orden y Limpieza en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa para su cumplimiento respectivo de todos los empleados de la organización y partes interesadas. NTP: 481 del INSHT	Número de accidentes por obstáculos en el piso / Total de accidentes laborales  Número de supervisiones de limpieza / Total registros	Encuesta al personal sobre el Proceso de orden de limpieza dentro de la organización. Registro de control de limpieza	Recursos Humanos y Económicos	\$ 2.000
<b>ERGÓNICOS</b>	<b>USO DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN - PDV'S</b>	Determinar las acciones correctivas requeridas para minimizar la exposición de los trabajadores frente a las Pantallas de Visualización PDV s	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar el tipo de pantalla del Ordenador, para ajustarle al tamaño (subir o bajar la pantallas del ordenador) del Trabajador expuesto a las mismas.</li> <li>2. Capacitar al personal sobre los riesgos ergonómicos y su impacto negativo en la salud.</li> <li>3. Elaboración y entrega de Instructivos sobre la adopción de posturas correctas durante el manejo de un ordenador.</li> <li>4. Rediseñar el puesto de trabajo en por del bienestar físico de los trabajadores.</li> <li>5. Realizar inspecciones de control de posturas de los puestos de trabajo en oficina.</li> <li>6. Implementación de un programa de pausas activas cada 2 horas para minimizar la exposición a ordenadores.</li> </ol>	Se recomienda mantener una distancia entre 50 a 85 centímetros entre el usuario y la pantalla del ordenador. NTP: 232 del INSHT	Personas que acuden al médico por problemas ergonómicos / Total personas que acuden al médico.  Acciones correctivas para el uso de pantallas PDV'S / Total acciones realizadas	Test o encuestas sobre posturas adecuadas de los empleados en los Puestos de Trabajo	Recursos Humanos	150
	<b>MOVIMIENTOS REPETITIVOS (USO DE TECLADO Y MOUSE).</b>	Determinar las acciones preventivas para minimizar los movimientos repetitivos del trabajador al momento de digitar en la computadora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar un instructivo de cómo usar adecuadamente el teclado del computador, así como del mouse.</li> <li>2. Capacitar al personal sobre la prevención ante movimientos repetitivos frente al computador</li> </ol>	Si usa un computador portátil no es recomendable el uso del touchpad. NTP: 629 del INSHT	Personas que utilizan una computadora (Teclado – Mouse) / Total de personas que laboran el edificio	Programas de prevención implementados	Recursos Humanos y Económicos	\$ 500

			3. Implementación de un programa de pausas activas cada 2 horas para minimizar el mal uso del teclado y mouse		Número de horas que utilizan una computadora (Teclado – Mouse) / Total carga horaria.			
<b>FISICOS</b>	<b>CONTACTOS ELECTRICOS DIRECTOS / INDIRECTOS, INSTALACIONES ELECTRICAS INADECUADAS</b>	Determinar las acciones preventivas para minimizar o eliminar las instalaciones eléctricas inadecuadas directas o indirectas que se encuentran en las áreas de la oficina.	<p>1. Realizar programas semanales de inspección de seguridad eléctrica.</p> <p>2. Implementar y realizar un Programa de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los sistemas eléctricos del edificio (sistemas de iluminación, sistemas de Tableros de control, cajas de revisión, sistema de Cableado de oficinas, entre Otros).</p> <p>3. Capacitar al personal sobre la prevención de riesgos eléctricos.</p>	<p>1. Para los trabajos de Instalación o mantenimiento eléctrico cumplir normas de seguridad, así como el Código eléctrico.</p> <p>2. Solo Personal Certificado realizará Trabajos de Instalación o mantenimiento Eléctrico en las oficinas del edificio.</p> <p>NTP: 71 / 588 del INSHT</p>	<p>Número de paralizaciones por causa de fallas eléctricas / Días a la semana</p> <p>Número de visitas del electricista / Total visitas por mantenimiento preventivo y correctivo del edificio.</p>	<p>1. Check List de Control de funcionamiento de los Sistemas eléctricos.</p> <p>2. Funcionamiento adecuado de los sistemas eléctricos de las áreas</p>	Recursos Humanos y Económicos y Materiales	\$ 1.200
<b>RIESGO DE ACCIDENTES MAYORES</b>	<b>INCENDIOS POR LIQUIDOS INFLAMABLES Y/O EXPLOSIVOS</b>	Identificar medidas preventivas contra posibles incendios provocados por el manejo de líquidos inflamables o explosivos.	<p>1. Implementación de un sistema de control y extinción contra incendios.</p> <p>2. Almacenamiento adecuado y compatible de líquidos inflamables.</p> <p>3. Capacitar al Personal en Prevención de Incendios / Uso y Manejo de Extintores.</p> <p>4. Etiquetar los productos inflamables y Hojas de Seguridad del Producto.</p> <p>5. Mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas de Detección y Extinción contra incendios.</p> <p>6. Inspección trimestral de seguridad sobre almacenamiento de materiales peligrosos y líquidos inflamables dentro de las oficinas.</p>	<p>Cumplir con el Reglamento de Prevención de Incendios y Normas de Seguridad vigentes</p> <p>NTP: 40 del INSHT</p>	<p>Número de simulaciones por incendios / Total de simulaciones de riesgos laborales</p> <p>Números de reuniones para comunicar medidas preventivas / Total reuniones sobre riesgos laborales.</p>	<p>1. Check List de Control de almacenamiento de materiales peligrosos</p> <p>2. Manuales sobre el funcionamiento adecuado de los sistemas de Extinción y detección de Incendios del edificio</p>	Recursos Humanos y Económicos y Materiales	\$ 2.000

**4.2. CRONOGRAMA PROPUESTO**

FACTOR DE RIESGO A INTERVENIR	ACTIVIDADES	INICIO	FIN	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
PARTICIPACIÓN / SUPERVISIÓN	Capacitar al personal sobre el Reglamento interno de Trabajo de la DGAC y los niveles de responsabilidades para con el mismo.	8/1/2018	19/1/2018	■	■																																														
	Estructurar y aplicar un DN C (diagnostico de necesidades de capacitación) para promover el desarrollo de carrera y promoción del personal.	22/1/2018	16/2/2018			■	■	■	■																																										
	Descentralizar el poder y la toma de decisiones a través de la delegación de funciones alineadas a la capacidad del trabajador.	8/1/2018	30/11/2018	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
INTERÉS POR EL TRABAJADOR / COMPENSACIÓN	Diseñar las tareas de forma que sean estímulo y oportunidad para que el trabajador haga uso de sus capacidades.	Trimestral		■																																															
	Aplicar técnicas de reconocimiento laboral por buen desempeño.	Semestral																																																	
	Reunión mensual con el equipo de trabajo para brindar un feedback sobre su desempeño.	Mensual			■				■				■				■				■				■				■				■				■				■										
	Desarrollo de competencias al personal por medio de cursos de capacitación.	19/2/2018	16/3/2018					■	■	■																																									
CARGA DE TRABAJO	Rediseñar las tareas modificando el contenido del trabajo.	8/1/2018	30/11/2018	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
	Asignación equitativa de tareas entre los trabajadores de una misma área.	Trimestral		■																																															
	Definir prioridades en las tareas asignadas.	8/1/2018	30/11/2018	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
CAÍDA DE OBJETOS EN ALTURA	Diseño y aplicación de programas de Inspección de seguridad en techos.	Cuatrimestre		■																																															
OBSTÁCULOS EN EL PISO / DESORDEN	Asignar una bodega para el almacenamiento de residuos y material varios.	19/3/2018	19/3/2018									■																																							
	Diseñar y aplicar un procedimiento de limpieza.	5/2/2018	9/2/2018																																																





## CONCLUSIONES

- Se observó poco interés por parte de las autoridades de ciertas áreas en lo que se refiere a Seguridad y Salud Ocupacional, ya que no se realizan actividades ni esfuerzos encaminados a la minimización de riesgos laborales.
- El test Psico 3.0 permitió recopilar información respecto a la situación actual de la Empresa en materia de Riesgos Laborales en DGAC (Dirección General de Aviación Civil) de manera objetiva, pues al contar con documentos y manuales que permiten conocer información sobre el instrumento de evaluación facilita la aplicación, así mismo garantiza la fiabilidad y validez con la que se llevó a cabo este test.
- El proceso de elaboración de un programa de capacitación, requiere a la empresa consciente de la necesidad de un cambio de cultura para planificar de forma adecuada.
- La seguridad y salud ocupacional están enfocadas al comportamiento humano porque necesitan de un proceso de aprendizaje (modificar valores, comparar actitudes, habilidades y conocimientos), para crear una cultura en seguridad y salud ocupacional en todos los trabajadores.
- Es importante capacitar a los altos directivos sobre la responsabilidad de invertir en programas de Seguridad y Salud para cumplir con aspectos legales, generar motivación en los miembros de la organización y obtener excelentes resultados en seguridad y salud ocupacional.
- Tomando como referencia la normativa legal que rige en nuestro país sobre temas relacionados a la Salud y Seguridad en el Trabajo, se pudo ampliar los conocimientos sobre condiciones laborales en las que deben trabajar las personas, derechos y obligaciones tanto de empleadores como de trabajadores, los distintos requisitos que deben cumplir las organizaciones de acuerdo al número de trabajadores, actividad económica, y demás.
- Se evidenció riesgos moderados dentro de las instalaciones de la DGAC que no han sido considerados hasta el momento y a través de la elaboración de la matriz de riesgos se inspeccionó cada uno de ellos, mediante la aplicación de diferentes métodos de recopilación de información, grupos focales, observación directa, inspecciones en las instalaciones, aplicación de cuestionarios; lo que ha permitido establecer un plan de acción acorde a las necesidades encontradas.

- DGAC no cuenta con un programa de Seguridad y Salud en Trabajo lo cual genera mayor probabilidad que ocurran accidentes o situaciones de emergencia debido a la falta de conocimiento e información por lo que esta propuesta de acción consta con actividades específicas que mitiguen la ocurrencia de accidentes laborales.
- La propuesta desarrollada en el presente proyecto de investigación se efectuó con el fin de saber formas de actuación en situaciones de emergencia, establecimiento de responsabilidades, medidas de acción, normas y de manera general ofrecer información sobre los temas que deben conocer los trabajadores para poder desempeñarse de una manera eficaz y segura.
- Es primordial mantener actualizados todos los documentos inherentes a la Seguridad y la Salud de los Trabajadores, tales como: Reglamento de Seguridad y Salud, Comité Paritario, Plan de Emergencias, inspecciones periódicas dentro de las instalaciones, y en si todos los documentos y acciones referentes a la Salud y Seguridad en el Trabajo, puesto que no se lo debe ver solo como una obligación al momento de cualquier auditoría realizada por los organismos de control, sino más bien que son instrumentos necesarios que permitirán velar por la seguridad de los trabajadores en cualquier evento que pueda suscitarse.

### **RECOMENDACIONES**

- Asignar parte del presupuesto anual de Recursos Humanos, para la implementación y mantenimiento de los programas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Designar una persona especializada tanto en conocimientos como experiencia, para implementar el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional propuesto, el mismo que fue elaborado a partir de las necesidades detectadas, así como bajo los requisitos que exige la normativa legal vigente en el país como lo es el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) y el MDT (Ministerio de Trabajo).
- Informar a los trabajadores sobre la importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional, dando una corta retroalimentación sobre las áreas y lugares con mayor probabilidad de riesgos, procurando que los mismos tomen conciencia y puedan adoptar medidas de seguridad.
- Establecer convenios con entidades públicas que trabajen en relación con los riesgos laborales, para recibir formaciones y entrenamientos prácticos en materia de manejo de extintores, primeros auxilios y demás temas relacionados.

- Mejorar las condiciones de infraestructura, limpieza y orden de las instalaciones de la DGAC, en la medida de lo posible y necesarios para laborar en un lugar más seguro.
- Actualizar periódicamente todos los documentos que comprenden el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional para que sean utilizados de acuerdo a la realidad.
- Implementar diversas estrategias de divulgación en materia de Seguridad y Salud Ocupacional para que todos los involucrados, sin importar su nivel jerárquico, se encuentren motivados y comprometidos con ellos.
- Revisar periódicamente todos los equipos, dispositivos e información, incluyendo los diferentes tipos de señalización, para garantizar una respuesta adecuada ante situaciones de emergencia, sin pasar por alto la formación del personal respectivo.

## BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, F., & Faizal, E. (2012). *Salud ocupacional*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Anderson, L. M., & Pearson, C. M. (1999). *Tit-for tat ? The spiralling affect of incivility in the work place*. *Academy Management Review*.
- Azcuenaga Linaza , L. (2007). *Manual práctico para el auditor de prevención de riesgos laborales* . Madrid : FC.
- Betancur, F., & Vanegas, C. (21 de marzo de 2003). *Modelo para la elaboración del programa de salud ocupacional con un enfoque de sistemas de gestión*. Obtenido de Suratep: [https://www.arlsura.com/pag\\_serlinea/distribuidores/doc/documentacion/elaboracion\\_pso.pdf](https://www.arlsura.com/pag_serlinea/distribuidores/doc/documentacion/elaboracion_pso.pdf)
- Boada Grau, J., & Ficapal Cusi, P. (2012). *Salud y trabajo; los nuevos y emergentes riesgos psicosociales*. Barcelona: UOC.
- Botta, N. A. (2010). *Teorías y Modelización de los Accidentes* . Rosario.
- Cavassa, C. R. (2011). *Seguridad Industrial un enfoque integral*. Mexico: Editorial Limusa.
- Cortés Díaz , J. (2007). *Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales* . Madrid : Tebar .
- Cox, T., Griffiths, A. J., & Rial-González, E. (2000). *Investigación sobre el estrés de origen laboral*. Obtenido de Office for Official Publications of the European Communities: European Agency for Safety & Health at Work: <https://osha.europa.eu/es/publications/reports/203>
- Dirección General de Aviación Civil. (2017). *Gobierno Nacional de la República del Ecuador*. Obtenido de <http://www.aviacioncivil.gob.ec/>
- Gil-Monte, P. (2014 ). *Psicosociología aplicada al estudio de los riesgos laborales. Manual de Psicosociología Aplicada al trabajo ya la prevención de los riesgos laborales*. Pirámide.
- Gómez, A., & Suasnavas, P. (11 de diciembre de 2014). *Incidencia de accidentes de trabajo declarados en Ecuador en el período 2011-2012*. Obtenido de SCielo: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492015000100010](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492015000100010)
- Harari, R., Comi, N., Ghersi, R., Banguera, M., Leocata, G., & Harari, J. (2000). *Trabajo y salud en Ecuador: antecedentes, experiencias, perspectivas* . Abya-Yala .
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial Accident Prevention*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Hernández, A., & Martí, M. d. (2014). *NTP 203: Contaminantes biológicos: evaluación en ambientes laborales*. Obtenido de Centro Nacional de Condiciones de Trabajo: [http://www.bvsde.paho.org/foro\\_hispano/bvs/bvsamate/ntp\\_203.pdf](http://www.bvsde.paho.org/foro_hispano/bvs/bvsamate/ntp_203.pdf)
- Hoel, H., Einarsen, S., Keashly, L., Zapf, D., & Cooper, C. (2003). *Bullying at work. The way forward*. Londres: Taylor & Francis.

- INSHT. (2017). *Instituto nacional de seguridad, salud y bienestar en el trabajo*. Obtenido de Gobierno de España: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/>
- Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social . (s.f.). *SGRT - Estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo* . Obtenido de [http://sart.iess.gob.ec/SRGP/barras\\_at.php?NmMzYmlkPWVzdGF0](http://sart.iess.gob.ec/SRGP/barras_at.php?NmMzYmlkPWVzdGF0)
- Instituto ecuatoriano de seguridad social. (2005). *Decisión 584: Instrumento andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Quito.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo* . (2005). Obtenido de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp\\_703.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_703.pdf)
- Jurado, J. (6 de diciembre de 2016). *Dirección de Aviación Civil DGAC-Ecuador 2016* . Obtenido de ISSUU: [https://issuu.com/javierjurado/docs/direccion\\_de\\_aviacion\\_civil\\_dac\\_201](https://issuu.com/javierjurado/docs/direccion_de_aviacion_civil_dac_201)
- Leon, C. B., & Moreno Jiménez , B. (Noviembre de 2010). *Factores y Riesgos Psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas* . Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/contenidos/documentacion/publicaciones%20profesional es/factores%20riesgos%20psico.pdf>
- Maslach, & Jackson. (1986).
- Minitab 17. (2017). *¿Qué es una gráfica circular?* Obtenido de <http://support.minitab.com/es-mx/minitab/17/topic-library/basic-statistics-and-graphs/graphs/graphs-that-compare-groups/pie-charts/pie-chart/>
- Moreno, B., & Baez, C. (noviembre de 2010). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Obtenido de Universidad Autónoma de Madrid: [http://www.ridssso.com/documentos/muro/207\\_1445032095\\_5621709f6380a.pdf](http://www.ridssso.com/documentos/muro/207_1445032095_5621709f6380a.pdf)
- Moreno, B., & Rodríguez, A. (2006). Número monografico sobre acoso psicológico en el trabajo: una perspectiva general. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 3.
- Organización Internacional del Trabajo. (1995). *La lucha contra el acoso sexual en el trabajo*. Madrid: INSHT.
- OSHA. (2016). *Todo sobre la OSHA*. Obtenido de Departamento de Trabajo de los EE. UU.: <https://www.osha.gov/Publications/osha3173.pdf>
- Ramirez Cavassa, C. (2011). *Seguridad industrial: un enfoque integral*. Mexico : Limusa.
- Rodríguez, C. (2009). *Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo* . Obtenido de International Labour Organization: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_bai\\_pub\\_118.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_118.pdf)
- Torres, A. (01 de Mayo de 2015). *42 de cada 1 000 trabajadores en el país sufren accidentes laborales*. Obtenido de El Comercio:

<http://www.elcomercio.com/actualidad/trabajadores-accidenteslaborales-iess-empresas.html>

Zamora Ulloa, J. (2013). *Repositorio institucional*. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/1364>

## ANEXOS

### Presentación de Variables

#### Variable: Área

PLANTA BAJA	Nº EMPLEADOS	PORCENTAJE
ADMINISTRATIVO	6	43%
DIRECCION DE NAVEGACION AEREA	0	0%
DIRECCION DE INGENIERIA AEROPUERTARIA	1	7%
DIRECCION DE SECRETARIA GENERAL	2	14%
ADMINISTRACION DE TALENTO HUMANO	1	7%
SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN	2	14%
CERTIFICACION, DOCUMENTACION Y ARCHIVO	1	7%
SEGURIDAD Y PREVENCION AERONAUTICA	1	7%
TOTAL	14	100%

PISO 1	Nº EMPLEADOS	PORCENTAJE
ABASTECIMIENTO	1	2%
ADMINISTRATIVO	21	47%
CERTIFICACIÓN DE OPERADORES AÉREOS	4	9%
DIRECCION DE SECRETARIA GENERAL	4	9%
DIRECCION GENERAL	1	2%
GESTION DE INFORMACION AERONAUTICA	5	11%
GESTION DE METEOROLOGIA Y AERONAUTICA	4	9%
INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	3	7%
OPERACIONES	1	2%
VIGILANCIA OPERACIONAL A LA NAVEGACIÓN AÉREA	1	2%
TOTAL	45	100%

<b>PISO 3</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CEMAC	2	13%
CERTIFICACIÓN DE OPERADORES AÉREOS	4	27%
INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	9	60%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 4</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ADMINISTRATIVO	5	21%
ASESORIA JURIDICA	1	4%
CERTIFICACION, DOCUMENTACION Y ARCHIVO	4	17%
DIRECCION DE ASESORIA JURIDICA	2	8%
DIRECCION GENERAL	1	4%
DIRECCION REGIONAL I	0	0%
FINANCIERO	1	4%
GESTION DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACION	1	4%
INGENIERIA AEROPORTUARIA	5	21%
NAVEGACION AEREA	4	17%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 5</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ADMINISTRATIVO	1	3%
ASESORIA JURIDICA	2	6%
CERTIFICACION, DOCUMENTACION Y ARCHIVO	0	0%
DIRECCION DE NAVEGACION AEREA	3	9%
DIRECCION DE PLANIFICACION Y CALIDAD	4	12%
DIRECCION GENERAL	1	3%
GESTION ADMINISTRATIVA	0	0%
GESTION CNS	6	18%

GESTION DE BUSQUEDA Y RESCATE (SAR)	1	3%
GESTION DE NAVEGACION AEREA	0	0%
GESTION DE TRANSITO AEREO	7	20%
NAVEGACION AEREA	2	6%
PLANIFICACION	7	20%
SUBDIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL	0	0%
<b>TOTAL</b>	34	100%

<b>PISO 6</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ADMINISTRATIVO	1	3%
CERTIFICACION DE AEROPUERTOS	1	3%
COMERCIALIZACION DE ESPACIOS AEROPORTUARIOS E INMUEBLES	2	6%
CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO	2	6%
DIRECCION DE INGENIERIA AEROPORTUARIA	3	10%
FISCALIZACION	1	3%
GESTION DE INGENIERIA AEROPORTUARIA	13	43%
VIGILANCIA OPERACIONAL A LA NAVEGACIÓN AÉREA	8	26%
<b>TOTAL</b>	31	100%

<b>PISO 7</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
CONTABILIDAD	11	27%
DIRECCION FINANCIERA	3	8%
FINANCIERO	10	24%
GESTION DE TRANSPORTE AEREO	1	2%
INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	2	5%
PRESUPUESTO	4	10%
TESORERIA	10	24%
<b>TOTAL</b>	41	100%

<b>PISO 8</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ABASTECIMIENTO	1	3%
CERTIFICACIÓN DE OPERADORES AÉREOS	2	6%
CONTROL DE ACTIVOS FIJOS	2	6%
COORDINACION GENERAL ADMINISTRATIVA FINANCIERA	1	3%
DIRECCION ADMINISTRATIVA	3	9%
DIRECCION DE INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	4	12%

DIRECCION DE SEGURIDAD Y PREVENCION AERONAUTICA	2	6%
GESTION ADMINISTRATIVA	0	0%
GESTION DE TRANSPORTE AEREO	3	9%
GESTION FINANCIERA	1	3%
INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	1	3%
SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN	8	25%
SEGURIDAD DE VUELO	1	3%
SEGURIDAD Y PREVENCION AERONAUTICA	2	6%
SERVICIO DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS (SSEI)	1	3%
TRANSPORTE AEREO	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 9</b>	<b>Nº EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
AERONAVEGABILIDAD	4	9%
CERTIFICACIÓN DE OPERADORES AÉREOS	6	14%
CERTIFICACION, DOCUMENTACION Y ARCHIVO	1	2%
DIRECCION DE INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	6	14%
GESTION CNS	1	2%
GESTION DE INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	2	4%
GESTION DE TRANSPORTE AEREO	1	2%
GESTION DE VIGILANCIA CONTINUA	1	2%
INSPECCION Y CERTIFICACION AERONAUTICA	11	26%
OPERACIONES	9	21%
REGISTRO AERONAUTICO	1	2%
VIGILANCIA CONTINUA	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 11</b>	<b>Nº EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
DIRECCION DE ASESORIA JURIDICA	1	6%
DIRECCION DE ASUNTOS INTERNOS	0	0%
DIRECCION DE AVIACION CIVIL	1	6%
DIRECCION DE SECRETARIA GENERAL	6	34%
DIRECCION GENERAL	4	24%
SUBDIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL	1	6%
UNIDAD DE RELACIONES INTERNACIONALES	4	24%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 13</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE RED	2	7%
CERTIFICACION, DOCUMENTACION Y ARCHIVO	1	4%
DESARROLLO DE PROYECTOS TIC'S	6	22%
DIRECCION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION	2	7%
GESTION DE COMUNICACIONES AFS	2	7%
JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES	0	0%
NAVEGACION AEREA	3	12%
OPERACIONES	1	4%
SEGURIDAD Y PREVENCION AERONAUTICA	6	22%
SERVICE DESK	4	15%
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>

### Variable: Edad

<b>PISO PB</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	1	7%
35 – 44 AÑOS	7	50%
45 – 54 AÑOS	2	14%
55 – 64 AÑOS	4	29%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 1</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	11	24%
35 – 44 AÑOS	14	31%
45 – 54 AÑOS	13	29%
55 – 64 AÑOS	7	16%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 3</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	0	0%
35 – 44 AÑOS	6	40%
45 – 54 AÑOS	4	27%
55 – 64 AÑOS	5	33%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	15	100%

<b>PISO 4</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	8	33%
35 – 44 AÑOS	9	37%
45 – 54 AÑOS	4	17%
55 – 64 AÑOS	3	13%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	24	100%

<b>PISO 5</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	4	12%
35 – 44 AÑOS	10	29%
45 – 54 AÑOS	18	53%
55 – 64 AÑOS	2	6%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	34	100%

<b>PISO 6</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	4	12%
35 – 44 AÑOS	3	10%
45 – 54 AÑOS	12	39%
55 – 64 AÑOS	12	39%

65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 7</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	1	2%
25 – 34 AÑOS	7	17%
35 – 44 AÑOS	9	22%
45 – 54 AÑOS	18	44%
55 – 64 AÑOS	6	15%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 8</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	14	43%
35 – 44 AÑOS	6	18%
45 – 54 AÑOS	4	12%
55 – 64 AÑOS	8	24%
65 O MAS AÑOS	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 9</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	3	7%
35 – 44 AÑOS	10	23%
45 – 54 AÑOS	22	50%
55 – 64 AÑOS	8	18%
65 O MAS AÑOS	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

<b>PISO 11</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%

25 – 34 AÑOS	5	29%
35 – 44 AÑOS	2	12%
45 – 54 AÑOS	7	41%
55 – 64 AÑOS	3	18%
65 O MAS AÑOS	0	0%
<b>TOTAL</b>	17	100%

<b>PISO 13</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
16 – 25 AÑOS	0	0%
25 – 34 AÑOS	7	26%
35 – 44 AÑOS	6	22%
45 – 54 AÑOS	8	30%
55 – 64 AÑOS	4	15%
65 O MAS AÑOS	2	7%
<b>TOTAL</b>	27	100%

### Variable: Género

<b>PISO PB</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	2	14%
MASCULINO	12	86%
<b>TOTAL</b>	14	100%

<b>PISO 1</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	6	13%
MASCULINO	39	87%
<b>TOTAL</b>	45	100%

<b>PISO 3</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	5	33%
MASCULINO	10	67%
<b>TOTAL</b>	15	100%

<b>PISO 4</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
---------------	---------------------	-------------------

FEMENINO	9	38%
MASCULINO	15	62%
<b>TOTAL</b>	24	100%

<b>PISO 5</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	13	38%
MASCULINO	21	62%
<b>TOTAL</b>	34	100%

<b>PISO 6</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	5	16%
MASCULINO	26	84%
<b>TOTAL</b>	31	100%

<b>PISO 7</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	30	73%
MASCULINO	11	27%
<b>TOTAL</b>	41	100%

<b>PISO 8</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	12	36%
MASCULINO	21	64%
<b>TOTAL</b>	33	100%

<b>PISO 9</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	7	16%
MASCULINO	37	84%
<b>TOTAL</b>	44	100%

<b>PISO 11</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	10	59%
MASCULINO	7	41%

<b>TOTAL</b>	17	100%
--------------	----	------

<b>PISO 13</b>	<b>N° EMPLEADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
FEMENINO	6	22%
MASCULINO	21	78%
<b>TOTAL</b>	27	100%

**Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “área”**

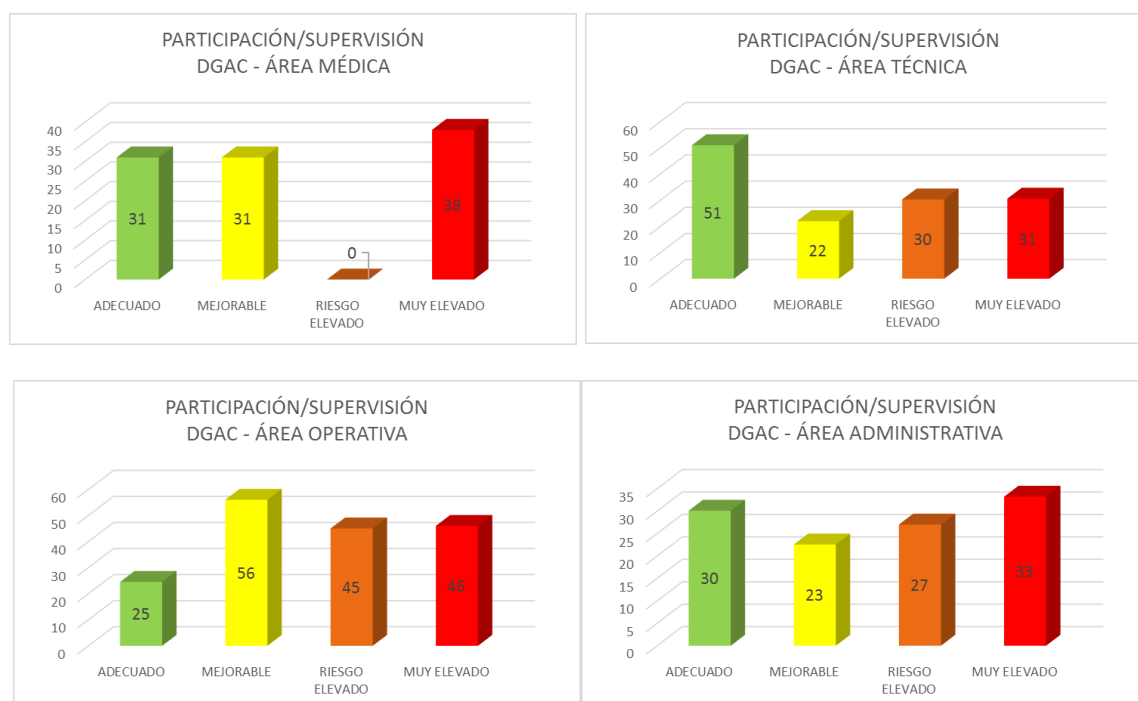


Figura 1.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Tal y como se puede visualizar en los gráficos de la parte superior, las áreas con mayor afectación dentro del factor Participación/ Supervisión son la administrativa y operativa. Con relación al área administrativa, se ha evidenciado que los trabajadores no forman parte de la toma de decisiones en proyectos con mayor relevancia y peso relacionados a su área, de manera que, experimentan una falta de autonomía respecto del contenido de trabajo que está bajo su gestión. Mientras que el área operativa, al cumplir funciones que no representan mayor exigencia psicológica cognitiva, se ve afectada cuando se trata de integrar nuevos

equipos de trabajo que faciliten la ejecución de las actividades. Adicional la supervisión sobre el desempeño del personal, es mayor y genera desconformidad y estrés para los trabajadores, porque perciben una ausencia de liderazgo y trabajo en equipo que mejore la gestión de los procesos. Por último, el área médica se ve menos afectada con el factor supervisión, porque cada médico es dueño de las actividades que le corresponde por especialidad.

### Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “edad”

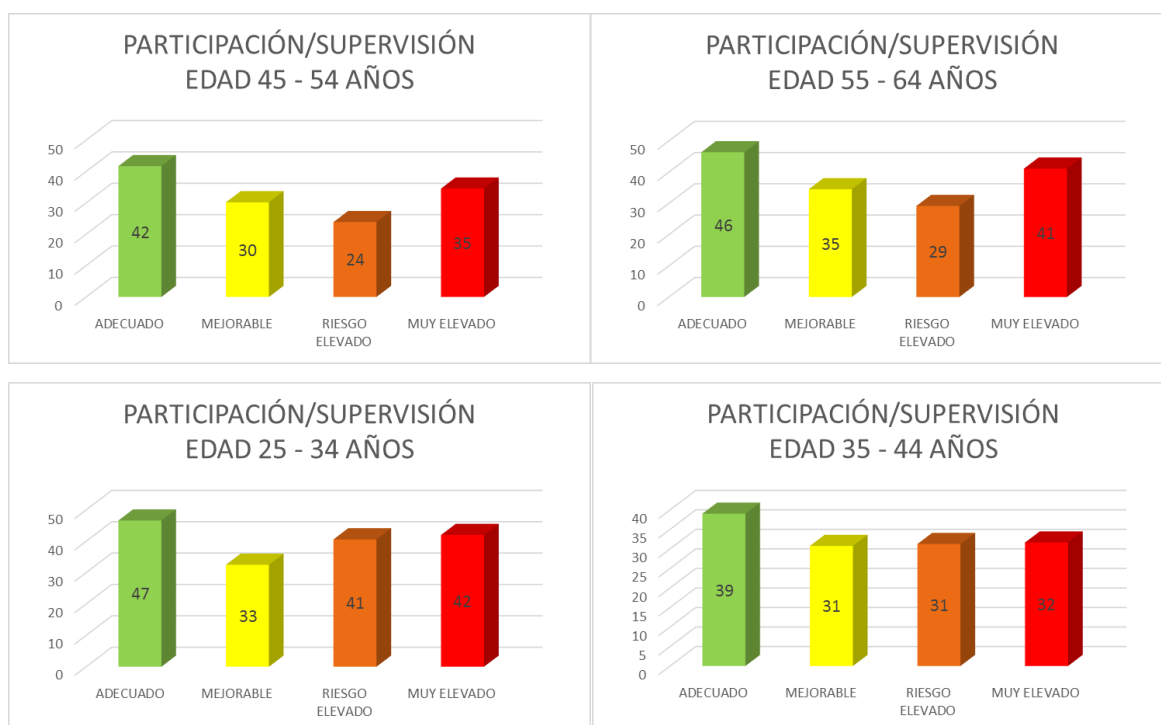


Figura 2.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Previo a iniciar con el análisis de los resultados del factor Participación/ Supervisión en base a la variable edad, es relevante mencionar que la DGAC no tiene trabajadores con el rango de edad de 16 a 25 años. Tal y como se puede apreciar en los gráficos, independientemente de la edad, más de la mitad de la muestra concuerda en que existen procesos y niveles jerárquicos que deben mejorar cuando se trata de supervisar e incluir al personal a programas que estén relacionados con el manejo de nuevos equipos y métodos de trabajo. Si bien es cierto, el nivel cognitivo varía de acuerdo con la edad de la persona, sin embargo, en este caso, tal diferencia no influyó en la percepción de los trabajadores, porque los mismos

coincide con la implementación de mejoras en el tipo de liderazgo que practican sus inmediatos superiores, así como el uso de nuevas herramientas de trabajo.

### Resultados de la evaluación del factor Participación/ Supervisión según la variable “género”

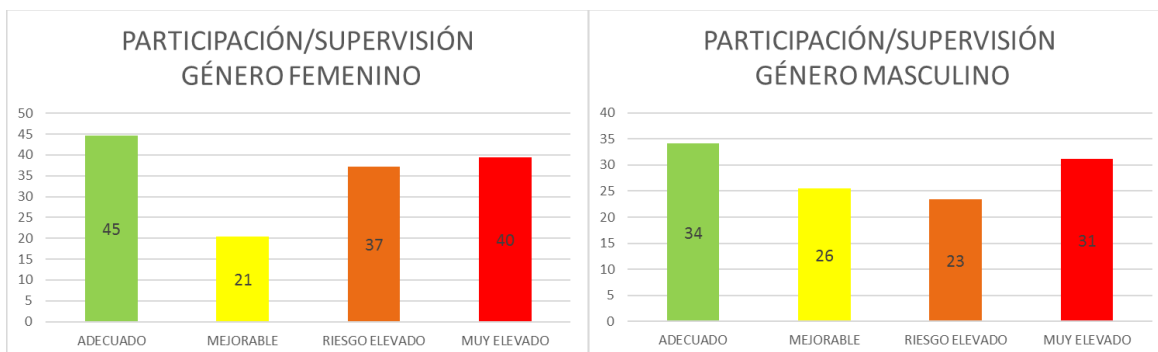


Figura 3.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Tras evaluar el promedio que arrojaron los resultados, el género femenino presenta mayor exposición y vulnerabilidad de presentar un riesgo en el factor Participación/ Supervisión, esto se puede evidenciar dentro del personal que conforma el área directiva, ya que la mayoría pertenecen al género masculino. En otras palabras, el género femenino debe enfrentar más desafíos para alcanzar puestos directivos, y una de las posibles causales, son los estereotipos culturales en donde la mujer sigue siendo vista como un ente inferior dentro del campo laboral. Así mismo, se puede considerar al giro de negocio como un posible desencadenante de este factor de riesgo, ya que el personal que labora dentro del edificio matriz, es especializado en carreras de Ingeniería, Arquitectura y Aviación, que hasta la actualidad siguen siendo consideradas como profesiones propiamente masculinas.

## Resultados de la evaluación del factor Interés por el Trabajador/ Compensación según la variable “área”

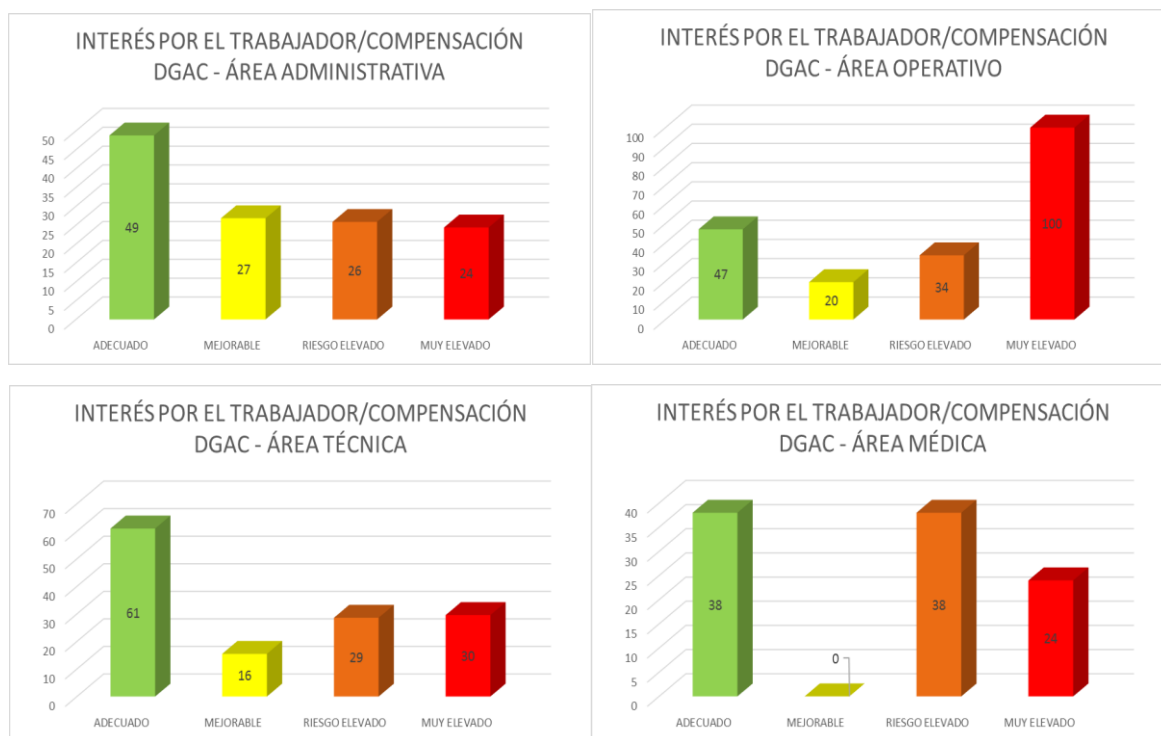


Figura 4.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Tras el análisis de los resultados, se puede observar cómo las áreas operativa y médica presentan mayor inconformidad con el factor ITC, con relación a los trabajadores del área operativa, éstos no tienen beneficios intangibles como plan carrera y sucesión a los que puedan aplicar. De acuerdo con los mismos, la empresa no ha implementado planes de desarrollo profesional ni cursos de capacitación que permitan a los asociados, descubrir y fortalecer competencias (conocimiento y habilidades) requeridas para ejecutar cargos menos operativos. Así mismo, existe un notorio desacuerdo con el sistema de remuneración que maneja recursos humanos, ya que se considera que no hay un balance entre la carga de trabajo asignada versus el sueldo percibido. Ahora bien, para que un asociado acceda al beneficio de incremento salarial, no debe presentar una mayor cantidad de actividades por ejecutar, sino un nivel de responsabilidad que genere un impacto perceptible sobre el área y la empresa en sí. Por otro lado, al analizar los resultados arrojados por el área médica, se notó que la DGAC no fomenta la organización de charlas sobre la salud que capaciten al personal médico, ni tampoco aplica evaluaciones de desempeño que identifiquen las

oportunidades de mejora a fin de generar mayor productividad y posibilidades de crecimiento profesional.

### Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “área”

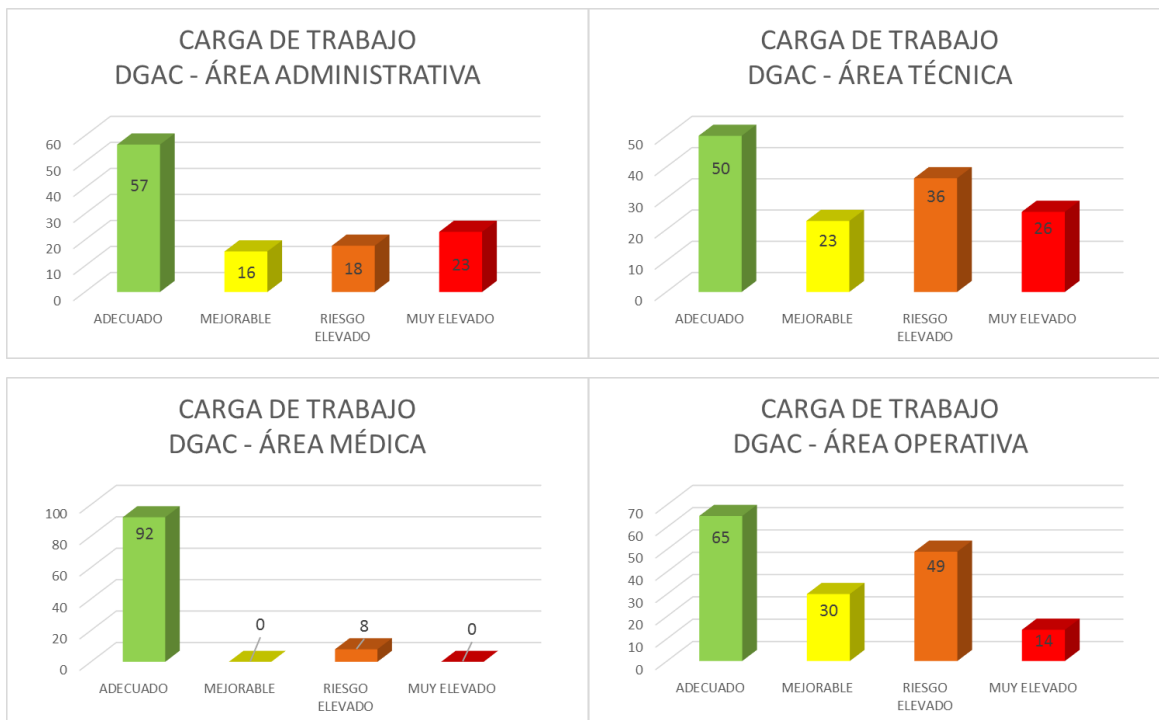


Figura 5.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

En los gráficos que se presentan en la parte superior se puede evidenciar que las áreas con mayor riesgo de trabajo dentro de la carga laboral son la técnica y operativa, esto se debe al esfuerzo físico y daño ergonómico que trae consigo las actividades del cargo. Es decir, son funciones que demandan posiciones forzosas y movimientos repetitivos que a largo plazo representan una afectación de tipo fisiológico para los trabajadores, es por ello que existe un alto grado de inconformidad al momento de evaluar la cantidad, esfuerzo y dificultad de las funciones. De igual manera, se debe considerar que, dentro del área técnica existen cargos que demandan atención en múltiples tareas, ya que los profesionales se encuentran expuestos frente a diversas solicitudes de control de equipos y descarga de aplicaciones que son requeridas por trabajadores de otras áreas.

## Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “género”

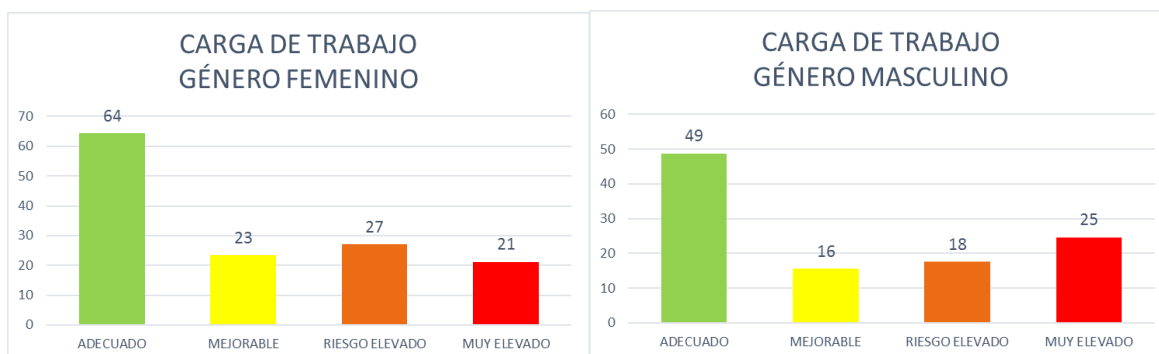


Figura 6.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Los resultados dan a conocer que los trabajadores de género masculino presentan mayor riesgo dentro del factor carga de trabajo, esto se debe a que los cargos directivos son desempeñados en mayor proporción por los hombres, por lo tanto, la población masculina puede percibir que la carga laboral y la demanda cognitiva de la misma, es mayor, ya que el ritmo de trabajo es acelerado, el tiempo asignado para la ejecución de las actividades es corto y la dificultad de la tarea es elevada. Se debe tomar en cuenta, que los cargos directivos demandan la atención del trabajador en múltiples tareas, así como la delegación continua de un número significativo de subordinados, es por ello, que la percepción de la carga de trabajo genera mayor presión para los hombres. Dentro de éste análisis también se debe considerar la extensión de horas de trabajo y el apoyo o soporte que reciben de su equipo de trabajo, elementos que, sin duda se debe mejorar. Por otra parte, más del 50% del género femenino, denota mayor satisfacción con relación a la carga de trabajo asignada, posiblemente esto se debe a que la mayor parte de la población femenina ejecuta cargos con menor demanda emocional y cognitiva. Adicional, partiendo de un enfoque psicológico, el género femenino tiende a tener mejores resultados en pruebas de lenguaje y de memoria, habilidades imprescindibles al momento de ejecutar cargos directivos, mientras que el género masculino se caracteriza por ser más práctico, razón por la que la ejecución de cargos que exigen la atención en diversos detalles, se tornan más complejos.

## Resultados de la evaluación del factor Carga de Trabajo según la variable “edad”





Figura 7.

Elaborado por: K. Dávila, A. Ubidia

Al evaluar el factor de riesgo “carga de trabajo” sobre la variable edad, se puede identificar que los grupos con mayor afectación son aquellos que comprenden los siguientes rangos de edad: 25 – 34 años y 55 – 64 años. Con relación al primer grupo, son trabajadores que en algunos casos ejercen cargos directivos/ jefaturas, que, en efecto representan una gran responsabilidad e impacto sobre el área, y debido a ello generan presión a nivel cognitivo-intelectual. Mientras que el segundo rango de edad, son un grupo vulnerable al cambio, ya que los cargos que desempeñan, exigen una constante actualización en el manejo de programas, por lo tanto, su participación activa en cursos de capacitación es imprescindible para un correcto desempeño del rol. Adicional, es importante mencionar que los cursos de

capacitación generan carga acumulativa de trabajo ya que demandan tiempo laboral. Finalmente, el rango de edad que comprende los 65 años en adelante, se observa un resultado con poca validez, ya que el número de personas que conforman parte de este grupo es minoritario (2 trabajadores) cuya percepción, tal y como se puede constatar en el gráfico, es totalmente antagónica, ya que uno se encuentra acorde con la carga de trabajo asignada, mientras que el otro la considera excesiva.

**INFORME ANÁLISIS VULNERABILIDAD DEL EDIFICIO MATRIZ DGAC**

SUBSUELO 2					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	Se observa lámparas sin protecciones, en toda la zona de parqueaderos, hall de ascensores y gradas, generando el riesgo de caída de tubos fluorescentes.	Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 2	Golpes, cortes y lesiones por caída de tubos fluorescentes.	-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en la zona de parqueaderos, hall de ascensores y gradas, para evitar la caída de tubos fluorescentes.
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div>					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y	Se observa: -Almacenamientos inadecuados de basura común, papel, cartón, vidrio, tubos fluorescentes, y material de las lámparas, en el área de parqueo. El almacenamiento incorrecto de desechos comunes puede generar la aparición de ratas e insectos, constituyendo un riesgo para los	Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1	-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento. -Conatos de incendio. -Afecciones respiratorias a los trabajadores.	-Definir zonas de almacenamiento de desechos comunes, infecciosos (provenientes del CEMAC), residuos reciclables (papel, cartón, vidrio, plástico) desechos peligrosos (tubos fluorescentes). Las zonas deberán ser señalizadas y con los recipientes suficientes para la cantidad de desechos y residuos generados.

<p>acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>servidores y trabajadores que frecuentan el lugar al momento de estacionar sus vehículos.          -Mallas metálicas apegadas a la pared, lo que ante un movimiento sísmico, puede caer sobre vehículos o los trabajadores.          -Materiales en el área donde se ubica el gabinete contra incendios.          -Mamparas, madera, vidrios, entre otros materiales ubicados en el pasillo que conduce hacia la cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador. En ese pasillo se ubica las bombas de agua.          -Libre acceso hacia el área donde se ubica la cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador y bombas de agua.</p>			<p>-Retirar las mallas metálicas apegadas a la pared hacia un almacenamiento adecuado.          -Retirar los materiales encontrados en el gabinete contra incendios.          -Definir un sector específico para el almacenamiento de mamparas, madera, y demás materiales, a fin de retirarlos del sector colindante al generador y donde están ubicadas las bombas de agua.          -Restringir el acceso al sector de las bombas de agua, cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador, y mantener libre de cualquier obstáculo a fin de que los trabajos de mantenimiento se ejecuten de forma segura.</p>
---	--	---	--	--	---

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>Se observa mamparas, madera, vidrios, entre otros materiales ubicados en el pasillo que conduce hacia la cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador. En ese pasillo se ubica las bombas de agua. Dichos materiales pueden generar caídas por tropezones y disminuye el espacio de maniobra para el personal que realice trabajos de mantenimiento en las bombas de agua.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.          Reduce el espacio de maniobra para ejecutar trabajos de mantenimiento.</p>	<p>-Definir un sector específico para el almacenamiento de mamparas, madera, y demás materiales, a fin de retirarlos del sector colindante al generador y donde están ubicadas las bombas de agua.          -Restringir el acceso al sector de las bombas de agua, cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador, y mantener libre de cualquier obstáculo a fin de que los trabajos de mantenimiento se ejecuten de forma segura.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cables eléctricos colgados y sin canaletas.</li> <li>-Cables de sueltos en el lugar donde se ubican los tomacorrientes.</li> <li>-Tableros eléctricos de las bombas de agua abiertos. La zona es de libre acceso y no hay señalización.</li> <li>-Cableado eléctrico proveniente del transformador sin canaletas. La zona es de libre acceso y no hay señalización.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones correspondientes (canaletas) en el cableado eléctrico descubierto.</li> <li>-Colocar los tomacorrientes donde no existan y/o realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico, de área restringida y uso obligatorio de equipo de protección personal.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y con las seguridades correspondientes.</li> <li>-Restringir el acceso al sector de las bombas de agua, cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador, y mantener libre de cualquier obstáculo a fin de que los trabajos de mantenimiento se ejecuten de forma segura. El ingreso debe ser solo para el personal autorizado.</li> </ul>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -En toda la zona de cuartos de bombas, generadores, transformadores, UPS, y parqueadero, no se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos, etc.), ni la señalización de seguridad respectiva como: uso obligatorio de equipo de protección personal, no fumar, prevención de riesgo eléctrico, área restringida, identificación de riesgos de acuerdo al Sistema NFPA 704, líquido inflamable, código clasificación.                      -No se verifica extintores en ningún sector del subsuelo 2.                      -Gabinete contra incendios sin manguera conectada, pitón, extintor (10Lbs), hacha (5Lbs), llave spanner, vidrio y señalización de su uso. La manguera que se aprecia en la fotografía se encuentra rota.                      -El tanque de combustible no está ubicado en un cubeto cuyo volumen sea del 110% de la capacidad del tanque de combustible.                      La puerta del acceso a la cámara de transformación es de libre acceso y no cuenta con la seguridad del caso.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>-Conforme la inspección realizada el 21 de enero del 2016, por parte del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, se debe reubicar el generador máximo en el subsuelo 1.                      -El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Colocar la señalética de seguridad como: uso obligatorio de equipo de protección personal, no fumar, prevención de riesgo eléctrico, área restringida, identificación de riesgos de acuerdo al Sistema NFPA 704, líquido inflamable, código clasificación.                      -Colocar extintores en las siguientes zonas: Transformador (1 CO2 de 20 Lbs), UPS (1 Hallotron de 20 Lbs), Cámara de Transformación (1CO2 20 Lbs), Bombas (1CO2 10 Lbs)), Generador (1 Portátil con Unidad Móvil tipo BC 35 Kg), Bodega de Transportación (2 PQS 10 Lbs), Bodega AIS (1 PQS 10 Lbs), Bodega bombas de sumideros (1 CO2 10 Lbs), Gabinete (CO2 10 Lbs), mismo que deberán ser colocados conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).</p>

					<p>-Equipar el gabinete contra incendios con manguera nueva, pitón, extintor (10Lbs), hacha (5Lbs), llave spanner, vidrio y señalización de su uso.</p> <p>-Realizar la adecuación correspondiente, para ubicar el tanque de almacenamiento de combustible, en un cubeto con un volumen 110% de la capacidad del tanque de combustible.</p> <p>-Restringir el acceso al sector de las bombas de agua, cámara de transformación de rayos X, UPS y transformador, y mantener libre de cualquier obstáculo a fin de que los trabajos de mantenimiento se ejecuten de forma segura. El ingreso debe ser solo para el personal autorizado.</p>
--	--	--	--	--	---

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Humedad</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	<p>Se observa:</p> <p>-Humedad en las paredes y piso.</p> <p>Filtración de agua en la zona de parqueadero con No. 29 y 30.</p>	Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.

Registro fotográfico:




SUBSUELO 1

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393  Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa lámparas sin protecciones, en toda la zona de parqueaderos, hall de ascensores y gradas, generando el riesgo de caída de tubos fluorescentes.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones por caída de tubos fluorescentes.</p>	<p>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en la zona de parqueaderos, hall de ascensores y gradas, para evitar la caída de tubos fluorescentes.</p>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Almacenamiento Inadecuado</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	-Se observa almacenamientos inadecuados de materiales como: cartones, planchas de madera, sacos de yute, fundas plásticas, entre otros, en el parqueadero y la salida del mismo.	Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	-Conatos de incendio. Tropezones, caídas.	- Retirar los materiales que se encuentran almacenados inadecuadamente tanto en el parqueadero, como en la salida del mismo.
<b>Registro Fotográfico:</b>					
					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Contacto Eléctrico</b>  Estimación del riesgo: <b>MODERADO (MO)</b> : Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.	Se observa: -Cableado eléctrico sin canaletas, cables descubiertos en el lugar donde se colocan las boquillas de iluminación. -Tableros eléctricos sin señalización preventiva.	Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1	Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.	-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico que se encuentre descubierto. -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.

**Registro fotográfico**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).                      -No se dispone de extintores en varias bodegas ubicadas en el subsuelo.                      -Salidas sin señalización.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.                      -Colocar extintores de PQS y CO2 en las bodegas del subsuelo 1.</p>



**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>                      Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:                      -Humedad en las paredes y piso en algunos sectores del subsuelo 1.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que transitan por el subsuelo 1</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

**Registro fotográfico:**



PLANTA BAJA					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos.</li> <li>-Lámparas sin protecciones en la zona donde se instalará la bodega, pasillo de ascensores y gradas.</li> <li>-Archivos almacenados incorrectamente.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes de la Planta Baja	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en la zona donde se ubicará la bodega, pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div>					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en la Planta Baja, se observa almacenamiento de cartón, mobiliario, archivos, artículos de cafetería, microondas, cafetera, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.</li> <li>-Se observa almacenamientos incorrectos de archivos.</li> <li>-Se observa alfombra almacenada cerca al tablero eléctrico.</li> </ul>	Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. - Se recomienda solo el acceso únicamente</li> </ul>

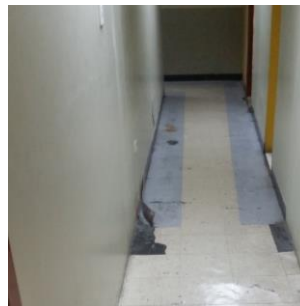
base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.					al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.
--	--	--	--	--	---

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Caída al mismo nivel</b>  Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	En el pasillo que conduce al archivo de recursos humanos, se observa desprendimiento de las barrederas.	Trabajadores y servidores y visitantes de la Planta Baja	Lesiones por caídas.	Arreglo de las barrederas ubicadas en el pasillo que conduce a al archivo de recursos humanos.

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V, protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuarto de tableros eléctricos utilizado por el personal de guardianía.</li> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios en el cuarto de tableros eléctricos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes de la Planta Baja</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones. Retirar cualquier material ubicado en el cuarto de tableros eléctricos.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Accidentes mayores Riesgo de Incendio</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).</li> <li>-Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</li> <li>-Salidas sin señalización.</li> <li>-Almacenamiento incorrecto de archivos y alfombra junto a tableros eléctricos (material combustible).</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes de la Planta Baja</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.</li> </ul>

<p>precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>-Gabinete incompleto (sin extintor, hacha, llave spanner) en la zona donde se instalará la bodega.</p>		<p>-Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f). -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas. -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.</p>
---	---	---	--	---

Registro fotográfico:



**PISO 1**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b> <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa: -Techos falsos movidos. -Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen. -Vidrios trizados. -Lámparas de pasillos y gradas sin protecciones. -Almacenamientos incorrectos.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 01</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<p>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse. -Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas. -Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes. -Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados. -Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en los pasillos y gradas de ascensores. -Almacenar correctamente los archivos, considerando las adecuaciones propuestas en la Nota técnica de Prevención NTP 852.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-Colindante al cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 1, se observa almacenamiento de varios materiales, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.                      -Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes e instalaciones eléctricas.</p>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<p>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.                      -Conatos de incendio.</p>	<p>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) del área cercana a los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.                      -Almacenar los archivos en los lugares apropiados, considerando las adecuaciones propuestas en la Nota técnica de Prevención NTP 852.                      -Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</p>

**Registro Fotográfico:**



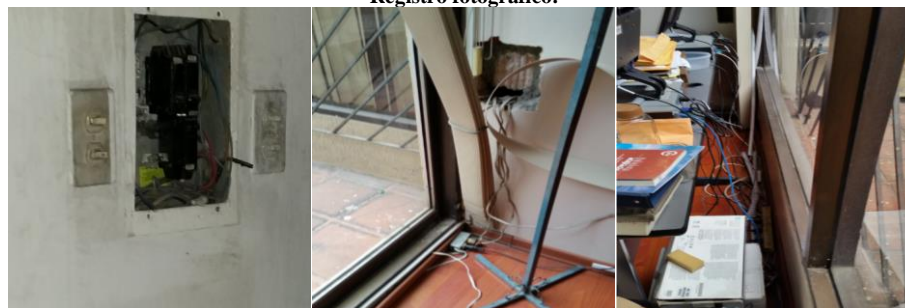
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b>  Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En el área de Climatología, se observa el hundimiento en una parte del piso.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 01</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Reparar el sector donde se encuentra hundido el piso.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 01</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b></p> <p><b>Riesgo de Incendio</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).</li> <li>-Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 01</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470,</p>

<p>período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>-Salidas sin señalización. -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible). -Gabinetes contra incendios sin los siguientes elementos: manguera, pitón, hacha, llave spanner y extintor. Calentadores eléctricos ubicados cerca de archivos.</p>		<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería. -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f). -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas. -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan. -Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento. -Colocar todos los elementos necesarios para la operatividad del gabinete contra incendios: manguera, pitón, hacha, llave spanner y extintor. -Retiro de los calentadores eléctricos que se encuentren cerca a los archivos.</p>
---	--	--	--	--


**Registro fotográfico:**


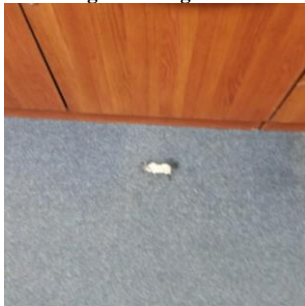



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>  Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:  -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 01</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>


**Registro fotográfico:**



PISO 2					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del pasillo de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 02	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde falten.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
<b>Registro fotográfico:</b>					
					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 2, se observa almacenamiento de archivos, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.</li> <li>-Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a tableros eléctricos</li> </ul>	Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. - Se recomienda solo el acceso únicamente</li> </ul>

base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.						al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.
<b>Registro Fotográfico:</b>						
						
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones	
<b>Caída al mismo nivel</b>  Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso (tomacorrientes), lo que puede generar el riesgo de tropezar.	Trabajadores y servidores y visitantes del piso 02	Golpes, lesiones por caídas.	Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.	
<b>Registro fotográfico:</b>						
						

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras en varios sitios del piso 2, algunos junto o sobre archivos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 02</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. - Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>
<b>Registro fotográfico:</b>					
					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones

<p><b>Accidentes mayores</b> <b>Riesgo de Incendio</b> <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa: -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos). -Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente. -Salidas sin señalización. -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible). -Algunas señales luminosas de salida no funcionan. -Se requiere extintores en varias áreas. -La pared del fondo del gabinete contra incendios se encuentra cuarteada.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 02</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería. -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f). -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas. -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan. -Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento. -Evaluar y/o reparar de ser el caso la pared cuarteada del gabinete contra incendios.</p>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO):</b> No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales:</p>	<p>Se observa: -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 02</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Ventilación, Temperatura y Humedad.				
--	-------------------------------------	--	--	--	--

**Registro fotográfico:**



**PISO 3**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados en algunos ventanales.</li> <li>-Lámparas sin protecciones en oficinas, consultorios, pasillos, hall de ascensores y gradas.</li> </ul>	Trabajadores, servidores pacientes y visitantes del Piso 03	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambiar las protecciones deterioradas. de los ventanales.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en oficinas, consultorios, pasillos, hall de ascensores y gradas.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 3, se observa almacenamiento de cartón, madera, entre otros materiales, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.            -Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes, ventanas, encima de archivadores y piso.            Se observa material de toma de muestras e insumos médicos almacenados incorrectamente y sin la señalización respectiva.</p>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<p>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.            -Conatos de incendio.</p>	<p>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.            -Almacenar los archivos en los lugares apropiados.            -Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. - Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.            Almacenar y señalizar correctamente los materiales e insumos médicos.</p>

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
------------------	-----------------------	---------------	---------------------	------------------	-----------------

<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso (tomacorrientes), lo que puede generar el riesgo de tropezar. En varias oficinas se observa el piso en mal estado.</p>	<p>Trabajadores, servidores, pacientes y visitantes del piso 03</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas. Reparar el piso en mal estado de algunas oficinas.</p>
---	--	---	---	-------------------------------------	--

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto con desechos infecciosos</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Capítulo V. Medio Ambiente y riesgos Laborales por Factores Físicos, Químicos y Biológicos.</p>	<p>Se observa recipientes de desechos infecciosos, cortopunzantes, muestras de laboratorio, sin señalización adecuada.</p>	<p>Trabajadores y servidores, visitantes y personal de limpieza del piso 03</p>	<p>Pinchazos</p>	<p>Colocar la señalización preventiva e informativa respectiva de cada tipo de desecho infeccioso.</p>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 3, algunos junto o sobre archivos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores, pacientes y visitantes del Piso 03</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).                      -El extintor ubicado en el laboratorio no tiene la señalización correspondiente.                      -Se requieren extintores tanto de PQS como de CO2.                      -Salidas sin señalización.                      -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).                      -En el área de odontología, se dispone de un equipo de rayos x, pero no se cuenta con un área específica que cuente con barreras de plomo, para la protección de trabajadores y servidores, durante su uso.                      -Desechos infecciosos junto al tanque de oxígeno.                      -Paredes cuarteadas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 03</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>-El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).                      -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.                      -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.                      -Colocar las barreras correspondientes de plomo en el área de rayos x de odontología.                      -El área encargada del mantenimiento debe reparar las paredes que se encuentren cuarteadas.                      -No colocar materiales inflamables (tacho de desechos infecciosos), cerca al tanque de oxígeno.</p>

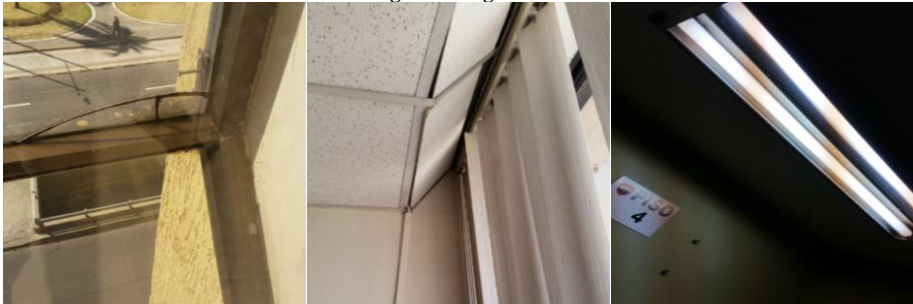
**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>                      Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:                      -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 03</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

**Registro fotográfico:**



PISO 4					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos y protecciones de lámparas movidos de su posición normal.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas de baño y gradas sin protecciones.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 04	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar de forma correcta los techos falsos y protecciones de las lámparas para evitar la caída de los mismos.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el baño y gradas contiguas a los ascensores.</li> </ul>
<b>Registro fotográfico:</b>					
					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 4, se observa almacenamiento de cartón, mobiliario, archivos, vidrio, silla, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.</li> <li>-Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes, ventanas, encima de archivadores y piso.</li> </ul>	Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> <li>Caída de archivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> </ul>

base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa microondas en varios sitios del piso 4.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 04</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado, de ser el caso.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. - Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).                      -En varias áreas de almacenamiento de archivos y equipos no existen extintores.                      -Salidas sin señalización.                      -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).                      -Algunas señales luminosas de salida no funcionan.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 04</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.                      -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan y ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).                      -Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento.</p>


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>                      Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:                      -Humedad en las paredes de algunas áreas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 04</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

**Registro fotográfico:**



PISO 5					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del hall de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 05	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el hall de ascensores y gradas.</li> </ul>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y	-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 5, se observa almacenamiento de archivos, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.	Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento. -Conatos de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> </ul>

<p>moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-Se observa archivos almacenados incorrectamente sobre archivadores, y en el baño.</p>			<p>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. -Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</p>
---	--	---	--	--	---

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso (tomacorrientes), lo que puede generar el riesgo de tropezar. También se genera riesgo de incendio por la instalación eléctrica sobre la alfombra.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 05</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 5.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 05</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. -Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).                      -Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.                      -Salidas sin señalización.                      -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).                      -Se observa el gabinete contra incendios bloqueado por un cuadro.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 05</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).                      -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.                      -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.</p>

					-Retirar el cuadro que bloquea el gabinete contra incendios ubicado en la secretaría de navegación aérea, a fin de que el gabinete se encuentre operativo para su uso ante cualquier contingencia.
--	--	--	--	--	--

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Humedad</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	<p>Se observa:</p> <p>-Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.</p>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 05	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.

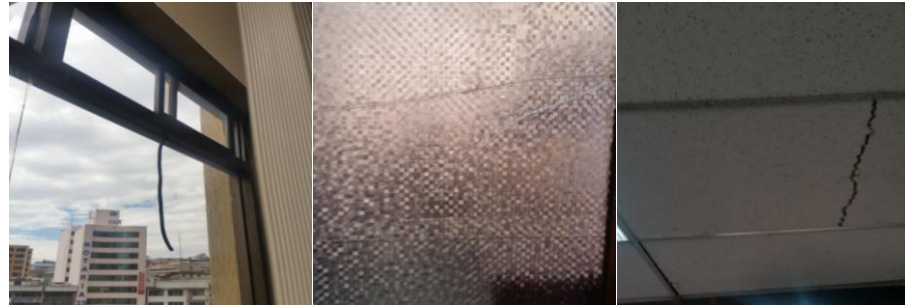
Registro fotográfico:



PISO 6

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393  Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del pasillo de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 06</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde faltan.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b>                      Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 6, se observa almacenamiento de cartón, y otros materiales, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio. -Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes y piso.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 06 Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.	-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento. -Conatos de incendio.	- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones. -Almacenar los archivos en los lugares apropiados. -Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. -Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 6.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 06</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. -Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>


**Registro fotográfico**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”  Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:  -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).  -No se dispone de extintores en varias áreas.  -Salidas sin señalización.  -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).  -Se observa el gabinete contra incendios ubicado en el interior de la oficina del Área de construcciones y mantenimiento.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 06</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.  -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).  -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.  -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.  -Realizar la adecuación requerida a fin de que el área donde se encuentra el gabinete contra incendios quede libre, accesible y operativa para el uso del gabinete ante cualquier contingencia.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	Se observa: -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 06	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.
<b>Registro fotográfico:</b>					
					

PISO 7					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones

<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del pasillo de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 07</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde faltan.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
---	--	--	--	-----------------------------------	--


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 7, se observa almacenamiento de cartón, botellón, mobiliario, archivos, artículos de cafetería, microondas, silla, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente, y constituye un alto riesgo de conatos de incendio.</li> <li>-Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes, ventanas, encima de archivadores y piso.</li> </ul>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> </ul>

**Registro Fotográfico:**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso (tomacorrientes), lo que puede generar el riesgo de tropezar.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 07</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.</p>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div>					

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Cuarto de tableros eléctricos y de comunicación sin señalética de advertencia y sin bloqueo a personal no autorizado.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 7, algunos junto o sobre archivos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 07</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>Realizar el cambio de tomacorrientes en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”  Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:  -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).  -Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.  -Salidas sin señalización.  -Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).  -Algunas señales luminosas de salida no funcionan.  -Se observa el gabinete contra incendios ubicado en el baño del Área de Contabilidad.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 07</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.  -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).  -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.  -Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.  -Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento.  -Realizar la adecuación requerida a fin de que el área donde se encuentra el gabinete contra incendios quede libre, accesible y operativa para el uso del gabinete ante cualquier contingencia.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	Se observa: -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 07	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.

**Registro fotográfico:**



**PISO 8**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
------------------	-----------------------	---------------	---------------------	------------------	-----------------

<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos rotos, movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del pasillo de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 08</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde falten.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
---	--	--	--	-----------------------------------	--

**Registro fotográfico:**



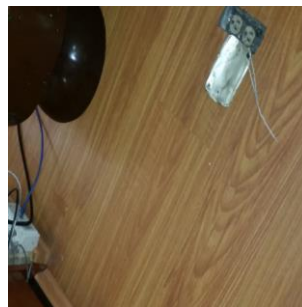
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 8, se observa almacenamiento de madera y equipos cuyo uso se desconoce, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente.</li> <li>-Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes, ventanas, encima de archivadores y piso.</li> </ul>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</li> </ul>

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso, lo que puede generar el riesgo de tropezar.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 08</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.</p>

**Registro fotográfico:**



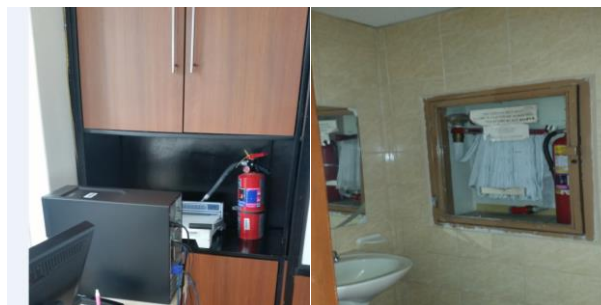
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 8, algunos junto o sobre archivos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 08</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> <li>-No sobrecargar los tomacorrientes con varias conexiones.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.”  Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios.  Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).</li> <li>-Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</li> <li>-Salidas sin señalización.</li> <li>-Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).</li> <li>-Algunas señales luminosas de salida no funcionan.</li> <li>-Paredes cuarteadas.</li> <li>-Se observa el gabinete contra incendios ubicado en el baño de la Dirección Administrativa.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 08</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.</li> <li>-Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).</li> <li>-Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.</li> <li>-El área encargada del mantenimiento debe reparar las paredes que se encuentren cuarteadas.</li> <li>-Colocar extintores de PQS y CO2 en las áreas que no dispongan.</li> <li>-Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento.</li> <li>-Realizar la adecuación requerida a fin de que el área donde se encuentra el gabinete contra incendios quede libre, accesible y operativa para el uso del gabinete ante cualquier contingencia.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	Se observa:  -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 08	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.

**Registro fotográfico:**



**PISO 9**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
------------------	-----------------------	---------------	---------------------	------------------	-----------------

<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393  Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas de las gradas sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 09</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde falten.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
--	---	--	--	-----------------------------------	--

**Registro fotográfico:**



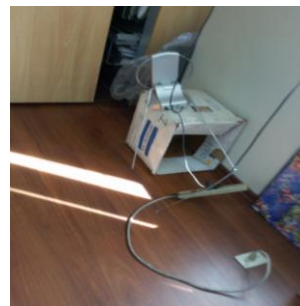
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios.  Reglamento de Prevención de incendios.  Decreto Ejecutivo 2393,  Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 09, se observa almacenamiento de material de madera (puerta), lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente.  -Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes, ventanas, encima de archivadores y piso.  Se observa archivos almacenados en baños.</p>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<p>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.  -Conatos de incendio.</p>	<p>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.  -Almacenar los archivos en los lugares apropiados.</p>

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso, lo que puede generar el riesgo de tropezar.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 09</p>	<p>Golpes, lesiones por caídas.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Se observa cafeteras y microondas en varios sitios del piso 9, algunos junto o sobre archivos.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 09</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> <li>-Desconectar las cafeteras y microondas luego de su uso, y alejar dichos aparatos de los archivos (material combustible).</li> </ul>


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).</li> <li>-Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</li> <li>-Salidas sin señalización.</li> <li>-Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).</li> <li>-Algunas señales luminosas de salida no funcionan.</li> <li>Paredes cuarteadas.</li> </ul> <p>Se observa el gabinete contra incendios ubicado en el baño de certificación.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 09</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.</li> <li>-Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).</li> <li>-Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.</li> <li>-El área encargada del mantenimiento debe reparar las paredes que se encuentren cuarteadas.</li> <li>-Colocar extintores de PQS (6) en las áreas que no dispongan.</li> <li>-Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento.</li> <li>-Realizar la adecuación requerida a fin de que el área donde se encuentra el gabinete contra incendios quede libre, accesible y operativa para el uso del gabinete ante cualquier contingencia.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> : No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	Se observa: -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 09	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.
<b>Registro fotográfico:</b>					
					
<b>PISO 10</b>					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones

<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393  Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Lámparas del pasillo de ascensores y gradas sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 10</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde faltan.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo y gradas de ascensores.</li> </ul>
--	---	---	--	-----------------------------------	--

**Registro fotográfico:**



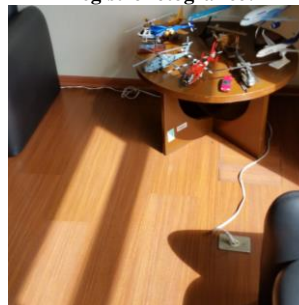
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 10, se observa almacenamiento material de limpieza, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente.</li> <li>-Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes.</li> </ul>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.</li> <li>-Conatos de incendio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</li> <li>-Almacenar los archivos en los lugares destinados para dicha actividad.</li> </ul>

**Registro Fotográfico:**



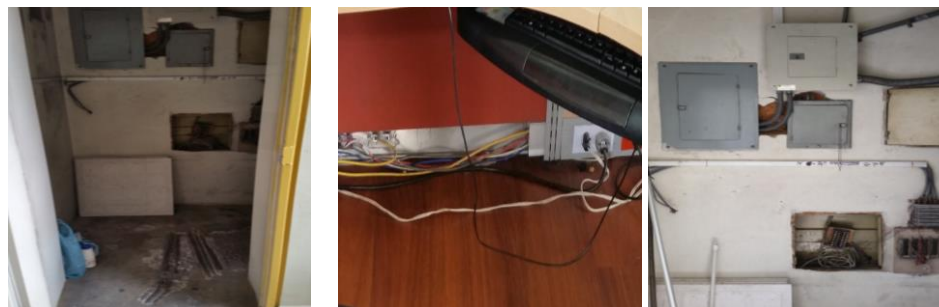
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>En algunas oficinas se observa conexiones eléctricas en el piso, lo que puede generar el riesgo de tropezar.</p>	<p>Trabajadores y servidores y visitantes del piso 10</p>	<p>Golpes, lesiones.</p>	<p>Inhabilitar ese tipo de conexiones eléctricas.</p>


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Cableado eléctrico colgado desde el techo hasta el piso.</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 10</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b> <b>Riesgo de Incendio</b> <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).</li> <li>-Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</li> <li>-Salidas sin señalización.</li> <li>-Almacenamiento incorrecto de archivos (material combustible).</li> <li>-Algunas señales luminosas de salida no funcionan.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 10</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.</li> <li>-Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).</li> <li>-Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.</li> <li>-Colocar extintores de CO2 (1) y PQS (1).</li> <li>-Reparar y/o revisar las señales luminosas para su normal funcionamiento.</li> </ul>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p>					
					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b> <b>Estimación del riesgo: TOLERABLE (TO):</b> No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 10</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.				
--	--	--	--	--	--

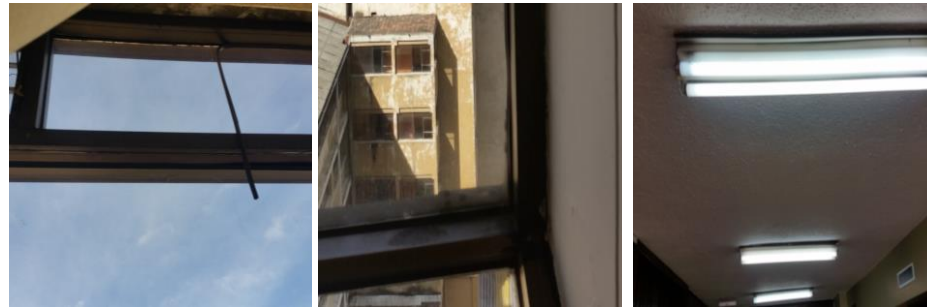
**Registro fotográfico:**



**PISO 11**

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída de objetos</b></p> <p><b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos movidos, y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados.</li> <li>-Vidrio de puerta sin protección.</li> <li>Lámparas del pasillo de ascensores sin protecciones.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 11	Golpes, cortes y lesiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar techos falsos en los sitios donde falten.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de vidrios rotos y/o trizados.</li> <li>-Colocar las protecciones en las lámparas ubicadas en el pasillo de ascensores.</li> </ul>


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b>                      Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios.                      Reglamento de Prevención de incendios.                      Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 11, se observa almacenamiento de archivos y material de limpieza, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente y constituye un factor de riesgos de incendio.                      -Se observa almacenamientos inadecuados de material combustible (archivos), junto a toma corrientes y salidas.</p>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<p>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.                      -Conatos de incendio.</p>	<p>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.                      -Almacenar los archivos en los lugares destinados para dicha actividad.</p>

**Registro Fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Caída al mismo nivel</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>: No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	En algunas puertas de acceso a las oficinas se observa un desnivel entre el piso del pasillo y el piso de las oficinas.	Trabajadores y servidores y visitantes del piso 11	Golpes, lesiones.	Nivelar el piso en la entrada a las oficinas
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b></p> <p>Estimación del riesgo: <b>MODERADO (MO)</b>: Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V.	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas).</li> <li>-Cableado eléctrico colgado desde el techo hasta el piso.</li> <li>-Toma corrientes ubicados en el piso, generando el riesgo de contacto eléctrico y tropezón.</li> <li>-Tableros eléctricos y de comunicaciones sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> </ul>	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 11	Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso al cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. -Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de</li> </ul>

	protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.				mantenimiento eléctrico y de comunicaciones. -Restringir el acceso a l cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.
--	--	--	--	--	--

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Accidentes mayores</b> <b>Riesgo de Incendio</b> <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa: -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos). -Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente. -Obstrucción del Gabinete contra incendios con un mueble y televisor. -Material combustible almacenado en el cuarto de instalaciones eléctricas. -Salidas de emergencia sin señalización. -Paredes cuarteadas.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 11</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>- El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería. -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f). -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas. -El área encargada del mantenimiento debe reparar las paredes que se encuentren cuarteadas. -Reubicar el mueble y televisor a fin de no obstruir el gabinete contra incendios. -No colocar material combustible junto a instalaciones eléctricas.</p>

					-Colocar extintores deCO2 (1) y PQS (6)
--	--	--	--	--	---


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<b>Humedad</b> Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b> ; No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.	Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.	Se observa: -Humedad en las paredes y techo de algunas áreas.	Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 11	Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.	-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.

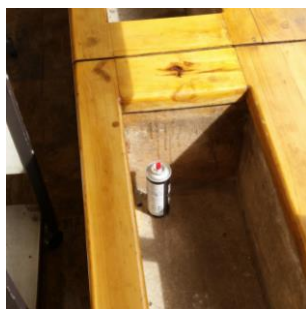
**Registro fotográfico:**



PISO 12					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Riesgo Químico:</b>  <b>Inhalación de Monóxido de Carbono</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Capítulo V. Medio ambiente y riesgos Laborales por Factores Físicos, Químicos y Biológicos. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>-Se observa un calefón instalado en la parte interior de la cocina. Al momento de la inspección no se encontraba en funcionamiento.</p>	<p>Trabajadores, servidores que utilicen el salón auditorio del piso 12, cuando el calefón se encuentre en funcionamiento.</p>	<p>Intoxicaciones por Monóxido de Carbono</p>	<p>-Se recomienda que la instalación del calefón se la realice en el exterior de las instalaciones.          -Si el calefón no tendrá funcionalidad futura, se recomienda el retiro del mismo.</p>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					

Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Riesgo Químico:</b>  <b>Exposición a productos químicos</b>            Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>:            No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Capítulo V. medio ambiente y riesgos Laborales por Factores Físicos, Químicos y Biológicos. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>-Se observa galones etiquetados y no etiquetados almacenados en el mobiliario del piso 12, aledaño a la cocina. Los galones etiquetados refieren a productos líquidos de limpieza y los no etiquetados, se desconoce el líquido contenido.            -Se observa un recipiente presurizado expuesto al sol, cuya etiqueta refiere a que es un producto extremadamente inflamable.</p>	<p>Trabajadores, servidores que utilicen el salón auditorio del piso 12</p>	<p>Contacto con productos químicos desconocidos. Conato de Incendio por exposición de productos inflamables al calor.</p>	<p>-Etiquetado de los recipientes que no poseen etiqueta, a fin de identificar los productos químicos.            -Almacenamiento correcto de los productos de limpieza en las bodegas correspondientes.            -Almacenamiento correcto de productos inflamables.            -Evitar la exposición de productos inflamables al calor.</p>


**Registro fotográfico:**



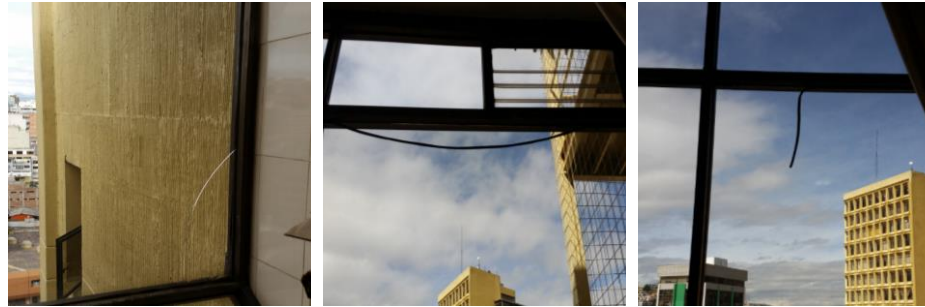
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Almacenamiento Inadecuado</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>-En el cuarto de instalaciones eléctricas, ubicado en el piso 12, se observa almacenamiento de materiales de limpieza, fundas de basura, lo cual impide trabajos de mantenimiento realizado por el personal correspondiente y constituye un foco de contaminación y malos olores que pueden afectar la salud de los trabajadores de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.          -En los ductos de las tuberías del Edificio se observa fundas de basura.</p>	<p>Personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones de la DGAC.</p>	<p>-Accidentes de trabajo por el espacio reducido para realizar trabajos de mantenimiento.          -Conatos de incendio por la presencia de basura común junto a instalaciones eléctricas.          -Afecciones a la salud de los trabajadores de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones por contacto con la basura.</p>	<p>- Retiro inmediato de cualquier material (en especial materiales combustibles) de los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.          -No almacenar ningún tipo de material y/o desecho, en los cuartos donde se ubican los tableros de control de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída a distinto nivel</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.</p>	<p>Para la apertura de las ventanas ubicadas en el piso 12, el trabajador tiene que realizar maniobras peligrosas, como la que se muestra en la fotografía.</p>	<p>Trabajadores y servidores que realicen la apertura de las ventanas.</p>	<p>Golpes, lesiones.</p>	<p>Colocar accesorios mecánicos que permitan la apertura de las ventanas, e impidan maniobras peligrosas.</p>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> 					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393 Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados de algunas ventanas.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 12. Personas que circulan al exterior del edificio.</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de ventanas rotas y/o trizadas.</li> </ul>

**Registro fotográfico:**



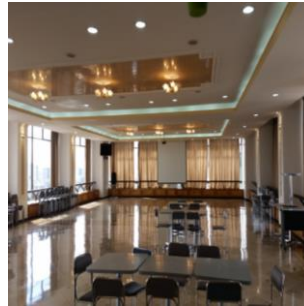
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico</b>  <b>Riesgo de Incendio</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO</b>  <b>(MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009.                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios.                      Reglamento de Prevención de incendios.                      Decreto Ejecutivo 2393,                      Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas).</li> <li>-Tableros eléctricos sin tapas, sin seguridad (candado), y sin señalética.</li> <li>-Toma corrientes sin protecciones.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que utilizan el Piso 12</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Cambiar el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso a l cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> </ul>

Registro fotográfico:



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“<i>Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.</i>”                      Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:                      -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).                      -No se dispone de extintores.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que utilizan el Piso 12</p>	<p>Incremento en tiempos de evacuación.</p>	<p>-El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.                      -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.                      -Colocar extintores de CO2 (1) y PQS (2).</p>


**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>                      Estimación del riesgo: <b>TOLERABLE (TO)</b>:                      No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:                      -Humedad en las paredes y techo.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes que utilizan el Piso 12</p>	<p>Ingreso de agua y deterioro de la instalaciones.</p>	<p>-Revisar y reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua.</p>

**Registro fotográfico:**



PISO 13					
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Caída de objetos</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo D.E 2393  Título II, Capítulo II Art. 23</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Techos falsos movidos, rotos y en algunos lugares no existen.</li> <li>-Protecciones de ventanales despegados o caídos, y en algunos casos varios tramos de las protecciones de los ventanales ya no existen.</li> <li>-Vidrios trizados, en la puerta de acceso al pasillo que conduce a COMUNICACIONES Y AVSEC y algunos ventanales.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 13</p>	<p>Golpes, cortes y lesiones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reparar y/o cambiar los techos falsos en mal estado.</li> <li>-Colocar correctamente los techos falsos que se encuentran movidos y por caerse.</li> <li>-Cambiar las protecciones de los ventanales que se encuentran deterioradas.</li> <li>-Colocar las protecciones de los ventanales en los tramos faltantes.</li> <li>-Realizar el cambio de ventanas rotas y/o trizadas.</li> </ul>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p>					
					

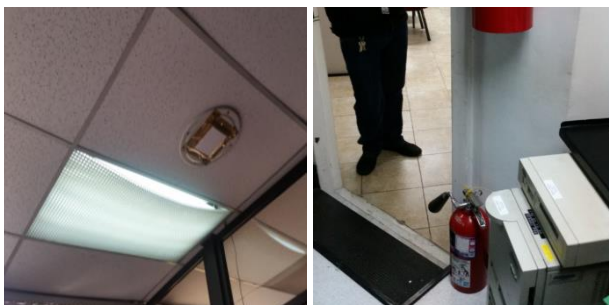
Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p align="center"><b>Contacto Eléctrico Riesgo de Incendio</b> <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica (Acuerdo No. 013). Registro Oficial No. 114, del 02 de abril del 2009. Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios. Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Título V. protección Colectiva. Capítulo I. Prevención de Incendios.</p>	<p>Se observa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cableado eléctrico y de comunicaciones sin protecciones (descubiertas, sin canaletas) en los pasillos laterales externos del piso 13, COMUNICACIONES Y TICS</li> <li>-Tableros eléctricos y de comunicaciones sin señalética en AVSEC, COMUNICACIONES Y TICS</li> <li>-Toma corrientes sin protecciones en el área de AVSEC, COMUNICACIONES.</li> <li>-Calentadores eléctricos cerca a las persianas de las ventanas.</li> </ul>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 13</p>	<p>Conatos de incendio, quemaduras, electrocuciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Colocar las protecciones (canaletas) en el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre descubierto.</li> <li>-Cambiar el cableado eléctrico y de comunicaciones que se encuentre en mal estado.</li> <li>-Colocar la señalética preventiva respecto a riesgo eléctrico.</li> <li>-Colocar las protecciones correspondientes en los toma corrientes.</li> <li>-Colocar las tapas respectivas en los tableros eléctricos y de comunicaciones.</li> <li>-Restringir el acceso a l cuarto de tableros eléctricos a las personas no autorizadas. Se recomienda solo el acceso únicamente al personal de mantenimiento eléctrico y de comunicaciones.</li> </ul>




**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Accidentes mayores</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, Decisión 584, Artículo 16.-“Los empleadores, según la naturaleza de sus actividades y el tamaño de la empresa, de manera individual o colectiva, deberán instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.” Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra incendios. Reglamento de Prevención de incendios.</p>	<p>Se observa:          -No se dispone de un sistema de alarmas y contra incendios (luces de emergencia, detectores de humo, pulsadores, rociadores automáticos).          Varios extintores no se encuentran ubicados correctamente y no tienen la señalización correspondiente.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 13</p>	<p>Incendios, incremento de tiempos de evacuación.</p>	<p>-El Área competente encargada del mantenimiento del Edificio debe considerar en la Proforma Presupuestaria y PAC del 2017, la implementación en el Edificio Matriz de la DGAC de un sistema completo de emergencia, conforme la Ordenanza Metropolitana 470, Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, y conforme la consultoría y estudios disponibles por el Área de Ingeniería.          -Ubicar correctamente los extintores conforme el Reglamento de Prevención, Mitigación, y Protección Contra Incendios Art. 32 literal f).          -Colocar la señalética respectiva de seguridad industrial conforme las necesidades identificadas.</p>

**Registro fotográfico:**



Factor de riesgo	Normativa relacionada	Observaciones	Personal vulnerable	Posibles Efectos	Recomendaciones
<p><b>Humedad</b>  <b>Estimación del riesgo: MODERADO (MO):</b> Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p>	<p>Decreto Ejecutivo 2393, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. protección Colectiva. Capítulo V. Condiciones Generales Ambientales: Ventilación, Temperatura y Humedad.</p>	<p>Se observa:            -Fuga de agua en la tubería de la lavandería.            -Humedad en las paredes y techos falsos de las áreas de AVSEC, y TICS, en especial en el cuarto donde se encuentran los servidores.</p>	<p>Trabajadores, servidores y visitantes del Piso 13</p>	<p>Daño a equipos informáticos, en especial a los servidores del área de TICS.</p>	<p>-Reparar las tuberías de agua ubicadas en la lavandería del piso 13.            -Revisar y/o reparar de ser el caso las zonas donde se producen filtraciones de agua, de manera especial en la zona de donde están ubicados los servidores de TICS.</p>
<p><b>Registro fotográfico:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>					

**Cuestionario F-Psico 3.0**

El objetivo de este cuestionario es conocer algunos aspectos sobre las condiciones psicosociales en tu trabajo.

El cuestionario es anónimo y se garantiza la confidencialidad de las respuestas.

Con el fin de que la información que se obtenga sea útil es necesario que contestes sinceramente a todas las preguntas.

Tras leer atentamente cada pregunta así como sus opciones de respuesta, marca en cada caso la respuesta que consideres más adecuada, señalando una sola respuesta por cada pregunta.

**1. ¿Trabajas los sábados?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**2. ¿Trabajas los domingos y festivos?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**3. ¿Tienes la posibilidad de tomar días u horas libres para atender asuntos de tipo personal?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**4. ¿Con qué frecuencia tienes que trabajar más tiempo del horario habitual, hacer horas extra o llevarte trabajo a casa?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**5. ¿Dispone de al menos 48 horas consecutivas de descanso en el transcurso de una semana (7 días consecutivos)?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**6. ¿Tu horario laboral te permite compaginar tu tiempo libre (vacaciones, días libres, horarios de entrada y salida) con los de tu familia y amigos?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**7. ¿Puedes decidir cuándo realizar las pausas reglamentarias (pausa para comida o bocadillo)?**

siempre o casi siempre  
a menudo  
a veces  
nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**8. Durante la jornada de trabajo y fuera de las pausas reglamentarias, ¿puedes detener tu trabajo o hacer una parada corta cuando lo necesitas?**

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

**9. ¿Puedes marcar tu propio ritmo de trabajo a lo largo de la jornada laboral?**

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

**10. ¿Puedes tomar decisiones relativas a:**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Lo que debes hacer (actividades y tareas a realizar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución de tareas a lo largo de tu jornada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución del entorno directo de tu puesto de trabajo (espacio, mobiliario, objetos personales, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cómo tienes que hacer tu trabajo (método, protocolos, procedimientos de trabajo...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cantidad de trabajo que tienes que realizar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad del trabajo que realizas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La resolución de situaciones anormales o incidencias que ocurren en tu trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distribución de los turnos rotativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> No trabajo en turnos rotativos				

**11. Qué nivel de participación tienes en los siguientes aspectos de tu trabajo:**

	Puedo decidir	Se me consulta	Sólo recibo información	Ninguna participación
	1	2	3	4
Introducción de cambios en los equipos y materiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Introducción de cambios en la manera de trabajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lanzamiento de nuevos o mejores productos o servicios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reestructuración o reorganización de departamentos o áreas de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambios en la dirección o entre tus superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contratación o incorporación de nuevos empleados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elaboración de las normas de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**12. ¿Cómo valoras la supervisión que tu jefe inmediato ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo?**

	no interviene	insuficiente	adecuada	excesiva
	1	2	3	4
El método para realizar el trabajo	<input type="checkbox"/>			
La planificación del trabajo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El ritmo de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad del trabajo realizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13. ¿Cómo valoras el grado de información que te proporciona la empresa sobre los siguientes aspectos?**

	no hay información	insuficiente	es adecuada
	1	2	3
Las posibilidades de formación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las posibilidades de promoción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los requisitos para ocupar plazas de promoción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La situación de la empresa en el mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**14. Para realizar tu trabajo ¿cómo valoras la información que recibes sobre los siguientes aspectos?**

	muy clara	clara	poco clara	nada clara
	1	2	3	4
Lo que debes hacer (funciones , competencias y atribuciones)	<input type="checkbox"/>			
Cómo debes hacerlo ( métodos, protocolos, procedimientos de trabajo)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cantidad de trabajo que se espera que hagas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La calidad de trabajo que se espera que hagas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El tiempo asignado para realizar el trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La responsabilidad del puesto de trabajo (qué errores o defectos pueden achacarse a tu actuación y cuáles no)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**15. Señala con qué frecuencia se dan las siguientes situaciones en tu trabajo**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Se te asignan tareas que no puedes realizar por no tener los recursos humanos o materiales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para ejecutar algunas tareas tienes que saltarte los métodos establecidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se te exige tomar decisiones o realizar cosas con las que no estás de acuerdo porque te suponen un conflicto moral, legal, emocional...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recibes instrucciones contradictorias entre sí (unos te mandan una cosa y otros otra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se te exigen responsabilidades, cometidos o tareas que no entran dentro de tus funciones y que deberían llevar a cabo otros trabajadores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16. Si tienes que realizar un trabajo delicado o complicado y deseas ayuda o apoyo, puedes contar con:**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no hay otras personas
	1	2	3	4	5
Tus jefes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus subordinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras personas que trabajan en la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**17. ¿Cómo consideras que son las relaciones con las personas con las que debes trabajar?**

buenas	<input type="checkbox"/>	1
regulares	<input type="checkbox"/>	2
malas	<input type="checkbox"/>	3
no tengo compañeros	<input type="checkbox"/>	4

**18. Con qué frecuencia se producen en tu trabajo:**

	raras veces	con frecuencia	constante mente	no existen
	1	2	3	4
Los conflictos interpersonales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de violencia física	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de violencia psicológica (amenazas, insultos, hacer el vacío, descalificaciones personales...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las situaciones de acoso sexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**19. Tu empresa, frente a situaciones de conflicto interpersonal entre trabajadores:**

- |  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| deja que sean los implicados quienes solucionen el tema                          | <input type="checkbox"/> | 1 |
| pide a los mandos de los afectados que traten de buscar una solución al problema | <input type="checkbox"/> | 2 |
| tiene establecido un procedimiento formal de actuación                           | <input type="checkbox"/> | 3 |
| no lo sé   | <input type="checkbox"/> | 4 |

**20. En tu entorno laboral ¿te sientes discriminado? (por razones de edad, sexo, religión, raza, formación, categoría.....)**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca                  | <input type="checkbox"/> | 4 |

**21. ¿A lo largo de la jornada cuánto tiempo debes mantener una exclusiva atención en tu trabajo? (de forma que te impida hablar, desplazarte o simplemente pensar en cosas ajenas a tu tarea)**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**22. En general, ¿cómo consideras la atención que debes mantener para realizar tu trabajo?**

- |          |                          |   |
|----------|--------------------------|---|
| muy alta | <input type="checkbox"/> | 1 |
| alta     | <input type="checkbox"/> | 2 |
| media    | <input type="checkbox"/> | 3 |
| baja     | <input type="checkbox"/> | 4 |
| muy baja | <input type="checkbox"/> | 5 |

**23. El tiempo de que dispones para realizar tu trabajo es suficiente y adecuado:**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**24. La ejecución de tu tarea, ¿te impone trabajar con rapidez?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**25. ¿Con qué frecuencia debes acelerar el ritmo de trabajo?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**26. En general, la cantidad de trabajo que tienes es:**

- |            |                          |   |
|------------|--------------------------|---|
| excesiva   | <input type="checkbox"/> | 1 |
| elevada    | <input type="checkbox"/> | 2 |
| adecuada   | <input type="checkbox"/> | 3 |
| escasa     | <input type="checkbox"/> | 4 |
| muy escasa | <input type="checkbox"/> | 5 |

**27. ¿Debes atender a varias tareas al mismo tiempo?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**28. El trabajo que realizas, ¿te resulta complicado o difícil?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**29. ¿En tu trabajo tienes que llevar a cabo tareas tan difíciles que necesitas pedir a alguien consejo o ayuda?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**30. En tu trabajo, tienes que interrumpir la tarea que estás haciendo para realizar otra no prevista**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**31. En el caso de que existan interrupciones, ¿alteran seriamente la ejecución de tu trabajo?**

- |                        |                          |   |
|------------------------|--------------------------|---|
| siempre o casi siempre | <input type="checkbox"/> | 1 |
| a menudo               | <input type="checkbox"/> | 2 |
| a veces                | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nunca o casi nunca     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**32. ¿La cantidad de trabajo que tienes suele ser irregular e imprevisible?**

- siempre o casi siempre
- a menudo
- a veces
- nunca o casi nunca

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

**33. En qué medida tu trabajo requiere:**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca
	1	2	3	4
Aprender cosas o métodos nuevos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adaptarse a nuevas situaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar iniciativas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tener buena memoria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser creativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tratar directamente con personas que no están empleadas en tu trabajo (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**34. En tu trabajo ¿con qué frecuencia tienes que ocultar tus emociones y sentimientos ante...?**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no trato
	1	2	3	4	5
Tus superiores jerárquicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus subordinados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personas que no están empleadas en la empresa (clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**35. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿estás expuesto a situaciones que te afectan emocionalmente?**

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

**36. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿con qué frecuencia se espera que des una respuesta a los problemas emocionales y personales de tus clientes externos? (pasajeros, alumnos, pacientes, etc.):**

siempre o casi siempre	<input type="checkbox"/>	1
a menudo	<input type="checkbox"/>	2
a veces	<input type="checkbox"/>	3
nunca o casi nunca	<input type="checkbox"/>	4

**37. El trabajo que realizas ¿te resulta rutinario?:**

no	<input type="checkbox"/>	1
a veces bastante	<input type="checkbox"/>	2
mucho	<input type="checkbox"/>	3
	<input type="checkbox"/>	4

**38. En general ¿consideras que las tareas que realizas tienen sentido?:**

- |          |                          |   |
|----------|--------------------------|---|
| mucho    | <input type="checkbox"/> | 1 |
| bastante | <input type="checkbox"/> | 2 |
| poco     | <input type="checkbox"/> | 3 |
| nada     | <input type="checkbox"/> | 4 |

**39. ¿Cómo contribuye tu trabajo en el conjunto de la empresa u organización?**

- |                      |                          |   |
|----------------------|--------------------------|---|
| no es muy importante | <input type="checkbox"/> | 1 |
| es importante        | <input type="checkbox"/> | 2 |
| es muy importante    | <input type="checkbox"/> | 3 |
| no lo sé             | <input type="checkbox"/> | 4 |

**40. En general, ¿está tu trabajo reconocido y apreciado por...?**

	siempre o casi siempre	a menudo	a veces	nunca o casi nunca	no tengo, no trato
	1	2	3	4	5
Tus superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tus compañeros de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El público, clientes, pasajeros, alumnos, pacientes, etc. (si los hay)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tu familia y tus amistades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**41. ¿Te facilita la empresa el desarrollo profesional (promoción, plan de carrera,...)?**

- |   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| adecuadamente                                   | <input type="checkbox"/> | 1 |
| regular   | <input type="checkbox"/> | 2 |
| insuficientemente                               | <input type="checkbox"/> | 3 |
| no existe posibilidad de desarrollo profesional | <input type="checkbox"/> | 4 |

**42. ¿Cómo definirías la formación que se imparte o se facilita desde tu empresa?**

- |                               |                          |   |
|-------------------------------|--------------------------|---|
| muy adecuada                  | <input type="checkbox"/> | 1 |
| suficiente                    | <input type="checkbox"/> | 2 |
| insuficiente en algunos casos | <input type="checkbox"/> | 3 |
| totalmente insuficiente       | <input type="checkbox"/> | 4 |

**43. En general, la correspondencia entre el esfuerzo que haces y las recompensas que la empresa te proporciona es:**

- |                               |                          |   |
|-------------------------------|--------------------------|---|
| muy adecuada                  | <input type="checkbox"/> | 1 |
| suficiente                    | <input type="checkbox"/> | 2 |
| insuficiente en algunos casos | <input type="checkbox"/> | 3 |
| totalmente insuficiente       | <input type="checkbox"/> | 4 |

**44. Considerando los deberes y responsabilidades de tu trabajo ¿estás satisfecho con el salario que recibes?**

- muy satisfecho
- satisfecho
- insatisfecho
- muy insatisfecho

<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4



MINISTERIO  
DE TRABAJO  
E INMIGRACIÓN



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

# CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES

---