



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

TESIS

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO PARA LAS PERSONAS CON
DISCAPACIDAD QUE LABORAN EN LA COORDINACIÓN ZONAL 6 SALUD**

AUTOR:

JUAN CARLOS JARAMILLO MÉNDEZ
TELÉFONO CELULAR: 0987647109
CORREO: juanqui1000@hotmail.es

DIRECTOR DE TESIS:

DR. DIEGO OSWALDO ALVARADO JIMENEZ.
TELÉFONO CELULAR: 0984749923
CORREO ELECTRÓNICO:diegoalbumina@hotmail.com

CUENCA –ECUADOR

AÑO 2018

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi familia, quienes han sido el apoyo fundamental en mi trabajo y el soporte para continuar en mi vida diaria; sin ellos nada de esto sería posible.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar me gustaría agradecer a Dios por bendecirme y permitirme llegar hasta donde lo he logrado, porque se alcanzó sueños y metas propuestas a lo largo de mi camino. A la Universidad del Azuay y al Departamento de post-gradados por darme la oportunidad de estudiar, mejorar día a día en mi ámbito profesional y conseguir esta maestría que me ha dado frutos en mi campo laboral y personal; a mi director de *tesis* por el apoyo incondicional el mismo que sirvió de sustento para la obtención de mi titulación; a mis padres y compañeros por sus consejos diarios de superación personal y profesional, ya que sin ellos no podría haber alcanzado todas y cada una de las metas propuestas.

RESUMEN

En la presente investigación se realiza el análisis de los factores de riesgo que se generan en las actividades realizadas por las personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6 - Salud, para ello es necesario manifestar que el tema de seguridad y salud en el trabajo son de carácter obligatorio y sobre todo de responsabilidad de los empleadores, puesto que todo trabajador o empleado, en todo medio laboral están expuestos a factores de riesgos y más aún si estos trabajadores son personas con discapacidad, es por ello que se debe buscar por todos los medios posibles minimizar la ocurrencia de los mismos.

La seguridad laborale en el Ecuador ha ido evolucionando a lo largo de la historia es por ello que se hace un análisis de la normativa legal y principales conceptos sobre seguridad y riesgos laborales.

Se aplica metodología internacional como es el método de William Fine, para la evaluación de los diferentes factores de riesgos a los que se encuentran expuestos las personas con discapacidad que laboran en la coordinación zonal 6 de salud , esta metodología es aceptada por los entes de control de nuestro país como son el Ministerio de Trabajo y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en la cual se mide el grado de peligrosidad, mediante el producto de la consecuencia por la exposición y por la probabilidad, permitiéndonos cuantificar la magnitud de los distintos riesgos de accidente existentes en un lugar o puesto de trabajo.

También se aplica el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe y una vez aplicado este cuestionario se procedió a cuantificarlos y graficar los resultados obtenidos. Con los factores identificados se determina los nudos críticos y posibles soluciones con el fin de que se desarrolle un ambiente laboral óptimo para que las personas con discapacidad.

ABSTRACT

In the analysis of the risk factors generated in the activities carried out by people with disabilities at the Coordinación Zonal 6 Salud, it is necessary to state that health and safety at work are mandatory issues and employers 'responsibility. Since every worker or employee in any working environment is exposed to risk factors, a study was carried out by applying an international methodology such as the William Fine method to evaluate the different risk factors to which people with disabilities who work at the Coordinación Zonal 6 Salud are exposed. The degree of danger was measured by the consequence of exposure and by probability. The basic questionnaire on working conditions, employment and health in Latin America and the Caribbean was also applied. Once this questionnaire was applied, the obtained results were quantified and graphed. With the identified factors, critical nodes and possible solutions were determined in order to develop an optimal work environment for people with disabilities.




Translated by
Ing. Paúl Arpi

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
2. JUSTIFICACION.....	7
3. OBJETIVOS	9
4. DISEÑO METODOLÓGICO	9
5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	10
6. TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	13
6.1 Revisión Bibliográfica.	13
7. PROBLEMA	13
8. MARCO TEÓRICO.....	14
9. UBICACIÓN DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EN LA COORDINACIÓN ZONAL 6 SALUD.....	21
10. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA COORDINACION ZONAL 6-SALUD.	22
11. CONCLUSIONES	45
12. RECOMENDACIONES	47
13. BILIOGRAFÍA	48

ANÁLISIS DE FACTORES DE RIESGO EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA COORDINACIÓN ZONAL 6 - SALUD

1. INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo es un tema que en estos últimos años ha llamado la atención de las empresas e instituciones públicas y privadas en el Ecuador. Debido a la creación y vigencia de nuevas normativas, que obligan a cumplir parámetros de seguridad durante el desarrollo de las distintas actividades, para precautelar la integridad física, psicológica y social de los trabajadores y empleados. La seguridad y salud en el trabajo son de carácter obligatorio y sobre todo de responsabilidad de los empleadores, además que resulta indispensable para generar un buen desenvolvimiento de los trabajadores en su medio laboral, y minimizar la existencia de factores de riesgo que pueden desatarse en accidentes y desarrollar enfermedades profesionales.

El análisis de factores de riesgo laboral en personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6 - Salud, se ha determinado que se encuentra laborando siete personas con discapacidad distribuidas en los cinco procesos de los once que conforman esta coordinación zonal 6-Salud: luego de las investigaciones realizadas dos personas con discapacidad visual y cinco con discapacidad física.

Existen metodologías internacionales para la identificación, análisis y evaluación de los factores de riesgos, es por ello que aplicaremos el método de WILLIAM FINE, el cual nos permite evaluar los diferentes factores de riesgos; a la vez este método es aceptado y usado por los entes de control en materia de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional como el Ministerio del Trabajo (MT) y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Mediante la metodología aplicada, se determinara cada factor de riesgos que están expuestos estas personas con discapacidad acorde a las funciones que desarrollan tales como dotación y seguimiento de los servicios de salud ofertados a la población, de vigilancia y control de enfermedades, de emisión de normas y revisión de documentos, etc. Por esta razón es imprescindible conocer en primer lugar el sitio de trabajo y las actividades de las personas con discapacidad

A continuación se detalla en Tabla 1, donde se visualiza los once procesos que se encuentran conformando la Coordinación Zonal 6 Salud, cabe recalcar que las siete

personas con discapacidad donde se encuentran ubicadas en los siguientes procesos: Provisión y Calidad los Servicios, Gobernanza, Talento Humano, Asesoría Legal, Tecnología de la Comunicación.

Nro.	PROCESOS COORDINACION ZONAL 6 SALUD	NRO. TOTAL DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD	HOMBRE	MUJERES
1	Despacho Zonal	0	0	0
2	Provision y Calidad de Servicios de Salud	3	2	1
3		0	0	0
4	Comunicación, Imagen y Prensa.	0	0	0
5	Asesoría Legal.	1	0	1
6	Vigilancia de la Salud.	0	0	0
7	Gobernanza y Normatización.	1	0	1
8	Planificación.	0		0
9	Tecnologías de la Información y Comunicación TIC's	1	1	0
10	Administrativo Financiero.	1	0	1
11	Información y ventanilla de Información	0	0	0
	TOTAL	7	3	4

Tabla 1: Procesos de la Coordinación Zonal 6 – Salud
Jaramillo Juan, MD.

2. JUSTIFICACION

De conformidad al art. 326 numeral 5 de nuestra Constitución de la República del Ecuador, en la que se establece que: “**Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud integridad, seguridad, higiene y bienestar.**”; con la finalidad de precautelar este derecho de los ecuatorianos se ha establecido el convenio interinstitucional entre el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Ministerio del Trabajo (MT); quienes se

encargarán de la supervisión, control y evaluación de la implementación del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

En esta investigación se aplicará la metodología de William Fine, para identificar los factores de riesgos laborales que pueden generarse en los diferentes procesos laborales de la coordinación zonal de salud, enfocado esencialmente a las personas con discapacidad; favoreciendo el buen ambiente laboral dentro de la institución, para este grupo prioritario con su condición de vulnerabilidad.

El método William Fine permite evaluar los riesgos, midiendo el grado de peligrosidad, mediante el producto de la consecuencia por la exposición y por la probabilidad. Este criterio se fundamenta en estudios estadísticos, los cuales se pueden aplicar a la evaluación de todos los riesgos pero de manera cualitativa.

Con base a esta investigación se puede generar cambios y/o políticas que garanticen el normal desenvolvimiento de las personas con discapacidad, resaltando sus cualidades en igualdad de derechos y asegurando que su puesto de trabajo sea acorde a las necesidades y permita un desempeño adecuado sin barreras de ningún tipo. Dada la importancia de la inclusión laboral de personas con discapacidad presentes en todas las políticas, acciones y derechos amparados en la Constitución de la República del Ecuador, en los tratados y convenios internacionales, Ley Orgánica de Discapacidades” conjuntamente con su Reglamento, donde constan deberes, derechos y obligaciones para las personas con discapacidad.

En consecuencia el Estado Ecuatoriano desempeña un papel primordial en la conformación de estrategias y el seguimiento de todas y cada una de las políticas mencionadas, ya que es su deber ser el responsable de coordinar la inserción laboral; entregar las ayudas y generar las acciones necesarias para que las personas con discapacidad se vinculen a los trabajos y actividades que tiene que desarrollar en esta coordinación.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General:

Investigar y determinar los principales factores de riesgo presentes en la coordinación zonal 6-salud que afectan a las personas con discapacidad que laboran en esta institución, disminuyendo los posibles incidentes o accidentes.

3.2. Objetivos Específicos:

1. Obtener la información sobre las condiciones actuales en las que laboran las personas con discapacidad en la coordinación zonal 6 – salud.
2. Aplicar la metodología de WILLIAM FINE y el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, para determinar los factores de riesgos presentes en la personas con discapacidad de cada uno de los procesos que conforman la coordinación zonal 6-salud.
3. Elaborar las recomendaciones, con base en la información obtenida, para eliminar o disminuir el o los factores de riesgos encontrados en las personas con discapacidad que se encuentren laborando en la coordinación zonal 6-salud.
4. Proporcionar las recomendaciones a la Unidad de Salud Ocupacional para la implementación de las medidas correctivas y preventivas para las personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6-Salud.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente trabajo se procede a observar directamente cada puesto de trabajo de las personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6-Salud y se aplicará la siguiente metodología.

El método William Fine, es sencillo en su aplicación, pues consiste en valorar tres criterios y multiplicar las calificaciones obtenidas en cada uno. Así, el Grado de Peligrosidad (GP) se obtendrá al multiplicar los tres factores siguientes:

Consecuencias (C) x Exposición (E) x Probabilidad (P)

Una vez analizado el riesgo con este método y aplicada la fórmula ya comentada se puede obtener el valor GP Grado de Peligrosidad, que se utilizará para obtener la justificación de la acción correctora (J).

La determinación del Grado de peligrosidad o también llamado Nivel estimado de riesgo potencial permite establecer si los riesgos son tolerables (Niveles Bajo y

Aceptable) o por el contrario, se deben adoptar acciones correctoras, de acuerdo al criterio del propio método.

Esta metodología permite cuantificar la magnitud de los distintos riesgos de accidente existentes en un lugar o puesto de trabajo, lo que conduce al establecimiento razonado de un plan de actuación en el que se fijen las prioridades en función de la magnitud del riesgo obtenida. El método parte de la detección de las deficiencias en materia de prevención existentes en el lugar/puesto de trabajo. Detectada la deficiencia, se estima la probabilidad de que ocurra un accidente, y teniendo en cuenta la magnitud de las posibles consecuencias esperadas, se procede a la evaluación del nivel de riesgo derivado de la deficiencia existente.

Por esta razón esta investigación servirá para la comprensión y el manejo adecuado de herramientas, las mismas serán guías para generar medidas preventivas ante accidentes o incidentes de trabajo en personas con discapacidad, se puede generar impacto en las personas objeto del presente estudio dentro de sus puestos habituales de trabajo; si bien el método descriptivo no puede descartar hipótesis al comprender la problemática actual de las personas con discapacidad y las limitaciones que puedan tener dentro de sus puestos de trabajo.

En el trabajo se consolidó la información necesaria para comprender los problemas en cada puesto de trabajo de las personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6 mediante la observación directa y una vez comprendido el panorama en el cual se desarrolla una persona con discapacidad a través de la aplicación del cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC), el mismo que se encuentra aprobado en 24 de Agosto de 2016, publicado en la revista “CADERNOS DE SAUDE PUBLICA- RIO DE JANEIRO –BRASIL.”

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El trabajo de investigación fue desarrollado en la Ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, Ecuador, en la Coordinación Zonal 6 – Salud, perteneciente al Ministerio de Salud Pública. Las actividades son estrictamente administrativas y de control sanitario. Esta edificación antiguamente fue el primer Hospital en la Ciudad; hasta la construcción del actual Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, por lo que posee infraestructura de construcción mixta, pisos deslizantes, paredes con cableado eléctrico que se presume

fue colocado posterior al desalojo del personal de salud de manera inicial y que actualmente sirve para las conexiones eléctricas dentro de las oficinas.

Dada la antigüedad de la edificación (más de 100 años) presenta barreras arquitectónicas que dificultan la movilización de personas con discapacidad.

5.1. Misión y visión de la Entidad

5.1.1 Misión

Ejercer la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la salud pública ecuatoriana a través de la gobernanza y vigilancia y control sanitario y garantizar el derecho a la salud a través de la provisión de servicios de atención individual, prevención de enfermedades, promoción de la salud e igualdad, la gobernanza de salud, investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología; articulación de los actores del sistema, con el fin de garantizar el derecho a la salud. (Estatuto por Procesos del Ministerio de Salud Pública Acuerdo Ministerial 1034 Registro Oficial Suplemento 279 De 30-Mar-2012)

5.1.2 Visión

El Ministerio de Salud Pública, ejercerá plenamente la gobernanza del Sistema Nacional de Salud, con un modelo referencial en Latinoamérica que priorice la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención de calidad, con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad. (Estatuto por Procesos del Ministerio de Salud Pública Acuerdo Ministerial 1034 Registro Oficial Suplemento 279 De 30-Mar-2012)

5.2 Estructura orgánica de la coordinación zonal.



Estructura Orgánica de las Coordinaciones Zonales

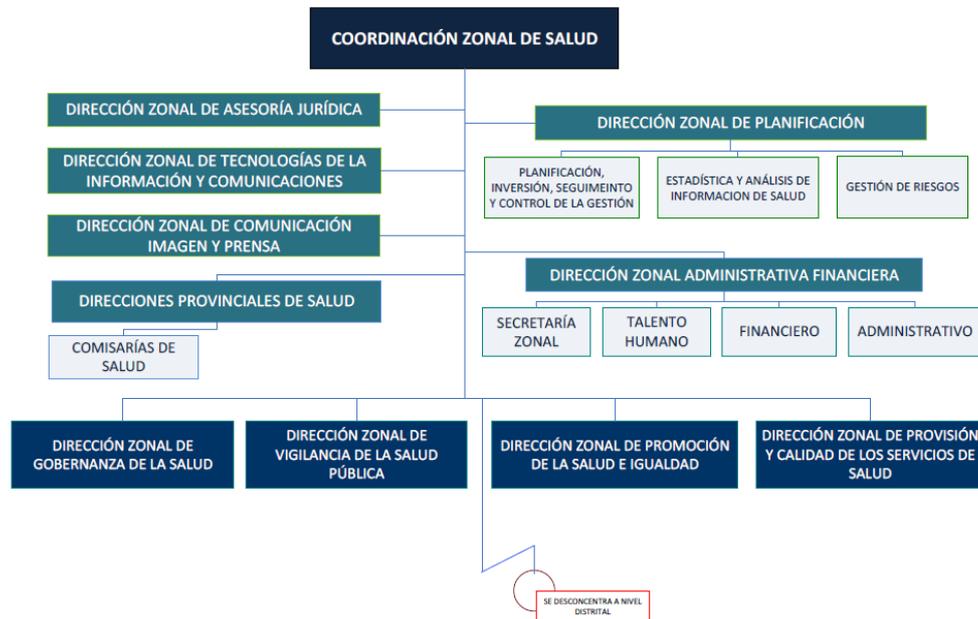


Imagen 1: Estructura orgánica de las coordinaciones zonales. Fuente Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública.

5.3 Ubicación.

Parroquia “El Sagrario”, cantón Cuenca, provincia del Azuay, calles Tadeo Torres y José Alvear, sector Parque de la Madre, Teléfono: (07) 283-9942.

5.4. Población y Muestra.

5.4.1. Universo.

El Universo es un total de 7 trabajadores con discapacidad que se encuentran laborando en la Coordinación Zonal 6-Salud.

5.4.2. Muestra.

La muestra de estudio abarca el 100% es decir los 7 trabajadores con discapacidad presentes en el universo de estudio.

6. TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

6.1 Revisión Bibliográfica.

En el presente trabajo se realizó una revisión de información bibliográfica y normativa referente a ámbitos de seguridad laboral en nuestro país.

6.2 Observación Directa.

Este método es uno de los más utilizados, tanto por ser uno de los más antiguos, como por su eficiencia. Consiste en acudir al sitio de estudio para recoger los datos y toda la información necesaria, y en la presente investigación se utilizó la observación directa como herramienta fundamental para la detección de riesgos, que nos permitió realizar el análisis y valoración de riesgos laborales presentes en las actividades laborales de las personas con discapacidad que laboran en la coordinación zonal 6 salud.

6.2 Encuesta- Cuestionario.

La encuesta es un instrumento de investigación para obtener información representativa de un grupo de personas, donde se trata de aplicar un cuestionario a determinado número de individuos. Es por ello que se aplicó el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo , empleo y salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC), el mismo que se encuentra aprobado en 24 de Agosto de 2016 , publicado en la revista “CADERNOS DE SAUDE PUBLICA- RIO DE JANEIRO –BRASIL.” Una vez aplicado este cuestionario se procedió a cuantificarlos y graficar los resultados obtenidos.

7. PROBLEMA

El problema radica en conocer los factores de riesgo, a los que se encuentran expuestos las siete personas con discapacidad , siendo la principal problemática la edificación donde se encuentra ubicada la Coordinación Zonal 6-Salud ya que es una casa patrimonial de más de 100 años de antigüedad por lo que no cuenta con las normas mínimas de seguridad y barreras arquitectónicas, dificultando así el fácil acceso y desplazamiento a este grupo prioritario.

8. MARCO TEÓRICO.

Los factores de riesgo laboral en la Coordinación Zonal 6-Salud es una de las situaciones que se presentan cotidianamente en las actividades que desempeñan las personas con discapacidad en los diferentes procesos, esto debido a que existe una falta de información respecto a la nocividad en la salud de las personas con discapacidad. Esta investigación servirá para el área administrativa y recursos humanos de la institución, en la que se identifica y determina los principales factores de riesgo que se presentan en cada proceso; por lo tanto es necesario conocer la normativa legal y los conceptos básicos de riesgos laborales así como también la clasificación de los diferentes factores de riesgo laboral.

8.1 Normativa Legal.

La seguridad laborales adoptada en el Ecuador en el código de trabajo del año 1938, donde los legisladores establecen responsabilidad patronal, así como las primeras definiciones en tema de seguridad. Desde entonces el estudio de la seguridad en el trabajo, ha ido evolucionando y trascendiendo al igual que la normativa que la regula y se han establecido un mayor número de organismos o entes que regulan y ayudan al establecimiento y control. Es así que en el año de 1985 se incorporó dentro del código de trabajo un título denominado “el seguro del trabajo”, y en 1964 nace un decreto sobre “el seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales”. A posterior los funcionarios del IESS que manejaban temas referente a riesgos, consideraron necesario actualizar esta legislación siguiendo normas y recomendaciones de la OIT, adoptando así una nueva lista de enfermedades profesionales y conceptos modernos de la prevención de riesgos laborales.

Ecuador, Colombia, Bolivia, Perú y Venezuela, en reunión el 26 de junio del 2002, firmaron como Comunidad Andina la -Carta Andina para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos-, en búsqueda de garantizar su cumplimiento y defensa de estos derechos entre los cuales se encuentra el trabajo digno (pago justo de acuerdo con competencias y desempeño laboral, condiciones saludables de trabajo) por considerarlos como inalienables, indelegable e impostergables.

8.1.1 La Constitución dela República del Ecuador.

De acuerdo con la Constitución Política del Ecuador (2008) Art. 33.- *El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.* (p. 8)

Artículo. 326.- El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios: “*Numeral. 5.- Toda persona tendrá derecho a realizar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.*”(p. 81).

La Constitución Política del Ecuador, a través de los artículos 33 y 326 y, bajo el principio del buen vivir de los ecuatorianos, busca el bienestar, la seguridad y el goce de una buena salud de los trabajadores, para que en un futuro puedan mantener una vida decorosa y una jubilación digna.

8.1.2 Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo.

Según el Instrumento Andino de la Seguridad y Salud en el trabajo, Art. 12.- *"Los empleadores deberán adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, entre otros, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo."*(p. 9)

La Comunidad Andina, a través de la Decisión 584 garantiza una adecuada gestión de seguridad en la empresas al proporcionar directrices que ayudan a definir las normas con las que el trabajador debe cumplir sus funciones.

8.1.3 Código del Trabajo

Según nuestro Código de Trabajo (2005), Art. 410.- *Obligaciones respecto de la prevención de riesgos: Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.*

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo. (p. 64).

El Código del Trabajo ampara al trabajador con normas para el cumplimiento de sus derechos a su vez obliga a cumplir estas normas que protegen y precautelan su integridad, si un trabajador no se siente en la obligación de acatar las disposiciones de seguridad establecidas, esta ley ampara al empleador para que este trabajador deje la empresa.

Artículo. 432.- Normas de prevención de riesgos dictadas por el IESS.- *"En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en este capítulo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social."* (p. 67)

8.1.4 Decreto Ejecutivo 2393

Artículo 11.- Obligaciones de los empleadores.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas: *"Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad."* (s/p)

8.1.5 La Ley de Seguridad Social

Título VII, Artículo 155, dice: *El Seguro General de Riesgos del trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física, mental y la reinserción laboral.*(s/p)

8.1.6 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

En el Art. 3.- del reglamento mencionado manifiesta que al Ministerio de Trabajo corresponde en materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, las facultades siguientes: numeral 4. *"Impulsar, realizar y participar en estudios e investigaciones sobre la prevención de riesgos y mejoramiento del medio ambiente laboral; y, de manera especial en el diagnóstico de enfermedades profesionales en nuestro medio."*

Además para el análisis de factores de riesgo en personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6 - Salud, se ha relacionado lo que establece la publicación del *"artículo número 16-2001 Evaluación de riesgos para trabajadores Discapacitados"* escrito por Juan José Santos Guerras Arquitecto. Profesor en el Real Patronato sobre *Discapacidad del instituto y Organización Nacional de Ciegos Españoles-Madrid.* *"Un principio básico de la prevención es el de adaptar el trabajo a la persona, por eso es fundamental conocer las limitaciones tanto físicas, como psíquicas o sensoriales del trabajador."*

8.1.7 Entidades de control Nacional e Internacional.

Los estamentos encargados de controlar que se cumpla la legislación vigente en Gestión de Riesgos del Trabajo en el Ecuador son entre otros, el Ministerio de Trabajo y la Dirección de Riesgos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

El principal estamento internacional encargado de la mejora permanente de las condiciones de trabajo a través de convenios y directivas promulgados en sus reuniones anuales, y publicaciones de estudios realizados es la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

8.2 Conceptos Básicos.

8.2.1 Trabajador con discapacidad. Es un individuo cuyas posibilidades de obtener empleo, reintegrarse al empleo y conservar un empleo adecuado, así como de progresar en el mismo, resulten considerablemente reducidas como consecuencia de una disminución física, sensorial, intelectual o mental debidamente reconocido.

8.2.2 Salud. Estado de completo bienestar físico, psíquico y social; no solo ausencia de enfermedad.

8.2.3 Peligro. Es una fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión y/o enfermedad.

8.2.4 Riesgo. Materialización de un peligro existente en el entorno donde se desarrolla una actividad específica.

8.2.5 Factor de riesgo. Elemento que estando inevitablemente presente en las condiciones de trabajo puede desencadenar un menoscabo en el nivel de salud del trabajador. (SALVADOR, 2016)

8.2.6 Accidente de trabajo. El accidente de trabajo es todo suceso imprevisto o repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y, que produzca en el trabajador una lesión corporal, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. El accidente de trabajo puede ser durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente, se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará

como accidente de trabajo, el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical, siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

8.2.7 Entorno de Trabajo. El entorno de trabajo es el espacio en el cual transcurre la vida diaria laboral de los individuos, en el que se presenta la mayor exposición a factores de riesgo para la salud, por lo tanto es en donde se deben transformar esos riesgos en factores protectores para la salud.

8.2.8 Seguridad y Salud en el trabajo. La seguridad y salud en el trabajo se define como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, así como el mejoramiento de las condiciones y el ambiente de trabajo.

8.3 Clasificación de los factores de Riesgos Laborales.

Los factores de riesgos laborales se clasifican en los siguientes grupos:

- Factores de riesgos químicos.
- Factores de riesgos biológicos.
- Factores de riesgos físicos.
- Factores de riesgos mecánicos.
- Factores de riesgos psicosociales.
- Factores de riesgos ergonómicos.

8.3.1 Factores de riesgos químicos. Los factores ambientales de origen químico pueden dar lugar a diferentes tipos de enfermedades profesionales como consecuencia de exposición a contaminantes tóxicos. Las sustancias químicas pueden producir efectos en la salud de los trabajadores. Los contaminantes químicos son todas las sustancias químicas orgánicas e inorgánicas.

8.3.2 Factores de riesgos biológicos. Los factores ambientales de origen biológico pueden dar lugar a diferentes tipos de enfermedades profesionales como consecuencia de exposición a contaminantes biológicos. Los contaminantes biológicos pueden ser de dos categorías: Agentes biológicos vivos y Productos derivados de los mismos.

Los agentes biológicos incluyen, pero no están limitados, a bacterias, hongos, virus, rickettsias, clamidias, endoparásitos humanos, productos de recombinación, cultivos celulares humanos, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales, y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener y otros agentes infecciosos.

8.3.3 Factores de riesgos físicos. Los factores de riesgo de origen físico ambientales, pueden dar lugar a diferentes enfermedades profesionales o accidentes como consecuencia de estar expuestos a varias condiciones. La permanencia del trabajador durante prolongados períodos de tiempo a niveles de presión sonora excesivos (sordera profesional) que pueden dar lugar a otras repercusiones fisiológicas (aumento de ritmo cardíaco, aceleración del ritmo respiratorio, reducción de la actividad cerebral, entre otros). Permanencia del trabajador durante largos periodos a temperaturas elevadas, (deshidratación, golpe de calor, entre otros). Exposición a radiaciones ionizantes, (quemaduras, hemorragias, cánceres, etc.) o radiaciones no ionizantes (cataratas, conjuntivitis, inflamación de la córnea, entre otros).

Los factores de riesgo físicos pueden ser:

- Los ruidos
- Las vibraciones
- Microclima
- Iluminación
- Color
- Radiofrecuencias
- Etc.

8.3.4 Factores de riesgos mecánicos. En este grupo se incluyen las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad, estos pueden ser:

- Máquinas
- Herramientas
- Espacios de trabajo
- Pasillos y superficies de tránsito
- Instalaciones eléctricas
- Aparatos y equipos de elevación.
- Vehículos de transporte
- Entre otros

8.3.5 Factores de riesgos psicosociales. Los riesgos psicosociales traen consecuencias derivadas de la carga de trabajo, misma que puede dar lugar a accidentes y/o fatiga física o mental manifestada esta última por los síntomas de irritabilidad, falta

de energía y voluntad para trabajar, depresión, entre otros. Acompañada frecuentemente de dolores de cabeza, mareos insomnios y problemas digestivos.

Otra causa de los riesgos psicosociales las constituyen la organización del trabajo que puede dar lugar a una serie de efectos para la salud (fatiga, insatisfacción, estrés). Algunas consecuencias concretas son: insomnio, fatiga, trastornos digestivos, y cardiovasculares, problemas psicológicos; motivados por el tipo de jornada de trabajo (a turnos, nocturnos).

Los riesgos psicosociales se interactúan con los otros riesgos, al mismo tiempo; esto aumenta la probabilidad de que se desarrolle un evento no deseado, tal como accidentes o incidentes de trabajo.

8.3.6 Factores de riesgos ergonómicos. Afectan el desempeño de las actividades laborales como consecuencia de una inadaptabilidad del trabajador a su trabajo.

Frecuentemente al momento de diseñar una maquina o un equipo se tienen en cuenta sobre todo su calidad técnica, pero no se consideran las características individuales de las personas que van a utilizarlos, esto da lugar a una inadaptación de la persona con su puesto de trabajo.

El no tomar en cuenta a la persona para el diseño de los puestos de trabajo puede dar como consecuencia molestias en la espalda, columna vertebral, músculos, articulaciones, dolores de cabeza entre otras. El estudio ergonómico de un puesto de trabajo debe considerar los siguientes aspectos:

- Dimensiones del cuerpo
- Capacidades sensoriales
- Movilidad
- Resistencia muscular
- Aptitudes intelectuales
- Capacidad de adaptación
- Actitud para trabajar en equipo, entre otros.

9. UBICACIÓN DE TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD EN LA COORDINACIÓN ZONAL 6 SALUD.

INFORMACIÓN GENERAL						
P O S T O	ÁREA / DEPARTAMENTO	PUESTOS DE TRABAJO	ACTIVIDADES	TRABAJADORES (AS)		
				total	Mujeres No.	Hombres No.
PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y COMUNICACIÓN ASESORÍA JURÍDICA GOBERNANZA DE LA SALUD PÚBLICA	AREA ADMINISTRATIVA	ANALISTA PRIMER NIVEL	Análisis, monitoreo de Unidades Operativas de la Zona 6	1	0	1
		ANALISTA DISCAPACIDADES	Análisis y monitoreo del cumplimiento de actividades del Programa de Discapacidades de la Zona 6	1	1	0
		ANALISTA DISCAPACIDADES	Análisis y monitoreo del cumplimiento de actividades del Programa de Discapacidades de la Zona 6	1	0	1
		ANALISTA TICS	Manejo de sistemas informáticos	1	0	1
		ASISTENTE JURÍDICO	Asistente Jurídico Zonal	1	1	0
		ANALISTA DE GESTIÓN DE RED	Análisis y gestión de referencia de usuarios desde el Ministerio de Salud a otras instituciones Públicas o Privadas	1	1	0
TALENTO HUMANO	AREA OPERATIVA	MÉDICO ZONAL	Médico Operativo	1	1	0

*Tabla Nro. 2 Ubicación por puesto de trabajo de las personas con discapacidad que laboran en la Coordinación Zonal 6- Salud.
Autor: Jaramillo Juan, MD.*

Como se puede observar en la tabla 3 “Ubicación por puesto de trabajo de las personas con discapacidad que laboran en la Coordinación Zonal 6 – Salud.”, encontramos un total de 7 personas ubicadas en dos áreas específicas: Administrativa y Operativa, aunque ésta última fue denominada de esa manera para efecto de desarrollo del presente trabajo de investigación ya que todo el edificio alberga personal administrativo limitando en este caso el trabajo de “atención a pacientes” a menos de las 8 horas de jornada laboral, realizando labores administrativas y de control al resto del personal.

10. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LOS FACTORES DE RIESGO EN LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE LA COORDINACION ZONAL 6-SALUD.

10.1 Análisis y Resultados de Aplicación Método William Fine en la Coordinación Zonal 6 Salud

Una vez aplicada la metodología de WILLIAM FINE que nos permite evaluar los riesgos, midiendo el grado de peligrosidad, mediante el producto de la consecuencia por la exposición y por la probabilidad de conformidad al anexo 1, se obtuvo los siguientes resultados.

A continuación se detallan los factores de riesgos presentes en cada una de las personas con discapacidad y por cada uno de sus puestos de trabajo que se encuentran en la Coordinación Zonal 6-Salud.

- **ANALISTA DE PRIMER NIVEL.**

Es una persona con discapacidad visual del 44% (diagnostico queratocono) se encuentra en el proceso de Provisión y Calidad de los Servicios, la actividad que realiza son administración, análisis y consolidación de matrices, análisis de programas de primer nivel, supervisión y monitoreo de Unidades Operativas de la Zona 6, se encuentra laborando en la planta alta.

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: Es medio por su discapacidad visual y al encontrarse laborando en la planta alta , está expuesto a rodamiento por escaleras, caída por pisos deslizantes de su propia altura, lesiones provocadas por accidentes de tránsito (volcamiento con atrapamiento y aplastamiento), debido a que hace supervisiones y monitoreo en Azuay, Cañar y Morona Santiago.
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo bajo presión (entrega de información de manera inmediata) y falta de incentivos.
- ✓ Factor Físico: Es medio debido a que la medición de iluminación es (390 luxes PROGRAMA WINLED LUMENES), siendo esta inadecuada para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera

eficaz, es necesario tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).

- ✓ Factor Químico: Es bajo pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados, solamente existiendo la presencia de polvo en el área de trabajo.
- ✓ Factor Biológico: Es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo y se cuenta con personal de limpieza que realizan su actividad en las mañanas y tardes.
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas (laptop de 18 pulgadas)

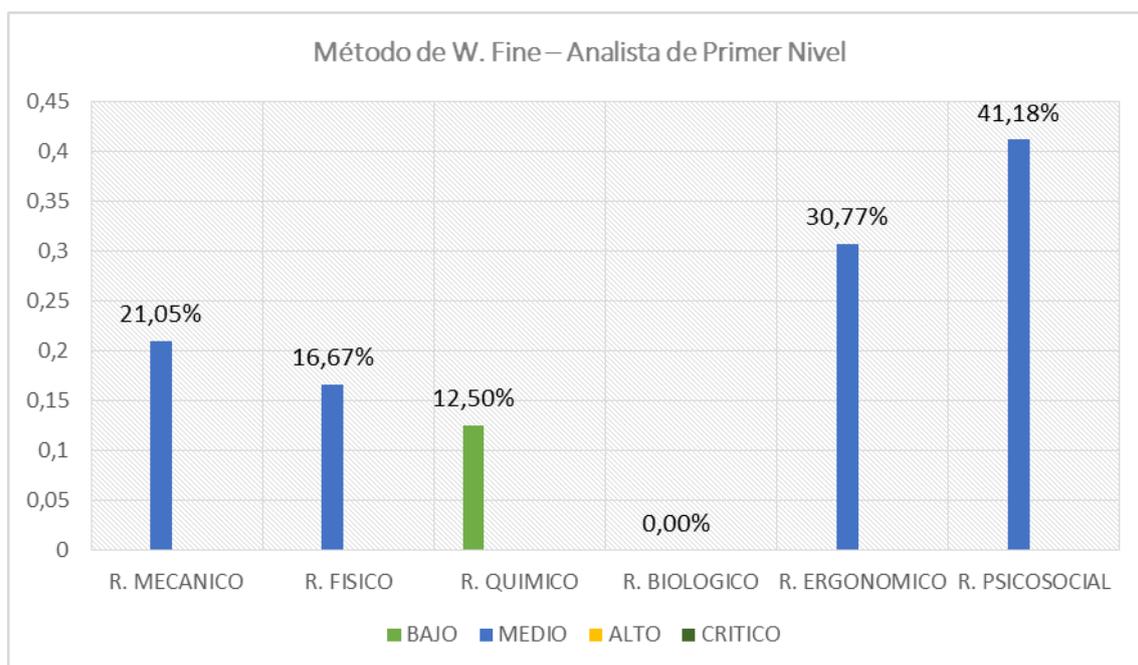


Grafico1: Aplicación método W. Fine Analista primer Nivel de la Coordinación Zonal 6 Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 21.05% de riesgo Mecánico por encontrarse laborando en la planta alta; un 16.67 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 30.77 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 41.18% de riesgo Psicosocial.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- ANALISTA DE DISCAPACIDADES I

Persona con discapacidad visual del 76% (diagnostico Retinosis Pigmentaria.) se encuentra en el proceso de Provisión y Calidad de los Servicios, la actividad es Análisis y monitoreo del cumplimiento de actividades del Programa de Discapacidades de la Zona 6, supervisión y monitoreo de distritos en Azuay, Cañar y Morona Santiago, se encuentra laborando en la planta baja.

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: Es medio por su discapacidad visual, está expuesto a caída por pisos deslizantes de su propia altura, lesiones por golpe con objetos y por el trabajo de supervisión a distritos también está expuesto a lesiones provocadas por accidentes de tránsito (volcamiento con atrapamiento y aplastamiento).
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo bajo presión (entrega de información de manera inmediata); alta responsabilidad, minuciosidad de tarea, trabajo monótono, déficit en la comunicación y falta de incentivos, presión de atención al usuario externo e interno.
- ✓ Factor Físico: Es medio debido a que la medición de iluminación es (302 luxes PROGRAMA WINLED LUMENES), siendo esta inadecuada para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).
- ✓ Factor Químico: Es Trivial o bajo pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados.
- ✓ Factor Biológico: Es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo y se cuenta con personal que realiza la limpieza dos veces al día esto es en las mañanas y tardes.
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas (laptop de 18 pulgadas), falta de programas tecnológicos (sistema jaos).

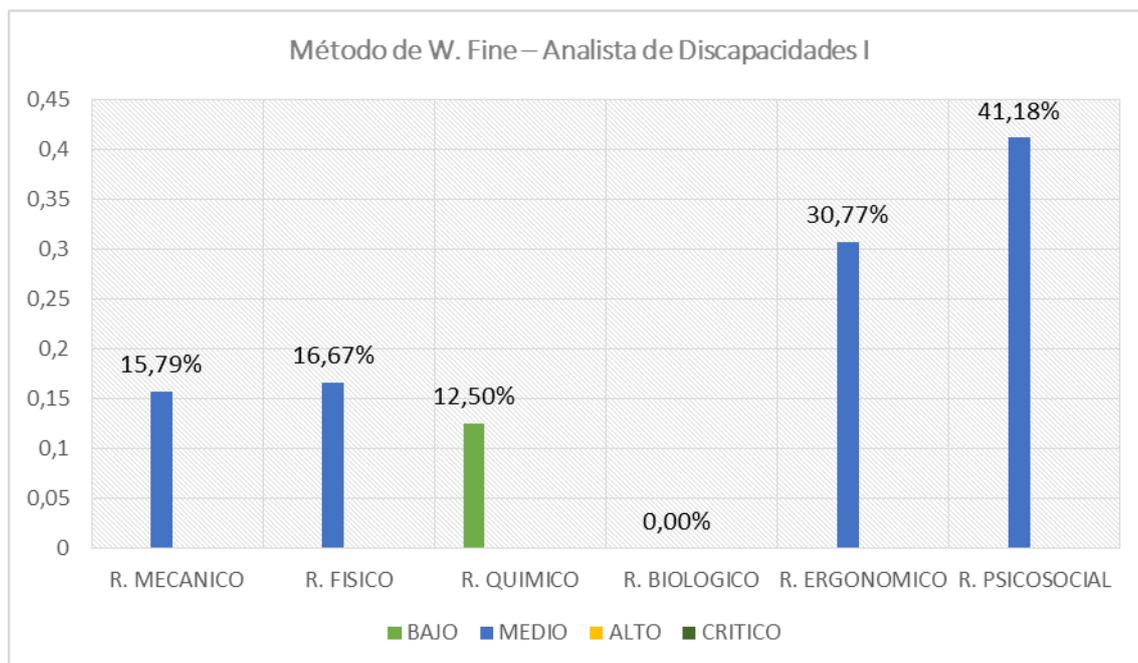


Grafico2: Aplicación método W. Fine Analista de Discapacidades de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 15.79% de riesgo Mecánico por su discapacidad visual;; un 16.67 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 30.77 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña carente de sistema JAOS y un 41.18% de riesgo Psicosocial trabajo de lata responsabilidad.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- **ANALISTA DE DISCAPACIDADES II**

Persona con discapacidad física del 41 % (diagnostico prótesis bilateral de Cadera) se encuentra en el proceso de Provisión y Calidad de los Servicios, la actividades que realiza es la consolidación de matrices y es Análisis y monitoreo del cumplimiento de programas y políticas de discapacidades de la Zona 6, se encuentra laborando en la planta alta.

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: Es bajo está expuesto a caída por pisos deslizantes de su propia altura y rodamiento de escaleras, ya que se encuentra laborando en la planta alta de la coordinación.
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo monótono y falta de incentivos.
- ✓ Factor Físico: Es medio debido a que la medición de iluminación es (380 luxes PROGRAMA WINLED LUMENES), siendo esta inadecuada para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario tener

en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal), además los ventanales se encuentran cubiertos con papel cathedral.

- ✓ Factor Químico: es bajo pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados; adicional existe la presencia de polvo orgánico en la área de trabajo.
- ✓ Factor Biológico: Es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo y se cuenta con personal que realiza la limpieza dos veces al día esto es en las mañanas y tardes.
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas (laptop de 18 pulgadas).

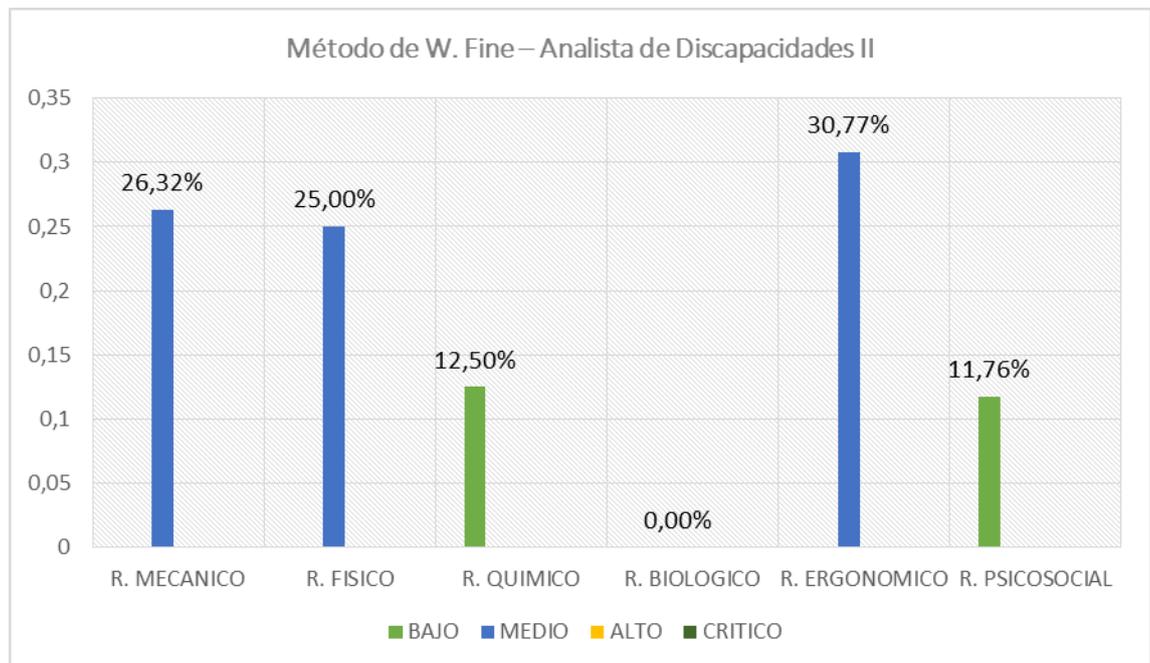


Grafico3: Aplicación método W. Fine Analista de Discapacidades de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 26.32% de riesgo Mecánico por encontrarse laborando en la planta alta; un 25.00 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo y falta de ventilación ; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 30.77 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 11.76% de riesgo Psicosocial por trabajo monótono.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- **ANALISTA TICS.**

Es una persona con discapacidad física del 33% (diagnostico Atrofia muscular de antebrazo derecho y la amputación de dos dedos) se encuentra en el proceso de Tecnología Informática y Comunicación de la Salud, las principales actividades que realiza es el mantenimiento preventivo y correctivo de las PCs y Laptops y el Manejo de sistemas informáticos, se encuentra laborando en la planta alta de la coordinación.

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: es bajo esta expuesto a caída por pisos deslizantes de su propia altura, rodamiento por escaleras y descargas eléctricas por mantenimiento de equipos informáticos.
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo monótono, falta de incentivos y presión de atención de usuarios internos.
- ✓ Factor Físico: Es medio debido a que la medición de iluminación es (350 luxes PROGRAMA WINLED LUMENES), siendo esta inadecuada, para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).
- ✓ Factor Químico: pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados.
- ✓ Factor Biológico: es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo y se cuenta con personal de limpieza de las oficinas.
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas (laptop de 18 pulgadas).

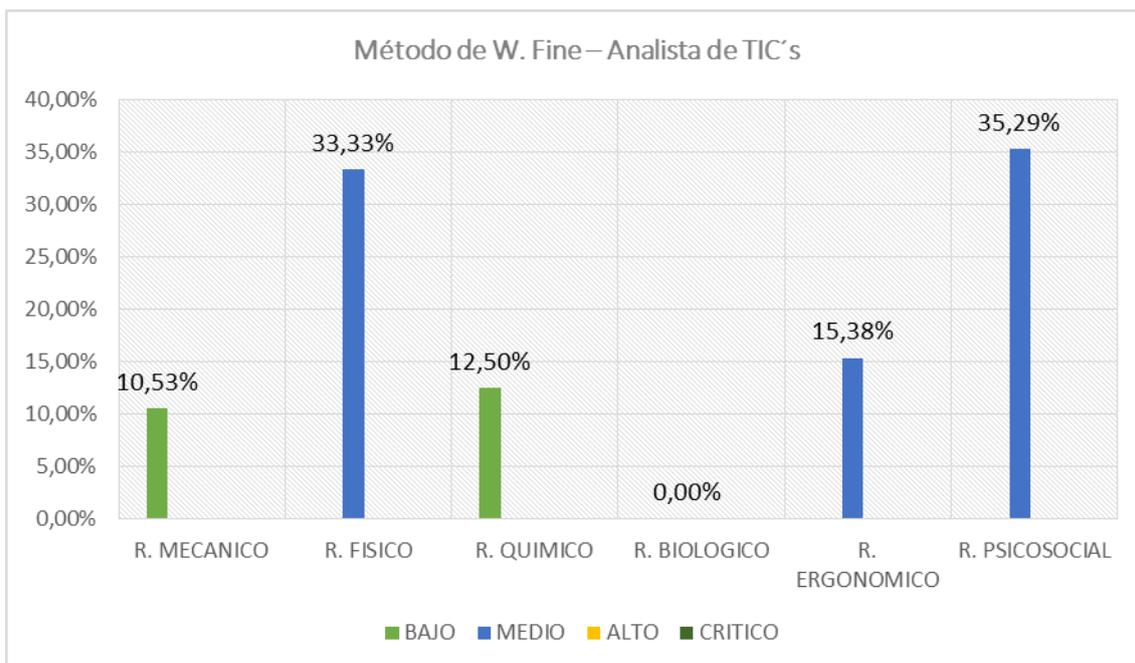


Grafico4: Aplicación método W. Fine Analista de TIC'S de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 10.53% de riesgo Mecánico; un 33.33 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo y falta de ventilación; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 15.38 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 35.29% de riesgo Psicosocial presión de usuarios internos y externos

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- **ASISTENTE JURÍDICO ZONAL**

Es una persona con discapacidad física del 31%(diagnostico hernia lumbar y dorsal) se encuentra en el proceso Jurídico realizando actividades de recepción de documentación del área jurídica, elaboración de escritos, memos, se encuentra laborando en la planta alta:

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: es bajo caída por pisos deslizantes de su propia altura, rodamiento por escaleras.
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo bajo presión (entrega de información de manera inmediata), alta responsabilidad, sobrecarga mental, minuciosidad en el trabajo, inestabilidad laboral y falta de incentivos.
- ✓ Factor Físico: iluminación inadecuada (320 luxes), para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario

tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).

- ✓ Factor Químico: pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados.
- ✓ Factor Biológico: es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo.
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas, trabajo monótono.

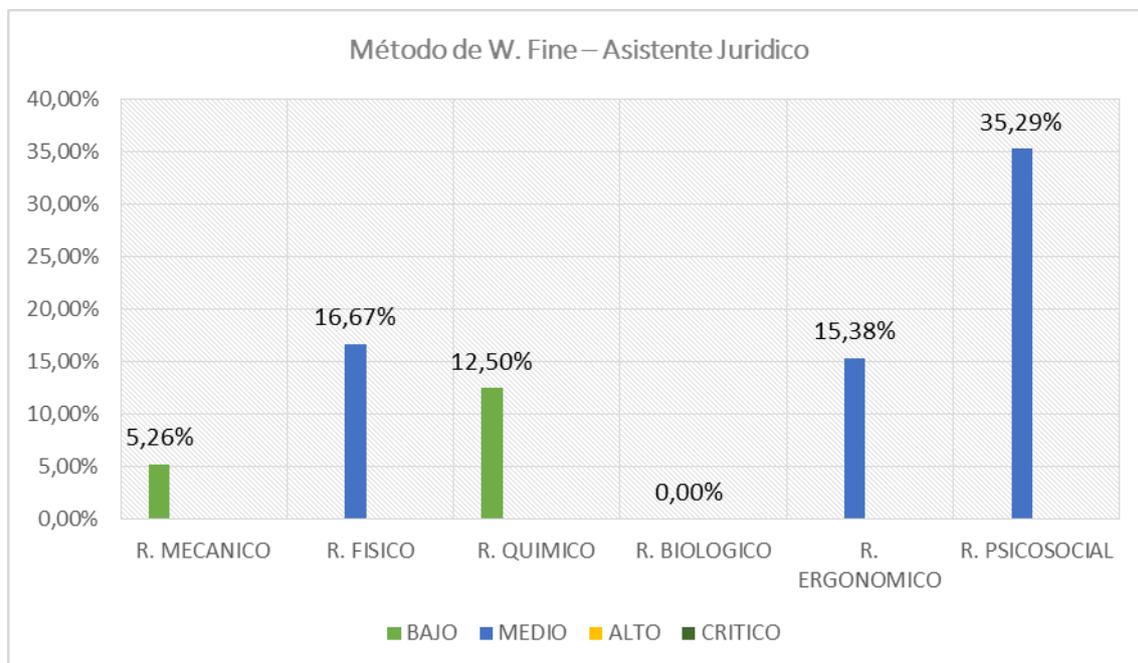


Grafico5: Aplicación método W. Fine Asistente Jurídico de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 5.26% de riesgo Mecánico por caídas; un 16.67 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 15.38 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 35.29% de riesgo Psicosocial inestabilidad laboral.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- Analista de Gestión de RED : es una persona con discapacidad física del 50%(diagnostico efectos secundarios por osteomielitis) se encuentra en el proceso de Gobernanza, las actividades que ejecuta es el análisis y gestión de referencia de usuarios desde el Ministerio de Salud a otras instituciones Públicas o Privadas, auditoria de historias clínicas de la red complementaria para elaboración de pagos, se encuentra laborando en la planta alta de la coordinación zonal:

- ✓ Factor de Riesgo Mecánico: Esta expuesto a caída por pisos deslizantes de su propia altura, rodamiento por escaleras(uso de muletas)
- ✓ Factor de Riesgo Psicosocial: trabajo bajo presión (entrega de información de manera inmediata), alta responsabilidad, sobrecarga mental, minuciosidad en el trabajo
- ✓ Factor Físico: iluminación inadecuada (300 luxes), para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).
- ✓ Factor Químico: pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados.
- ✓ Factor Biológico: presencia de polvo orgánico en área de trabajo y el factor es bajo debido a que se da cumplimiento con las medidas de higiene dentro del puesto de trabajo.

Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas, trabajo monótono.

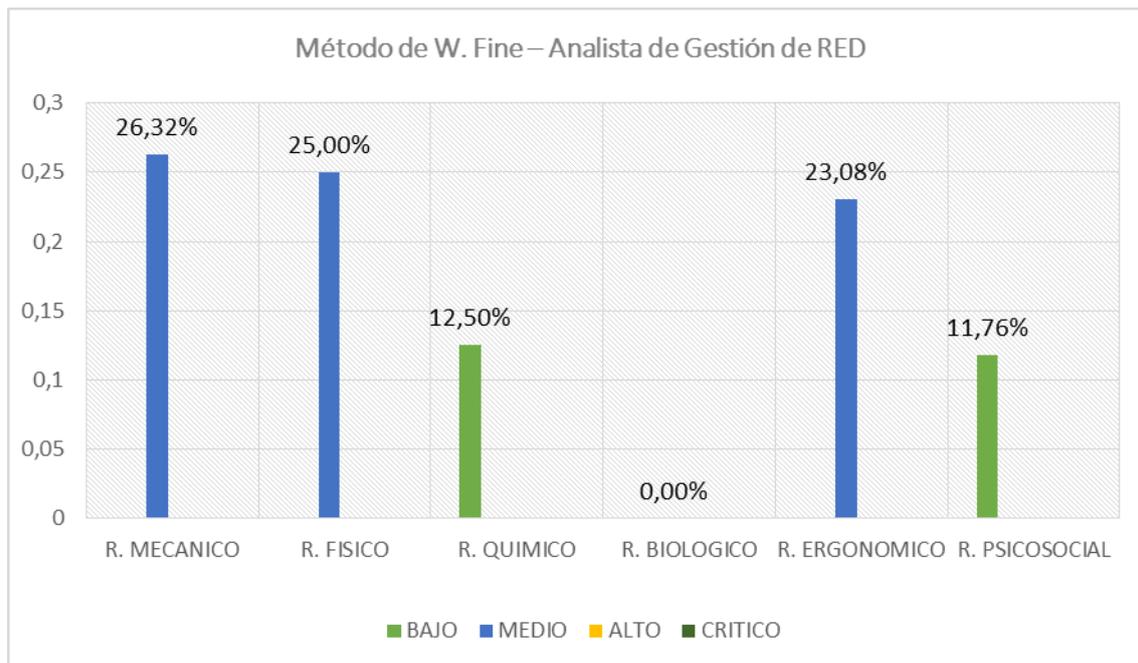


Grafico6: Aplicación método W. Fine Analista de Gestión de RED de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 26.32% de riesgo Mecánico por encontrarse laborando en la planta alta y uso de muletas; un 25.00 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo y falta de ventilación; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 0% por riesgo Biológico; un 23.08 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 11.76% de riesgo Psicosocial presión para entrega de información inmediata.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- **Medico Zonal Ocupacional:** es una persona con discapacidad física del 62% se encuentra en el proceso de Talento Humano, se encuentra en la planta baja con un diagnóstico de síndrome de cola de caballo realizando las actividades de implementación del programa de Salud Ocupacional en la Coordinación Zonal 6-Salud y la atención médica a los usuarios internos del área administrativa.
 - ✓ **Factor de Riesgo Mecánico:** es medio por estar expuesto a caída por pisos deslizantes de su propia altura debido a su porcentaje de discapacidad física.
 - ✓ **Factor de Riesgo Psicosocial:** trabajo bajo presión (entrega de información de manera inmediata) y falta de incentivos, presión de atención al usuario externo e interno.
 - ✓ **Factor Físico:** Es medio debido a que la medición de iluminación es (380 luxes PROGRAMA WINLED LUMENES), siendo esta

inadecuada para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, es necesario tener en cuenta tanto la luz (característica ambiental) como la visión (característica personal).

- ✓ Factor Químico: pese a que existe productos químicos que son utilizados para la limpieza el mismo se encuentra previamente etiquetados y rotulados.
- ✓ Factor Biológico: es medio porque está expuesto a que se genere riesgo de contaminación por bacteria virus, hongos en área de aseo personal(cambio de pañal)
- ✓ Factor Ergonómico: mal uso de pantalla de visualización para realizar tareas, trabajo monótono.

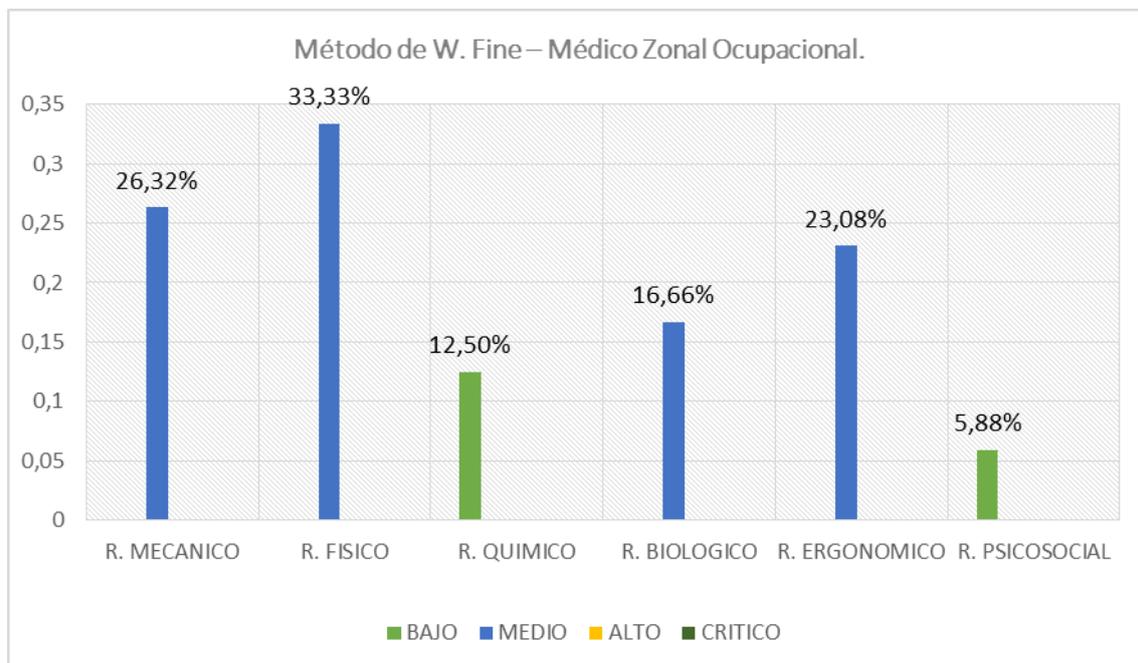


Grafico7: Aplicación método W. Fine Médico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en su puesto o área de trabajo tiene un 26.32% de riesgo Mecánico por su discapacidad física; un 33.33 % de riesgo Físico por inadecuada iluminación de su puesto de trabajo y falta de ventilación ; un 12.5 % de riesgo Químico por presencia de polvo; 16.66% por riesgo Biológico riesgo de contaminación por bacterias o virus por uso de pañal; un 23.08 % de riesgo Ergonómico principalmente por pantallas de visualización muy pequeña y un 5.88% de riesgo Psicosocial.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

Una vez analizado los factores de riesgo puesto por puesto se procede a elaborar un cuadro general de resultados por cada factor de riesgo presentes en la Coordinación Zonal 6-Salud.

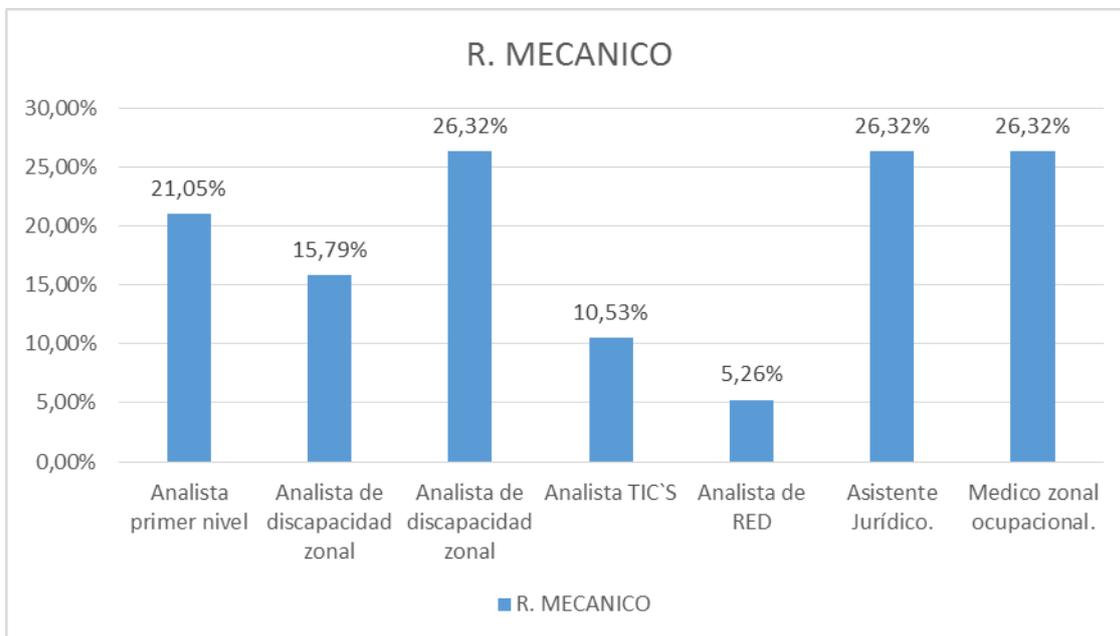


Grafico 8: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Mecánico que 5 personas con discapacidad están sobre de la media del 15%, es decir tienen un riesgo medio; mientras que 2 están por debajo de la media siendo un riesgo mecánico bajo.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

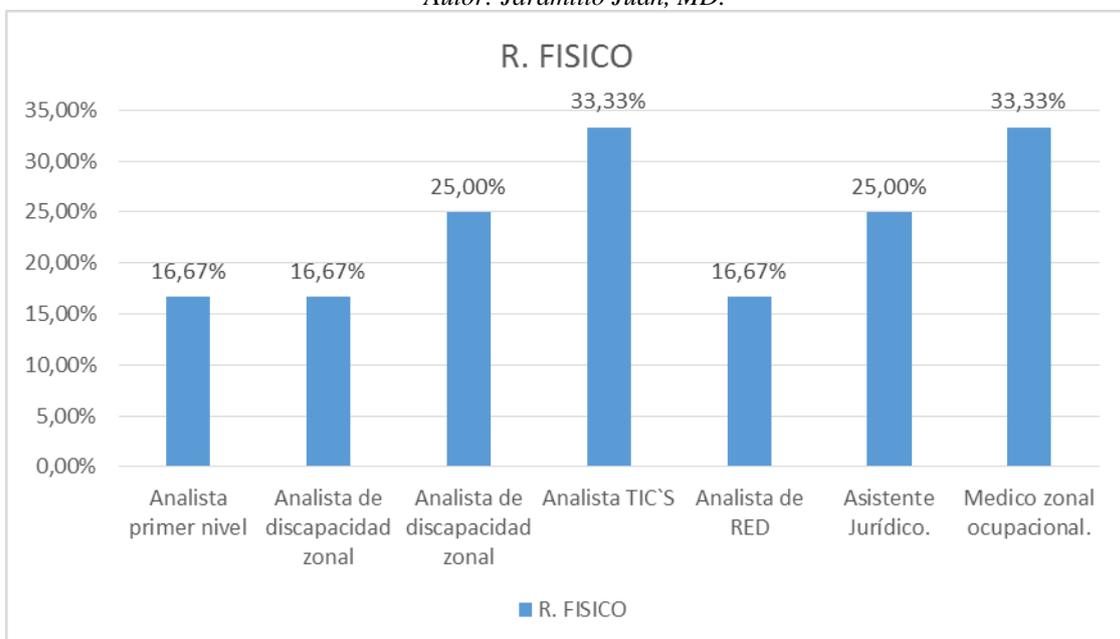


Grafico 9: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Físico que las 7 personas con discapacidad están sobre de la media del 15%, es decir tienen un riesgo medio.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

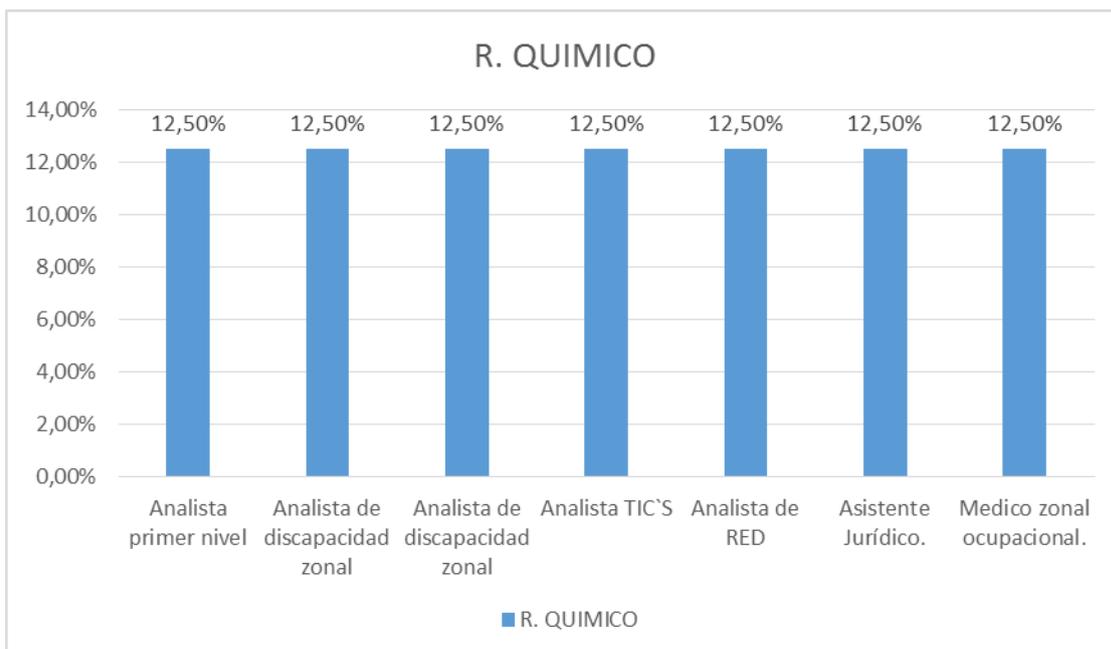


Grafico 10: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Químico que las 7 personas con discapacidad están por debajo de la media del 15%, es decir tienen un riesgo bajo debido a que se cuenta con personal de limpieza de oficinas.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

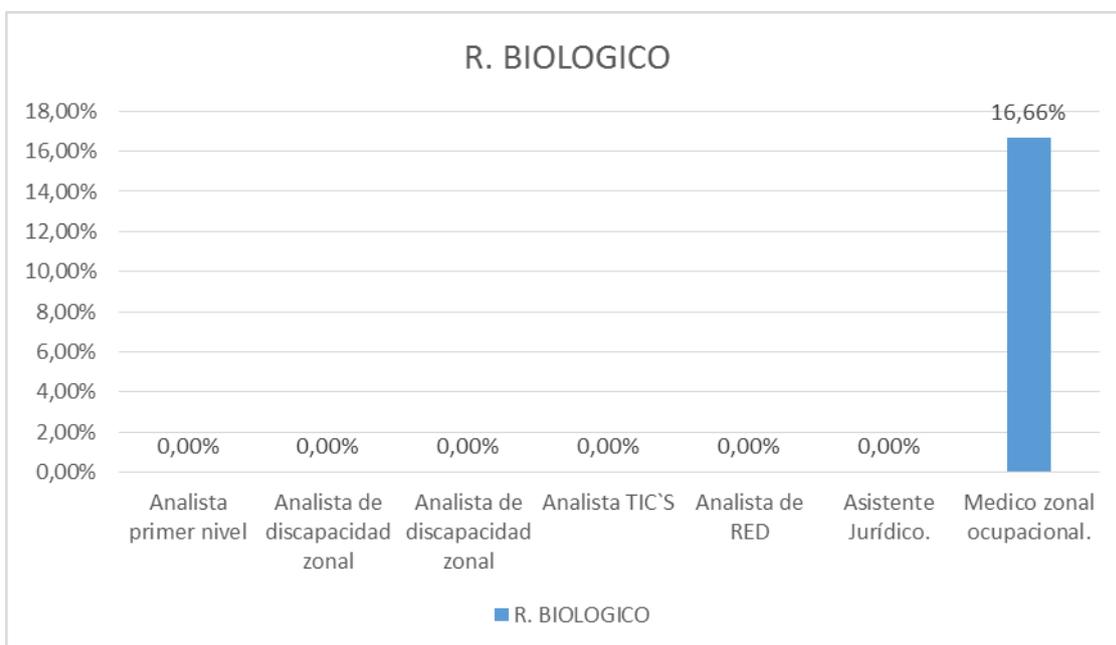
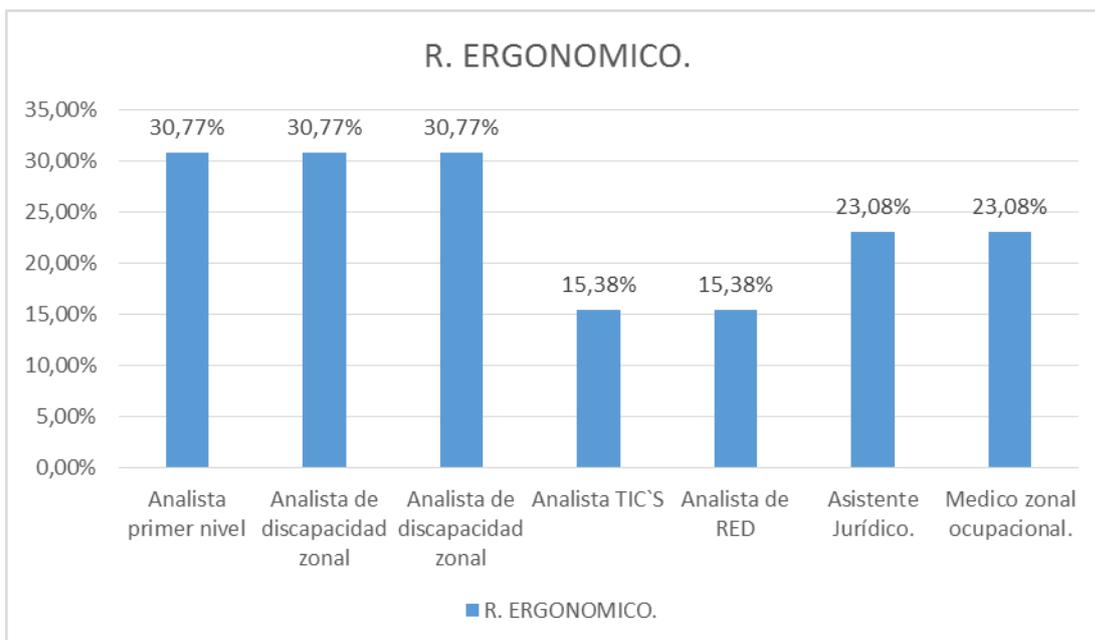
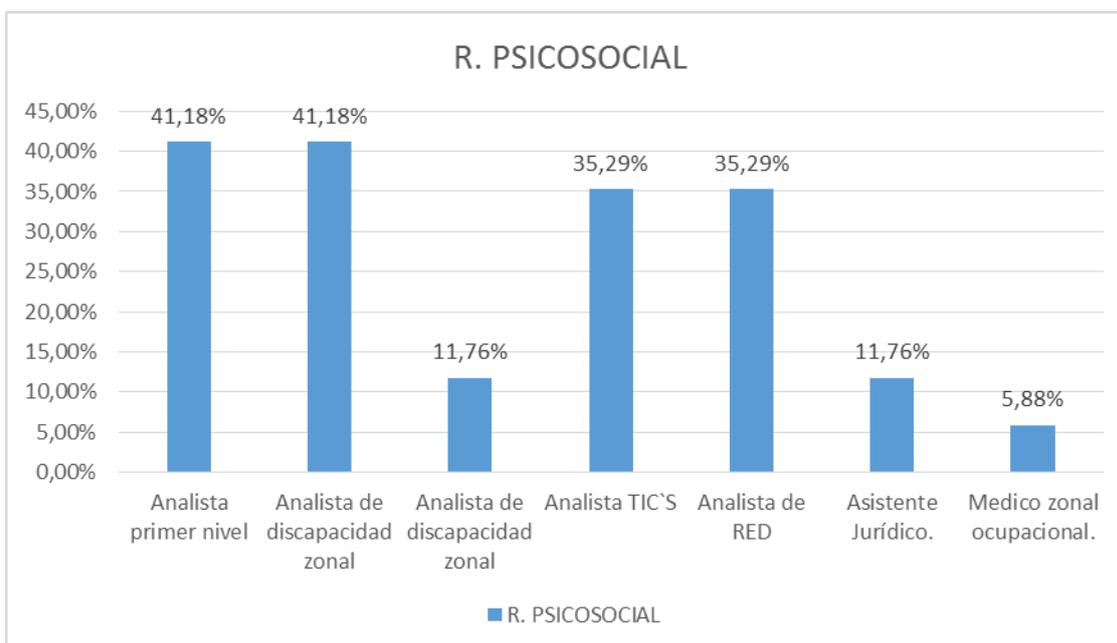


Grafico 11: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Biológico que 1 personas con discapacidad están sobre de la media del 15%, es decir tienen un riesgo medio; mientras que los 6 restantes no tienen riesgo biológico alguno.

Autor: Jaramillo Juan, MD.



*Grafico 12: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Ergonómico que las 7 personas con discapacidad están sobre de la media del 15%, es decir tienen un riesgo ergonómico medio, debido principalmente a las inadecuadas PC o laptops.
Autor: Jaramillo Juan, MD.*



*Grafico 13: Aplicación método W. Fine Medico Zonal Ocupacional de la Coordinación Zonal 6 – Salud, donde se puede observar que en el Factor de Riesgo Psicosocial que 4 personas con discapacidad están sobre de la media del 15%, es decir tienen un riesgo medio; mientras que 3 están por debajo de la media siendo un riesgo psicosocial bajo.
Autor: Jaramillo Juan, MD.*

10.2 Características Básicas Sociodemográficas y Laborales en la Coordinación Zonal 6 Salud.

- ✓ En la coordinación laboran un total de 140 personas de las cuales siete personas tienen un grado de discapacidad que corresponde al 5% del total de trabajadores que laboran en la Coordinación Zonal 6-Salud.



Gráfico 14: Número de personas que laboran en la Coordinación Zonal 6 – Salud
Autor: Jaramillo Juan, MD.

ACTIVIDAD.	HOMBRES	MUJERES
Analista primer nivel	X	
Analista de discapacidad zonal	X	
Analista de discapacidad zonal		X
Analista TIC`S	X	
Analista de RED		X
Asistente Jurídico.		X
Medico zonal ocupacional.		X
TOTAL	3	4

Tabla 3. Características básicas sociodemográficas y laborales coordinación zona 6 salud.

Autor: Jaramillo Juan, MD.



Gráfico 15. Se puede observar que el 43% de la población sociodemográficas y laboral de las personas con discapacidad de la coordinación zona 6 salud son hombre y el 57% son mujeres.
Autor: Jaramillo Juan, MD.

- ✓ De las siete personas que laboran en la coordinación con discapacidad, dos tiene discapacidad visual y cinco tienen una discapacidad física.



Gráfico 16. Se puede observar que el 71% de la población sociodemográficas y laboral de las personas con discapacidad de la coordinación zona 6 tienen algún tipo de discapacidad física y el 29% tienen una discapacidad visual.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

- ✓ Del total de la población en estudio dos personas se encuentran ubicadas en la planta baja y cinco en la planta alta cubriendo sus actividades.



Gráfico 17. Se puede observar que el 71% de la población sociodemográfica y laboral de las personas con discapacidad de la coordinación zona 6 laboran en la planta alta de la coordinación y el 29% ejercen su actividad laboral en la planta baja de la coordinación.
Autor: Jaramillo Juan, MD.

- ✓ Las siete personas con discapacidad en las funciones que desempeñan se encuentran expuestas principalmente a los siguientes factores de riesgos: mecánico, psicosocial y ergonómico.

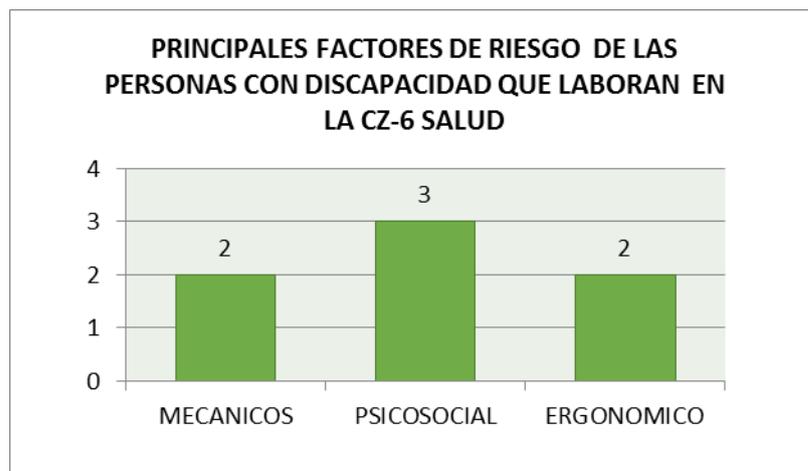


Gráfico 18. Se puede observar que los principales factores de riesgo de las personas con discapacidad de la coordinación zona 6 salud, son los factores Mecánicos, Psicosociales y Ergonómicos.
Autor: Jaramillo Juan, MD.

10.3 Análisis y Resultados de Aplicación del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC)

Una vez aplicado el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC) anexo 2, a las siete personas con discapacidad de la Coordinación Zonal 6-Salud donde se determinaron los siguientes resultados:

10.3.1 CONDICIONES DE TRABAJO.- CONDICIONES DE SEGURIDAD (C1)

NRO. PREGUNTA	PREGUNTA						TOTAL
		Siempre	Muchas veces	Algunas Veces	Muy pocas veces	Nunca	
1	¿Trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída?	5			2		7
2	¿Trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que pueden provocarle una caída?	3		1	3		7
3	¿Utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños (cortes, golpes, laceración, pinchazos, amputaciones, etc.)?	1			3	3	7

Tabla 4. Preguntas referentes a las Condiciones de Seguridad (C1) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicadas en la coordinación zona 6 salud. Autor: Jaramillo Juan, MD.

CONDICIONES DE TRABAJO.- CONDICIONES DE SEGURIDAD (C1)

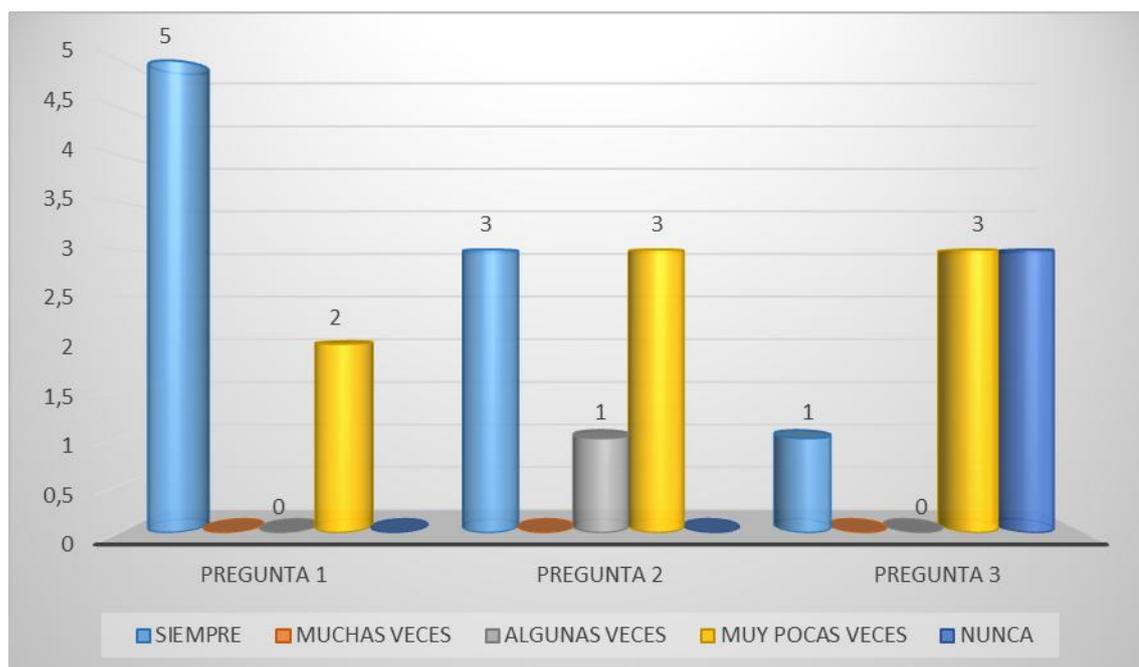


Gráfico 19. Condiciones de Seguridad (C1) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicadas en la coordinación zona 6 salud. Autor: en la pregunta uno que si trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída, 5 responden que siempre y 2 que muy pocas veces; en la pregunta dos que si trabaja en la proximidad de huecos, escaleras y/o desniveles, que pueden provocarle una caída, 3 responden que siempre ya que se encuentran laborando en la planta alta, 1 algunas veces y 3 responden que muy pocas veces están expuestos a esto; en la pregunta 3 que dice si utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños 1 persona manifiesta que siempre 3 que muy pocas veces y 3 que nunca está expuesto a esto. Autor: Jaramillo Juan, MD.

10.3.2 CONDICIONES DE TRABAJO.- CONDICIONES HIGIÉNICAS (C2)

NRO. PREGUNTA	PREGUNTA						TOTAL
		Siempre	Muchas veces	Algunas Veces	Muy pocas veces	Nunca	
1	Está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar la voz para conversar con otra persona.	1			1	5	7
2	¿Está expuesto a la luz (radiaciones) solar?				3	4	7
3	¿Manipula, aplica o está en contacto con sustancias químicas nocivas/tóxicas?					7	7

4	¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco)?	1				6	7
5	¿Manipula o está en contacto con materiales, animales o personas que pueden estar infectados (basura, fluidos corporales, animales, material de laboratorio, etc.)?					7	7

Tabla 5. Preguntas referentes a las Condiciones Higiénicas (C2) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicado en la coordinación zona 6 salud. Autor: Jaramillo Juan, MD.

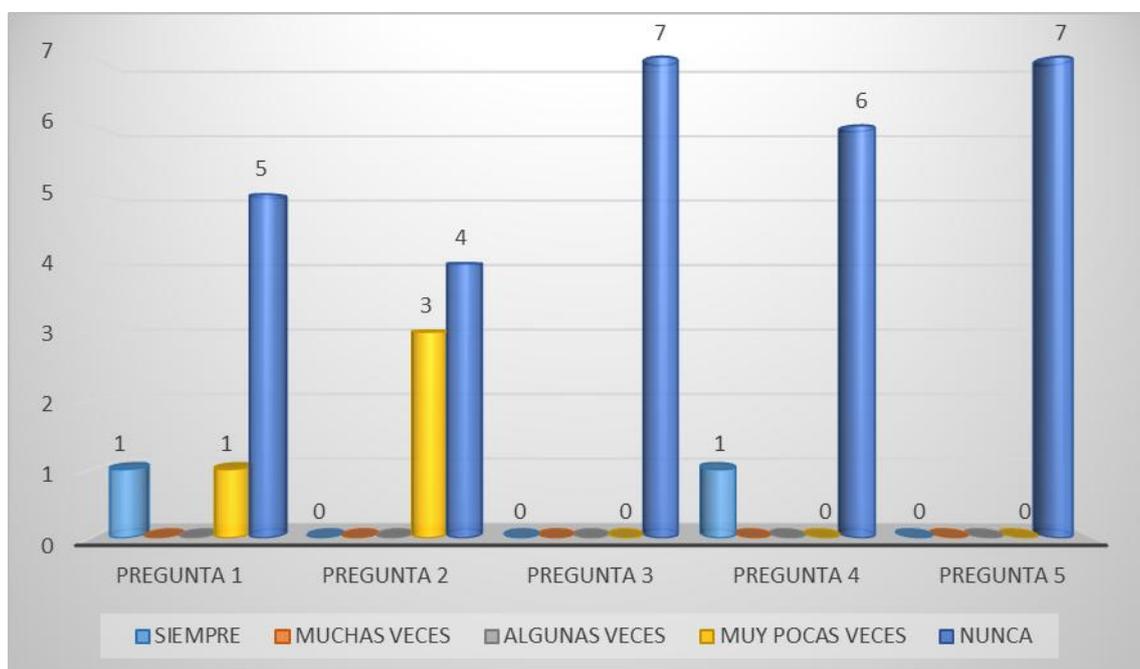


Gráfico 20. Condiciones Higiénicas (C2) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicado en la coordinación zona 6 salud.; en la pregunta uno si está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar la voz para conversar con otra persona 1 persona manifiesta que siempre, 1 que muy pocas veces y 5 que nunca; en la pregunta dos que si está expuesto a la luz (radiaciones) solar, 3 personas manifiestas que muy pocas veces, 4 que nunca; en la pregunta tres que si manipula, aplica o está en contacto con sustancias químicas nocivas/tóxicas, todos respondieron que nunca; en la pregunta cuatro que si respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla (excluido el humo de tabaco), 1 persona manifiesta que siempre especialmente polvo, y las 6 restantes que nunca; en la pregunta 5 que si manipula o está en contacto con materiales, animales o personas que pueden estar infectados todos los encuestados respondieron que nunca.

Autor: Jaramillo Juan, MD.

10.3.3 CONDICIONES DE TRABAJO.- CONDICIONES ERGONÓMICAS. (C3)

NRO. PREGUNTA	PREGUNTA	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Muy pocas veces	Nunca	TOTAL
1	¿Realiza tareas que le obligan a mantener posturas incómodas?		1	3	1	2	7
2	¿Levanta, traslada o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados?				3	4	7
3	¿Realiza movimientos repetitivos, casi idénticos con los dedos, manos o brazos cada pocos segundos?	3			2	2	7

Tabla 5. Preguntas referentes a las Condiciones Ergonómicas (C3) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicado en la coordinación zona 6 salud. Autor: Jaramillo Juan, MD.

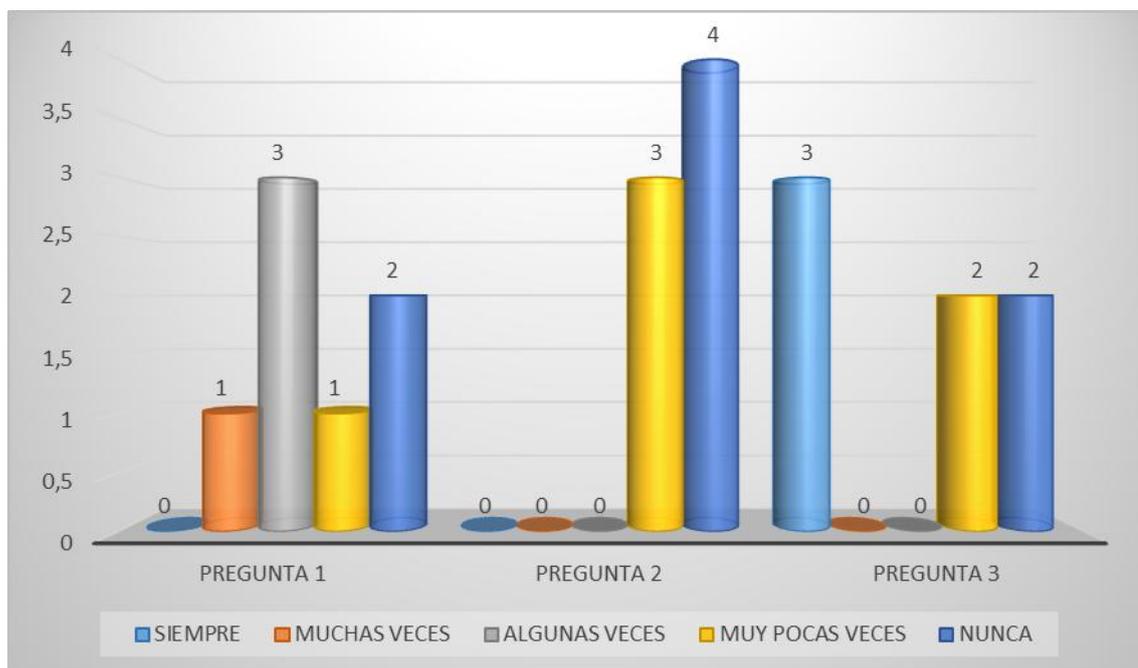


Gráfico 21. Condiciones Ergonómicas (C3) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicado en la coordinación zona 6 salud.; en la pregunta uno que si realiza tareas que le obligan a mantener posturas incómodas, una persona manifiesta que muchas veces, 3 que algunas veces, 1 que muy pocas veces 2 que nunca; en la pregunta dos que si levanta, traslada o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados, 3 personas manifiestan que muy pocas veces y 4 que nunca; en la pregunta tres que si realiza movimientos repetitivos, casi idénticos con los dedos, manos o brazos cada pocos segundos, 3 encuestados manifiestan que siempre, 2 que muy pocas veces y 2 que nunca. Autor: Jaramillo Juan, MD.

10.3.4 CONDICIONES DE TRABAJO.- CONDICIONES DE SEGURIDAD PSICOSOCIALES. (C4)

NRO. PREGUNTA	PREGUNTA	Siempre	Muchas veces	Algunas Veces	Muy pocas veces	Nunca	TOTAL
1	¿Tiene que trabajar muy rápido?	4	1	1		1	7
2	¿Su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez?	2	3	1		1	7
3	¿Su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos?	1	3			3	7
4	¿Su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades?	5		1		1	7
5	¿Su trabajo le permite aprender cosas nuevas?	5	2				7
6	¿Puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan?		1	2	3	1	7
7	¿Recibe ayuda de sus superiores o jefes inmediatos en la realización su trabajo?	1		2	1	3	7
8	¿Recibe ayuda de sus compañeros en la realización de sus tareas?	2		2	1	2	7
9	¿Su salario es justo con respecto a su rendimiento laboral?	3	3			1	7
10	¿En qué medida está preocupado/a por lo difícil que sería encontrar otro trabajo, en caso que se quedara desempleado?	1		3	3		7

Tabla 6. Preguntas referentes a las Condiciones de Seguridad Psicosociales (C4) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicadas en la coordinación zona 6 salud. Autor: Jaramillo Juan, MD.

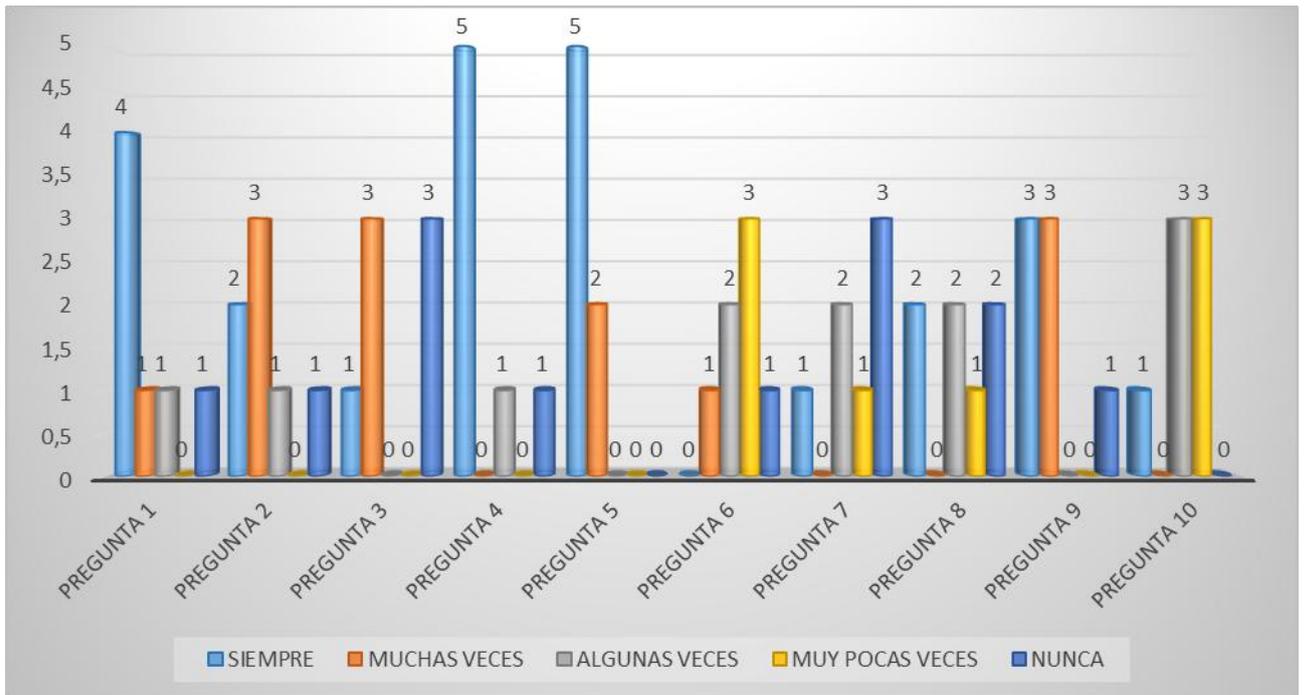


Gráfico 22. Condiciones de Seguridad Psicosociales (C4) del Cuestionario Básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe aplicadas en la coordinación zona 6 salud; en relación a la pregunta uno que si tiene que trabajar muy rápido, 4 manifiestan que por sus funciones siempre, 1 que muy pocas veces, 1 que algunas veces y 1 que nunca; en la pregunta dos que si su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez, 2 manifiestan que siempre, 3 que muchas veces, 1 que algunas veces y 1 que nunca; en la pregunta tres que si su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos, 1 manifiesta que siempre, 3 que muchas veces, y 3 que nunca; en la pregunta cuatro que si su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades, 5 manifiesta que siempre, 1 que algunas veces y 1 que nunca porque se dedica a otra actividad diferente; en la pregunta cinco que si su trabajo le permite aprender cosas nuevas; 5 manifiestan que siempre se aprende algo nuevo, y 2 que muchas veces; en la pregunta seis que si puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan, 1 manifiesta que muchas veces, 2 algunas veces, 3 muy pocas veces y 1 nunca; en la pregunta siete que si recibe ayuda de sus superiores o jefes inmediatos en la realización su trabajo, 1 dice que siempre, 2 que algunas veces, 1 que muy pocas veces y 3 que nunca reciben ayuda; en la pregunta ocho que si recibe ayuda de sus compañeros en la realización de sus tareas, 2 manifiestan que siempre, 2 algunas veces, 1 que muy pocas veces y 2 que nunca han recibido ayuda de los compañeros; en la pregunta nueve que si su salario es justo con respecto a su rendimiento laboral, 3 encuestados manifiestan que siempre, 3 que muchas veces y 1 que nunca; en la pregunta diez que si En qué medida está preocupado/a por lo difícil que sería encontrar otro trabajo, en caso que se quedara desempleado, 1 manifiesta que siempre ya que no goza de estabilidad laboral, 3 que algunas veces y 3 que muy pocas veces. Autor: Jaramillo Juan, MD.

11. CONCLUSIONES

Una vez aplicada la metodología de WILLIAM FINE y el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, para determinar los factores de riesgos presentes en las personas con discapacidad de cada uno de los procesos que conforman la coordinación zonal 6-salud se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El factor de riesgo laboral más significativo una vez aplicado el método William Fine es el riesgo físico al existir una iluminación inadecuada, falta de ventilación, para que la actividad laboral pueda desarrollarse de manera eficaz, en segundo lugar el factor de riesgo ergonómico, especialmente por uso inadecuado de PC y Laptops por parte de todos los 7 servidores; en tercer lugar está el factor de riesgo mecánico al tener una discapacidad visual o física 5 empleados laboran en la segunda planta de la coordinación corriendo un mayor riesgo, en cuarto lugar está el riesgo psicosocial, en quinto lugar el factor de riesgo químico y por último el riesgo biológico.
- Se determinó los principales factores de riesgo presentes en la coordinación zonal 6-salud aplicando el cuestionario básico sobre condiciones de trabajo, empleo y salud en América Latina y el Caribe (Cuestionario CTESLAC), en el cual la percepción de las personas con discapacidad sobre los riesgos más importantes, están los riesgos mecánicos en primer lugar, el psicosocial en segundo lugar y en tercer lugar el riesgo ergonómicos, de este modo se realizará recomendaciones que serán entregadas a la Unidad de Salud Ocupacional Zonal para evitar los incidentes o accidentes y mejorar el rendimiento laboral de estas personas que pertenecen a un grupo prioritario.
- El aspecto de riesgos laborales es uno de los parámetros de mejora en general, con lo cual se deduce que se percibe haber conseguido una concientización sobre la importancia de los factores de riesgo laboral a los que se encuentran expuestos las personas con discapacidad que laboran en la CZ 6 con el fin de lograr que esta se convierta en una entidad de excelencia.
- Los accidentes así como las enfermedades profesionales no son producto de la mala suerte ni se los puede atribuir solamente a la falta de atención de los trabajadores o empleados, sino que son fruto de la organización misma del trabajo y la falta de procedimientos.

- Con la realización del presente estudio servirá de base al departamento de salud ocupacional para la evaluación de riesgos en el trabajo, como una herramienta de gestión aplicable en las demás secciones de trabajo, para la toma de decisiones, como inversiones en seguridad, y proponer medidas de prevención de riesgos laborales con el fin de evitar la ocurrencia de accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales.

12. RECOMENDACIONES

- Reubicación de las 5 personas con discapacidad que se encuentran en la planta alta hacia la planta baja, debido a las barreras arquitectónicas que se encuentran presentes en la edificación.
- Coordinar con el área Administrativa – Financiera e Infraestructura para colocar la señalética basada en la Norma Técnica Ecuatoriana N TE INEN 2 39:2000 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico Señalización.
- Al analista de primer nivel de atención con discapacidad visual realizar el cambio de su computadora con pantalla de visualizador de datos de mayor tamaño evitando la fatiga y cansancio visual.
- Al analista de discapacidad zonal con discapacidad visual realizar la adquisición del sistema informático jaos (programa de lector para personas con baja visión o ceguera)
- Coordinar con la Unidad de Talento Humano Zonal y la Unidad de Salud Ocupacional Zonal para ver las mejores técnicas de incentivos para las personas con discapacidad con lo cual mejorar el rendimiento laboral.
- Implementación de pausas activas
- Realizar el retiro del papel catedral de los ventanales para mejorar la iluminación de los puestos de trabajo donde laboran las personas con discapacidad.

13. BILIOGRAFÍA

Barón, M. G. (2005). Factores pronósticos en oncología. *Factores pronósticos en oncología*. Madrid, España: Madrid [España] : McGraw-Hill Interamericana.

Cesar Villa Collar, M. &. -M. (2006). El queratocono y su tratamiento. *Gaceta Optica*, 16.

Ecuador, Acuerdo Ministerial 1404. (17 de Octubre de 1978). REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS. *REGLAMENTO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS*. Quito, Pichincha, Ecuador: CONSE.

Ecuador, Acuerdo Ministerial 1404. Estatuto por Procesos del Ministerio de Salud Publica Acuerdo Registro Oficial Suplemento 279 De 30-Mar-2012.

Ecuador, C. d. (20 de Octubre de 2011). Elementos Constitutivos del Estado. *Registro Oficial 449*. Quito, Ecuador.

Ecuador, Decreto Ejecutivo 2393. (22 de Julio de 2017). REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE. *Decreto Ejecutivo 2393*. Quito, Pichincha, Ecuador: CONSE.

Ecuador, Ley Orgánica de Salud. (24 de Enero de 2012). Ley Orgánica de Salud. *Registro Oficial Suplemento 423*. Quito, Pichincha, Ecuador: CONSE.

IESS, Resolución C.D. 513. (4 de Marzo de 2016). Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. *Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo*. Quito, Pichincha, Ecuador: CONSE.

Majid Ezzati, Alan D. López, Anthony Rodgers. (2004). *Comparative Quantification of Healt Risk*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012). Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. En M. C. Mafla, *Modelo de Atención Integral de Salud* (págs. 23, 24, 25). Quito.

Oficina Internacional del Trabajo. (2011). *Discapacidad en el Lugar de Trabajo: Prácticas en las empresas*. Montevideo: Cinterfor.

- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la Salud en el Mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana*. Ginebra: OMS.
- Toni Hope University of Oxford. (2001). Rationing and life-saving treatments: should identifiable patients have higher priority? *Journal of Medical Ethics*, 179 - 185.
- Universidad del Rosario, Colombia. (2009). El análisis multifactorial del trabajo estático y repetitivo. *Revista Ciencias de la Salud*, 65-82.
- Universidad del Valle. (2005). Factores de Riesgo Ocupacional. *Salud Ocupacional*, 10.15.
- Vernaza-Pinzón, P., & Sierra-Torres, C. H. (2005). Dolor músculo-esquelético y su asociación con factores de riesgo ergonómicos, en trabajadores. *Revista de Salud Pública*, vol. 7, 317-326.

14. ANEXOS

14.1 ANEXO 1 CUANTIFICACIÓN DE RIESGOS, MÉTODO WILLIAM FINE.

**14.2 ANEXO 2 CUESTIONARIO
BÁSICO SOBRE CONDICIONES
DE TRABAJO, EMPLEO Y SALUD
EN AMÉRICA LATINA Y EL
CARIBE (CUESTIONARIO
CTESLAC).**