## **UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

FACULTAD DE HUMANIDADES LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA INDUSTRIAL/ORGANIZACIONAL (PD)

"RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y NIVELES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LOS CONTRATISTAS DE UNA EMPRESA DE

**GENERACIÓN ELÉCTRICA.**TESIS DE GRADO

MARVARA FERNANDA LÓPEZ FERNÁNDEZ
CARNET 20862-11

ESCUINTLA, ENERO DE 2016 SEDE REGIONAL DE ESCUINTLA

## **UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA INDUSTRIAL/ORGANIZACIONAL (PD)

# "RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y NIVELES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LOS CONTRATISTAS DE UNA EMPRESA DE

GENERACIÓN ELÉCTRICA.
TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES

POR

MARVARA FERNANDA LÓPEZ FERNÁNDEZ

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE PSICÓLOGA INDUSTRIAL / ORGANIZACIONAL EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

ESCUINTLA, ENERO DE 2016 SEDE REGIONAL DE ESCUINTLA

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN:

VICERRECTOR DE

INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS ADMINISTRATIVO:

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE

**LORENZANA** 

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES** 

DECANA: MGTR. MARIA HILDA CABALLEROS ALVARADO DE MAZARIEGOS

VICEDECANO: MGTR. HOSY BENJAMER OROZCO

SECRETARIA: MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY

DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. GEORGINA MARIA MARISCAL CASTILLO DE JURADO

## NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. HUGO MIGUEL SANTOS MERIDA

## REVISOR QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. LUCRECIA ELIZABETH ARRIAGA GIRÓN DE ARIAS



Sede Regional Escuintla Teléfono: (502) 78892429 Escuela Oficial Urbana "15 Septiembre" 1a. Avenida 3-40 zona 1 Escuintla, 05001 sedeesc@url.edu.gt

Escuintla, 06 de noviembre del 2015

Consejo de Facultad Universidad Rafael Landivar

Estimados señores:

Atentamente me dirijo a ustedes para informarles que he leido y revisado el estudio de Tesis del alumno Marvara Fernanda Lopez Fernández, carné 2086211, quien actualmente cursa el último año de la carrera de Licenciatura en Psicología Industrial/Organizacional, titulada: "Relación entre los factores de riesgo psicosocial y niveles de seguridad industrial en los contratistas de una empresa de generación eléctrica."

Después de revisar el trabajo de investigación, considero que el estudio antes mencionado llena los requerimientos establecidos por la Facultad; por tal motivo, solicito nombramiento de revisor para la evaluación del mismo.

Atentamente,

Lic. Hugo Miguel Santos Mérida sesor de Tesis

Código de Docente: 17287

Lia Auga Niquel Pantos Nérida PSICOLOGO

COLEGIADO 541

En Todo Amar y Servir San Ignacio de Loyola



## Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante MARVARA FERNANDA LÓPEZ FERNÁNDEZ, Carnet 20862-11 en la carrera LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA INDUSTRIAL/ORGANIZACIONAL (PD), de la Sede de Escuintla, que consta en el Acta No. 05580-2015 de fecha 14 de diciembre de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y NIVELES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LOS CONTRATISTAS DE UNA EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA.

Previo a conferírsele el título de PSICÓLOGA INDUSTRIAL / ORGANIZACIONAL en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 6 días del mes de enero del año 2016.

Universidad

Rafael Landívar

Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Humanidades
Secretaria de Facultad

MGTR. ROMELIA IRENE RUIZ GODOY, SECRETARIA
HUMANIDADES

Universidad Rafael Landívar

#### **AGRADECIMIENTOS**

#### A Dios

Por llenarme de sabiduría, fuerza, voluntad, fe, paciencia, perseverancia, amor, y todo lo que se necesita para alcanzar mis sueños.

#### A Mi Bebé

Por ser mi mayor motivación, mis ganas de ser mejor cada día, mi cable a tierra, que con su amor y ternura me lleno de fuerza e inspiración.

## A Flavio López

Por tu respaldo, apoyo, amor incondicional, dedicación, comprensión y principalmente por enseñarme que con esfuerzo, dedicación y amando lo que haces todo es posible.

## A Malincy Fernández

Por las palabras de aliento, amor de madre, apoyo incondicional, y sobre todo por confiar y creer en mí siempre.

#### **A William Orellana**

Por tu amor incondicional, paciencia y palabras de aliento que siempre estuvieron presentes.

#### **A Mis Abuelitos**

Por sus oraciones, sacrificios, sabiduría y palabras de aliento que a lo largo de este viaje me acompañaron.

## A La Empresa Generadora de Electricidad

Por abrir sus puertas y la oportunidad de desarrollar la presente investigación. A los Ingenieros Ítalo Villalobos y Dino Arana gracias por brindarme su confianza y el apoyo recibido para realizar el estudio en la planta.

#### A Mi Asesor

Lic. Hugo Santos por brindarme su orientación y conocimientos.

# ÍNDICE

(	Contenido	Página
l.	INTRODUCCIÓN	01
II.	PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA	37
	2.1 Objetivos	38
	2.1.1 Objetivo general	38
	2.1.2 Objetivos específicos	38
	2.1.3 Elemento de estudio	38
	2.2 Definición de la variables	38
	2.2.1 Definición conceptual	39
	2.2.2 Definición operacional	
39		
	2.3 Alcances y límites	40
	2.4 Aportes	40
III.	MÉTODO	42
	3.1 Sujetos	42
	3.2 Instrumento	44
	3.3 Procedimiento	46
	3.4 Tipo de investigación, diseño y metodología estadística.	47
IV.	PRESENTACIÓN Y ANÁLIS DE RESULTADOS	48
V.	DISCUSIÓN	59
VI	CONCLUSIONES	63
VII	RECOMENDACIONES	65
VII	.REFERENCIAS	66
	ANEXOS	71

#### **RESUMEN**

El objetivo de la presente investigación fue identificar si existe relación entre los factores de riesgo psicosociales y niveles de seguridad industrial en los contratistas de una empresa de generación eléctrica.

El estudio fue de tipo correlacional con diseño cuantitativo, aplicado a un grupo de 50 contratistas que desempeñan diversas funciones y actividades, estos se caracterizan por una complexión variable, estatura promedio y en su mayoría perteneciente al género masculino.

Para identificar si existió relación entre los factores de riesgo psicosociales y niveles de seguridad industrial en el personal contratista se utilizaron dos instrumentos ISTAS 21 y el Cuestionario de diagnóstico niveles de evaluación en la cultura de seguridad (N.D.E.C.S) el cual fue diseñado por la autora de la presente investigación. El cuestionario es una escala tipo Likert auto-aplicado que pretende dar a conocer en qué nivel en la cultura de seguridad se encuentran los colaboradores.

Los resultados obtenidos demostraron que si existe relación entre las dos variables niveles de seguridad industrial y factores de riesgo psicosociales. Por lo que se concluye que la exposición a los factores de riesgos psicosociales, interfiere con el nivel de seguridad que posee el personal contratistas de la organización.

Por lo tanto se recomienda a la organización donde se realizó el presente estudio llevar a cabo la implementación de un programa de seguridad basada en el comportamiento con el fin de mitigar los riesgos psicosociales a los que se encuentra expuesto el personal contratista con el fin de llevar a un nivel interdependiente a todos sus contratistas

## **LINTRODUCCIÓN**

En Guatemala actualmente el estudio de los factores de riesgo psicosocial y su relación con la seguridad industrial es relativamente reciente. En los últimos años ha adquirido importancia y reconocimiento con el fin de establecer medidas de prevención dentro de las organizaciones.

Dichos factores de riesgo están presentes en toda la organización y se manifiestan de forma positiva o negativa en la conducta de los colaboradores, dando como resultado una excelente o deficiente tasa de accidentalidad o morbilidad. Cuándo estos tienden a ser disfuncionales provocan respuestas psicofisiológicas con efectos negativos a la salud física y mental, la cual se manifiesta en el comportamiento.

Es por ello que nace la necesidad de realizar estudios organizacionales que permitan conocer qué relación existe entre los factores de riesgo psicosocial y los niveles en la cultura de seguridad en los contratistas de la organización.

Es así como la presente investigación tenía por objetivo conocer el estado de la empresa en cuanto a factores organizacionales, condiciones de trabajo, posibilidades de desarrollo, claridad de rol de trabajo, exigencias psicológicas, doble presencia y el nivel en la cultura de seguridad con la que cuentan los contratistas, ya que dichos factores pueden influir en el desempeño y comportamiento de los colaboradores, dificultando la identificación de condiciones inseguras dentro de sus actividades laborales diarias y a la práctica de actos inseguros.

Por lo anterior se proponer un programa de seguridad basado en el comportamiento que como principal objetivo fortalezca o consolide desde el enfoque conductual, la Cultura de Seguridad.

Con relación al tema a nivel nacional se han realizado algunos estudios. Con el fin de brindar significativos aportes a la investigación se hace mención de los siguientes:

Pichardo (2014), quien a través de una investigación de tipo descriptiva ,con el objetivo de definir qué factores psicosociales de riesgo ambiental, familiar, e individuales son más frecuentes en adolecentes en conflicto con la ley, internas en el Centro Juvenil de privación de libertad para mujeres –CEJUPLIM.

Donde se aplicó un instrumento el cual fue una guía de factores psicosociales para adolescentes, que consta de 41 ítems y miden los factores ambientales, familiares e individuales así como también las creencias y relaciones a las que se encuentran sometidas las adolescentes del centro de detención.

Este mismo fue aplicado a 32 adolescentes internas que han cometido delitos y están cumpliendo una sanción de privación de libertad .Para esta investigación el método estadístico utilizado fue estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes, además de la media de tendencia central y desviación estándar.

Los resultados comprobaron que entre los factores psicosociales que predominan en las adolescentes en conflicto con la ley, que se encuentran cumpliendo sanción, fue el factor ambiental.

Se concluyó que el factor ambiental más frecuente dentro de las adolescentes fue la integración o pertenencia a las pandillas. Por lo que se recomendó la creación e implementación de programas de atención psicológica y emocional con el fin de fortalecer el desarrollo integral de las internas y evitar que reincidan en actividades delictivas.

De manera similar Chaj (2013), cuya investigación de tipo descriptiva, con el objetivo principal de determinar si existe influencia de los factores de riesgo psicosocial en la salud mental de los trabajadores en una empresa de computación en la zona 3 de Quetzaltenango. Se realizó un estudio a través de la aplicación de 2 instrumentos uno de ellos de nombre ISTAS 21 con el fin de conocer los riesgos de factores psicosociales que afectan a dicha población, dicho instrumento se encuentra conformado por 34 ítems y

dentro de sus indicadores se pueden mencionar los siguientes: calidad de liderazgo, claridad de rol de trabajo, doble presencia, escasas competencias en el trabajo, posibilidades de desarrollo, condiciones de trabajo y exceso de exigencias psicológicas del trabajo.

Así mismo se empleó un cuestionario de salud mental positiva el cual consta de 39 preguntas donde su principal objetivo es identificar y clasificar las características principales de salud mental de los sujetos con base a los a 6 factores o indicadores que miden: dominio de entorno, autonomía, percepción de la realidad, integración, crecimiento y auto actualización, y actitudes hacia sí mismo. Dichos instrumentos se aplicaron a una muestra de 55 colaboradores en los departamentos de administración y operaciones.

Para esa investigación el método estadístico utilizado fue significación y fiabilidad de proporciones. Los resultados obtenidos, indicaron que los factores de riesgo psicosocial influyen en la salud mental de los trabajadores ya que entre estas dos variables existe una relación de dependencia, Por lo cual se concluyó que los trabajadores dañan su salud mental al estar expuesta a factores de riesgo psicosocial. Presentan efectos negativos como respuesta al espectro de estrés, ansiedad, depresión, y afecciones médicas.

Derivado de la investigación se recomendó la realización de un programa de prevención de los factores de riesgo psicosocial el cual brinde técnicas específicas con el fin de mejorar la salud mental de los colaboradores.

Así mismo Tabarini (2013) quien realizó una tesis de tipo cuasi-experimental con el objetivo de determinar si existía diferencia estadísticamente significativa a nivel de 0.05 en la cultura de seguridad industrial, antes y después de impartir un programa de seguridad industrial a los colaboradores de una empresa dedicada al alquiler de vehículos. Donde para determinar si existió cambio en la cultura, se utilizó un instrumento de medición auto aplicable conformado por 20 ítems que se evaluaban los siguientes factores: equipo de protección personal, prevención de accidentes, condiciones y actos peligrosos, acciones preventivas y correctivas e instituciones que velan por la seguridad industrial, dicho instrumento fue

aplicado a toda la población que fueron 26 colaboradores, los cuales se caracterizaban por poseer experiencia en el cargo desde un año hasta más de 21. Para esta investigación el método estadístico utilizado fue la T de Student.

Los resultados obtenidos demostraron que si existe diferencia estadísticamente significativa al nivel de 0.05 entre la media del pre-test y post-test. Por lo cual se concluyó que el programa fue efectivo para mejorar la cultura de seguridad industrial tanto en forma general como en sus diferentes factores. Por lo que se le recomendó a la empresa implementar un programa de seguridad industrial permanente, el cual logre fomentar una cultura en los colaboradores de todas las áreas.

Por su lado Guzmán (2011) realizó una investigación de tipo descriptivo, donde el objetivo principal era identificar los conocimientos que posee el personal administrativo del área de mantenimiento en una institución de educación superior privada de Guatemala respecto a la seguridad industrial y las normas de prevención. Para lo cual se utilizó una encuesta conformada por 32 preguntas con diferentes opciones de respuesta, con el fin de determinar el conocimiento de las personas de manera individual con relación a seguridad industrial y normas de prevención. Dicha encuesta fue aplicada a una muestra de 28 colaboradores de género masculino y femenino que laboraban en el área de mantenimiento. No se utilizó ningún modelo estadístico por ser una investigación de tipo descriptivo donde no se manipuló ninguna variable.

Los principales resultados indicaron que no existen normas generales que orienten a los trabajadores del área de mantenimiento en la aplicación de seguridad industrial y normas de prevención. Al final del estudio se concluyó que los colaboradores carecían de conocimiento con relación a seguridad industrial y normas de prevención así como también lo poco que conocían había sido aprendido a través de experiencias o situaciones rutinarias así como también la carencia de un programa de seguridad industrial por lo cual se recomendó lo siguiente: implementar la propuesta de la guía práctica de seguridad industrial

y elaboración de normas de prevención, presentada por la autora del estudio con el fin de mejorar dichos aspectos y crear un ambiente seguro .

Para finalizar con los estudios nacionales, Loli (2010), quien realizó una tesis tipo descriptiva, con el objetivo principal de identificar las causas por las cuales el personal dentro de una organización no sigue las normas de seguridad, ni utiliza el equipo de protección personal. Para dicha investigación se utilizaron dos instrumentos, el primero fue aplicado al nivel operativo y el otro a las jefaturas haciendo un total de 45 sujetos. Para dicha investigación el método estadístico utilizado fue la distribución de frecuencias. De acuerdo a los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados. Se pudo determinar que los colaboradores se encuentran expuestos a varios riesgos, de tipo físico y químico los cuales afectan de manera directa la integridad física. Se pudo concluir que una de las principales causas por las cuales los trabajadores no utilizan el equipo de protección personal es por la incomodidad que este les genera y que no cuentan con los conocimientos necesarios para el manejo del mismo. Se recomendó la creación de incentivos para los empleados que mantengan su equipo de seguridad en perfecto estado y lo utilicen con frecuencia mientras realicen sus labores.

Dentro del contexto expuesto al tema cabe mencionar algunos estudios realizados por autores internacionales que brindan y refuerzan significativos aportes de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

Castillo (2014) por medio de su tesis doctoral realizada en Colombia de tipo mixta cuyo objetivo principal fue describir e interpretar los sentidos que se derivan a partir de los factores de riesgo psicosocial intra-laborales, específicamente en los dominios control sobre el trabajo y recompensas, en su relación con el estrés, en los trabajadores de algunas empresas de producción de la región Centro Occidente de Colombia. Para la recolección de datos se utilizó una evaluación de riesgos psicosociales, forma A y B, en las connotaciones intra-laborales, extra-laborales y estrés. Además de la realización de grupo focal con

base a los lineamientos de la evaluación de riesgo psicosocial. Para dicho estudio se tomó una muestra de 56 personas de nivel ejecutivo y directivo así como también 28 personas de nivel técnico y auxiliar donde se tomaron los siguientes criterios para ser parte del estudio: sexo, generación, profesión, tipo de contrato, antigüedad en la profesión y en la organización. El tipo de diseño utilizado para esta investigación de tipo trasversal descriptiva y correlaciona interpretativo.

Los resultados obtenidos mostraron que existen diversos factores de riesgo en el ejercicio de su labor en las empresas de producción, que bien podrían ser la monotonía y otros factores de tipo ambiental y ergonómico, pero también existen factores protectores que permiten mantener a estas empresas en pie, al igual que producir satisfacción en sus colaboradores.

Por lo cual se concluyó en que los sentidos de los colaboradores en relación al riesgo a pesar de que los resultados que a nivel estadístico no mostraron una amenaza contundente en las categorías evaluadas puntuando en la mayoría de situaciones, riesgo bajo y muy bajo, en alto porcentaje total, fue indispensable contar con la contrastación con las narrativas de los sujetos, que mostraron aspectos cualitativos de gran importancia en el análisis del riesgo.

Y finalmente se recomendó contar con un diagnóstico y prevención de estos factores con el fin de lograr un avance de impacto que beneficie trasversalmente a las organizaciones y disminuya notablemente el riesgo que las atañe.

Por su parte Sanabria y Uribe (2010) quienes realizaron una investigación de tipo descriptivo con el objetivo de determinar los factores psicosociales de riesgo asociados a conductas problemáticas en jóvenes infractores y no infractores de Colombia. Los cuales a través de una batería de pruebas y un cuestionario elaborado para ese estudio tomaron una muestra de 179 adolescentes con edades entre 12 y 18 años con el fin de comprobar el nivel de exposición a los factores de riesgo a los cuales se encuentran sometidos los jóvenes infractores y los no infractores. Los resultados obtenidos mostraron que los

adolescentes se encuentran expuestos al maltrato, el consumo y abuso de alcohol en proporciones similares lo cual constituye un factor de riesgo reflejado en el comportamiento antisocial y el comportamiento delictivo. Por lo cual se recomendó iniciar programas orientados a la prevención de comportamiento antisocial y delictivo, teniendo en cuenta el carácter evolutivo de esta conducta.

Finalmente se concluyó que los que se encuentran recluidos en dos instituciones para menores infractores presentan una mayor frecuencia de exposición a los factores de riesgo, asociados a la conducta antisocial y delictiva, en comparación con los adolescentes no infractores que asisten a una institución pública.

Con relación al tema Barahona, (2009) en Colombia realizo un estudio tipo descriptivo no experimental que como principal objetivo tuvo el conocer la percepción de los factores de riesgo psicosocial en una entidad financiera fusionada. Se llevó a cabo la aplicación de dos instrumentos los cuales fueron un cuestionario de percepción de la fusión en los empleados y un formato de entrevista semi-estructurada el cual tenía como propósito ampliar la información obtenida con el cuestionario, el mismo estaba conformado por 17 ítems, los cuales indagaban los aspectos psicosociales del trabajo. El tipo de diseño utilizado para esta investigación es el transaccional descriptivo. Dicho estudio fue aplicado a una muestra de 20 personas las cuales debían cumplir los siguientes criterios de inclusión: ser funcionarios de la regional Cali, estar en nómina y haber trabajado entre 4 y 32 años en la empresa antes de la fusión los resultados obtenidos dieron a conocer que los colaboradores manifiestan resistencia al cambio luego de la fusión de las dos identidades los colaboradores sufrieron varios cambios en el ámbito laboral los cuales afectan de forma negativa su rendimiento laboral e identificación con la nueva organización lo cual se refleja en la cultura organizacional, es decir que la entidad absorbente asumió en muchos aspectos de la cultura de la corporación instaurada en Bogotá, ejemplo de ellos fue el cambio en el sistema de pago que paso de ser quincenal a ser mensual. Por lo que se concluyó que la presencia de los factores de riesgo

psicosocial, afectan directamente en el desempeño de los funcionarios, sus niveles de productividad y agilidad para llevar a cabo las tareas esto debido a que aún no se cuenta con una re estructuración de la organización se carece de objetivos hacia los cuales encaminar el capital humano. Por lo cual se recomendó lo siguiente la creación de misión, visión, y valores orientados a las metas que pretenda alcanzar la organización.

En contexto Ruiz (2008), en Perú quien realizó una investigación de tipo descriptiva, la cual tuvo como objetivo desarrollar una propuesta de plan de seguridad y salud detallado, cumpliendo con las normas y leyes vigentes sobre el uso del equipo de protección personal para las obras de edificaciones y obras civiles. Dicho estudio se aplicó a todo el personal operativo, un total de 200 colaboradores. Donde como instrumento se utilizó una evaluación de riesgos con el fin de establecer controles que prevengan los riesgos a los que se encuentran expuestos los colaboradores. En los resultados obtenidos se pudo observar que luego de haber recibido el programa de seguridad, los sujetos comenzaron a utilizar el equipo de protección personal. Se concluyó que es indispensable la implementación de procedimientos, estándares de trabajo, registros, entre otros con el fin de lograr un mejor control de las actividades y que estas sean realizadas de acuerdo al diseño y estructura del plan. Se recomendó a la alta gerencia definir claramente las responsabilidades para la implementación del plan y comprometerse, a través de las políticas que se establezcan.

Y Finalmente Juárez (2004) quién realizó en México una tesis de tipo descriptivo con el objetivo de conocer la relación estadísticamente significativa entre distintos factores psicosociales y la salud mental de los profesionales de servicios humanos. Como parte del procedimiento aplicaron los siguientes instrumentos, un cuestionario elaborado por el autor el cual incluye variables de control emocional y auto eficacia. Así como también un cuestionario general de salud mental (GHQ) el cual incluye variables de síntomas somáticos, depresión, problemas de sueño y disfunción social. Y finalmente se utilizó el

cuestionario de contenido del trabajo (JCQ) por sus siglas en ingles. Estos se aplicaron una sola vez en grupos de 6 y 10 personas y en pocos casos se aplicaron en forma individual haciendo esto un total de 179 sujetos. Para el análisis estadístico se emplearon los siguientes métodos estadísticos: estadística descriptiva, análisis de varianza, y la prueba T de Student con el fin de verificar diferencias entre ocupaciones, instituciones y sexo. Los resultados obtenidos comprobaron que aunque con correlaciones bajas se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos en la escala de salud mental y variables psicosociales (inseguridad laboral) y personales (control emocional y auto eficiencia) lo que significa que aquellos profesionales se encuentran en una situación inestable de empleo, lo cual se refleja en sus niveles de irritabilidad, fuera de control y hostilidad. Por lo cual se concluye en que las variables socio demográficas en los puntajes de salud mental, motivó del primer objetivo, los resultados mostraron que no existe diferencias según la institución donde se labora, la ocupación o el sexo. Finalmente se recomendó como medida de prevención la elaboración de programas de vigilancia, prevención el intervención de salud mental ocupacional en Organizaciones de Servicio Humano.

De acuerdo con las investigaciones nacionales e internacionales los factores de riesgo psicosocial y los niveles de seguridad industrial son un tema de importancia para las organizaciones, es por ello que se ha iniciado a profundizar más sobre los métodos de identificación y prevención con relación a estos factores de riesgo en las organizaciones, lo cual brinda un valioso aporte en el área laboral.

Con el fin de dar a conocer los efectos dañinos y negativos que causan los factores de riesgos psicosociales en el ámbito laboral se presentaron las siguientes teorías, las cuales brindaron conocimientos significativos para la presente investigación.

## **Factores y Riesgos Psicosociales**

Cox y Griffiths (1995) definen como factores de riesgo psicosocial a aquellos aspectos de gestión del trabajo y las condiciones ambientales que tienen la potencialidad de causar daños físicos, sociales o psicológicos a los colaboradores de una organización, dichos aspectos pueden influenciar de manera nociva la salud de los colaboradores a través de sus percepciones y experiencia.

Carayon, Haims y Yang (2001) hacen referencia a aquellas condiciones que se encuentran presentes en un contexto laboral, las cuales están ligadas directamente con la organización, así como también el contenido de trabajo y realización de la tarea los cuales tienen un alto grado de afectar la salud física, psíquica o social del colaborador dando como resultado deficiencias en el desarrollo laboral.

Los factores psicosociales han adquirido mayor importancia y presencia en medida que se han ido reconociendo de forma amplia.

Kalimo, Batawi y Cooper (1988) denominan como factores psicosociales a aquellos factores de riesgo para la salud que se pueden originar en el trabajo y causar respuestas de tipo fisiológico (reacciones neuroendocrinas), cognitivo (toma de decisiones, concentración, creatividad, y restricción de la percepción), conductual (abuso de sustancias alcohólicas, drogas, tabaco, agresividad, irritabilidad) emocional (depresión, ansiedad, apatía, etc.) .Estás pueden ser precursores de bajos niveles de desempeño, insatisfacción laboral, elevación del índice de incidentes, ausentismo etc. Perjudicando a la salud de los trabajadores, causando a largo plazo enfermedades de origen músculo esquelético, dermatológico, endocrino, respiratorio, cardiovascular y mental.

Benavides (2002) cuando los factores psicosociales de las organizaciones tienden a ser disfuncionales, provocan respuestas negativas en diversas características de los colaboradores dando como

resultado respuestas de inadaptación, tensión y respuestas psicofisiológicas de estrés los cuales pasan de ser factores psicosociales a factores de riesgo psicosocial.

Actualmente existen tres formas de referirse a ellos: 1) factores psicosociales, 2) factores psicosociales de riesgo o factores psicosociales de estrés y 3) riesgos psicosociales. Aunque parecieran términos similares es importante mencionar que sus referencias históricas y conceptuales son diferentes e incluso existen diferencias entre si las cuales pueden ser notables. Por lo que es de vital importancia saber diferenciar desde su enfoque histórico y conceptual con el fin de utilizar el término que se adapte al contexto que se esté desarrollando.

González (2003) a través de la elaboración de manuales dirigidos a la especialidad de Ergonomía y Psicología considera como factores psicosociales a todos aquellos factores provenientes de la organización que afectan la interacción humana, los cuales pueden afectar de forma directa la salud del trabajador.

## **Riesgos Laborales**

Actualmente se denomina como riesgo laboral a los peligros inertes en el entorno de trabajo que tienen la capacidad de provocar accidentes, daños físicos o psicológicos, traumatismos, etc. Con efectos negativos para la salud de los colaboradores.

Cabe mencionar que no todos los trabajos manifiestan los mismos factores de riesgo para el colaborador ni todos los factores suelen ocasionar daños de gran magnitud, ya que de ellos dependen el puesto de trabajo, las tareas y las medidas de prevención con las que cuente la organización.

Según Puerto (2002) la implementación de nuevas tecnologías a nivel laboral demanda nuevos riesgos, por lo que es de vital importancia determinar el impacto o nivel de daño a la salud de los colaboradores con el fin de implementar medidas preventivas.

Por su parte Sevilla (2002) define a los riesgos laborales como "La posibilidad de ocurrencia de eventos indeseados como consecuencia de condiciones potencialmente peligrosas creadas por las personas y por diferentes factores u objetos"p.15

Actualmente existe una clasificación de riesgos laborales que permite a las organizaciones establecer medidas de prevención con el fin de salvaguardar la integridad física y mental de sus colaboradores y estos se clasifican de la siguiente manera:

## • Riesgos físicos

De acuerdo con Perdomo (2002) Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que al ser percibidos pueden provocar efectos a la salud de acuerdo a su intensidad, exposición y concentración. Estos se encuentran asociados a la probabilidad de sufrir un daño corporal dentro de las actividades laborales, existen diversas actividades que presentan un riesgo elevado de sufrir lesiones de diferente tipo o incluso hasta provocar la muerte.

## • Riesgos Químicos

Sevilla (2002) hace referencia a los elementos o sustancias orgánicas e inorgánicas las cuales pueden ingresar al organismo por absorción, ingestión o inhalación, las que dependiendo de su tiempo de exposición y concentración pueden causar lesiones sistémicas, intoxicaciones o quemaduras.

#### • Riesgos Biológicos

Según Picazo (2004) los riesgos biológicos son todos aquellos micros y microorganismos patógenos que por sus características físicas-químicas suelen ser tóxicas al entrar en contacto con las personas desencadenando enfermedades infectocontagiosas como virus, bacterias, hongos, parásitos, etc. Y reacciones alérgicas o intoxicaciones.

#### • Riesgos Ergonómicos

Sevilla (2002) hace referencia a todos aquellos objetos como mobiliario (sillas, mesas, superficies de apoyo, etc.) del puesto de trabajo y herramientas, que por su peso, tamaño, forma o diseño representan la capacidad potencial de producir fatiga física o desordenes musculo-esquelético, por obligar al trabajador a realizar sobre esfuerzos, movimientos repetitivos y posturas inadecuadas.

## • Riesgos Psicosociales

De acuerdo con el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT ,2010) los factores de riesgo psicosocial se encuentran directamente relacionados con las condiciones ambientales (agentes físicos, químicos y biológicos), organización, procedimientos y métodos de trabajo. Así como también con la realización de tareas y contenido de trabajo. Los cuales pueden afectar de forma directa a los colaboradores y ser percibidos a través de los mecanismos psicológicos y fisiológicos causando efectos negativos a la salud del colaborar y al buen desempeño de su labor.

Los riesgos actúan durante largos periodos de tiempo y de forma continua estos pueden variar según su naturaleza dado a que no sólo se encuentran conformados por una variable del entorno laboral si no también se conforma por variables personales del trabajador, estos pueden variar de persona en persona y se reflejan en su actitud, percepción, exigencias, formación, capacidades, motivación y los recursos personales y profesionales.

Villalobos (1999) Los factores de riesgo psicosocial deben ser entendidos como toda condición que experimenta el hombre en cuanto se relaciona con su medio circundante y con la sociedad que le rodea, por lo tanto no se constituye en un riesgo sino hasta el momento en que se convierte en algo nocivo para el bienestar del individuo o cuando desequilibran su relación con el trabajo o con el entorno.

En la actualidad la exposición a los riesgos psicosociales ha sido relevante, como consecuencia de los cambios en las organizaciones y de los procesos de globalización. Por lo que nace la necesidad de contar con técnicas que logren identificar, evaluar y prevenir todos aquellos riesgos asociados a la salud y la seguridad en el trabajo.

#### Características de los Riesgos Psicosociales

Es importante mencionar que los riesgos psicosociales poseen características propias, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

#### 1- Se extienden en el espacio y el tiempo

Rick y Briner (2000) indican que dichos factores poseen características globales propias de la empresa u organización abarcando la carga de trabajo, roles o capacidad de control y no poseen un lugar o momento propio. Se encuentran constituidos por un elemento propio del puesto de trabajo o la tarea diaria de los colaboradores.

### 2- Dificultad de objetivación

En la actualidad uno de los mayores problemas con relación a los factores psicosociales es la dificultad para encontrar unidades de medida objetiva. Por lo tanto se ha establecido realizar el análisis en base a las experiencias y percepciones de los colaboradores de una organización.

De acuerdo con Roozeboom, Houtman y Bossche (2008) el recurso más utilizado para la ejecución de este, es la experiencia colectiva, permitiendo así conocer diversas dimensiones del problema y como resultado definir los indicadores o variables del estudio de una forma más clara y especifica.

## 3- Afectan a los otros riesgos

Según Warren (2010) el aumento de los riesgos psicosociales, el estrés y la tensión tienden a generar conductas precipitadas y alteradas, elevando los errores de comportamiento y las conductas inseguras, dando como resultado vulnerabilidad en los colaboradores y una mayor incidencia laboral.

Cabe mencionar que los efectos psicosociales, el estrés y otros factores se encuentran asociados a ser precursores de trastornos músculos esqueléticos.

#### 4- Tienen escasa cobertura legal

Dentro del contexto de seguridad ocupacional la mayoría de riesgos poseen una legislación que determina los niveles admitidos o rechazados de exposición facilitando el control, prevención y eliminación de los mismos. En el caso de los riesgos psicosociales no se posee una legislación que regule, prevenga, elimine o mitigue dichos riesgos, esto dificulta a los empresarios al momento de establecer controles. Sin embargo, actualmente se han desarrollado iniciativas en función de la legislación sobre los riesgos laborales, considerando tales aspecto se ha llegado a la conclusión de contar con medidas de prevención que resguarden la salud mental de los colaboradores.

#### 5- Están moderados por otros factores

OIT (2003) establece que los factores de riesgo psicosocial se encuentran mediados por la percepción y la experiencia. Así como también la carga de trabajo, el conflicto de rol, la incertidumbre laboral, pero

estos no suelen causar los mismos efectos en toda la población de una empresa ya que estos dependen de variables personales tales como : la confianza en sí mismo, el optimismo, y la motivación de logro.

#### 6- Dificultad de intervención

Actualmente existen soluciones técnicas para la gran mayoría de riesgos de seguridad, higiene y ergonomía, pero en cuanto a riesgos psicosociales no resulta tan simple o claro como con el resto de los riesgos, debido a esto la intervención no resulta clara y sus efectos a medio y largo plazo tampoco.

## Principales riesgos psicosociales

Es indispensable conocer los principales riesgos psicosociales que en el ámbito laboral demandan consecuencias significativas a la salud y calidad de vida de los trabajadores de una organización, es por ello que se hace mención de los siguientes:

## **Estrés**

Shirom (2003) define al estrés como un "patrón de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas, y de comportamiento a ciertos aspectos diversos o nocivos del contenido de trabajo, organización y medio ambiente. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación, de respuesta y de la frecuente sensación de no poder afrontarlos" p.63-82 así mismo se hace diferencia en dos tipos 1) cuando las demandas laborales superan los recursos del trabajador, 2) cuando el trabajador se ve expuesto a eventos críticos. En el primero de los casos se produce un efecto de desajuste, y en el segundo un efecto de descompensación, dando como resultado un deterioro global e importante en el rendimiento del colaborador.

#### Violencia

De acuerdo con La Organización Internacional del Trabajo (OIT ,2003) es considerado como violencia laboral toda aquella acción, incidente, o comportamiento que se aparte de lo cotidiano exponiendo físicamente a una persona a situaciones de amenaza, lesión y humillación dentro de su puesto de trabajo.

Por otra parte Chapell y Di Martino (2006) coinciden en que la violencia laboral tiende a causar altas repercusiones en la salud de los colaboradores, abarcando desde los aspectos físicos hasta los mentales. Dentro de los riesgos psicosociales la violencia en el trabajo ocupa el segundo, en la actualidad la violencia es considerada como un riesgo laboral que ha ido teniendo cada vez mayor atención legal y crecimiento dentro de las organizaciones.

#### Acoso Laboral

Es considerado actualmente como uno de los riesgos psicosociales más importantes en la vida laboral ya que sus efectos atacan la propia intimidad y dignidad de los trabajadores.

Hoel, Faragher y Cooper (2004) indican que el acoso laboral suele manifestarse en conductas ofensivas y humillantes dirigidas a una o varias personas dentro de una organización impactando de manera negativa la salud física y mental de los colaboradores.

## **Burnout o Desgaste profesional**

Maslach y Jackson (1981) definen como burnout o desgaste profesional al síndrome de agotamiento emocional, el cual reduce la realización personal y se manifiesta en personas que laboran bajo un nivel de

exigencias alto. Es un estado resultante del desgaste profesional y de situaciones laborales específicas que afectan el entorno laboral, causando repercusiones nocivas a la salud de los colaboradores.

Es importante mencionar que existen otros riesgos psicosociales esto con la adopción organizacional de nuevas tecnologías, nuevos productos, materia prima, y sistemas de producción. Estos llevan al surgimiento de nuevos riesgos en seguridad ocupacional. Debido a ello es de vital importancia que el establecimiento implemente medidas preventivas con el fin de mitigar estos riesgos y brindar un mejor ambiente de trabajo a los colaboradores de una organización

#### Los riesgos psicosociales tienen efectos globales sobre la salud del trabajador

Estos efectos actúan directamente a la salud del trabajador a través de mecanismos de respuesta que varían de individuo en individuo.

Fernández (2010) indica que los riesgos psicosociales son acontecimientos, situaciones o estados de la organización y que poseen una alta probabilidad de afectar a la salud del trabajador. En este sentido los hechos o situaciones que se propongan como riesgos psicosociales laborales deben poseer una alta probabilidad de dañar a la salud física, social o mental del trabajador, causando efectos negativos que pueden ser percibidos en el desempeño y productividad de los trabajadores.

Dichos factores producen un desgaste profesional que por su globalidad afectan a la totalidad de la organización así como también el desempeño del trabajador, afectando los niveles de seguridad personal y con una alta probabilidad de producir trastornos adaptativos.

#### Factores Psicosociales de Riesgo en el Trabajo

Cortés (2004) menciona doce diversas causas de las cuales se derivan los factores de riesgo psicosocial, estas son:

## Carga Mental

Conjunto de tensiones inducidas en una persona por las exigencias del trabajo. Se entiende como carga mental a la presión cognitiva y emocional que ejerce un conjunto de exigencias asociadas al ejercicio del trabajo.

De parte de los colaboradores de una organización requiere intensidad y duración de esfuerzo mental, concentración, memoria, coordinación de ideas, toma de decisiones y auto control emocional, siendo vital para el buen desempeño del trabajo.

Así mismo demanda trabajo, este implica procesos cognitivos, procesamiento de información, aspectos afectivos y algunas tareas que requieren cierta intensidad, así como también esfuerzo mental por parte de los colaboradores y estos variando de persona a persona.

Existen muchos factores que inciden en la carga mental, dentro de los más comunes destacan el nivel de exigencia, atención y eficiencia que sobre pase la capacidad de respuesta de una persona.

Diversos estudios han coincidido en que la carga mental produce efectos negativos a la salud y en la mayoría de los casos sus consecuencias han sido desastrosas. Por lo tanto es indispensable establecer controles que permitan mejorar las jornadas extenuantes y múltiples responsabilidades con el fin de prevenir daños a la salud física y mental.

## Autonomía Temporal

Continuando con Cortés (2004) este factor pretende darle al trabajador empoderamiento sobre la gestión de su tiempo de trabajo y descanso. Cabe mencionar que al no ofrecer a los colaboradores la posibilidad de administrar su tiempo en el trabajo traerá efectos negativos que se reflejarán en la motivación con la que realizan sus tareas y finalmente en la insatisfacción, repercutiendo negativamente en el rendimiento.

## Contenido del Trabajo

Este se encuentra conformado por el conjunto de tareas que desempeña el trabajador estas activan una serie de capacidades respondiendo a una serie de necesidades y expectativas del trabajador indispensables para su desarrollo psicológico.

Este factor busca establecer en qué medida el trabajador se encuentra expuesto a las tareas variadas, monótonas o repetitivas y su respuesta ante ellas.

## Supervisión y Participación

Este factor refleja el grado de autonomía que posee cada uno de los colaboradores en la toma de decisiones respecto a diversos aspectos relacionados en el desarrollo y dirección de su trabajo.

Dicho factor puede evaluarse a través de la valoración que el colaborador le otorgue al control ejercido por la dirección y el grado de participación efectiva.

## Definición de Rol

Por su parte Cortés (2004) definía que en este factor se evalúan los problemas que tienden a derivarse del rol laboral y organizacional otorgado a cada trabajador y se evalúa a través de dos indicadores. La

ambigüedad de rol, producida cuando se le da al trabajador una inadecuada información sobre su rol laboral u organizacional.

La conflictividad de rol, esta tiende a manifestarse cuando existen demandas de trabajo conflictivas o que el trabajador no desea cumplir ciertas tareas dando como resultado conflictos entre las demandas de la organización, valores, creencias propias de los colaboradores, conflictos entre obligaciones de distinta gente, conflictos entre tareas muy numerosas y difíciles.

## Interés por el Trabajador

Este factor toma en cuenta el grado en el que la empresa muestra preocupación de carácter personal y de largo plazo por el trabajador. Esta busca asegurar la estabilidad en el empleo, evolución de la carrera profesional de los colaboradores y facilita la formación de los mismos.

Es con ello que se evalúan aspectos relativos a la formación, promoción, información y estabilidad en el empleo.

#### **Relaciones Personales**

Por medio de este factor se puede medir la calidad de las relaciones personales de los colaboradores de una organización, esto se logra evaluando algunos conceptos. Seguido a ello se indaga hasta qué punto es efectiva la comunicación con otros trabajadores, así mismo se evalúa la calidad de las relaciones que el trabajador posee con los distintos colectivos con los que tiene relación o contacto con mayor frecuencia y finalmente se valoran las relaciones que se dan generalmente en el grupo de trabajo.

## Doble presencia

Continuando con Cortés (2004) este factor hace referencia a aquella situación en la que recae sobre una misma persona la necesidad de responder a dos acciones simultáneas en el puesto de trabajo. Se

considera a la doble presencia como un riesgo para la salud porque se origina por el aumento de la carga de trabajo así como también en la dificultad o agilidad para responder a ambas demandas cuando se producen de forma simultánea.

## Trabajo nocturno o turnos

En este factor los colaboradores suelen ser sometidos a constantes cambios en el ámbito laboral, tiende a realizar modificaciones significativas en el equilibrio biológico y social de los colaboradores generando nuevos riesgos al puesto de trabajo y dando como resultado altos índices de padecimiento de trastornos cardiovasculares, fatiga, insomnio, irritabilidad o cambios de conducta por mencionar algunos.

#### Estabilidad en el Puesto de Trabajo

Una de las principales características de este factor es el cuestionamiento constante a la permanencia en el puesto, llega a ocasionar altos niveles de tensión por parte de los colaboradores, siendo más frecuente en contratistas al experimentar inseguridad, temor, estrés, etc. debido a la incertidumbre que les produce su situación a futuro dentro de la organización. Esto puede apreciarse en el temor que manifiestan al cambio de actividades o tareas así como también al ser reubicados en otros grupos de trabajo, ambientes, departamentos o instalaciones.

## Comunicación de Grupo

Cortés (2004) denominaba a este factor como el más difícil de controlar debido a que no se supone ninguna carga económica ni cambios en la organización. Es importante tomar en cuenta que esta debe de ofrecer a los colaboradores la posibilidad de poseer una comunicación con frecuencia esto con el fin de establecer correctas direcciones de entendimiento.

## **Efectos Negativos**

Las efectos suele ser diversos numerosos y hasta disfuncionales, dando como resultado un desequilibrio organizacional con consecuencias potencialmente peligrosas. A continuación se mencionan algunos de ellos:

- Efectos conductuales: Propensión a sufrir accidentes, arranques emocionales, drogadicción, consumo excesivo de bebidas o tabaco, anorexia, bulimia, risa nerviosa, inquietud e impulsividad.
- Efectos cognitivos: Falta de concentración, olvidos frecuentes, incapacidad para tomar decisiones, hipersensibilidad a la crítica y bloqueo mental.
- Efectos fisiológicos: Elevación de los niveles de glucosa, incremento del ritmo cardíaco y presión sanguínea, resequedad en la boca, dificultad para respirar, aumento del colesterol y triglicéridos así como trastornos dermatológicos.
- Efectos psicológicos: Mal humor, melancolía, poca estima, tensión, nerviosismo, apatía, depresión, fatiga, ansiedad, agresión y soledad.

## Consecuencias de los Riesgos Psicosociales

Según Izquierdo (2006) cuando las condiciones laborales no son adecuadas, la contribución y formación de riesgos psicosociales se elevan y aparecen alteraciones manifestadas a través de padecimientos como; estrés laboral, burnout, acoso laboral o mobbing y síndrome postvacacional.

Por otro lado los colaboradores pueden manifestar síndrome postvacacional en la reincorporación al trabajo, este suele presentarse en un tiempo estipulado entre dos días y dos semanas, la persona manifiesta una sintomatología depresiva, ansiosa y negativa tras el regreso al trabajo después de un período de

vacaciones, en el cual se produce la readaptación al puesto de trabajo. Para la gran mayoría de colaboradores es un proceso de adaptación necesario al ingresar de nuevo al puesto de trabajo, pero para otros colaboradores se trata de una enfermedad que les produce alteraciones físicas y mentales. Esto representa un riesgo para la persona que lo padece y las que le rodean.

Lo más razonable a nivel organizacional es reconocer a este síndrome como un estado de ánimo temporal, por ello es recomendable fomentar la comunicación y dedicar un tiempo al ocio con el fin de minimizar la formación de riesgos psicosociales a la salud de los colaboradores.

## Evaluación de los Riesgos Psicosociales en el Trabajo

Cirujano (2000) define a la evaluación de riesgos como un proceso dirigido a la valoración de todos aquellos factores de riesgos que no hayan podido evitarse, con el fin de obtener información vital que brinde a los empresarios un conocimiento real del nivel de condiciones organizacionales en las que se encuentran y así implementar medidas preventivas.

Por su parte Gómez (1996) propone un primer paso para la identificación del riego, prosigue con la evaluación y probabilidad de impacto tanto en el aspecto físico como el mental y posteriormente se gestiona su control e intervención.

Actualmente la evaluación de riesgos psicosociales se platea como un proceso que consta de dos fases: En la primera, las demandas laborales o estresores entendidos como aspectos físicos, sociales y organizacionales que requieren esfuerzo sostenido y se encuentran asociados a ciertas consecuencias fisiológicas y psicológicas por ello es de vital importancia realizar una evaluación global de todos aquellos riesgos conocidos, cuyas medidas pueden determinarse de inmediato.

En la segunda de sus fases se identifica la falta de recursos personales y laborales, siendo estos aspectos organizacionales, sociales y psicológicos que son funcionales. Así como también la formación de metas que estimulan el crecimiento y desarrollo profesional y personal. En consecuencia de, se realiza un segundo estudio que incluye una evaluación especifica de aquellos riesgos que requieren un estudio más detallado y profundo con el fin de establecer controles que minimicen, reduzcan o eliminen dichos riesgos.

Según Schaufeli (1999) es indispensable realizar una adecuada evaluación de estos riesgos psicosociales con el fin de poderlos corregir o prevenir evitándole a las organizaciones sufrir pérdidas físicas y materiales.

Es importante mencionar que toda evaluación que busque evaluar riegos psicosociales debe contar con los siguientes elementos:

- 1. Identificación de los riesgos y de los trabajadores expuestos a éstos.
- 2. Valoración cualitativa y/o cuantitativa del riesgo.
- 3. Determinación de la necesidad de evitar, controlar, reducir, mitigar o eliminar el riesgo.

De acuerdo con Schaufeli (1999) su proceso de evaluación puede ser estructurado en las siguientes ocho fases:

- A. Establecer el primer contacto con la población a evaluar, informar a los colaboradores cual es el fin de la evaluación de riesgos psicosociales y procedimiento a seguir.
- B. Recopilar la información relevante para realizar la evaluación de riesgos psicosociales, con el fin de orientar el proceso a seguir. Por lo cual es recomendable solicitar al empresario información sobre la empresa: giro del negocio, número y lista de trabajadores, situación laboral, horarios, turnos, tipo de contrato de los trabajadores, organigrama, funciones,

- tareas, accidentes, enfermedades comunes o profesionales, ausentismo, medidas de conciliación de la vida laboral y familiar.
- C. Selección de las técnicas de evaluación donde se puede incluir la observación, los cuestionarios, escalas y entrevistas, así como también se pueden apoyar de técnicas como: formación de grupos de discusión, role playing, dinámicas de grupo, etc.
- D. Trabajo de campo, en esta fase se eligen las técnicas que más se acoplen a las necesidades del estudio y grupo de colaboradores, seguido a ello se administran los cuestionarios y escalas generales.
- E. Análisis de los datos, en esta fase se procede al procesamiento de datos obtenidos a través de encuestas, escalas, entrevistas, etc. Dicho proceso requiere utilización de herramientas informáticas y a menudo es indispensable el uso de técnicas estadísticas para el análisis de los mismos.
- F. Valoración de los resultados, en esta fase se le da un valor de tipo cualitativo y cuantitativo a los datos. Así mismo se especifica los riesgos psicosociales asociados a cada puesto, así como también la intensidad y medidas de corrección para eliminarlos o reducirlos.
- G. Comunicación de resultados, en esta fase se realiza un informe final que debe incluir la evaluación de riesgos psicosociales y planificación de las acciones preventivas a implementar con el fin de prevenir, reducir o mitigar los riesgos identificados. Dicho informe debe ser presentado al empresario, trabajadores y sus representantes sindicales los cuales participaran activamente en la gestión de prevención de riesgos laborales.

H. Seguimiento y control de las medidas adoptadas, es esta fase el empresario es el principal encargado y responsable de velar por que exista una efectiva ejecución de las actividades incluidas en la planificación, efectuando para ello un seguimiento continuo.

## Como Evaluar Riesgos Psicosociales en el Trabajo

Es importante mencionar la falta de instrumentos de evaluación válidos y confiables, siendo de vital importancia utilizar el que más se acople a las necesidades de la empresa, trabajadores y tipo de organización con el fin de alcanzar los resultados deseados.

Peiró (1999) hace referencia con relación a la evaluación y valoración de riesgos psicosociales que se encuentra actualmente en un estado de hincapié, por lo que no se dispone de numerosas metodologías. No obstante existen algunas iniciativas que prometen ser interesantes y fructíferas.

Es con ello que se hace mención de algunos instrumentos y técnicas útiles para la evaluación de riesgos en una organización.

## Lista de comprobación (o check list)

Según Kompier y Levi (1994) se utiliza con el objetivo de realizar una evaluación rápida del ambiente psicosocial de trabajo. En la actualidad se han desarrollado cuatro check-lists simples que evalúan: el contenido del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones laborales y las relaciones sociales en el trabajo. Dichos formatos incluye entre 10 o 20 ítems que se aplican de forma individual y de ellos se obtiene una puntuación afirmativa.

#### **Entrevistas con Expertos**

Karasek y Treorell (1990) basado en el modelo de demandas-control en la actualidad se utiliza el instrumento WEBA "Well-being at work".

Dicho instrumento evalúa riesgos a nivel del puesto de trabajo y no a nivel individual, es decir es un método de análisis de puestos que se encuentra basado en indicadores más independientes y más o menos objetivos. Esta se conforma en dos fases, en la primera el trabajo se segmenta en tareas y cada una de ellas se describe con gran detalle. En la segunda fase se elabora un perfil de bienestar del puesto, con ello el puesto se evalúa en función de siete dimensiones en una escala de tres puntos.

Una de las ventajas que ofrece WEBA es que de ella se derivan intervenciones específicas donde la evaluación y valoración de riesgos psicosociales de cada trabajador es particular.

## Medidas Psicofisiológicas

En base a esta metodología se pueden medir reacciones de estrés objetivas así como también reacciones cardiovasculares y respiratorias derivadas por un test de laboratorio estandarizado e informatizado. Luego de algunos años y aplicaciones este programa finalizó debido a su poca confiabilidad y validez. Aunque actualmente existe progreso en esta metodología que no ha sido suficiente para promover la construcción de una medida válida y fiable que sean útiles y confiables en la práctica profesional.

### **Datos Administrativos**

Continuando con Kompier y Levi (1994) actualmente tras la implementación de varias metodologías como check-list, cuestionarios y datos administrativos, se han podido adoptar algunos procedimientos con el fin de ofrecer al estudio realizado un grado de confiabilidad reflejado en los resultados de la evaluación

y valoración de riesgos psicosociales y se presenta de forma escrita mediante un informe para la empresa que debe cumplir con las siguientes características:

- Motivo de la evaluación realizada
- Estructura de recursos humanos de la empresa
- Metodología utilizada en la evaluación de riesgos
- Identificación de los factores de riesgo psicosocial y comparación con otras empresas en el mismo giro del negocio
- Conclusiones y recomendaciones
- Finalmente posibles planes de acción.

## Prevención de Riesgos Psicosociales

Cortez (2007) indica que las medidas de prevención; las acciones preventivas al problema deben de centrarse en el individuo esto con el fin de estar lo más adaptados posible a las tareas a realizar de buena forma en la organización.

Actualmente en el área de los riesgos psicosociales es difícil contar con medidas de prevención específicas que sean válidas y eficaces para todo tipo de organizaciones. Debido a ello la prevención de los riesgos psicosociales debe realizarse a la medida de la organización o empresa. Dichas medidas preventivas deben de contener como características mínimas:

Potencializar la creatividad y capacidad de los trabajadores.

- Facilitar la cohesión interna del grupo.
- Mejorar la motivación de los colaboradores.
- > Establecer sistemas de resolución de conflictos.
- Fomentar estrategias de comunicación entre los distintos niveles corporativos.
- Adecuar la carga y ritmo de trabajo a las capacidades de los trabajadores.

El objetivo principal de ello es realizar una gestión preventiva adecuada con el fin de lograr el equilibrio entre las condiciones de trabajo y el factor humano, evitando así la aparición de secuelas negativas en la salud física y mental de los colaboradores de una organización.

# **Seguridad Industrial**

Ramírez (2005) indica que "La seguridad industrial es un concepto integrado que comprende la seguridad física, bienestar personal, ambiente de trabajo idóneo, economía de costos y una filosofía de vida humana en el marco de la actividad laboral" (p.88). De acuerdo con el autor el concepto surge desde hace varios años atrás, como una forma instintiva de reacción o defensa ante una lesión corporal.

Según Tabarini (2013) hacia el año 400 A.C se tiene evidencia de Platón y Aristóteles quienes profundizaron en el estudio de deformaciones físicas causadas por la actividad laboral y dieron los primeros pasos en cuanto a la importancia de medidas de prevención en el trabajo. Años después con la Revolución Francesa se logró implementar corporaciones de seguridad dedicadas a velar por la integridad de los artesanos.

Actualmente la seguridad industrial es definida como un conjunto de normas y procedimientos implementados con el fin de crear un ambiente seguro de trabajo, evitando pérdidas personales y/o materiales. Así como también un proceso mediante el cual el hombre tiene como fundamento la conciencia de seguridad y minimiza las posibilidades de daño en sí mismo.

Por lo anterior, la seguridad industrial vela por resguardar la integridad física y mental de los colaboradores, así mismo es la encargada de la implementación de medidas preventivas con el fin de reducir o eliminar aquellos riesgos en el trabajo que causen efectos negativos a la salud de los colaboradores de una organización.

# Definición de Actos y Condiciones Inseguras en Seguridad Industrial

Actos inseguros: Según Cortez (2007) indica que los actos inseguros "Son toda actividad voluntaria por acción u omisión, que conlleve a la violación de un procedimiento, norma, reglamento o práctica segura establecida tanto por el Estado como por la Empresa, que puede producir un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional" (p.62)

En otras palabras son todos aquellos actos que hacen o dejan de hacer los colaboradores de una organización que tienen la potencialidad de crear accidentes, dependen directamente de las personas y representan el 95% de los accidentes.

# Estos se encuentran conformados por:

- Factores psicosociales (circunstancias y problemas familiares).
- No utilizar el equipo de protección personal de la forma correcta.
- > Adoptar posturas inseguras.
- No bloquear y etiquetar equipos peligrosos.

- > Bromear durante el trabajo.
- > Trabajar sin autorización. (Permisos de Trabajo Seguro)
- > No señalizar o comunicar riesgos.
- > Evadir Procedimientos.

Condiciones Inseguras: Continuando con Cortez (2007) define como condiciones inseguras a "cualquier situación física o ambiental previsible que se desvié de aquella que es aceptable, normal o correcta, capaz de producir un accidente de trabajo, enfermedad ocupacional o fatiga al trabajador."

Se hace referencia a todas aquellas condiciones físicas y materiales presentes en las instalaciones que tienen la capacidad de originar un accidente y que en su mayoría se deben a la falta o deficiencia de mantenimiento a equipos y sistemas en las diferentes áreas de la organización. En la práctica, las condiciones inseguras representan el 5% de los accidentes.

Se mencionar los siguientes ejemplos:

- ➤ Riesgos de incendios y explosiones
- ➤ Riesgos de movimientos inadecuados
- > Orden y limpieza
- > Defectos en equipos
- ➤ Ropa de trabajo peligrosa
- Contacto con químicos sin EPP (equipo de protección personal)

> Falta de sistemas de señalización

Superficie de trabajo en mal estado

> Herramientas en malas condiciones

## Cultura de Seguridad Industrial

OIT (2003) define a la cultura de seguridad como el conjunto de valores, actitudes, normas, sistemas y prácticas de gestión implementadas con el fin de dirigir el comportamiento hacia la formación de un ambiente laboral saludable y seguro, dando como resultado en los colaboradores altos niveles de eficiencia y productividad.

Cabe mencionar que la OIT señala la necesidad de promover una cultura de seguridad, salud y medio ambiente en el ámbito laboral con el fin de reducir los gastos en los servicios médicos derivados de lesiones laborales y enfermedades profesionales, así como costos por catástrofes industriales con impacto global. Recomendando establecer un proceso continuo de sensibilización y formación a toda la organización, evaluándose periódicamente.

### Niveles de Seguridad Industrial

Hewitt (2007) A través de una serie de buenas prácticas con el fin de mantener y mejorar la seguridad en las organizaciones se implementó un modelo de desarrollo basado en 4 aspectos importantes: liderazgo,

estructura, procesos y acciones. Dicho modelo mide el nivel dentro de la seguridad industrial que poseen los colaboradores de una organización y se definen con las siguientes características:

- ➤ Reactivo: En este nivel los colaboradores no toma la responsabilidad, debido a la creencia errónea de que la seguridad es más una cuestión de suerte por lo que representa un riesgo mayor. La responsabilidad se delegada al jefe de seguridad y en general existe escaso compromiso de la gerencia en la gestión de los temas de seguridad.
- ➤ Dependiente: Los colaboradores ven la seguridad como un requisito, una cuestión de seguir las reglas, se condicionan a trabajar respetando la seguridad, dependen de personal que los supervise contantemente. Las tasas de incidentes disminuyen pero los colaboradores aún no son capaces de reconocer condiciones y acciones inseguras por lo que necesitan de orientación. La gerencia le da mayor valor a su personal, brindándoles capacitaciones constantes en temas de seguridad.
- ➤ Independiente: Los colaboradores toman responsabilidad por sí mismos y dan el primer paso, cuentan con iniciativa propia. Creen que la seguridad es personal, y que pueden hacer una diferencia con sus propias acciones. Esto reduce considerablemente los incidentes. La gerencia reconoce el logro individual y da mayor énfasis a reforzar los conocimientos de su personal, el compromiso se eleva y los riesgos disminuyen.
- ➤ Interdependientes: Los colaboradores trabajan en equipo, se sienten dueños de la seguridad, toman responsabilidad y actúan por sí mismos. No aceptan estándares bajos, ni riesgos. Conversan activamente con otros para entender su punto de vista y su primer objetivo es el de cero accidentes.

Continuando con Hewitt (2007) en base a estas características DuPont safety desde 1999 a utilizado una encuesta con el principal objetivo de conocer las percepciones de los colaboradores hacia la seguridad con el fin de medir la fuerza de la cultura de seguridad en las organizaciones. Esto ha dado como resultado

un conjunto de niveles los cuales indican en qué etapa de compromiso con la cultura de seguridad se encuentran los colaboradores, que van desde reactivo (que suele representar el nivel más bajo y de menos compromiso) hasta el nivel interdependiente (donde los colaboradores trabajan en equipo y se encuentran 100% comprometidos con la cultura de seguridad). En la actualidad dichos niveles brindan la oportunidad de identificar el nivel en el que se encuentran los colaboradores de una organización y cuál de ellos refleja oportunidades de mejora.

En la imagen 1.1 se presenta la Curva Bradley de Dupont, la cual describe los 4 niveles de evolución de seguridad industrial.

Imagen 1

La curva de Bradley

Instintos naturales

INDEPENDENCIA: Supervisión

INTERDEPENDENCIA: Trabajo en equipo

INTERDEPENDENCIA: Trabajo en equipo

INTERDEPENDENCIA: Trabajo en equipo

I - Para un nivel muy alto de la accidentabilidad, actúa el instinto de conservación.

II - DEPENDENCIA requiere de una supervisión

III - INDEPENDENCIA requiere un comportamiento responsable.

IV - INTERDEPENDENCIA añade el componente del trabajo en equipo o de los objetivos compartidos.

Fuente: Dupont Hewitt (2007)

Para concluir, los diagnósticos tempranos de los factores de riesgo psicosocial y la medición oportuna del nivel de seguridad industrial en los colaboradores de las organizaciones favorecerán a su salud física y mental, reflejada en su desempeño, satisfacción, identificación, compromiso, etc. Dando como resultado la disminución de incidentes y la prevención de enfermedades laborales, contribuyendo así positivamente al fortalecimiento del clima organizacional, productividad y sostenibilidad de toda organización.

#### II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se considera que el estudio de los factores de riesgo psicosocial y su relación con la seguridad industrial, no es algo nuevo aunque si la importancia y reconocimiento que ha adquirido en los últimos años. Dichos factores están presentes en toda la organización y afectan de forma positiva o negativa la conducta de sus colaboradores, dando como resultado una excelente o pésima condición de trabajo. Cuando estos tienden a ser disfuncionales provocan respuestas psicofisiológicas con efectos negativos a la salud y el comportamiento de los colaboradores, elevando así los índices de accidentabilidad.

Desde el punto de vista de la seguridad industrial el ser humano es el eje central, no una máquina de producir por lo que uno de sus principales retos es disminuir, mitigar, prevenir o eliminar cualquier factor de riesgo que pueda llevar a formar un accidente o una enfermedad laboral.

Se afirma que el comportamiento en seguridad industrial es un factor crítico, que afecta la toma de decisiones de los colaboradores y como resultado afecta su propia seguridad y la de los demás. Se reconoce internacionalmente, la inmensa mayoría de los accidentes laborales dependen en gran medida del comportamiento inseguro en el trabajo.

En la empresa de generación de electricidad se cuenta con una política basada en el medio ambiente, salud y seguridad ocupacional que fortalece la cultura en seguridad industrial, que vela por la seguridad física de su personal, pero se carece de los conocimientos y técnicas dominadas por un profesional que analice identifique y vele por la salud mental de los colaboradores así como también del entorno en el que se desenvuelven.

Es por ello que nace la necesidad de realizar un estudio organizacional que permita conocer, qué relación existe entre los factores de riesgo psicosocial y los niveles en la cultura de seguridad

industrial de la organización, es por ello que se plantea la siguiente interrogante ¿Existe relación entre los factores de riesgo psicosocial y niveles de seguridad industrial en los contratistas de una empresa

de generación eléctrica?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General:

✓ Identificar si existe relación entre los factores de riesgo psicosociales y niveles de

seguridad industrial en los contratistas de una empresa de generación eléctrica.

2.1.2 Objetivos Específicos

A) Identificar los factores de riesgo psicosociales como: exigencias psicológicas del trabajo ,condiciones

de trabajo, posibilidades de desarrollo, escasas compensaciones en el trabajo, falta de apoyo social,

calidad de liderazgo, claridad de rol de trabajo, doble presencia y estima que influyen en el

comportamiento de los contratistas de una empresa de generación de electricidad.

B) Relacionar los factores de riesgo psicosociales y los niveles de seguridad industrial que poseen los

contratistas.

C) Identificar en qué nivel dentro de la seguridad industrial se encuentran los contratistas de empresa

generación de eléctrica los cuales pueden ser: reactivo, dependiente, interdependiente e independiente.

D) Elaborar una propuesta de un programa de seguridad ocupacional basada en el comportamiento

humano.

2.1.3 Elementos De Estudio

Factores De Riesgo Psicosociales

Niveles de Seguridad Industrial

38

#### 2.2 Definición de variables

# 2.2.1 Definición conceptual de los elementos de estudio

## Factores de Riesgo Psicosociales:

Fernández (2010) indica que los factores de riesgo psicosociales, son todos aquellos acontecimientos, condiciones, hechos o situaciones percibidos a través del ambiente de trabajo. El cual posee la capacidad de causar daños a la salud de los colaboradores, así como también alteraciones en la conducta, estas afectan de manera positiva o negativa la productividad, los niveles de accidentalidad y la identificación laboral en los colaboradores de una organización.

## Niveles de Seguridad Industrial:

Cortés (2007) los define como un sistema de principios, normas y procedimientos que tiene por objeto la prevención de riesgos físicos, biológicos, ergonómicos, químicos y psicosociales en las personas. Así como también la etapa en la que se encuentra la persona dentro de la evolución de la cultura de seguridad, la cual puede ser dependiente, interdependiente e independiente Con el fin de crear un ambiente seguro de trabajo, previniendo las perdidas personales y/o materiales.

### 2.2.2 Definición operacional de los elementos de estudio

Para el presente estudio se medirá a través de los siguientes factores:

### **Riesgos Psicosociales**

- Exigencias psicológicas del trabajo
- Condiciones de trabajo y posibilidad de desarrollo
- > Escasas compensaciones en el trabajo
- Falta de apoyo social ,calidad de liderazgo, claridad de rol de trabajo
- > Doble presencia

#### > Estima

## Niveles de Seguridad Industrial

- > Reactivo
- > Dependiente
- > Independiente
- > Interdependiente

## 2.3 Alcances y Límites

El presente estudio fue desarrollado y aplicado a un grupo de contratistas en una Empresa de generación eléctrica ubicada en el departamento de Escuintla Guatemala, quienes desempeñan diversas funciones y actividades en los departamentos de: operaciones, laboratorio, mantenimiento y bodega.

Una de las limitantes que presentó el estudio fue la disponibilidad de horario para poder aplicar los instrumentos a todos los colaboradores, debido a que los sujetos al ser contratistas no permanecen durante un tiempo definido en la organización.

### 2.4 Aporte

La presente investigación aporto a la sociedad Guatemalteca, el conocimiento de los diferentes factores de riesgo psicosocial que influyen de forma positiva o negativa dentro de los niveles de seguridad industrial. A través del conocimiento del presente estudio y los resultados obtenidos se realizó un programa de seguridad basada en el comportamiento con el objetivo de reforzar la cultura en seguridad en las organizaciones y así de esta forma contribuir a minimizar los índices de accidentalidad en los contratistas.

Dicho estudio ofreció a la empresa una serie de sugerencias puntuales y estratégicas realizadas con el fin de mejorar los niveles de seguridad industrial y minimizar los riesgo psicosociales a los que se encuentran sometidos los contratistas de dicha organización.

En lo personal, dicho estudio ofreció la oportunidad de conocer el estado de la empresa en cuanto a contratistas, aspectos organizacionales, condiciones de trabajo, posibilidades de desarrollo, claridad de rol de trabajo, exceso de exigencias psicológicas, doble presencia y el nivel en la cultura de seguridad en la que se encuentran dichos factores pueden influir en el desempeño de los colaboradores, contribuir a la formación de actos y condiciones inseguras en la organización.

Al lector que posea el presente estudio le ofrecerá una serie de conocimientos previos y básicos sobre la realización de estudios de factores de riesgo psicosocial y su relación con los niveles de seguridad industrial, así como también una serie de factores como resultado de la aplicación de test y observación que se realizó en el proceso de la investigación, que pueden ser de beneficio o base para estudios similares.

Y finalmente pero no menos importante a los estudiantes de la carrera de Psicología Industrial Organizacional, Universidad Rafael Landívar y otras Universidades les aporto un conjunto de técnicas y conocimientos adquiridos en el proceso de formación profesional los cuales se reflejarán en esta investigación.

# III. MÉTODO

## 3.1 Sujetos

La empresa en estudio es una empresa generadora térmica de electricidad con motores de combustión interna a base de combustible fuel oíl, ubicada en Guatemala, en el departamento de Escuintla, carretera Puerto Quetzal.

Los Departamentos se conforman por personas que desempeñan diversas funciones y actividades, los que se caracterizan por una complexión variable, estatura promedio y en su mayoría son de género masculino. Los departamentos se distribuyen y realizan sus funciones de la siguiente manera:

**Operaciones:** Realiza tareas rutinarias que mantienen a los motores de combustión interna en servicio, es decir control de temperaturas, presiones, niveles de combustible, separación de sólidos del combustible, transferencias de combustible, etc. Todo esto es realizado en grupos de turnos de 8 horas, las 24 horas del día.

**Administración:** Realiza todas las tareas administrativas que garanticen la eficiencia de los motores y la generación de electricidad las 24 horas del día. Dentro de las tareas administrativas se encuentran, la programación del personal en turnos, planificación de mantenimientos preventivos o correctivos, programas de capacitación al personal, etc.

Laboratorio: Se encarga a través de muestreos diversos y análisis de garantizar la calidad del combustible, desde la descarga de barco hasta ingresar a los motores de combustión interna. Así mismo monitorea la calidad del agua utilizada en los diferentes equipos del proceso para prevenir corrosión a los equipos por los químicos utilizados, así como garantizar que el agua que sale de planta

cumpla con los parámetros establecidos por el ministerio de ambiente para evitar impacto al ambiente en sus afluentes.

**Bodega:** Se encarga de mantener y suministras los equipos y repuestos para los motores de combustión interna, sistemas, equipos de protección al personal las 24 horas del día en turnos rotativos de 8 horas cada uno.

**Mantenimiento**: Se encarga de garantizar que los motores de combustión interna y los equipos de los diferentes sistemas se encuentren siempre disponibles para la operación. Cubriendo las necesidades de mantenimiento en 3 grupos de mecánicos de 8 horas cada uno, las 24 horas del día.

El estudio se realizó con un grupo conformado por 50 contratistas de la organización elegidos a través de una muestra aleatoria simple.

A continuación se detallan las características de los sujetos de estudio:

Tabla No.1

Departamento	No. de Colaboradores
Operaciones	6
Administración	2
Laboratorio	2
Bodega	2
Mantenimiento	38
Total de sujetos	50

Tabla No.2

Edad	
18-25 años	14
26-35 años	0
36-45 años	5
46-55 años	8
56-65	12
66-75	11
Total de los sujetos	50

Tabla No. 3

Género				
Masculino	50			
Femenino	0			
Total de los sujetos 50				

# 3.2 Instrumentos

Para efectos de la investigación se utilizó el instrumento ISTAS 21 desarrollado en 2000 por un equipo de investigadores del instituto nacional de salud de Dinamarca (AMI) liderado por el profesor

T.Skristencen, adaptado al español por el grupo del instituto sindical de trabajo, ambiente y salud (ISTAS) en Barcelona, España en el año 2003.

El método ISTAS 21, es un instrumento de evaluación de riesgos laborales de naturaleza psicosocial el cual establece una metodología de prevención, identificación de riegos de menor a mayor complejidad conceptual, así mismo facilita la localización de problemas y el diseño de soluciones. El instrumento está diseñado para medir la exposición de 2 grandes grupos de factores de riesgo para la salud de naturaleza psicosocial en el trabajo.

El instrumento ISTAS 21 posee 3 versiones, una larga, diseñada para la investigación; una mediana diseñada para la evaluación de riesgos en medianas y grandes empresas; y una corta, diseñada para iniciar la evaluación de riesgos en empresas pequeñas.

Este instrumento identifica y mide factores de riesgo como: exigencias psicológicas del trabajo, condiciones de trabajo, posibilidades de desarrollo, escasas compensaciones en el trabajo, falta de apoyo social, calidad de liderazgo, claridad de rol de trabajo, doble presencia y estima, que son características de la organización del trabajo, que cuentan con la suficiente evidencia científica que indica cuál de estos pueden perjudicar a la salud, por lo tanto fue validado por profesionales, es seguro, fácil de interpretar. Existe una adaptación en Uruguay y en Brasil.

Así mismo se utilizó un cuestionario que fue diseñado por la autora de la presente investigación, es un cuestionario tipo Likert auto-aplicado, con cuatro opciones de respuesta (siempre, con frecuencia, algunas veces y nunca), consta de 24 preguntas que miden el nivel que poseen los contratistas dentro de la seguridad industrial de la organización. Este cuestionario fue aplicado en las siguientes áreas: operaciones, administración, laboratorio, bodega y mantenimiento.

Cada inciso cuenta con una puntuación de 4 puntos en una escala, para poder llegar a un total de 100 puntos. Los resultados medidos según la clave de respuestas y ponderados según su nivel de

acierto. Luego se procede a sumar las puntuaciones obtenidas por cada ítem de los factores donde el que presente el mayor punteo indicara el nivel que posee el colaborador dentro de seguridad.

El cuestionario tuvo como propósito determinar el nivel dentro de seguridad que poseen los colaboradores de la organización. Los cuales se encuentran divididos en los siguientes niveles:

- ➤ Nivel Reactivo
- > Nivel Dependiente
- ➤ Nivel Independiente
- ➤ Nivel Interdependiente

### 3.3 Procedimiento

A continuación se mencionan los pasos que se llevaron a cabo para realizar la presente investigación:

- Se formuló la pregunta de investigación y el planteamiento del problema.
- Se establecieron los objetivos y los elementos de estudio.
- Se eligió la organización y los sujetos que conformarán la muestra para la realización de la misma.
- Posteriormente se indagó sobre estudios previos relacionados al tema.
- Seguidamente se investigó acerca de los elementos de estudio en distintas fuentes bibliográficas, desde libros, revistas, tesis e internet para la realización de los antecedentes y marco teórico.
- Luego se procedió a realizar el trabajo de campo, con la aplicación de ambos instrumentos.
- Se clasificaron los resultados obtenidos por cada sujeto para la elaboración de gráficas, análisis estadísticos y discusión de resultados.
- Como propuesta y aporte derivado de la investigación se elaboró un programa de seguridad basada en el comportamiento.

- Con base en lo anterior se desarrollaron las conclusiones.
- Se realizó el informe final de la investigación

# 3.4 Tipo de investigación, diseño y metodología estadística

La investigación se realizó con un diseño cuantitativo tipo correlacional. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) los estudios cuantitativos correlaciónales miden el grado de relación entre dos o más variables (cuantifican relaciones). Es decir miden cada variable, presuntamente relacionada y después miden y analizan la correlación

Se tabularon los datos, se utilizó la estadística descriptiva, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson en el programa IBM SPSS Ver. 19 con el fin de medir la relación entre variables mostrando los resultados en gráficas.

# IV.PRESENTACION Y ANÁLIS DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos, de la aplicación del Test ISTAS 21 con el objetivo de identificar qué factores de riesgo psicosociales influyen en el comportamiento de un grupo de 50 contratistas en una empresa de generación de electricidad elegidos a través de una muestra aleatoria simple y se realizó una comparación de las dos variables entre sí.

Resultados obtenidos con relación a los factores de riesgo psicosocial en los colaboradores

Gráfica No.1

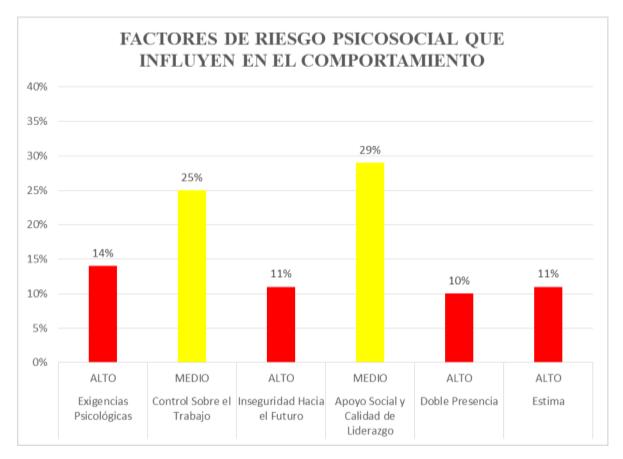


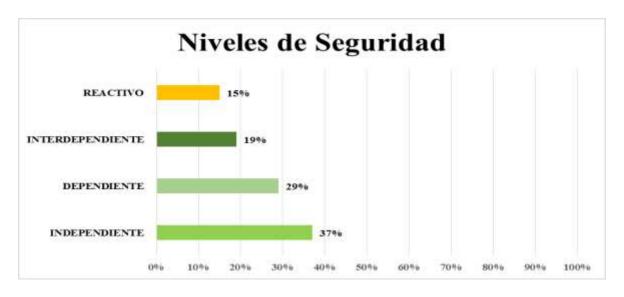
Tabla No. 1

FACTOR PSICOSOCIAL	NIVEL DE EXPOSICIÓN	PUNTEO
Exceso de Exigencias Psicológicas	ALTO	14%
Control Sobre el Trabajo	MEDIO	25%
Inseguridad Hacia el Futuro	ALTO	11%
Apoyo Social y Calidad de Liderazgo	MEDIO	29%
Doble Presencia	ALTO	10%
Estima	ALTO	11%

En base a la Gráfica No.1 y Tabla No.1 se observa que los riesgos psicosociales: exceso de exigencias psicológicas e inseguridad hacia el futuro son los que presentan un mayor nivel de exposición comprobado en el punteo promedio por lo que se definen como riesgos altamente influyentes, en el comportamiento los colaboradores tienden a realizar sus tareas de forma rápida o irregular así como también en la mayoría de las oportunidades se limitan a esconder sus sentimientos, temen a ser rotados de sus puestos, o perder su trabajo así como también se manifiesta la prestación de servicios en contra de su voluntad.

# Resultados obtenidos de la información recabada en el Cuestionario de Diagnóstico Niveles de Evolución en la Cultura de Seguridad Industrial (N.D.E.C.S)

Gráfica No.2



Fuente:

Elaboración Propia

De acuerdo a los resultados obtenidos en la gráfica No.2 se puede apreciar que el 37% de los contratistas que realizaron el Cuestionario de Diagnóstico Niveles de Evolución en la Cultura de Seguridad Industrial (N.D.E.C.S) se encuentra en un nivel independiente, estos colaboradores reflejan mayor responsabilidad y compromiso hacia la seguridad, creen que la seguridad es personal lo cual reduce los incidentes considerablemente. Seguido a ello el 29% de los contratistas se encuentran en un nivel dependiente, ven la seguridad como un conjunto de reglas que les demanda la gerencia, es por ello que dependen del cuidado y supervisión constante con el fin de prevenir incidentes. De acuerdo a los resultados el 19% de los colaboradores se encuentra en un nivel interdependiente estas personas se sienten dueños de la seguridad, son capaces de identificar acciones y condiciones inseguras participan activamente en la gestión de seguridad toman responsabilidades por sí mismos y los demás. No

aceptan estándares bajos, ni riesgos su objetivo principal es el de "cero incidentes". Y finalmente con un 15% podemos observar que los colaboradores se encuentran en un nivel reactivo donde no son capaces de tomar responsabilidad o iniciativa propia hacia la seguridad, no existe compromiso creen que la seguridad es cuestión de suerte.

NIVELES PREDOMINANTES

Gráfica No.3

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a los resultados obtenidos de una muestra de 50 colaboradores podemos observar que con un 37% de los colaboradores el nivel que predomina dentro del grupo de contratistas es el nivel independiente.



Gráfica No.4

Tabla No. 4

Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente y Exceso de Exigencias Psicologicas

		Nivel de Seguridad Ind	Exceso de Exigen_Psico
Nivel de	Correlación de Pearson	1	425 <sup>**</sup>
Seguridad Ind	Sig. (bilateral)		.002
	N	50	50
Exceso de	Correlación de Pearson	425 <sup>**</sup>	1
Exigen_Psico	Sig. (bilateral)	.002	
	N	50	50

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Gráfica No.4 Y la Tabla No.4 Se observa un nivel de correlación de Pearson de -0.425 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial exceso de exigencias psicológicas. Este valor de correlación se clasifica como correlación negativa moderada. El valor de -0.425 es mayor que el valor critico de -0.279 por lo que la correlación es significativa. Esto significa que el nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial exceso de exigencias psicológicas.

Gráfica No.5

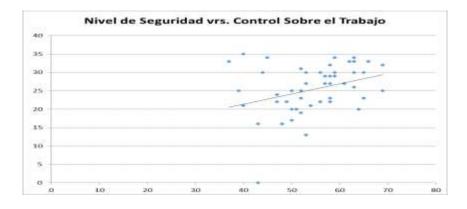


Tabla No. 5

Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente y Control Sobre el Trabajo

		Nivel de Seguridad Ind	Control Sobre el Trabajo
Nivel de	Correlación de Pearson	1	.329*
Seguridad	Sig. (bilateral)		.020
Ind	N	50	50
Control_Sobre el	Correlación de Pearson	.329 <sup>*</sup>	1
Trabajo	Sig. (bilateral)	.020	
	N	50	50

<sup>\*.</sup> La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la gráfica No.4 y la Tabla No.4 Se observa un nivel de correlación de Pearson de 0.329 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial control sobre el trabajo. Este valor de correlación se clasifica como correlación positiva moderada. El valor de 0.329 es mayor que el valor critico de 0.279 por lo que la correlación es significativa. Esto significa que el nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial control sobre el trabajo.

Gráfica No.6



Tabla No.6

Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente e Inseguridad Sobre el Futuro

		Nivel de	Inseguridad Sobre
		Seguridad Ind	el Futuro
Nivel de Seguridad	Correlación de Pearson	1	467 <sup>**</sup>
Ind	Sig. (bilateral)		.001
	N	50	50
Inseguridad Sobre el	Correlación de Pearson	467 <sup>**</sup>	1
futuro	Sig. (bilateral)	.001	
	N	50	50

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados obtenidos la Gráfica No.5 y la Tabla No.5. Se observa un nivel de correlación de Pearson de -0.467 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial inseguridad sobre el Futuro. Este valor de correlación se clasifica como correlación negativa moderada. El valor de -0.467 es mayor que el valor critico de -0.279 por lo que la correlación es significativa. Esto significa que el nivel de seguridad se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial inseguridad sobre el futuro.

Gráfica No.7



Tabla No.7

Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente y Apoyo Social -Calidad de Liderazgo

		Nivel de Seguridad Ind	Apoyo Social y Calidad de Liderazgo
Nivel de Seguridad	Correlación de Pearson	1	.354 <sup>*</sup>
Ind	Sig. (bilateral)		.012
	N	50	50
Apoyo Social y	Correlación de Pearson	.354*	1
Calidad de	Sig. (bilateral)	.012	
Liderazgo	N	50	50

<sup>\*.</sup> La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Gráfica No.6 y Tabla No.6. Se observa un nivel de correlación de Pearson de 0.354 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial apoyo social y calidad de liderazgo. Este valor de correlación se clasifica como correlación positiva moderada. El valor de 0.354 es mayor que el valor critico de 0.279 por lo que la correlación es significativa. Esto significa que el nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial apoyo social y calidad de liderazgo.

Gráfica No.8

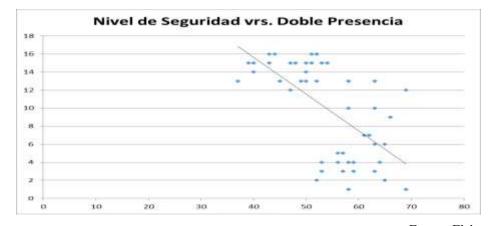


Tabla No.8

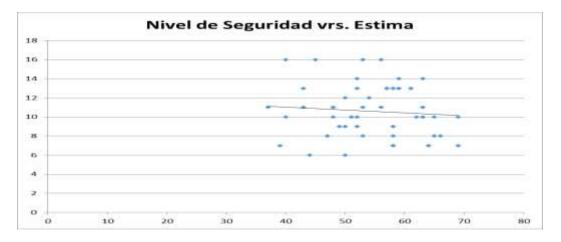
Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente y Doble Presencia

		Nivel de Seguridad Ind	Doble Presencia
		iliu .	
Seguridad	Correlación de Pearson	1	623 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)		.000
	N	50	50
Doble Presencia	Correlación de Pearson	623 <sup>**</sup>	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	50	50

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Gráfica No.7 y la Tabla No. 7 . Se observa un nivel de correlación de Pearson de -0.623 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial doble presencia. Este valor de correlación se clasifica como correlación negativa fuerte. El valor de -0.623 es mayor que el valor critico de -0.279 por lo que la correlación es significativa. Esto significa que el nivel de seguridad independiente se ve fuertemente afectado por el riesgo psicosocial doble presencia.

Gráfica No.9



Fuente: Elaboración Propia

Tabla No.9

Correlacion entre Nivel de Seguridad Independiente y Estima

		Nivel de Seguridad Ind	Estima
Nivel de Seguridad	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1	088 .542
Ind	N	50	50
Estima	Correlación de Pearson	088	1
	Sig. (bilateral)	.542	
	N	50	50

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Gráfica No.8 y la Tabla No.8 .Se observa un nivel de correlación de Pearson de -0.088 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial estima. Este valor de correlación se clasifica como correlación negativa débil. El valor de -0.088 es menor que el valor critico de -0.279 por lo que la correlación no es

significativa. Esto significa que el nivel de seguridad no es afectado por el riesgo psicosocial estima.

## V.DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación se analizan los resultados de la presente investigación y se contrastan con los estudios previos que han sido citados en los antecedentes, inicialmente se observa que los riesgos psicosociales: exceso de exigencias psicológicas e inseguridad hacia el futuro son los que presentan un mayor nivel de exposición comprobado en el punteo promedio por lo que se definen como riesgos altamente influyentes en el comportamiento; los colaboradores tienden a realizar sus tareas de forma rápida o irregular así como también en la mayoría de las oportunidades se limitan a esconder sus sentimientos, temen a ser rotados de sus puestos, o perder su trabajo así como también se manifiesta la prestación de servicios en contra de su voluntad. Con relación a este resultado Barahona, (2009) que de igual manera realizó un estudio que como principal objetivo tuvo el conocer la percepción de los factores de riesgo psicosocial, afectan directamente en el desempeño de los funcionarios, sus niveles de productividad y agilidad para llevar a cabo las tareas, lo que confirma la influencia de los factores de riesgo en el desempeño laboral en diferentes ámbitos.

Juárez (2004) realizó en México una tesis de tipo descriptivo con el objetivo de conocer la relación estadísticamente significativa entre distintos factores psicosociales y la salud mental de los profesionales de servicios humanos, los resultados obtenidos comprobaron que aunque con correlaciones bajas se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre los puntajes obtenidos en la escala de salud mental y variables psicosociales (inseguridad laboral) y personales (control emocional y auto eficiencia) lo que significa que aquellos profesionales se encuentran en una situación inestable de empleo, lo cual se refleja en sus niveles de irritabilidad, fuera de control y hostilidad. De la misma forma en el presente estudio, se identificaron

asociaciones entre los factores de riesgo y la variable seguridad industrial y se observa un nivel de correlación de Pearson de -0.425 entre el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial exceso de exigencias psicológicas, un nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial control sobre el trabajo, seguridad independiente y el riesgo psicosocial inseguridad sobre el futuro. También una correlación de seguridad independiente y el riesgo psicosocial apoyo social y calidad de liderazgo y finalmente el nivel de seguridad independiente y el riesgo psicosocial doble presencia por lo que se confirma la relación entre los factores de riesgo psicosocial y diversas variables.

En cuanto a la seguridad industrial Ruiz (2008) quien realizó una investigación con el objetivo de desarrollar una propuesta de plan de seguridad y salud detallado, cumpliendo con las normas y leyes vigentes sobre el uso del equipo de protección personal para las obras de edificaciones y obras civiles, obtuvo como resultados que luego de haber recibido el programa de seguridad, los sujetos comenzaron a utilizar el equipo de protección personal. Se concluyó que es indispensable la implementación de procedimientos, estándares de trabajo, registros, entre otros con el fin de lograr un mejor control de las actividades y que estas sean realizadas de acuerdo al diseño y estructura del plan. De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio se puede apreciar que el 37% de los contratistas que realizaron el cuestionario de diagnóstico niveles de evolución en la cultura de seguridad industrial (N.D.E.C.S) se encuentra en un nivel independiente, estos colaboradores reflejan mayor responsabilidad y compromiso hacia la seguridad, ya que consideran que la seguridad es personal lo cual reduce los incidentes considerablemente. Seguido a ello el 29% de los contratistas se encuentran en un nivel dependiente, ven a la seguridad como un conjunto de reglas que les demanda la gerencia es por ello que dependen del cuidado y supervisión constante con el fin de prevenir incidentes. De

acuerdo a los resultados el 19% de los colaboradores se encuentran en un nivel interdependiente. Estas personas se sienten dueños de la seguridad, son capaces de identificar acciones y condiciones inseguras, participan activamente en la gestión de seguridad toman responsabilidades por sí mismos y los demás. No aceptan estándares bajos, ni riesgos su objetivo principal es el de "cero incidentes". Y finalmente con un 15% podemos observar que los colaboradores se encuentran en un nivel reactivo donde no son capaces de tomar responsabilidad o iniciativa propia hacia la seguridad, no existe compromiso creen que la seguridad es cuestión de suerte, por lo que aunque los niveles de seguridad son aceptables, aún existe un margen de mejora para potencializar las capacidades.

Carayon, Haims y Yang (2001) hacen referencia con respecto a los factores de riesgo psicosocial como aquellas condiciones que se encuentran presentes en un contexto laboral los cuales están ligados directamente con la organización, así como también el contenido de trabajo y realización de la tarea los cuales tienen un alto grado de afectar la salud física, psíquica o social del colaborador dando como resultado deficiencias en el desarrollo laboral. En la presente investigación se observa que los riesgos psicosociales: exceso de exigencias psicológicas e inseguridad hacia el futuro son los que presentan un mayor nivel de exposición comprobado en el punteo promedio, por lo que se definen como riesgos que influyen grandemente en el comportamiento los colaboradores y ocasionan que la realización de sus tareas sea de forma rápida o irregular así como también en la mayoría de las oportunidades se limitan a esconder sus sentimientos, temen a ser rotados de sus puestos, o perder su trabajo así como también se manifiesta la prestación de servicios en contra de su voluntad, por lo que se reafirma la teoría en cuanto la estrecha relación de los factores de riesgo y el ámbito laboral.

Finalmente, con respecto a la seguridad industrial Hewitt (2007 implementó un modelo de desarrollo basado en 4 aspectos importantes: liderazgo, estructura, procesos y acciones. Dicho modelo mide el nivel dentro de la seguridad industrial que poseen los colaboradores de una organización y se definen con las siguientes características:

- Reactivo
- Dependiente
- Independiente
- Interdependientes:

De acuerdo a los resultados obtenidos y atendiendo el modelo de Hewitt, los resultados se distribuyeron de la siguiente manera: nivel interdependiente 37% de los contratistas que realizaron el Cuestionario, dependiente el 29%, independiente 19% de los colaboradores y finalmente reactivos un 15% de los colaboradores

#### VI.CONCLUSIONES

Partiendo de los resultados obtenidos en el presente estudio se presentan las siguientes conclusiones:

- Existe relación entre los niveles de seguridad industrial y factores de riesgo psicosociales en los contratistas de una empresa de generación eléctrica.
   Detallados de la siguiente forma:
- El nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial y exceso de exigencias psicológicas.
- El nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial control sobre el trabajo.
- El nivel de seguridad se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial inseguridad sobre el futuro.
- El nivel de seguridad independiente se ve moderadamente afectado por el riesgo psicosocial apoyo social y calidad de liderazgo.
- El nivel de seguridad independiente se ve fuertemente afectado por el riesgo psicosocial doble presencia.
- 2. El nivel de seguridad no se ve afectado por el riesgo psicosocial estima debido a que el valor de -0.088 es menor que el valor critico de -0.279 por lo que su correlación no es significativa.
- Los factores de riesgos psicosociales: exceso de exigencias psicológicas e inseguridad hacia el futuro se definen como riesgos altamente influyentes en el comportamiento de los colaboradores.

4. Los contratistas de la empresa de generación eléctrica se encuentran predominantemente en un nivel de seguridad industrial independiente y reflejan mayor responsabilidad y compromiso hacia la seguridad, creen que la seguridad es personal lo cual reduce los incidentes considerablemente. Cabe mencionar que se ve reflejado en este dato el control administrativo establecido por la empresa de Generación a los contratistas, que consiste en sensibilizarlos a través de una inducción de Seguridad obligatoria antes de ingresar a las instalaciones y la capacitación constante en temas de seguridad.

#### VII.RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos se sugieren las siguientes recomendaciones:

- A la organización, donde se realizó el presente estudio se le recomienda llevar a
  cabo la implementación de un programa de seguridad basada en el
  comportamiento con el fin de mitigar los riesgos psicosociales a los que se
  encuentra expuesto el personal contratista.
- Desarrollar talleres y capacitaciones sobre inteligencia emocional y manejo de emociones para evitar el riesgo por exigencias psicológicas.
- 3. Implementar actividades de formación para disminuir el riesgo psicosocial identificado en un nivel de moderado en adelante, siendo estos, control sobre el trabajo, inseguridad sobre el futuro, calidad y liderazgo y doble presencia.
- 4. Conciliar la vida familiar y laboral implementando actividades de convivencia.
- Favorecer la autonomía en el trabajo, creando y fomentando ambientes de trabajo

saludable.

6. Vigilar la salud física y mental de los colaboradores y promover un estilo de vida

saludable.

#### VIII. REFERENCIAS

- Barahona, J.(2009). Percepción De Los Factores De Riesgo Psicosocial en una Entidad Financiera Fusionada. Cali, Colombia Universidad de San Buenaventura Colombia.
- Benavides, F. (2002). Descripción de los factores de riesgo psicosocial en cuatro empresas. Gaceta Sanitaria, 16, 222-229.
- Carayon, P., Haims, M. C., & Yang, C. L. (2001). Psychosocial work factors and work organization. In W.Karwowski (Ed.), The International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors (pp. 111-121). London: Taylor y Francis.
- Castillo, A.(2014). Factores De Riesgo Psicosocial y Estrés Laboral en Algunas Empresas de Producción del Centro Occidente de Colombia. Colombia Universidad de Manizales Colombia
- Chaj, A.(2013). Factor de Riesgo Psicosocial y Salud Mental (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landivar, Campus Quetzaltenango, Quetzaltenango, Guatemala.
- Chapell, D. & Di Martino, V. (2006). Violence at work. Geneva: ILO.
- Cirujano, G. A. 2000. La evaluación de los riesgos laborales. Revista Mapfre Seguridad. No 79 Tercer Trimestre. (Madrid-España). P. 2.
- Cortés, J. (2004). Cuestionarios de autoevaluación y aprendizaje sobre prevención de riesgos laborales. España: Tebar.
- Cortés, (2007). Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. (9ª. ed.). Madrid: Tébar.

- Cortez, M. (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo. España: Tebar.P62-63
- Cox, T. y Griffiths, A. (1995). Assessment of Psychosocial Hazards at Work. En M.K Schabracq, J.A. M. Winnubst y C.L. Cooper. Handbook of Health Psychology. Baffis Lane: John Wiley & Sons, 127-146.
- Domínguez, B. (1993). *Procedimientos para la evaluación y control de los riesgos laborales*. P. 10

  Recuperadode: http://www.monografias.com/trabajos55/prevencion-riesgos-laborales/prevencion-riesgos-laborales2.shtml#ixzz3Zq9nSkSA
- Fernández, R. (2010) La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo. España: Editorial Club Universitario.
- Guzmán, S. (2011). Diagnostico y Propuesta de una Guía de Seguridad Industrial y Elaboración de Normas de Prevención Dirigido al Personal Administrativo en el Área de Mantenimiento en una Institución de Educación Superior Privada (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Gómez Cano, (1996). Evaluación de riesgos laborales . Madrid: INSHT.

González Maestre, D. (2003). Ergonomía y Psicosociología. Madrid: Confemetal.

Hernández S, Fernández, C. y Baptista, P. (1997). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill.

Recuperado de: 54

http://psicologiaexperimental.files.wordpress.com/2010/03/metodologia-de-lainvestigacion.pdf

Hewitt M. (2007). "DuPont Safety Resources, Relative Culture Strength, A Key to Sustainable

World-Class Safety Performance". Recuperado de: //

 $http://translate.google.com.gt/translate?hl=es\&sl=en\&u=http://www2.dupont.com/Sustainable\_Solutions/en_US/assets/downloads/A_Key_to_Sustainable_World-Class_Safety_Performance.pdf&prev=search$ 

- Hoel, H., Faragher, E.B. & Cooper, C. (2004) Bullying is Detrimental to Health, but all bullying behaviors are not necessarily equally damaging, British Journal of Guidance and Counseling, 32,367-387 INSHT (2010). VI Encuesta nacional de Condiciones de trabajo. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España.
- Izquierdo M. (2006). The social readjustment scale. Journal of Psychosomatic Research., 11, 213-218.
- Juárez, A. (2004). Factores Psicosociales Relacionados con la Salud Mental en Profesionales de Servicios Humanos . México, México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Kalimo, R., El-Batawi, M., & Cooper, C. L. (1988). Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud. Ginebra: OMS.
- Karasek, R. y Theorell, T. (1990). Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life. New York: Basic Books.
- Kompier, M. y Levi, L. (1994). Stress at work: causes, effects and prevención. A guide for small and medium sized enterprises. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Loli, A.(2010). Factores Por los Cuales las Personas Dentro de una Organización No Siguen las Normas de Seguridad Industrial Existentes. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981). Maslach Burnout Inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- OIT (2003). Enciclopedia de Seguridad y salud en el Trabajo. Madrid: Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales

- Perdomo, S. (2002). Análisis de riesgo industrial. Edición publicidad gráfica león.S.R.I. Caracas SA. Venezuela. P. 20.
- Peiró, J.M. (1999). Valoración de riesgos psicosociales y estrategias de prevención: el modelo AMIGO como base de la metodología "Prevenilab/Psisocial". Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 15, 2, 267-314.
- Picazo, F.(2004) *Riesgo biológico y material de bioseguridad*. Revista PreventionWorld Magazine, nº 4 pp 58-59
- Pichardo C. (2014) Factores Psicosociales Más Frecuentes en Adolescentes y Jóvenes Internas en Adolescentes y Jóvenes Internas en el Centro Juvenil de Privación de Libertad Para Mujeres CEJUPLIM. (Tesis de postgrado inédita). Universidad Rafael Landivar, Guatemala.
- Puerto, L. R. (2002). El derecho penal no es una panacea y debe reservarse solo para los casos graves.

  Revista Mapfre Seguridad. Número monográfico sobre prevención de riesgos laborales.

  (Madrid-España).P.53
- Ramírez, C. (2005). Seguridad Industrial: Un enfoque integral (2ª. Edición). México: Editorial Limusa P.88
- Rick, J. & Briner, R. B. (2000). *Psychosocial Risk Assessment: Problems and Prospects P.* 180; 188 Occupational Medicine, 50, 310-314.
- Roozeboom, M. B., Houtman, I., & Van den Bossche, S. (2008). Monitoring Psychosocial Risks at work. I.

  En S.Leka & T. Cox (Eds.), The European Framework for psychosocial Risk management:

  PRIMA-EF (pp. 17-36). Nottingham: I-WHO.

- Ruiz (2008), *Propuesta De Un Plan De Seguridad y Salud Para Obras de Construcción*. Perú, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Sanabria, A y Uribe, A. (2010). Factores psicosociales de riesgo asociados a conductas problemáticas en jóvenes infractores y no infractores. Bucaramanga, Colombia Universidad Javeriana Colombia
- Sevilla, R. A. (2002) Manual de prevención y control de riesgos ocupacionales. Edición Luminaria. Sancti Spíritus, Cuba. P. 15
- Shirom, A. (2003). The effects of work stress on health. En M.J.Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), The Handbook of Work & Health Psychology.2<sup>a</sup> edition (pp. 63-82). West Sussex: Wiley.
- Schaufeli, W. (1999). *The burnout companion to study and practice. a critical analysis*. London: Taylor & Francis Ltd.
- Tabarini, J. (2013). Cambio en la Cultura de Seguridad Industrial en un Grupo de Colaboradores de una Empresa Dedicada al Alquiler de Vehículos, Luego de Implementar un Programa de Seguridad Industrial. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad Rafael Landivar, Guatemala
- Villalobos Fajardo, G.H. (1999) Identificación y Evaluación de los factores de riesgo Psicosocial 32 vo

  Congreso de Seguridad Integral, Higiene y Medicina del Trabajo Consejo Colombiano de

  Seguridad
- Warren, N. (2010). Psychosocial and work organizational risk factors for work related musculoesqueletal disorders. En W.Karwoswki (Ed.), International Encyclopedia of Ergonomics and Human factors (pp. 1299-1302). Oxford: CRC Press.

# Anexos

# ANEXO 1

## FICHA TÉCNICA ISTAS 21 INSTRUMENTO PARA MEDIR FACTORES PSICOSOCIALES

NOMBRE	Istas21			
AUTORES	Tage S. Kristensen , S. Moncada y C. Llorens			
OBJETIVO	Identificar y medir la exposición a seis grandes grupos de factores			
	de riesgo para la salud de naturaleza psicosocial en el trabajo.			
	Los cuales influyen de manera positiva o negativa en el			
	comportamiento de los colaboradores de una organización.			
¿QUÉ MIDE?	Determinar los factores de riesgo psicosocial que afectan a un			
	grupo de contratistas en una Generadora de Electricidad los			
	cuales pueden ser :			
	<ul> <li>Exigencias psicológicas del trabajo</li> </ul>			
	Condiciones de trabajo y posibilidad de desarrollo			
	<ul> <li>Escasas compensaciones en el trabajo</li> </ul>			
	> Falta de apoyo social ,calidad de liderazgo, claridad de			
	rol de trabajo			
	Doble presencia			
REACTIVOS	Ítems1, 2, 3, 4, 5, 6 Exceso de exigencias psicológicas del trabajo.			
	Ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 Condiciones de trabajo, y			
	posibilidad de desarrollo .			
	Ítems 17, 18, 19, 20, 35, 36, 37,38 Escasas compensaciones en el			
	trabajo.			
	Ítems 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 Falta de apoyo social,			
	calidad de liderazgo, claridad de rol en el trabajo			
	Ítems 31,32,33,34 Doble presencia			
	Items 35,36,37,38 Estima			

	Apartad	Indicadores	Bajo	Medio	Alto
	О				
	1	Exigencias	De 0-7	De 8-10	De 11-24
		Psicológica			
		S			
	2	Condicione	De	De 25-21	De 20-0
ESCALA DE		s de trabajo	40-26		
MEDICIÓN	3	Escasas	De 0-1	De 2-5	De 6-16
		compensaci			
		ones			
	4	Falta de	De	De 28-24	De 23-0
		apoyo	40-29		
		social			
	5	Doble	De 0-3	De 4-6	De 7-16
		presencia			
	6	Estima	De	De 12-11	De 10-0
			16-13		
PUNTEOS A OBTENER			I		
	Siempre	Muchas	Algunas	Solo	Nunca
		veces	veces	alguna	
				vez	
	4	3	2	1	0
FORMA DE	El examin	ador deberá	tomar en	cuenta las	siguientes
APLICACIÓN	instruccione	s generales:			
	A) Pre	parar adecuada	mente el am	biente de apli	icación de la
	prueba  B) Revisar que todos los colaboradores cuenten con el				
		terial necesario			
	1110		, adobada j	Janu Tourizur I	a pracou.
	C) Explicar brevemente el fin y motivo del cuestionario				
					I

	D) Observar que los colaboradores entiendan la prueba
	E) Indicar que contesten todas las preguntas
	F) Controlar el inicio y fin de la prueba
TIEMPO DE	Es una prueba de tiempo libre; en la mayoría de los casos las
APLICACIÓN	personas necesitan entre 10 y 20 minutos para completar la
	prueba





# Exigencias Psicológicas 1 ELIGE UNA SOLA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

			1	RESPUESTAS		
	PREGUNTAS	Siempre	Muchas	Algunas	Sólo	Nunca
1)	¿Tienes que trabajar muy rápido?	4	veces 3	veces 2	alguna vez 1	0
2)	¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	4	3	2	1	0
3)	¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	0	1	2	3	4
4)	¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	4	3	2	1	0
5)	¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente	4	3	2	1	0
6)	¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	4	3	2	1	0

# Control sobre el trabajo 2

#### ELIGE <u>UNA SOLA RESPUESTA</u> PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

			RESPUESTAS				
	PREGUNTAS	Siempre	Muchas	Algunas	Sólo	Nunca	
			veces	veces	alguna vez		
7)	¿Tienes influencia sobre la cantidad de	4	3	2	1	0	
	trabajo que se te asigna?						
8)	¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	4	3	2	1	0	
9)	¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	4	3	2	1	0	
10)	¿Puedes decidir cuándo haces un	4	3	2	1	0	
	descanso?						
11)	Si tienes algún asunto personal o familiar ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	4	3	2	1	0	
12)	¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	4	3	2	1	0	
13)	¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?					_	
14)	¿Te sientes comprometido con tu	4	3	2	1	0	
	profesión?	4	3	2	1	0	
15)	¿Tienen sentido tus tareas?	4	3	2	:1	0	
16)	¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	4	3	2	1	0	





# Inseguridad sobre el futuro 3

ELIGE <u>UNA SOLA RESPUESTA</u> PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS: PREGUNTAS RESPUESTAS

En estos momentos, estás preocupado/a	Muy preocupado	Bastante preocupado	Más o menos preocupado	Poco preocupado	Nada preocupado
<ol> <li>por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras</li> </ol>	4	3	2	1	0
en paro?  18) por si le cambian de tareas contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
19) por si te cambian el horario (tumo, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	4	3	2	1	0
20) por si te varian el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)?	4	3	2	1	0

# Apoyo social y calidad de liderazgo 4

ELIGE <u>UNA SOLA RESPUESTA</u> PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS: RESPUESTAS

PREGUNTAS	Siempre	Muchas	Algunas	Sólo alguna	Nunca
		veces	veces	VOZ	
21) ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	4	3	2	1	0
22) ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	4	3	2	1	0
23) ¿En esta empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	4	3	2	1	0
24) ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	4	3	2	1	0
25) ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	4	3	2	1	0
26) ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?	4	3	2	1	0
27) ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as ?	0	1	2	3	4
28) En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	4	3	2	1	0
29) ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	4	3	2	1	0
30) ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	4	3	2	1	0





# Doble Presencia 5

### DE LA SIGUIENTE PREGUNTA, ELIGE LA RESPUESTA QUE MEJOR DESCRIBA TU SITUACIÓN:

PREGUNTA	RESPUESTAS	
31) ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico ha	aces tú?	
	responsable y hago la mayor familiares y domésticas	4
Hago aproximadan	mente la mitad de las tareas familiares y domésticas	3
Hago más o menos domésticas	s una cuarta parte de las tareas familiares y	2
Sólo hago tareas m	nuy puntuales	1
No hago ninguna o	o casi ninguna de estas tareas	0

## ELIGE <u>UNA SOLA RESPUESTA</u> PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

PREGUNTAS		RESPL	IESTAS		
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
32) Si faltas algún dia de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
33) Cuando estás en la empresa ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
34) ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?	4	3	2	1	0

Estima 6

ELIGE <u>UNA SOLA RESPUESTA</u> PARA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES TRES PREGUNTAS:

PREGUNTAS			RESPUEST	AS	
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
35) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	4	3	2	1	0
36) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	4	3	2	Ť	0
37) En mi trabajo me tratan injustamente	0	1	2	3	4
38) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	4	3	2	1	0

## ANEXO 2

# CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO NIVELES DE EVOLUCIÓN EN LA CULTURA DE SEGURIDAD (N.D.E.C.S)

# FICHA TÉCNICA

NOMBRE	CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO			
			OLUCIÓN I	
	CULTURA DE SEGURIDAD ( N.D.E.C.S)			
AUTOR	Marvara Fer	nanda López	Fernández	
OBJETIVO	Identificar el	nivel de evo	lución en la	cultura de
	seguridad ind		-	
	contratista qu		ivamente en l	la empresa
0.554 3.555 50	de Generació			
¿QUÉ MIDE?	El test está d	_		
	serie de preg	<del>-</del>	_	
	presentadas		-	
	actividades y			
			oseen ios co	ntratistas los
	cuales puede ser :			
	➤ Nivel Reactivo			
		l Dependient	e	
		l Independier		
		l Interdepend		
REACTIVOS	<b>-</b> ,	,4,5,6 Nivel		
	Ítems 7,8,9	,10,11,12 Ni	vel Dependie	ente
	Ítems 13,14,	15,16,17,18	Nivel Indepen	ndiente
	Ítems 19,20,	21,22,23,24	Nivel Interde	pendiente
ESCALA DE			1	
MEDICIÓN	Indicad	or	Nivel	
	N. 15	. •	Bajo – Alto	)
	Nivel React		0-24	
	Nivel Depe		25-48	
	Nivel Independiente 49-72 Nivel Interdependiente 73-96			
DUNTEGGA	Nivei interde	ependiente	73-96	
PUNTEOS A OBTENER	Siempre	Con	Algunas	Nunca
ODIENEK	Siempre	frecuencia	veces	Tunca
	4	3	2	1

TIEMPO DE	Es una prueba de tiempo libre; en la mayoría de
RESOLUCIÓN	los casos las personas necesitan entre 20 y 30
	minutos para completar la prueba.

# INSTRUCTIVO CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO NIVELES DE EVOLUCIÓN EN LA CULTURA DE SEGURIDAD (N.D.E.C.S)

#### INTRODUCCION.

El cuestionario de diagnóstico niveles de evolución en la cultura de seguridad (**D.E.C.S**) plantea una serie de juicios, problemas, y actividades las cuales son parte de las acciones que realizan a diario, de forma colectiva o individual el personal contratista que labora dentro de la Empresa de Generación Eléctrica. Las cuales tienen como función investigar la etapa de evolución dentro de la cultura de seguridad en la que se encuentra cada colaborador con el fin de brindar aportes que mejoren y refuercen la cultura de seguridad de su personal contratista.

#### NORMAS DE APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

#### **MATERIAL**

El material necesario para la aplicación del test es:

- A) Folleto del cuestionario
- B) Lápiz con borrador

#### INSTRUCCIONES PARA EL EXAMINADOR.

El examinador deberá tomar en cuenta las siguientes instrucciones generales:

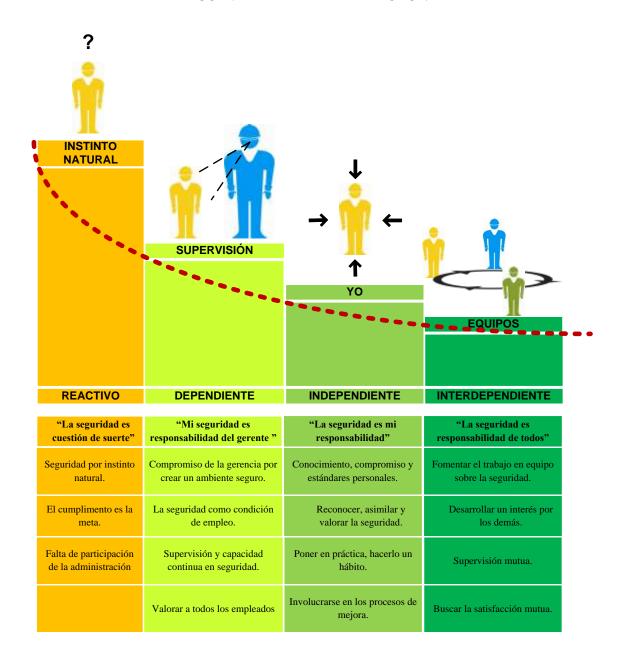
- G) Preparar adecuadamente el ambiente de aplicación de la prueba
- H) Revisar que todos los colaboradores cuenten con el material necesario y adecuado para realizar la prueba.
- I) Explicar brevemente el fin y motivo del cuestionario
- J) Observar que los colaboradores entiendan la prueba
- K) Indicar que contesten todas las preguntas
- L) Controlar el inicio y fin de la prueba

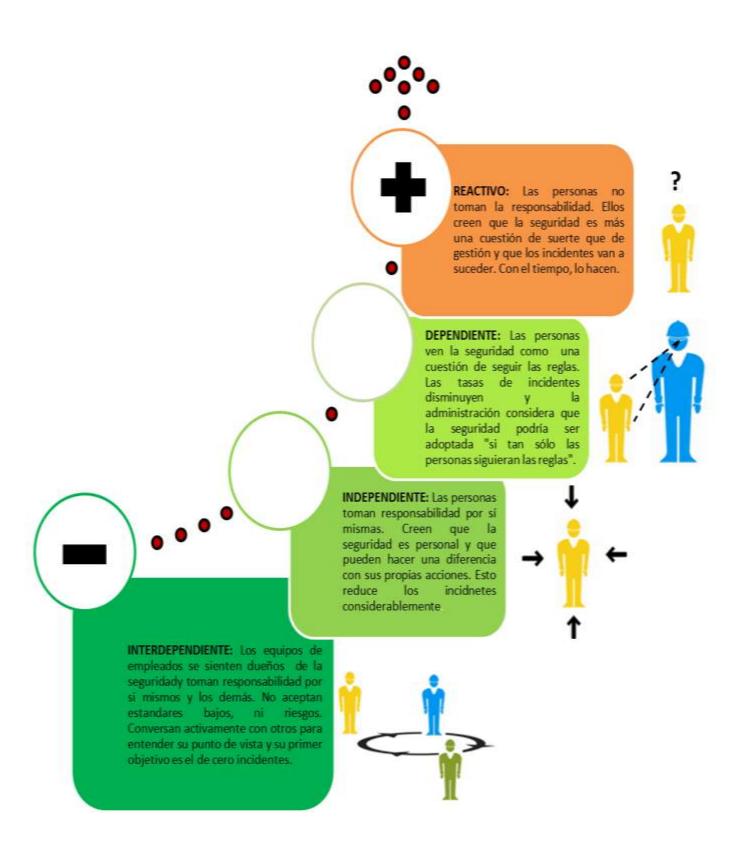
# CONCEPTOS EN LOS CUALES SE BASA EL CUESTIONARIO DE DIAGNOSTICÓ NIVELES DE EVOLUCIÓN EN LA CULTURA DE SEGURIDAD (N.D.E.C.S)

#### EVOLUCIÓN DE LA CULTURA DE SEGURIDAD

Cada uno de estos estados se caracteriza por una conducta verbal (palabras, frases, tono de voz, ritmo, intensidad) y una no verbal (mirada, expresión facial, movimientos acciones etc.) Algunos ejemplos pueden ser:

#### **CURVA DE BRADLEY DE DUPONT**







## CUESTIONARIO DE DIAGNOSTICÓ NIVELES DE EVOLUCIÓN EN LA CULTURA DE SEGURIDAD (N.D.E.C.S)

OTT	A 7	איזיי	/T A	T	
$\mathbf{GU}$	ΑI	LPJN	ИΑ		А

Departamento:	Edad:	

**INSTRUCCIONES:** Por favor, Sírvase marcar con una **X** una de las casillas de las 4 columnas del lado derecho en cada pregunta que considere sea su respuesta. Si tiene alguna duda por favor pregunte a la persona a cargo.

REF.	PREGUNTAS	Siempre	Con frecuencia	Algunas veces	Nunca
REA C	Considera que los incidentes son más cuestión de suerte, que de equipo en mal estado.				
	Considera que su comportamiento y acciones en el trabajo en ningún momento lo ponen en riesgo.				
	Considera que la seguridad es más responsabilidad de la gerencia o del dueño de la empresa que de usted mismo.				
	Considera que el equipo de protección personal es molesto y hasta cierto punto incómodo.				
	Considera que la seguridad es sólo un requisito que le impone la empresa que le contrata.				
	Esta de acuerdo en que la seguridad solo es de beneficio para la empresa que le contrata.				
	Considera que necesita supervisión al realizar su trabajo.				
	Identifica con facilidad una condición insegura al realizar su trabajo.				
	Considera que reportar un acto o una condición insegura cometida por un compañero afectara la relación con su grupo de trabajo.				
DEP	Se siente más seguro trabajando en equipo.				
	Se identifica con la frase siguiente " Mi seguridad es responsabilidad de la gerencia "				
	Le brinda mayor confianza, seguridad y tranquilidad que un Líder de Seguridad supervise su trabajo diario y vele por su seguridad.				
IND	Considera que no necesita de alguien que actué como Líder de Seguridad porque usted puede protegerse solo.				
	Identifica actos y condiciones inseguras que son un riesgo para sus compañeros de trabajo y los reporta.				

	Presenta soluciones con el fin de controlar o eliminar los actos y condiciones inseguras que identifica con regularidad.		
	Se identifica con la frase siguiente "La seguridad es mí responsabilidad"		
	No se le dificulta corregir una condición o acto inseguro que ponga en riesgo a alguien de sus compañeros de trabajo.		
	Suele utilizar su equipo de protección personal sin que alguien se lo indique.		
INT	Considera que el objetivo más importante de la seguridad es la de "CERO INCIDENTES".		
	Toma acciones correctivas inmediatas con el fin de minimizar los riesgos que logra identificar en sus tareas diarias.		
	Se identifica con la siguiente frase "La seguridad es responsabilidad de todos".		
	Considera que su seguridad y la de los demás es importante.		
	Se toma un tiempo para evaluar e identificar los riesgos antes de desempeñar alguna tarea.		
	Vela por su seguridad y la de los demás.		

### **COMENTARIOS:**

**NOTA:** Esta cuestionario ha sido elaborado por una estudiante de la Universidad Rafael Landívar con la única intensión de ayudar a fortalecer la cultura de Seguridad.de la organización

# 2015

# Programa de Seguridad Ocupacional Basada en el Comportamiento Humano



# Presentación de Programa de Seguridad Ocupacional Basada en el Comportamiento Humano

# SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO (SBC)

 "Es una herramienta de gestión cuyo foco es el comportamiento de los trabajadores, basada en un proceso de cambio, actitud hacia la seguridad, salud y medio ambiente buscando la adopción de éstos como valores."

# SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO (SBC)

# OBJETIVOS

Ofrecer un mejoramiento continuo de la seguridad a través de la prevención, reducción y control de incidentes en el trabajo y enfermedades ocupacionales

Reforzar la cultura de seguridad en los trabajadores.

# PROPUESTA DE PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO (SBC)

# ¿POR QUÉ IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE SBC?



# ¿LOS TRABADORES... PERCIBEN LOS RIESGOS DE FORMA SIMILAR A LOS PROFESIONALES DEL DEPARTAMENTO DE AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD (EHS)?



Si la percepción de riesgos del trabajador coincide con la identificación y evaluación de riesgos que realiza la empresa



Empezamos a tener las condiciones favorables para que la gestión tenga éxito.

# ¿LOS COMPORTAMIENTOS INSEGUROS SE REALIZAN DE FORMA INCONSCIENTE O CONSCIENTE?

Si se cometen actos inseguros de manera inconsciente significa que la percepción de riesgo de los trabajadores , NO COINCIDE CON LA DE LA EMPRESA

 SE TRATA DE UN PROBLEMA DE ACTITUDES, CENTRADO BASICAMENTE EN SUS ASPECTOS COGNITIVOS (pensamientos, ideas etc.)

Si se comenten actos inseguros de manera consiente significa que la percepción de los riesgos que posee el trabajador coincide con la de la persona, pero pese a ello NO USA LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DISPONIBLES

 SE TRATA DE UN PROBLEMA DE COMPORTAMIENTOS QUE TIENE SU BASE EN EL SISTEMA DE RELACIONES SOCIALES DELA EMPRESA Y EN LOS ASPECTOS AFECTIVOS DE LAS ACTITUDES

# EN EL CASO DE LOS COMPORTAMIENTOS INSEGUROS CONSCIENTES, EL TRABAJADOR NO RECHAZA LA SEGURIDAD, RECHAZA LAS MEDIDAS PREVENTIVAS

# ¿ POR QUÉ...?

- Rechazo porque, su relación con los mandos altos es deficiente o limitada.
- Rechazo porque no existe compromiso con la seguridad.
- ➤ Rechazo porque ve a la seguridad como un requisito, NO COMO UN BENEFICIO HACIA SU PERSONA.
- Rechazo por estética (incomodidad al utilizar EPP, al implementar medidas de prevención, evadir procedimientos etc.)
- Rechazo porque percibe que los demás NO CREEN EN LA PREVENCIÓN.

¿QUE PASOS DEBEN DE TOMARSE EN CUENTA AL IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO?

# **DEFINIR UNA METODOLOGÍA**



ANTECEDENTES	CONSECUENCIAS	
Estos siempre están presentes o proceden al comportamiento.	Son antecedentes de comportamientos futuros (iSI ME FUE BIEN ASI! ¿PARA QUE CAMBIAR?)	
Los antecedentes proveen directrices para el comportamiento.	Según las investigaciones estas tienen un 80% de influencia en el comportamiento. Se dice que en los accidentes un comportamiento inseguro no es un hecho aislado, si no se ha venido repitiendo habitualmente hasta que ocurrio el accidente	
Si bien los antecedentes influyen en el comportamiento, las estadísticas revelan que los antecedentes solo tienen un 20% de influencia en el comportamiento.	"SIEMPRE LO HICE ASÍ Y NUNCA ME PASO NADA"	

# A UN <u>COMPORTAMIENTO DESEADO</u> DEBE SEGUIRLE UNA <u>CONSECUENCIA POSITIVA</u>, DE ESTA MANERA SE FOMENTARÁ LA <u>REPETICIÓN DEL COMPORTAMIENTO DESEADO</u>

### LA SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO DEBE:



 Las consecuencias que están reforzando comportamientos no deseados y MINIMIZARLAS



Crear o Potenciar  Consecuencias que refuercen comportamientos deseados

# POR QUÉ ES IMPORTANTE CONOCER E IDENTIFICAR FACTORES HUMANOS EN EL TRABAJO

- Nos brindan un análisis profundo de los riesgos que predominan en el área laboral y las medidas de prevención que podemos aplicar.
- Nos ayudan a estudiar el comportamiento humano a través de técnicas psicológicas con el fin de abordar problemas y desafíos de salud y seguridad en el área laboral.
- Nos ayudan a identificar habilidades que solo suelen percibirse a través del comportamiento de las personas en las organizaciones

# QUÉ TIPO DE FACTORES HUMANOS ENCONTRAMOS EN EL TRABAJO ?

### **Factores Internos**

Sentimientos "Ideas Emociones "Creencias, Actitudes, Percepciones y Valores

IMPERCEPTIBLES

Y pueden ser: Individuales o Grupales

Puede detectarse en la COMUNICACIÓN NO VERBAL, DEBATES O ENTREVISTAS

## **Factores Externos**

Son comportamientos observables que podemos analizar.

Se pueden derivar de Factores Internos, o no guardar relación con estos sentimientos

# QUE FACTORES HUMANOS DEBEMOS TOMAR EN CUENTA DENTRO DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Supervisión del trabajador sin experiencia

Antigüedad del Operario en el puesto de trabajo

Reconocer que los trabajadores con menor antigüedad sufren más accidentes que los que tienen mayor experiencia

# PASOS PARA IMPLEMENTAR UN PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO





1er. Paso

 Identificar las prácticas claves para a seguridad: toda conducta humana o efecto de esta que pueda ser observable a los efectos de su control y que tenga una relevancia apreciable para la seguridad.

- Determinar el nivel de referencia
- A) Hacer una primera medición de las conductas que nos servirá como referencia para comprobar el nivel que se ha mejorado.

2do Paso

- TOTAL DE PRÁCTICAS CLAVE SEGURAS OBSERVADAS
  - TOTAL DE PRÁCTICAS OBSERVADAS

3er Paso

- Mediante la realización de intervenciones cuando se observa el comportamiento inseguro
- Mediante la realización de tutorías periódicas

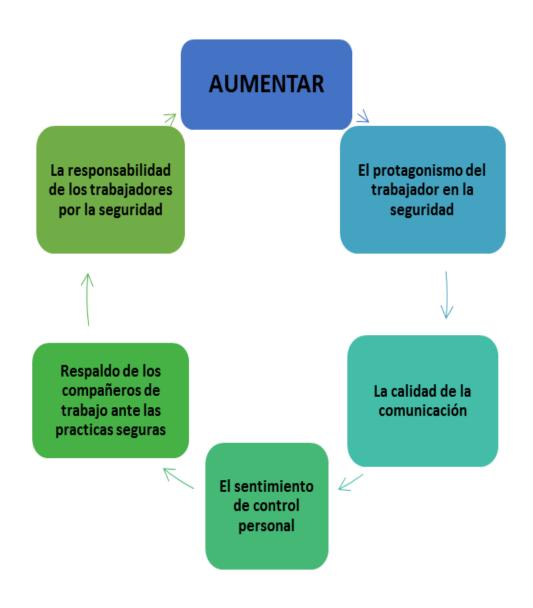
4to.Paso

- Retroalimentar: Mostrar los resultados alcanzados a lo largo de tiempo.
- Refuerzo Positivo de las Conductas: Destacar aquellas personas o grupos que están obteniendo buenos resultados y no mencionar en absoluto a los que no los obtienen.

5to.Paso

- Mantenimiento
- · Medir, Reforzar, Retroalimentar con meno frecuencia
- Actualizar periódicamente las practicas claves

# UN PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO DEBE...



# UN PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADO EN EL COMPORTAMIENTO DEBE...





Europlaza World Business Center 5a. Avenida 5-55, Zona 14 Torre 3, Niver 12 Guatemala, C.A. 1014

> pto: (502) 2327 7400 fax: (502) 2327 7401

Escuintla 07 de mayo de 2015

Licenciada Claudia Palomo Docente Curso Tesis I Presente

Estimada Licenciada Palomo

Atentamente, me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que revise el anteproyecto de tesis titulada "Relación entre los factores de riesgo psicosocial y niveles de seguridad industrial en los contratistas de una empresa de generación eléctrica" de la estudiante Marvara Fernanda López Fernández, carné 2086211, quien realiza su práctica de Psicología Industrial Organizacional dentro de la empresa. En base a lo anterior valido a la estudiante antes mencionada a realizar su tesis y facilitar recursos, acceso a las distintas áreas de la organización así como a los documentos e información que el proceso de práctica requiere, asignarle un vínculo que le facilite la información permitida dentro de la organización. Así mismo se autoriza que en la presentación final se haga referencia al giro de la organización y el nombre de la misma.

Quedo a sus órdenes, saludos cordiales.

Dino Arana

Director Regional De Sustentabilidad, Medio Ambiente Salud y Seguridad & Sistema de Gestión Integrado ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 Duke Energy Guatemala

www.duke-energy.com.gt