



**TRABAJOS FINALES DE
MAESTRÍA**

MAE20150210-01

**Incidencia de la seguridad ocupacional en el
sector de la construcción**

**Propuesta de artículo presentado como requisito parcial para optar
al título de:
Master en Dirección del Talento Humano**

Por el estudiante:

Pedro Robelly

Bajo la dirección de:

CESAR EDUARDO ESPINOZA SAMANIEGO

**Universidad Espíritu Santo
Facultad de Postgrado
Guayaquil - Ecuador
Diciembre de 2016**

CERTIFICACIÓN INICIAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del/la estudiante Pedro Robelli, que cursa estudios en el programa de cuarto nivel: Master en Dirección de Talento Humano, dictado en la Facultad de Postgrado de la UEES.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico con el título: Relación entre el clima laboral y la seguridad ocupacional en el desempeño de los trabajadores de la constructora Hidalgo&Hidalgo, presentado por el/la estudiante de postgrado Pedro Robelli, con cédula de ciudadanía No. 0921526075, como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Dirección de Talento Humano y considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que lo apruebo.

Tutor:

CESAR EDUARDO ESPINOZA SAMANIEGO

Samborondón, diciembre 2016

CERTIFICACIÓN FINAL DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del/la estudiante Pedro Robelly, que cursa estudios en el programa de cuarto nivel, Maestría en Dirección del Talento Humano, de la Facultad de Postgrado de la UEES.

CERTIFICO:

Que he revisado el trabajo de tesis con el título: Relación entre el clima laboral y la seguridad ocupacional en el desempeño de los trabajadores de la constructora Hidalgo &Hidalgo , presentado por el/la estudiante de postgrado Pedro Robelly, como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Dirección del Talento Humano y considero que dicho trabajo investigativo ha incorporado y corregido las sugerencias y observaciones solicitadas por los miembros del tribunal, por lo tanto reúne los requisitos y méritos necesarios de carácter académico, para su presentación ante el Tribunal de Sustentación.

Samborondón, diciembre 2016

Tutor:

CESAR EDUARDO ESPINOZA SAMANIEGO

Resumen

El presente estudio de trabajo se enfocó en el conocimiento integral de la importancia y relación de la seguridad ocupacional en el sector de la construcción en la ciudad de Guayaquil. En todas las organizaciones, sin importar el rubro, el ser humano es el principal motor, pero en muchas ocasiones siendo lo más obvio no se lo maneja o toma en consideración. Con base a dicha premisa, el presente estudio tubo como finalidad conocer la congruencia entre el clima laboral y la seguridad ocupacional en el desempeño de los trabajadores de la constructora Hidalgo&Hidalgo, empresa del sector de la construcción. Conocer cuál es la percepción de los colaboradores de una constructora de la ciudad de Guayaquil, sobre los programas de salud ocupacional que se manejan en la empresa en las que laboran enfatizando en el clima laboral como factor de riesgo psicosocial desde su conceptualización.

Palabras clave:

Seguridad. Sector de la construcción. Clima organizacional. Percepción. Riesgo laboral. Riesgo psicosocial.

Abstract

The present study focused on the integral knowledge of the importance and relation of occupational safety in the construction sector in the city of Guayaquil. In all organizations, regardless of the category, the human being is the main engine, but in many cases being the most obvious is not handled or taken into consideration. Based on this premise, the present study aimed to know the congruence between the occupational climate and the occupational safety in the performance of the workers of the construction company Hidalgo & Hidalgo, a company in the construction sector. To know what is the perception of the collaborators of a construction company in the city of Guayaquil, about the occupational health programs that are handled in the company in which they work emphasizing in the work environment as a psychosocial risk factor since its conceptualization.

Keywords:

Security. Construction sector. Organizational climate. Perception. Occupational hazard. Psychosocial risk.

INTRODUCCIÓN.

(Sierra, Yolanda, 2016) En todas las organizaciones, sin importar a qué se dediquen, el ser humano juega un papel fundamental en la vida de la misma, su razón de ser y su dinámica socioeconómica; de su presencia, desempeño, motivaciones y aportes, dependen la calidad del producto final, sea éste considerado como un tangible o un intangible.

Esto que parece tan obvio y que ha sido desde siempre un postulado básico en cualquier entorno administrativo y organizacional, no siempre ha sido considerado así en todos los contextos. En muchas ocasiones, no se reconoce que la dinámica que se genera entre individuo y ambiente es la que determina su desempeño; y por ende, contribuye en gran medida al éxito o fracaso de cualquier organización (Sierra, 2010).

Con base base a dicha premisa, el presente estudio se enfoca en la relación entre el clima laboral y la seguridad ocupacional en el desempeño de los trabajadores de la constructora Hidalgo&Hidalgo, empresa del sector de la construcción.

“La construcción es uno de los sectores de mayor importancia dentro de la economía nacional” (Mundo constructor, 2016).

Según un informe de la revista Mundo constructor, señalan al sector de la construcción con un eje dinámico y transversal para el desarrollo de la todas y cada una de las provincias del Ecuador, así también un generador constante de plazas de trabajo.

1. “En Ecuador existen 14.366 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción ” (INEC, 2012).

2. En Guayaquil existen 2.269 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la industria de la construcción (Alfaro & Alfaro, 2009).

3. En Ecuador existen 778 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil (Alfaro & Alfaro, 2009).

4. En Guayaquil existen 116 establecimientos económicos dedicados a actividades relacionadas a la construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil (Alfaro & Alfaro, 2009).

5. “En Guayaquil 3900 personas trabajan en actividades relacionadas a la construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil” (INEC, 2012).

Investigación ¿Cuál es la finalidad?

Conocer cuál es la percepción de los colaboradores de una constructora de la ciudad de Guayaquil, sobre los programas de salud ocupacional que se manejan en la empresa en las que laboran enfatizando en el clima laboral como factor de riesgo psicosocial desde su conceptualización.

- Empresa Las dimensiones que lo conforman y las investigaciones en análisis: Constructora HIDALGO&HIDALGO
- Número de trabajadores (trabajo operativo y administrativo): 135

Tomando como soporte dicho precepto, se determina que el presente trabajo basa su análisis en 3 variables:

- Riesgo de accidente de trabajo
- Salud ocupacional
- Clima laboral

Así, también se utilizó como instrumentos de investigación:

- Metodología: El instrumento metodológico está basado en la NTP 330 del INSHT Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente
- Escala de Likert, instrumento de medición del clima laboral
- Propuesta de IDENTIFICACION, MEDICION EVALUACION Y CONTROL, Modelo de Encuesta de Clima Laboral.

FUNDAMENTACION TEORICA

La revisión literaria del presente trabajo se estructura en 3 variables:

- Riesgo de accidente de trabajo
- Salud ocupacional
- Clima laboral

Riesgos de accidentes de trabajo

En el campo laboral los riesgos a los que se exponen los empleados son inevitables hasta cierto punto, y no se puede definir una fecha exacta desde que los accidentes laborales se volvieron moda o aparecieron en el mercado laboral, pues siempre han estado ligados a este campo ocupacional, creando en el ser humano la necesidad de protegerse y a su vez de sentirse protegido (Fernández, 2010).

Es importante destacar que los riesgos laborales, pueden ser la atenuante que incida en un clima laboral poco favorable, debido a la renuencia de los trabajadores por exponerse a situaciones de peligro.

Concepto de riesgo.

Los riesgos son conceptualizados según la RAE como: Contingencia o proximidad de un dano (RAE, 2016).

Otra definición menciona que los riesgos son "La combinación de las posibilidades y consecuencias de algún daño o lesión

debido a los materiales de la organización" (Nereida, 2014).

Según la Organización Mundial de la Salud, cualquier particularidad que incremente la probabilidad de sufrir una lesión en el área de trabajo, se considera riesgo laboral o factor de riesgo.

Breve clasificación de factores de riesgo laboral.

1. La infraestructura física en el ámbito laboral es de vital importancia para lograr un rendimiento óptimo del personal en funciones, además esta misma situación es determinante al momento de evaluar las relaciones internas de los colaboradores, y la salud física y mental de los mismos.
2. Las asignaciones de espacios físicos, ya sean personales o grupales deben diseñarse o rediseñarse tomando como prioridad la comodidad del trabajador, la cultura organizacional establecida y las metas y objetivos planteados de manera estratégica (Cevallos, 2013).
3. Dentro de las condiciones de seguridad, están incluidos los diversos materiales que debe utilizar el trabajador para el cumplimiento de las obligaciones, los mismos que pudieran influir sobre la accidentabilidad, tales como: herramientas, máquinas, vehículos entre otros. Con respecto a los factores de origen físico, químico y biológico, se encuentran el grupo de contaminantes o también denominados agentes físicos que pueden ser: ruido, iluminación, radiaciones, rayos x, vibraciones etc.

-
4. En cuanto a los que se encuentran como derivados del trabajo se anotan: la presión para el cumplimiento de las tareas diarias, en la cual se ve involucrado el riesgo físico del individuo como por ejemplo: la manipulación de mercaderías, el tamaño de las cargas, la postura en las áreas de trabajo entre otras condiciones que pudieran generar en el trabajador cansancio excesivo o fatiga.
 5. condición es analizada desde un perfil Psicológico (Cortés, 2007).

Clases de riesgos.

Riesgo químico: “es aquel que se genera por la Exposición No Controlada con diferentes Sustancias Químicas o Residuos Potencialmente Peligrosos de los denominados Agentes Químicos” (Alcaldía de Santiago de Cali, 2017).

Riego físico: “Se trata de una exposición a una velocidad y potencia mayores de la que el organismo puede soportar en el intercambio de energía entre el individuo y el ambiente que implica toda situación de trabajo” (FISO, s.f.).

Riesgos biológicos: son los agentes y materiales potencialmente transmisibles para los humanos, animales y otras formas de vida, ellos incluyen patógenos conocidos y agentes infecciosos tales como, RIESGOS BIOLÓGICOS Bacterias, plásmidos, virus, hongos, mico plasmas y parásitos, productos celulares, productos de animales y animales de laboratorio e insectos que pueden ser reservorios de agentes infecciosos y fluidos corporales de primates (UGT MADRID, 2013).

Riesgos sociales: “Los riesgos sociales son aquellos factores que van a llevar al individuo a romper con su salud mental, desencadenando en este conductas

desviadas y anormales que afectaran a la persona misma y a la sociedad” (Rivera Rodríguez , 2008).

La prevención y control de los riesgos de trabajo.

La aplicación de métodos de prevención es fundamental dentro de las organizaciones, por lo tanto es necesario que previo a la implementación de cualquier programa se tome en consideración la clasificación del riesgo en la cual se consideran como tal los riesgos físicos, riesgos mecánicos, riesgos químicos, riesgos biológicos, riesgos ergonómicos y riesgos psicosociales (Jimenez, 2011, pág. 18). Otra clasificación sobre los factores de riesgo laboral hace referencia a las condiciones de seguridad, así como también los factores de origen físico, químico, biológico y condiciones medioambientales, a los derivados de las características del trabajo, y derivados de la organización del trabajo.

Prevención.

En algunos casos se ve reflejada la irresponsabilidad de la empresa al no cumplir las condiciones previstas en un programa de seguridad y salud ocupacional, en otras es el mismo trabajador el que no da importancia a ciertos síntomas que se presentan y que a mediano o largo plazo terminan causando graves afectaciones y hasta la muerte.

En los programas de seguridad y salud ocupacional hay un factor determinante denominado “prevención”. Este factor marca la diferencia en la empresas entre implementar un programa de esta índole o no hacerlo. De ahí, a que se maneja una estructura bastante flexible donde se puede partir de lo particular a lo general. En sentido particular intervienen las áreas departamentales de una empresa, las cuales pueden tomar la decisión de

implementar un plan o programa de seguridad ocupacional en beneficio de su círculo cerrado, aunque en sentido más amplio el beneficio también se lo atribuye a la empresa. En lo que a la parte general respecta, esta abarca todo el personal de la organización y por obvias razones los beneficiados son todos (Hernández 2005).

Control.

Las modificaciones ambientales o las condiciones del trabajo provocan en los individuos cuadros prolongados de salud deficiente, llegando a definirse como afectaciones directas derivadas de las actividades laborales (Cortés, 2007). Se razona que un buen control de las mismas puede ayudar para que el ambiente de trabajo sea más placentero y el beneficio no solo sea para la empresa sino también para el talento humano que es el activo fijo más importante dentro de una organización (OISS, 2013).

Para establecer un control de las áreas es necesario que la empresa se involucre en constantes estudios tanto de observación como de aplicación, donde se analicen nuevos métodos y estrategias que contribuyan al mejoramiento continuo de los procesos de seguridad, donde cada vez sea menor el riesgo al que se vean enfrentados los trabajadores (García & Rodríguez, 2011).

Salud ocupacional.

Antecedentes.

“La seguridad y salud del trabajo es conceptualizada en dependencia de la visión que tenga la organización de la importancia que tiene la protección de sus trabajadores, los recursos de la organización y el medio ambiente” (ecured.cu, 2017) Para hablar de seguridad y salud del trabajo es importante tener en cuenta el concepto de Accidente del trabajo que en este

contexto se conceptualiza como hechos repentinos, relacionados causalmente con la actividad laboral, que producen lesiones al trabajador o su muerte.

Existen indicadores que avisan sobre la posible ocurrencia de accidentes del trabajo y pueden ser clasificados como averías y como incidentes. Las averías son sucesos que se presentan de forma brusca e imprevista y que interrumpe o dificulta el proceso de trabajo, poniendo en peligro al trabajador y causando daños materiales y los incidentes son sucesos anormales que se presentan de forma brusca e imprevista y que interrumpe o dificulta el proceso de trabajo poniendo en peligro al trabajador, aunque no causa lesión ni daños materiales (ecured.cu, 2017).

Definición de seguridad y salud del trabajo.

Actividad encaminada a proteger la integridad física de los trabajadores, los recursos de la organización y el medio ambiente (ecured.cu, 2017).

Sistema de seguridad y salud del trabajo.

De forma global los aspectos administrativos resumen el objetivo del plan, a quienes va a llegar, el tipo de cobertura entre otros con la finalidad de que la empresa pueda determinar si es beneficiosa la implementación o si va de acuerdo a las actividades que realizan. Mientras que la parte técnica está ligada más al equipo humano, donde la acción se limita a realizar los cambios necesarios para que los espacios físicos esten en óptimas condiciones.

Los sistemas de gestión de salud y seguridad laboral han mostrado su postura argumentando que “lo que afecta al bienestar de los empleados son las condiciones en las que se desenvuelve el individuo lo que perjudica su salud (OHSAS 18001, 2007, pág. 43).

Elementos de la Seguridad Ocupacional en la organización.

Política.

“Se refiere al compromiso de la dirección de la organización, la política para el sistema y la participación de los trabajadores en el sistema de gestión de la seguridad y salud del trabajo” (ecured.cu, 2017).

Organización.

Conjunto de personas organizadas para el cumplimiento de objetivos comunes y esenciales para el entorno de la organización.

Planificación.

La **planificación** se puede definir como un proceso bien meditado y con una ejecución metódica y estructurada, con el fin de obtener un objetivo determinado, la planificación en un sentido un poco más amplio, podría tener más de un objetivo, de forma que una misma planificación organizada podría dar, mediante la ejecución de varias tareas iguales, o complementarias, una serie de objetivos (web y empresas, 2017).

Evaluación.

Se denomina evaluación al proceso dinámico a través del cual, e indistintamente, una empresa, organización o institución académica puede conocer sus propios rendimientos, especialmente sus logros y flaquezas y así reorientar propuestas o bien focalizarse en aquellos resultados positivos para hacerlos aún más rendidores (definicionabc.com, 2007).

Clima laboral.

Dimensiones del clima laboral.

- Estructura, se pone de manifiesto por medio de la opinión de los miembros de la empresa donde muestran su percepción de las actividades que realizan y la conformidad o inconformidad por

las actividades delegadas (Llaneza, 2009).

- Responsabilidad, como en cualquier área de la vida del ser humano, en la empresa debe existir una cultura de responsabilidad tanto de los empleados como de los directivos, ya que es la única forma de viabilizar las metas y objetivos planteados para el bienestar de todos sus miembros. (Llaneza, 2009)
- Recompensa, parte del principio de volver bien por bien, si se ejecuta una labor de manera correcta, el trabajador esta mostrando su compromiso con la organización por consiguiente merece una recompensa que lo incentive a seguir haciendo las cosas de mejor manera.

Factores del clima laboral.

Los factores que se muestran de manera frecuente dentro del clima laboral cumplen la función de generar resultados, los cuales se logran agrupándose entre sí. En el clima laboral, existen varios factores que guardan relación, entre los que se anotan: condiciones físicas y condiciones medioambientales. En las físicas se encuentran los espacios o áreas donde comúnmente se desarrollan los trabajos, además de las herramientas con las que se ejecutan los mismos. Dentro de las condiciones medioambientales se sitúan la iluminación, la ubicación de las personas y el clima (Jiménez, 2011).

Las situaciones que se dan dentro de cualquier sistema de trabajo, incluyen:

1. Las personas, con características variables intra e interindividuales, tanto físicas como mentales, biológicas y psicosociales (Sierra, 2010).
2. El trabajo a realizar, con objetivos por cumplir (Sierra, 2010).

3. Las máquinas, equipos y herramientas, especialmente diseñados para ejercer una función de tipo operativo (Sierra, 2010).

4. la organización, con su dinámica propia a nivel de cultura y estructura corporativa, y el tiempo establecido para cumplir con objetivos predeterminados (Sierra, 2010).

5. los resultados, tanto esperados como obtenidos, en términos de cantidad, calidad, costo y oportunidad (Sierra, 2010).

6. los efectos sobre las personas, tanto positivos como negativos, en términos de salud física, mental y social (Sierra, 2010).

7. las adaptaciones a esos efectos y a dichos resultados (Sierra, 2010).

Es decir, que en toda organización debe existir un engranaje entre los aspectos físicos o estructurales, y las reacciones que tienen que ver con la percepción que los trabajadores tienen del ambiente en el que se desarrollan (Sierra, 2010).

Todos estos aspectos ejercen influencia directa sobre el trabajo. Es precisamente de esta interacción que surge el concepto de riesgo Ocupacional (Sierra, 2010).

Influencia de la seguridad ocupacional en el clima laboral.

Una empresa, que proporciona un ambiente seguro a sus empleados, obtendrá resultados directos en el desarrollo de sus labores, debido a que no se da cabida a limitaciones que pudieran influir al momento de desarrollar la tarea encomendada (Universidad Carlos de Madrid, 2013).

La seguridad ocupacional tiene influencia directa sobre el clima laboral, debido a que ambos conceptos se establecen en un mismo grupo objetivo

que son los trabajadores de una empresa u organización (Orozco, 2013).

Es indispensable sostener que proporcionar un ambiente seguro al talento humano es sinónimo de la importancia que la empresa considera en temas de seguridad, lo cual contribuye directamente al mejoramiento de la productividad y por consiguiente al desarrollo de un buen clima laboral. Por lo general los riesgos que pudieran presentarse en una empresa son el resultado de un mal manejo de la seguridad ocupacional (Rodríguez. L, 2016).

Lo apropiado dentro de las organizaciones en general, es implementar sistemas de seguridad ajustados al tipo de trabajo que realizan para evitar que se generen accidentes que no solo afectan al trabajador sino que también afectan a la empresa y su producción (Rodríguez. L, 2016).

La relación del clima laboral con la seguridad ocupacional se enlaza de manera estrecha desde que es utilizada como estrategia para sostener un buen clima en las organizaciones, ya que mediante su aplicación se mejoran aspectos como la producción, la eficiencia, la calidad entre otros, que son indispensables para la estabilidad económica de la organización (Flores, 2011).

La incidencia del clima laboral en la seguridad ocupacional no es detectada con facilidad por los trabajadores debido al deficiente flujo de información que se permite sobre este tema. Es así que para la mayoría de trabajadores tener un accidente laboral es cuando se hace necesaria la asistencia médica urgente. Sin embargo en el acercamiento investigativo, se logra abordar aspectos más profundos del clima laboral, notando la existencia de una relación e incidencia directa en la seguridad ocupacional, debido a que factores como la falta de

iluminación en el área de trabajo, pueden ocasionar accidentes graves debido a la poca visibilidad de los objetos. Otro de los factores incidentes del clima frente a la seguridad ocupacional es la falta de ventilación que existe en ciertas zonas operacionales, las cuales pueden tener como consecuencia la sofocación del personal que puede llegar al punto de asfixia.

Dentro del clima laboral, los planes de contingencia son básicos, más aún en casos de operatividad, por consiguiente a falta de un adecuado plan, la seguridad ocupacional de los empleados se transforma en un riesgo latente. Por los factores antes expuestos se ha considerado al clima laboral como parte determinante para poder brindar la seguridad correspondientes en las áreas asignadas (Sierra, 2010).

Existe una diferencia avismal entre las organizaciones cuyas prioridades se basan en solventar su talento humano con los recursos y herramientas necesarias entre ellos la seguridad ocupacional que es uno de los recursos más importantes, frente a las empresas que descuidan estos aspectos y creen erróneamente que eximir a sus trabajadores de elementos tan necesarios como la seguridad les ahorra un poco de inversión, cuando realmente es al contrario, puesto que la falta de atención por parte de la empresa hacia el trabajador puede impulsar a éste a abandonar su puesto de y buscar una mejor opción de acuerdo a sus necesidades (Prado F. , 2010).

Marco legal en Ecuador de la Gestión de Seguridad y Salud, Información recopilada por el Centro internacional Calidad, productividad, mitigación de riesgos (Segovia MsC., 2017).

MARCO LEGAL ECUATORIANO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE

Antecedentes de la Investigación

"En muchas ocasiones, no se reconoce que la dinámica que se genera entre individuo y ambiente es la que determina su desempeño; y por ende, contribuye en gran medida al éxito o fracaso de cualquier organización" (Sierra Castellanos, 2005).

El "clima laboral" es un concepto relativamente nuevo en materia de psicología del trabajo. Las empresas comenzaron a preocuparse por su medición luego de conocerse su impacto sobre la motivación y el desempeño de los empleados y por tanto, sobre objetivos o resultados posibles (infobae, 2007).

Cuando se recurre a la medición del clima, se lo hace en general luego de la observación de emergentes que le preocupan a la organización, por ejemplo, índices crecientes de accidentes laborales, ausentismo, fallas en la producción –en el caso de industrias-, dificultades serias en la calidad de atención y servicio a clientes, presencia de conflictos entre áreas (infobae, 2007).

Metodología de la Investigación

El método aplicado en la presente investigación es el método de investigación empírica y se aplica:

- Medición
- Experimento

Tipo de estudio

1. La característica fundamental de esta investigación es que utiliza procedimientos lógicos tales como: el análisis, la síntesis, la deducción y la inducción.

2. En el desarrollo de la investigación y para el proceso de recopilación de datos,

se aplicó un tipo de estudio descriptivo. Sirvió para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno, tal como:

- Relación entre el clima laboral y la seguridad ocupacional en el desempeño de los trabajadores de la constructora Hidalgo&Hidalgo

Permitió detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de:

- Riesgos
- Clima Laboral

Identificando los diferentes elementos y componentes, y su interrelación con la finalidad de identificar que los factores de riesgo de trabajar en el sector de la construcción afectan a un número de factores del clima laboral de la constructora Hidalgo&Hidalgo.

Enfoque de la investigación

La presente investigación utiliza un enfoque mixto, es decir que cuantifica el número de personas afectadas por un riesgo laboral, y cualitativa ya que analiza la percepción de las mismas con relación al ambiente laboral.

Ficha técnica de los estudios cuantitativos cualitativos

Población

- 135 trabajadores operativos
- Constructora H&H, Guayaquil,

Muestreo

Se aplicará muestra finita siendo que el número de colaboradores es menor a 100.000

Datos

N= 135
Z= 1.95

p= 0.5
he= 0.05

Tamaño de muestra

$$= \frac{N * Z^2 * p * (1 - p)}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * (1 - p)}$$

La variable **N** es el tamaño de la población con 135 familias, Z es el valor de la distribución normal estándar asociado a un nivel de confianza del 95%, **e** es el porcentaje de error, **p** es la probabilidad de éxito y **n** es el tamaño de la muestra.

Tamaño de muestra

$$= \frac{135 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(35,524 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

- Muestra: 100 trabajadores operativos

Instrumentos de medición a ser utilizados en el presente estudio

Los instrumentos de medición se enfocan en los 2 ejes que fundamentan la presente investigación, riesgos y clima laboral.

Justificación para el uso del Instrumentos de medición de riesgos

Según el rigor científico y nivel de profundización que se requiera, se puede optar por:

1. Métodos simplificados como el NTP¹ 330
2. Sistemas complejos, como Árboles de Fallos y Errores; Estudios de Operabilidad (HAZOP), etc. Arboles de fallo: El estudio HAZOP es un

¹ Las NTP son guías de buenas prácticas.

método basado en un equipo bien estructurado y experimentado para la identificación de riesgos no previstos en el diseño del proceso.

1. La probabilidad que determinados factores de riesgo se materialicen en daños.
2. La magnitud de los daños (consecuencias).

Por tanto, para el presente estudio se utiliza la siguiente metodología:

(NTP² 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente).

Según un estudio realizado por la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, el método NTP 330 es caracterizado y utilizado EN LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES en Ecuador como una metodología simplificada ya que da una idea cuantitativa del riesgo laboral, de manera que se pueda entender los métodos más complejos se deben primero analizar los más sencillos, este método facilita la tarea de la evaluación de riesgos a partir de la verificación y control de las posibles deficiencias en los lugares de trabajo mediante la cumplimentación de cuestionarios de chequeo. (CATUCUAMBA , 2016) (P,33)

NTP 330: requiere pocos recursos para detectar muchas situaciones de riesgo y, en consecuencia, eliminarlas. Este método integra dos conceptos claves de la evaluación, son:

Para la detección de deficiencia internas la constructora Hidalgo&Hidalgo estructuro una matriz de riesgos que se encuentra en el (**Matriz de riesgos de accidentes de trabajo Hidalgo&Hidalgo**).

Los dos conceptos clave de la evaluación, que son:

Probabilidad y consecuencia son los dos factores cuyo producto determina el riesgo, que se define como el conjunto de daños esperados por unidad de tiempo. La probabilidad y las consecuencias deben necesariamente ser cuantificadas para valorar objetivamente el riesgo.

Los métodos complejos de análisis nos ayudan a llevar a cabo esta tarea. En los riesgos convencionales existen determinadas deficiencias que hacen muy probable que se produzca el accidente. En estas situaciones es cuando el método facilita la evaluación.

El concepto probabilidad está integrado el término exposición de las personas al riesgo, así, por ejemplo, la probabilidad de caída en un pasillo debido al agua derramada, dependerá de la probabilidad de que se produzca un derrame y del tiempo de exposición de la persona a tal factor de riesgo (insht.es, s.f.).

Consecuencias. La materialización de un riesgo genera consecuencias diferentes (Ci), cada una de ellas con su correspondiente probabilidad (Pi), así por ejemplo, ante una caída al mismo nivel, al circular por un pasillo resbaladizo, las consecuencias pueden ser leves (magulladuras, contusiones, etc.) (insht.es, s.f.).

Pero, con probabilidad menor, podrían ser graves o incluso mortales. Así el daño promedio de un accidente viene determinado por la expresión: Daño

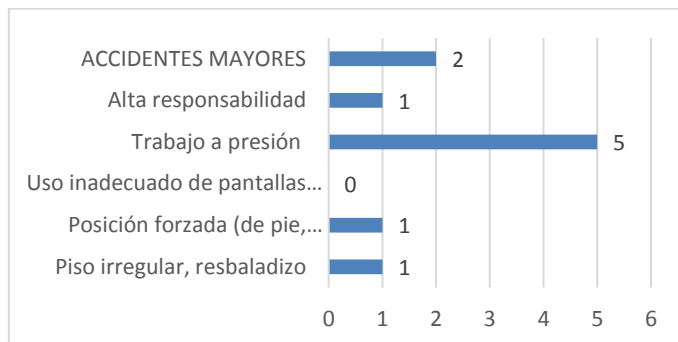
² Las NTP son guías de buenas prácticas.

esperable. Para conocer el daño esperable se aplica la fórmula $\sum PiCi$ para conocer las probabilidades y las consecuencias de la materialización de un riesgo. La valoración de consecuencias y probabilidades se realiza en base a la siguiente tabla numérica (insht.es, s.f.)

Tabla de valoración de probabilidad y consecuencia	
Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente	
Valoración	Dimensiones
1	Totalmente indiferente
2	Indiferente
3	poco importante
4	Importante
5	Muy importante

Por lo tanto, para estimar la valoración de los riesgos de trabajo en la constructora Hidalgo&Hidalgo y en base a datos proporcionados por la misma empresa en la matriz de riesgo, se realiza una correlación que se detalla a continuación

Probabilidad	Consecuencia	Valoración
RIESGOS MECÁNICOS	Piso irregular, resbaladizo	1
FACTORES ERGONÓMICOS	Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada)	1
	Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs	0
FACTORES PSICOSOCIALES	Trabajo a presión	5
	Alta responsabilidad	1
ACCIDENTES MAYORES	ACCIDENTES MAYORES	2
Total valoración de riesgos		10



Clima Laboral

El instrumento de medición para la evaluación del clima laboral

El clima organizacional está dado por las percepciones compartidas por los miembros de una organización respecto al trabajo, el ambiente físico en que éste se da, las relaciones interpersonales que tienen lugar en torno a él y las diversas regulaciones formales e informales que afectan a dicho trabajo (Ministerio de salud de PERU, 2009).

Es en base a dicha premisa que se relaciona de manera directa los factores de riesgo de trabajo en el sector de la construcción con la percepción de los colaboradores de la organización.

Existen un sinnúmero de estudios o de opciones de aplicación para la medición del clima laboral como lo son:

Great place to work, que es aplicado a nivel mundial principalmente por la empresa pública. Así también lo largo del presente análisis se logró determinar que las encuestas de clima laboral son diseñadas en muchos casos por empresa especializadas en el rubro, y las acoplan a las necesidades de la institución solicitante.

Por lo tanto y en base a lo mencionado, para evaluar el clima organizacional de la

constructora Hidalgo&Hidalgo. se optó por la encuesta diseñada por el Ministerio de Salud de Perú.³ y que desde el 2015 ha sido aplicada por el Ministerio de Salud y Ministerio de trabajo de Ecuador (Ugarte, 2009).

Metodología para el Estudio del Clima Organizacional RM N° 623-2008/MINSA, es un referente de instrumento de evaluación del clima laboral en Sudamérica.

La mencionada metodología permite conocer, en forma científica y sistemática, las opiniones de las colaboradoras de la constructora acerca de su entorno laboral y condiciones de trabajo. La Metodología para el

Variables

- Potencial humano
- Diseño organizacional (estructura)

Para la valoración de la metodología aplicada en la presente investigación se utiliza la escala de Likert.

Esta escala se utiliza principalmente para la comprensión de las opiniones y actitudes, así también para conocer sobre el grado de conformidad de una persona o encuestado hacia determinada oración afirmativa o negativa.

El Estudio del Clima Organizacional RM N° 623-2008/MINSA., se compone enunciados que miden las 11 dimensiones del clima organizacional en estudio:

1. Comunicación
2. Conflicto y cooperación
3. Confort

4. Estructura Toma de decisiones
5. El presente
6. Identidad
7. Innovación
8. Liderazgo
9. Motivación
10. Recompensa
11. Remuneración

Cuestionario del Clima Organizacional.

Se aplica 1 cuestionario que se lo divide en 2 partes.

TED (1)	ED (2)	NDNED (3)	DA (4)	TDA (5)	

Para su mejor comprensión. Se cuantifica el valor a cada uno de los ítems por el # de encuestados, y por la valoración que se determina en la escala de Likert. Es decir:

A continuación, se detallan los resultados:

Escala 2

La escala presenta una valoración total de 265 (número de encuestados por valoración de escala Likert).

Los resultados de la primera escala, reflejan que el 35% de los encuestados No está ni de acuerdo ni en desacuerdo, indicando que existe indiferencia entre los colaboradores con relación a la toma de decisiones y la facilidad existente para relacionarse con sus superiores.

Escala 1

Los resultados de la segunda escala, reflejan que el 40% de los encuestados Ni está de acuerdo ni en desacuerdo con la gestión y manejo de la salud,

³ Metodología para el estudio del clima organizacional: Documento técnico / Ministerio de Salud. Comité Técnico de

Clima Organizacional -- Lima: Ministerio de Salud; 2009.

indicando así que no se encuentran satisfechos con el entorno de trabajo, afianzando los riesgos psicosociales.

En base a los resultados obtenidos se diagnostica que uno de los factores de riesgo con mayor nivel de presencia es el psicosocial. A pesar de ser un sector en el que se trabaja de manera externa, lo que más preocupación causa es la estabilidad laboral.

Escala 2	265	NDNED
Escala 1	230	NDNED

Propuesta de IDENTIFICACION, MEDICION EVALUACION Y CONTROL, Modelo de Encuesta de Clima Laboral

La posterior elaboración del plan de acción del proceso de medición de Clima Laboral requiere del compromiso de los altos ejecutivos de la organización, para que, de esta manera, el estudio no quede simplemente en un documento, sino que logren realizarse los planes de acción definidos. Se debe tener en cuenta que el hecho de haber realizado la encuesta de Clima ya crea en los colaboradores ciertas expectativas de mejoras laborales.

Primer paso. Este primer paso debe incluir al personal directivo y a los colaboradores. Es necesario como primer paso realizar un pequeño taller de capacitación, cuyo objetivo es mostrar los temas que intervienen en la problemática del comportamiento organizacional, es decir: la diferencia de la satisfacción y motivación del personal, las implicancias de la aplicación de las encuestas de clima laboral, las expectativas que genera en los colaboradores, la necesidad de llevar a cabo los planes de acción, etc.

La importancia de este taller se centra también en solicitar el apoyo y compromiso de todo el personal a lo largo del proceso completo. La capacitación debe durar dos horas en promedio.

Adecuación de Encuesta de Clima Laboral

Para este segundo paso se debe contar con el equipo responsable de hacer la medición del clima laboral. Cabe destacar que el equipo debe tener un conocimiento previo y acumulado de los principales temas que aquejan al personal.

Aplicación de la encuesta de Clima Laboral

Priorización

Priorizar y establecer planes de acción, para ello es necesario involucrar a todos los niveles de colaboradores de la organización.

Para establecer y priorizar planes de acción no basta con los resultados de la encuesta de clima laboral, puesto que la encuesta no define los aspectos que el personal considera más relevante, por lo que, luego de la encuesta y antes de realizar los planes de acción se debe profundizar respecto a ello. Entonces se procederá a identificar cuáles serían los aspectos sobre los que se va a realizar los planes de acción mediante tres tipos de metodología: i) entrevistas, ii) reuniones de grupos focales, y iii) por medio de una encuesta de salida (solo al personal que se retira voluntariamente). En dichas entrevistas o encuesta se les solicitará que cuenten problemas reales, quejas frecuentemente escuchadas, etc. En base a la información relevada se procederá a contabilizar la frecuencia de cada uno de los aspectos y de ésta manera priorizar sobre qué aspectos se realizará el(los) plan(es) de acción. Es

importante recordar que las encuestas de clima laboral solo miden el grado de satisfacción en cada aspecto, más no el grado de importancia de uno u otro aspecto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las conclusiones de la presente investigación se fundamentan en conocer la relación directa entre el objetivo principal del estudio y los resultados de la medición del clima laboral y los riesgos en colaboradores de la constructora Hidalgo&Hidalgo., es decir conocer cuál es la percepción de los colaboradores de una constructora de la ciudad de Guayaquil, sobre los riesgos y el clima laboral, lo que conlleva a las empresas a tomar decisiones sobre programas de salud ocupacional.

1. La constructora Hidalgo&Hidalgo actualmente no cuenta con un programa o sistema de seguridad ocupacional, no aplica encuestas o metodologías de clima laboral. Maneja seguridad básica como cascos y líneas de zebra. Resultando insuficiente para el sector de la construcción.
2. En muchas ocasiones, no se reconoce que la dinámica que se genera entre individuo y ambiente es la que determina su desempeño; y, por ende, contribuye en gran medida al éxito o fracaso de cualquier organización.
3. Los resultados presentados en este informe ofrecen una visión general sobre la seguridad y la salud en el trabajo en el contexto del sector de la construcción. Los Instrumentos de medición utilizados en el presente estudio

se enfocaron: riesgos y clima laboral.

4. Para establecer prioridades en la eliminación y control de los riesgos se utilizó la metodología NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente para su evaluación. Esta metodología arroja como resultado que el factor de riesgo con mayor incidencia en Hidalgo &Hidalgo es el psicosocial.
5. Para la evaluación del clima laboral se utilizó como instrumento de medición la encuesta denominada: Metodología para el Estudio del Clima Organizacional RM N° 623-2008/MINSA, es un referente de instrumento de evaluación del clima laboral en Sudamérica.
6. Como escala de valoración del instrumento de clima laboral, se aplicó progresión psicométrica denominada valoración de Likert para la comprensión de las opiniones y actitudes, así también para conocer sobre el grado de conformidad de una persona o encuestado hacia determinada oración afirmativa o negativa. Dando como resultado que el factor con mayor relevancia en la medición del clima laboral es la estabilidad laboral que se encuentra dentro de los factores de riesgo psicosocial.
7. Existiendo así una relación directa entre factores de riesgo y clima laboral que conlleva a la aplicación de sistemas de salud ocupacional.
8. En base a los resultados obtenidos se determina que los riesgos psicosociales y el estrés laboral se encuentran entre los problemas que mayor incidencia presenta

Recomendaciones

Implementar un programa de Salud Ocupacional en la constructora Hidalgo & Hidalgo, en base a resultados arrojados por la evaluación de riesgos laborales y clima organizacional.

Mediciones periódicas, semestrales y anuales se recomiendan para realizar comparaciones con el historial de los resultados de la evaluación con la finalidad de mejorar el ambiente laboral de la organización.

Bibliografía

- Alcaldía de Santiago de Cali. (2017). *www.cali.gov.co*. Recuperado el 02 de mayo de 2017, de http://www.cali.gov.co/salud/publicaciones/101389/riesgo_quimico/
- Alfaro, F., & Alfaro, M. (2009). *Diagnóstico de productividad por multimomentos*. Barcelona: Marcombo.
- CATUCUAMBA . (2016). *EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS DE TRABAJOS EN ALTURA EN LA*. Tesis de grado, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, FACULTAD DE INGENIERÍA, Quito. Recuperado el 04 de abril de 2017, de <file:///C:/Users/HOME/Downloads/EVALUACION%20Y%20CONTROL%20DE%20RIESGOS%20DE%20TRABAJOS%20EN%20ALTURA%20EN%20LA%20CONSTRUCCION%20DE%20EDIFICACIONES.pdf>
- Cevallos, V. (2013). *Espacios adecuados favorecen un mejor desempeño laboral*. Obtenido de El empleo: http://www.empleo.com/colombia/consejos_profesionales/espacios-ade cuados-favorecen-un-mejor-desempeno-laboral---/12918924
- Cortés, J. (2007). *Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad e Higiene en el Trabajo* (Novena ed.). Madrid: Tébar, S.L.
- definicionabc.com. (2007). *www.definicionabc.com*. Recuperado el 02 de mayo de 2017, de <http://www.definicionabc.com/geral/evaluacion.php>
- ecured.cu. (2017). Obtenido de https://www.ecured.cu/Seguridad_y_salud_del_trabajo
- Fernández, R. (2010). *La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo*. San Vicente: Club Universitario .
- FISO. (s.f.). *Riesgos físicos en el entorno laboral*. Recuperado el 02 de mayo de 2017, de <http://www.fisoweb.org/Content/files/articulos-profesionales/4484.pdf>
- García, Á., & Rodríguez, M. (2011). *Plan de prevención de riesgos laborales en los talleres del Consejo Provincial de Chimborazo*. Chimborazo: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- INEC. (2012). *La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo*. Análisis sectorial. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Infoeconomia/info10.pdf>
- infobae. (19 de Septiembre de 2007). <http://www.infobae.com/>. Obtenido de <http://www.infobae.com/2007/09/19/338184-como-medir-el-clima-laboral-mejorar-el-trabajo/>
- insht.es. (s.f.). Ministerio de trabajo de España y Asunto sociales. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_330.pdf
-

- Jimenez, N. (2011). Riesgos en las empresas. *Revista año*, 18.
- Jiménez, W. (14 de Junio de 2011). *Gestiópolis*. Obtenido de 9 Factores del clima laboral: <http://www.gestiopolis.com/9-factores-clima-organizacional-objetivos-empresariales/>
- Llaneza, J. (2009). *Ergonomía y psicopsicología Aplicada*. Valladolid: Lex Nova .
- Mundo constructor. (20 de Abril de 2016). <http://www.mundoconstructor.com.ec/>. Recuperado el 20 de Diciembre de 2016, de <http://www.mundoconstructor.com.ec/construccion/comercial/544-el-sector-de-la-construccion-en-un-dif%C3%ADcil-2016.html>
- Nereida, C. (2014). Seguridad y salud en el trabajo 3. *Insigh*, 5.
- (2007). *OHSAS 18001*.
- OISS. (2013). *Gestión de la seguridad y salud laboral en las Pymes* . Andalucía: Junta de Andalucía. Obtenido de <http://www.areas.com/salud%20laboral/prevencion.htm>
- Orozco, B. (2013). *La motivación laboral y su influencia sobre los trabajadores*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Peru, M. d. (2009). *Metodología para el Estudio*. RM N° 623-2008/MINSA. Recuperado el 21 de abril de 2017, de http://www.minsa.gob.pe/dgsp/clima/archivos/metodologia_clima.pdf
- Prado, F. (2010). *Clima y ambiente organizacional*. México: El manual moderno.
- psicologiyempresa.com. (21 de Septiembre de 2009). <http://psicologiyempresa.com>. Recuperado el 02 de mayo de 2017, de <http://psicologiyempresa.com/C2%BFque-es-una-organizacion.html>
- RAE. (2016). *Definición de Riesgo*. Real Academia de la Lengua Española.
- Rivera Rodríguez . (28 de Julio de 2008). www.mailxmail.com. Recuperado el 02 de mayo de 2017, de <http://www.mailxmail.com/curso-riesgos-sociales/concepto>
- Segovia MsC. (2017). www.grusam.com. Recuperado el 16 de Febrero de 2017, de <http://www.grusam.com/leyes%20seguridad%20ecuador/MARCO%20LEGAL%20SGSST.pdf>
- Sierra Castellanos. (2005). CLIMA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO OCUPACIONAL. *CUADERNOS HISPANOAMERICANOS DE PSICOLOGÍA*, Vol. 9 (No. 1, 69-76). Recuperado el 16 de Febrero de 2017
- Sierra, Y. (2010). *Clima organizacional como factor de riesgo ocupacional* . Cartagena: Universidad El Bosque.
- Sierra, Yolanda. (2016). *CLIMA ORGANIZACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO OCUPACIONAL*. Universidad El Bosque. *CUADERNOS HISPANOAMERICANOS DE PSICOLOGÍA* Vol. 9 No. 1, 69-76.
- Ugarte. (2009). *Metodología para el Estudio del Clima Organizacional*. Ministerio de Peru, Dirección General de Salud de las Personas , Lima.
- UGT MADRID. (2013). Recuperado el 02 de mayo de 2017, de <http://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2013-02-18-2-RIESGO%20BIOLOGICO.%20IDENTIFICACION%20Y%20PREVENCIÓN.pdf>
- UISEK. (2016). *Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en Ecuador* . Cuenca: Don Bosco.
- Universidad Carlos de Madrid. (2013). *Plan de prevención de riesgos*

laborales en la Universidad
Carlos de Madrid. Madrid: UNI.
web y empresas. (2017).
www.webyempresas.com.
Obtenido de
<http://www.webyempresas.com/que-es-la-planificacion/>

Apéndice A: riesgos trabajadores de la construcción suelen ser de cuatro clases

RIESGOS MECÁNICOS
FACTORES ERGONÓMICOS
FACTORES PSICOSOCIALES
ACCIDENTES MAYORES

Apéndice B: Población de la investigación

COMPONENTES	RESULTADOS
Población	135 trabajadores operativos
Ámbito Geográfico Muestra	Constructora H&H, Guayaquil,
Técnica de muestreo	Muestreo aleatorio simple y estratificado
Error muestra	10%
nivel de confianza	90%

Matriz de riesgos

Con la aplicación de este método se facilita la evaluación interna de los riesgos mediante el proceso de verificación y control de las deficiencias encontradas en el proceso valorativo de los lugares de trabajo. Este sistema está compuesto por guías que direccionan al Departamento de Recursos Humanos, hacia la aplicación de buenas prácticas laborales.

Apéndice C: Apéndice E: Matriz de riesgos de accidentes de trabajo Hidalgo Hidalgo).

FACTORES DE RIESGO
Probabilidad y consecuencia Descripción

RIESGOS MECÁNICOS Piso irregular, resbaladizo 1.- Realizar inspecciones de seguridad, determinando constantemente las condiciones de orden y aseo.
2.- Mantener bien demarcadas las áreas de circulación y almacenamiento.
3.- Mantener limpia y seca el área cuando no se esté realizando labores de limpieza.

FACTORES ERGONÓMICOS
Posición forzada (de pie, sentada, encorvada, acostada) 1.- Implementar pausas activas.
Uso inadecuado de pantallas de visualización PVDs 1.- Verificar que se cumpla con las normas de trabajo seguro frente a

PVDs. 2.- Implementar pausas activas.
3.- Realizar evaluaciones medicas ocupacionales al personal (EXAMEN DE INGRESO, PERIODICOS Y DE RETIRO).
4.- Utilizar protectores de pantalla para computadores, ubicar los computadores de manera paralela a la luz para que la luz tanto natural como artificial no se reflejen en las pantallas.

FACTORES PSICOSOCIALES

Trabajo a presión 1.- Implementar Programa de Riesgo Psicosocial, Realizar actividades de Bienestar Laboral y Social.

Alta responsabilidad 1.- Implementar Programa de Riesgo Psicosocial, Realizar actividades de Bienestar Laboral y Social.

ACCIDENTES MAYORES
ACCIDENTES MAYORES
1.- Capacitar al personal en manejo de situaciones difíciles y medidas de actuación frente a emergencias.

TED Totalmente en desacuerdo 1	TED (1)	ED (2)	NDNED (3)	DA (4)	TDA (5)	Total encuestados
ED En desacuerdo 2						
NDNED Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3						
DA De acuerdo 4						
TDA Totalmente de acuerdo 5						
<p>Se han realizado actividades recreativas en los últimos seis meses.</p> <p>Recibo mi pago a tiempo.</p> <p>La limpieza de los ambientes es adecuada.</p> <p>Existen incentivos laborales para que yo trate de hacer mejor mi trabajo.</p> <p>Mantengo buenas relaciones con los miembros de mi grupo de trabajo.</p> <p>Se me permite ser creativo e innovador en las soluciones de los problemas laborales.</p> <p>Me siento a gusto de formar parte de la organización.</p> <p>Mi organización de salud se encuentra organizado para prever los problemas que se presentan.</p> <p>El jefe del servicio supervisa constantemente al personal.</p> <p>Existen formas o métodos para evaluar la calidad de atención en mi organización.</p> <p>Conozco las tareas o funciones específicas que debo realizar en mi organización.</p> <p>Recibo buen trato en mi establecimiento de salud.</p> <p>Nuestros directivos contribuyen a crear condiciones adecuadas para el progreso de mi organización.</p> <p>En mi organización participo en la toma de decisiones.</p> <p>Mi contribución juega un papel importante en el éxito de mi organización de salud.</p> <p>La información de interés para todos llega de manera oportuna a mi persona.</p>	10	20	40	10	20	100
Total: Numero de encuestados * la valoración de los ítems de medición	20	40	120	10	100	230

(Apéndice E) Escala 1

Los resultados de la primera escala, reflejan que el 40% de los encuestados No está ni acuerdo con la gestión y manejo de la salud ocupacional.

TED Totalmente en desacuerdo 1	TED (1)	ED (2)	NDNED (3)	DA (4)	TDA (5)	Total encuestados
ED En desacuerdo 2						
NDNED Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3						
DA De acuerdo 4						
TDA Totalmente de acuerdo 5						
Mi jefe está disponible cuando se le necesita.						
Los trámites que se utilizan en mi organización son simples y facilitan la atención.						
Las decisiones se toman en el nivel en el que deben tomarse.						
Considero que el trabajo que realiza mi jefe inmediato para manejar conflictos es bueno.						
Existe una buena comunicación entre mis compañeros de trabajo.						
Mis compañeros de trabajo toman iniciativas para la solución de problemas.						
Mi jefe inmediato se preocupa por crear un ambiente laboral agradable.						
Las normas y reglas de mi organización son claras y facilitan mi trabajo.						
Los esfuerzos de los jefes se encaminan al logro de objetivos de mi organización de salud.	20	25	35	10	10	100
Me interesa el desarrollo de mi organización de salud.						
Estoy comprometido con mi organización de salud.						
Mi jefe inmediato me comunica si estoy realizando bien o mal mi trabajo.						
Mi trabajo contribuye directamente al alcance de los objetivos de mi organización de salud.						
Mi jefe inmediato se reúne regularmente con los trabajadores para coordinar aspectos de trabajo.						
Existe sana competencia entre mis compañeros.						
Considero que los beneficios que me ofrecen en mi trabajo son los adecuados.						
Total: Numero de encuestados * la valoración de los ítems de medición	20	50	105	40	50	265

Apendice E escala 2

Los resultados de la segunda escala, reflejan que el 35% de los encuestados No está ni de acuerdo ni en desacuerdo, indicando que existe indiferencia entre los colaboradores con relación a la toma de decisiones y la facilidad existente para relacionarse con sus superiores

Apéndice E:

Propuesta de IDENTIFICACION, MEDICION EVALUACION Y CONTROL, Modelo de Encuesta de Clima Laboral

	1	2	3	4	5
Pasos	Capacitación	Adecuación de encuesta de Clima Laboral	Aplicación de encuestas	Resultados	Priorización de aspectos y elaboración del Plan de acción
Productos	Directivos y personal capacitado e informado del proceso.	Encuesta de Clima Laboral afinada	Encuestas aplicadas a todo el personal de la organización	Tabulación y resultados de la encuesta	Aspectos priorizados y elaboración del Plan de acción.
