



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración y Economía**

**Impacto en la implementación del sistema de Seguridad y Salud**

**Ocupacional en el trabajo, de la empresa Super Clean**

**Mijail Humberto Enríquez Bysh**

**Gustavo Fernando Chasi Vallejo**

**Arturo Paredes M.Sc., Director de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de

Licenciado en Administración Empresas

Quito, Julio de 2015

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración y Economía**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Impacto en la implementación del sistema de Seguridad y Salud**

**Ocupacional en el trabajo, de la empresa Super Clean**

**Mijail Humberto Enríquez Bysh**

**Gustavo Fernando Chasi Vallejo**

Arturo Paredes, M.Sc.

Director de Tesis

---

Thomas Gura, Ph. D.

Decano del Colegio

de Administración y Economía

---

Quito, Julio de 2015

© **DERECHOS DE AUTOR**

A través del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y que por tal motivo, estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

De esta manera, autorizo a la Universidad San Francisco de Quito para que realice la digitalización y publicación de este compendio de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: Mijail Humberto Enríquez Bysh

C. I.: 1712088416

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: Gustavo Fernando Chasi Vallejo

C. I.: 1719565937

Fecha: Quito, Julio de 2015

## **DEDICATORIA**

A mi familia que ha sido siempre mi fortaleza y a todos quienes creyeron en mí.

*Mijail Humberto Enríquez Bysh*

A mis padres y mi hermano por su apoyo incondicional.

*Gustavo Fernando Chasi Vallejo*

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres, mi hermana y mi sobrina por ser el pilar fundamental en mi vida; a todas las personas que durante esta etapa de desarrollo y aprendizaje llenaron mis días con consejos y aportes que me hicieron ser mejor; a cada uno de mis maestros en la USFQ y en especial a Arturo por haberse comprometido no solo con nuestro trabajo sino con nuestra formación, tanto profesional como personalmente.

*Mijail Humberto Enríquez Bysh*

Agradezco a mi familia por el apoyo que me brindaron para poder culminar con esta etapa de mi vida, a mis compañeros que fueron parte de esta hermosa etapa y a mi compañero de tesis por su gran amistad.

*Gustavo Fernando Chasi Vallejo*

## **RESUMEN**

El gobierno ecuatoriano ha establecido en su plan del buen vivir, mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, lo cual también aplica para las empresas la implementación de un adecuado sistema de Seguridad y Salud ocupacional, que mejore el ambiente laboral que tienen los trabajadores, es por eso que el Ministerio de Relaciones Laborales han emprendido una campaña que obliga a las empresas a implementar un sistema nacional de prevención de riesgos laborales.

La presente investigación tiene como objetivo analizar el impacto que generara la implementación de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Super Clean de acuerdo a la normativa legal nacional e internacional, verificando los diversos riesgos existentes en las diversas actividades que la empresa realiza y cuáles son las acciones que la empresa debe realizar para evitar y reducir los accidentes laborales que existen.

## **ABSTRACT**

The Ecuadorian government has established in its plan of good living, the improvement of the quality of life of citizens, which also applies to companies implementing an adequate system of occupational health and safety, this plan aims to improve work environments for workers, which is why the Ministry of Labor have launched a campaign that requires companies to implement a national system of prevention of occupational hazards.

This research aims to analyze the impact that generated the implementation of Health and Safety at work in the company Super Clean according to national and international law, checking several risks in the various activities in which the company performs and what are the actions the company must take to prevent and reduce accidents in its industry sector.

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA.....	12
Antecedentes.....	12
El Problema .....	14
Hipótesis .....	15
Pregunta de investigación.....	16
Contexto y Marco Teórico.....	17
Propósito del estudio .....	17
El significado del estudio .....	18
REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	19
Géneros de literatura incluidos en la revisión .....	19
Fuentes.....	19
Pasos en el proceso de revisión de la literatura .....	20
Formato de la revisión de la literatura .....	20
Reseña Histórica sobre la Seguridad y Salud Ocupacional .....	20
Definiciones básicas de palabras clave.....	24
Señalética y su función.....	29
Utilidad de la señalética.....	31
Clasificación de las señales .....	32
Super Clean (La Empresa).....	34
Objetivos de salud y seguridad en el trabajo de Super Clean.....	36
Normativa legal .....	37
Gestión Administrativa.....	40
Política .....	40
Organización.....	40
Unidad de Seguridad y salud .....	40
Planificación .....	41
Gestión Técnica .....	41
Identificación de los factores de riesgos.....	42
Clasificación de posibles riesgos .....	42
Matriz de Riesgos .....	46

METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	47
Población .....	48
Variables a estudiar .....	48
Variables dependientes .....	48
Variables Independientes.....	49
Fases del Estudio. ....	49
Justificación de la metodología seleccionada.....	50
Herramienta de investigación utilizada .....	50
Riesgo Mecánico .....	51
Riesgo Físico .....	60
Riesgo Químico .....	63
Riesgo Biológico .....	66
Riesgo Ergonómico .....	71
Factores Psicosociales .....	74
Importancia del estudio .....	80
Resumen general.....	80
CONCLUSIONES.....	83
Respuesta a la pregunta de investigación .....	83
Recomendaciones para futuros estudios.....	85
Bibliografía.....	87

**TABLAS**

Tabla 1 <i>Colores de seguridad, significado, indicaciones y modos de empleo</i> .....	32
Tabla 2 <i>Señales de Seguridad. Descripción</i> .....	34
Tabla 3 <i>Matriz de riesgo mecánico</i> .....	51
Tabla 4 <i>Matriz de riesgo físico</i> .....	60
Tabla 5 <i>Matriz de riesgo químico</i> .....	63
Tabla 6 <i>Matriz de riesgo biológico</i> .....	66
Tabla 7 <i>Matriz de riesgo ergonómico</i> .....	71
Tabla 8 <i>Matriz de factores psicosociales</i> .....	74

## INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

Los seres humanos somos animales que nos guiamos por los instintos. Nuestra manera de conservación de la especie se basa en mantenernos seguros y alejados del peligro. El instinto de preservarnos como especie ha desarrollado en cada uno de nosotros maneras naturales de resguardarnos y protegernos con la finalidad de conservar nuestro tesoro más preciado, la vida.

Cada acción que efectuamos a lo largo de nuestra vida, desde niños hasta edades avanzadas, está relacionada con cuidar nuestra salud y nuestra integridad con el afán de conservarnos sanos, lúcidos y cuerdos para desarrollar de manera idónea nuestras actividades.

Es así que la seguridad como tal está presente en cada momento de nuestra vida y se manifiesta de manera inconsciente a través de nuestro diario actuar con el fin de preservar nuestra vida.

### **Antecedentes**

Es evidente y necesario a la vez, señalar que la seguridad absoluta y total no existe, pues el mismo hecho de vivir en un planeta como lo es la Tierra, nos vuelve vulnerables al exponernos a fenómenos naturales que son imposibles de predecir para el ser humano. Eventos como terremotos, maremotos, tsunamis, entre otros fenómenos que han impactado y estremecido a la humanidad durante toda nuestra existencia, evidencia lo insignificantes que pueden llegar a ser nuestras fuerzas ante el poder destructivo de la naturaleza.

De esta misma manera, podemos expresar que no existe una garantía total de que con la seguridad ocupacional todos y cada uno de los trabajadores de una empresa estén libres de riesgos y accidentes que puedan quebrantar su salud o su capacidad física para desarrollar una

determinada función. Sin embargo, con este tipo de seguridad, se pretende llegar a cumplir estándares básicos y mínimos para lograr de esta manera mitigar el posible impacto que pueda suscitarse en un percance laboral; así, lo que se busca en realidad es minimizar el riesgo y disminuir, en la medida de lo posible, incidentes y accidentes, salvaguardando de esta manera la vida de los colaboradores y evitando así consecuencias que en muchos de los casos pueden llegar a ser fatales, dependiendo del tipo de actividad que desarrolle un determinado trabajador u obrero.

Es por ello que se vuelve de vital importancia para los trabajadores de todas las empresas y organizaciones contar con un sistema que proteja y resguarde su seguridad física e integridad en los distintos puestos de trabajo. Por su naturaleza y origen, cada trabajo es distinto de otro por lo que se ha vuelto imprescindible contar con normas y reglamentos que garanticen la seguridad de los colaboradores al interior de una organización, cuando éstos se encuentre cumpliendo su jornada laboral.

Teniendo en consideración este tipo de antecedentes, las empresas en el Ecuador empezaron a realizar gestiones y actividades con el afán de cumplir esta normativa puesto que, si bien es cierto, la seguridad ocupacional ha existido desde el mismo inicio de la historia de la fuerza laboral como tal, en nuestro país, eran muy pocas las empresas que la tenían implementada y aun pocas más las que lo cumplían.

Las condiciones laborales no pueden ser ajenas ni estar poco cercanas a las condiciones de vida de la sociedad, pues esto representa y responde a la base de su desarrollo personal y por ende social y de igual manera, garantiza su integridad.

El artículo 32 de la Constitución de la República del Ecuador, en su sección Séptima señala: “*Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.*” (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Este breve precepto pone en evidencia cuán importante es en nuestras vidas, contar con normas que respalden y garanticen nuestra salud y nuestro desenvolvimiento en el trabajo. Así, la misma Carta Magna del Ecuador, pretende garantizar y salvaguardar a los ciudadanos que presten sus servicios y fuerza laboral a diferentes empresas y organizaciones que ejecuten su actividad económica y productiva en nuestro país.

### **El Problema**

Como es factible evidenciar, en los antecedentes citados anteriormente, cada vez son más las empresas que aplican una adecuada política de Seguridad y Salud Ocupacional, pues en todos los trabajos existirá siempre un riesgo inminente de que ocurran daños o perjuicios que pongan en peligro la vida y la salud de un colaborador.

Con el afán de disminuir e inclusive intentar erradicar estos peligros, es preciso trabajar en una permanente revisión y ajuste de las condiciones físicas de los puestos de trabajo. Una revisión oportuna de los mismos generará mayor confianza y una actitud positiva por parte de colaboradores, para con el entorno en el cual éstos desempeñan sus labores diarias.

Al no contar con un adecuado sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, las empresas ponen en riesgo el desarrollo normal en las estaciones de trabajo, y, si uno o varios colaboradores sufren un percance durante el desarrollo de sus actividades laborales cotidianas,

es posible que la empresa sea demandada antes los organismos de control, causando así multas sumamente elevadas en materia económica e inclusive, repercusiones más graves aun que podrían desembocar en el cierre definitivo de la compañía.

Como hemos podido evidenciar hasta el momento, la incorporación de medidas de protección y seguridad que salvaguarden la integridad física y mental de las personas dentro de las instalaciones de una organización, es fundamental y obligatoria, por lo que en la actualidad, mediante el Decreto Ejecutivo 2393 se promulga el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, mismo que en su afán regulatorio, pretende informar sobre los lineamientos y directrices que un empresa deberá cumplir para garantizar la seguridad y salud de su colaboradores. Dichas disposiciones deberán ser aplicadas en cualquier actividad laboral y todo puesto de trabajo, considerando como objetivo primordial la prevención, mitigación o erradicación de los riesgos de trabajo, así como también del constante mejoramiento del entorno laboral. (Decreto Ejecutivo 2393, 1998)

### **Hipótesis**

El conocimiento, la identificación, utilización y aplicación de medidas de Seguridad y Salud Ocupacional, por parte de los trabajadores de la empresa Super Clean, disminuyen los riesgos de trabajo, minimiza los daños y mitiga potencialmente los peligros inminentes en un lugar de trabajo.

**Pregunta de investigación**

¿Cómo y de qué manera, un adecuado manejo de política y normativa en Seguridad y Salud Ocupacional ayuda en la prevención de riesgos y accidentes laborales en la empresa Super Clean?

## **Contexto y Marco Teórico**

Todos los trabajadores tanto del sector público como también del privado, somos vulnerables a cualquier tipo de accidente laboral en el lugar donde prestamos nuestros servicios. Un resbalón, una caída o la inobservancia de cualquier disposición emitida por parte de la compañía para la que trabajamos podrían causarnos lesiones y daños irreversibles o inclusive la muerte.

Para evitar este tipo de inconvenientes, las empresas han optado por implementar normas y controles que permitan mantener informado, constantemente, sobre posibles riesgos que pueda tener un colaborador en una estación de trabajo con la finalidad de que éste a su vez, tenga una relación más armoniosa con el entorno y no sufran posibles percances que atañen su vida.

Las últimas reformas y normativas, exigen a las empresas que para su operativa normal dispongan de un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional del Trabajo y que éste a su vez sea conocido y practicado diariamente por cada uno de los colaboradores que pertenezcan a la institución con el fin de prevenir y proteger al personal.

En tal virtud, la empresa Super Clean, estima culminar con la implementación de dicho sistema de Seguridad y Salud Ocupacional con la finalidad de mejorar la calidad de desempeño de los colaboradores y asegurar a los mismos estándares de regulación que garanticen su seguridad en el trascurso del cumplimiento de su jornada laboral.

### **Propósito del estudio**

El presente estudio pretende evidenciar de manera clara las posibles falencias que presente un sistema de Salud y Seguridad Ocupacional en la empresa Super Clean.

Con los resultados obtenidos de este proceso de investigación se anhela conseguir resultados evidentes que permitan concienciar tanto a los colaboradores como a los dirigentes de la empresa intervenida a tener un mayor control sobre las políticas e interacciones que se mantengan para precautelar la integridad de los empleados y de las personas visitantes de la empresa.

### **El significado del estudio**

El estudio genera una considerable importancia respecto de su aplicación práctica en el desarrollo diario de los colaboradores de Super Clean. Sin duda esto favorecerá a otras personas involucradas que al tener contacto con los empleados de la compañía comprenderán y aprenderán la utilidad de la Seguridad y Salud Ocupacional en una organización.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

En esta sección se explica bajo qué parámetros se realizará tu revisión de literatura. Por un lado, deberás explicar los géneros que se considerarán. Después de esto deberás explicar los pasos que realizarás y el formato en el cual harás la revisión.

### Géneros de literatura incluidos en la revisión

#### Fuentes.

Revistas:

IESS. (2011). Revista Técnica Informativa del Seguro General de Riesgos del Trabajo / Ecuador.

Páginas Web:

Página Oficial del INEN:

<http://www.normalizacion.gob.ec>

Página Oficial de la Asamblea Nacional:

<http://www.asambleanacional.gov.ec>

Página Oficial del IESS:

<http://www.iess.gob.ec>

Página Oficial de la Real Academia de la Lengua:

<http://www.rae.es>

### **Pasos en el proceso de revisión de la literatura**

La selección de temas fue realizada conforme se efectuaba y desarrollaba la investigación. En tal virtud, se consideró en una primera instancia los temas universales y generalidades a nivel mundial, infiriendo posteriormente temas locales, seccionales y finalmente individuales.

Cada aspecto se relacionó mediante una búsqueda selectiva en base al nivel de confianza y credibilidad de los distintos autores y fuentes relacionadas al tema.

### **Formato de la revisión de la literatura**

El diseño de la revisión se efectúa por temas, desde los más generales a los más específicos. La información recopilada es analizada y descrita desde un entorno macro hasta llegar al contexto propio de la compañía estudiada.

### **Reseña Histórica sobre la Seguridad y Salud Ocupacional**

Desde el inicio mismo de las actividades de enseñanza y educación, nos han criado con la idea clara de que las primeras actividades laborales desarrolladas por el hombre fueron la pesca, la caza, la agricultura, ganadería, artesanías y otras más que permitían a los escasos habitantes de la antigüedad subsistir y mantenerse con vida conforme sus necesidades imperiosas lo requerían.

Al no contar con ninguna clase de protección especial para el desarrollo de dichas actividades, los accidentes suscitados eran eventos comunes, no ajenos a lo normal, lo cual evidenciaba de manera clara un considerable número de mortalidad que hacía referencia a estos casos; nivel extraordinariamente alto para aquella época.

A medida en que la humanidad evolucionó, con ella evolucionaron también las distintas formas de protección y resguardo para autodefensa de los seres humanos. Sin embargo, estos artículos, como bien lo mencionamos, no eran objetos que precisamente se enfocaran en la prevención de accidentes, sino más bien eran diseñados para el resguardo personal en el caso de ataques y saqueos que estos habitantes pudieran sufrir en manos de otras tribus. Lo contradictoriamente curioso, era que este tipo de atracos eran considerablemente menos repetitivos que los accidentes que los trabajadores sufrían en una jornada laboral.

Es así, como entonces nace de manera ambigua una posible seguridad y salud ocupacional, en un intento desesperado de auto protección más que un carácter obligatorio que tenga el afán de cuidar y conservar la vida.

A partir de esta evolución, nace la tan conocida Revolución Industrial, la cual si bien acarrea consigo progreso e incremento laboral, también trae a su vez explotación y un sinnúmero de injusticias para con la clase obrera. La creación de la nueva maquinaria para la producción requería de un esfuerzo humano adicional, no solo para su control sino también para su operativa. Esto a su vez, trajo consigo nuevos riesgos, accidentes laborales, así como enfermedades y complicaciones en la salud de gran parte de la fuerza laboral, principal sustento de las empresas que los contrataban para desempeñar estas actividades.

Gran parte de los problemas sociales de la época, dependían de una quebrantada atención de los servicios públicos y si bien una adecuada atención y asistencia médica era escasa en aquella etapa del desarrollo de la humanidad, el control de las enfermedades y la

salud pública, así como también un adecuado abastecimiento de agua limpia a la población dependía en gran escala de un necesario e indispensable crecimiento económico. (Hartwell)

Con ello, varios fueron los casos de escándalo donde los trabajadores alzaron su voz de crítica y protesta por un sistema que no brindaba las garantías necesarias para poder desempeñar de manera adecuada sus funciones. Su inconformidad entonces, llevó a tomar acciones y represalias en contra de varias empresas de la época, obligándolas en muchos de los casos indemnizar los daños causados por su inobservancia y poco control en materia de seguridad laboral o, a su vez llegando a particularidades tan extremas como por ejemplo el cierre de empresas implicadas en este tipo de problemas por orden gubernamental.

Este tipo de reclamos originó que de cierta manera, las empresas empiecen a tomar conciencia respecto del grado de importancia tan alto que llegaba a tener la seguridad y salud ocupacional para los obreros que trabajan en ellas. A pesar de ello, las decisiones tomadas por la mayoría de estas compañías eran simples parches que pretendían, en lugar de arreglar, tapar o simplemente maquillar los reales problemas a los que se afrontaba la fuerza laboral de la época. La mayoría de las empresas, efectúan una especie de correctivos a medias, lo hace de una manera mediocre, poco responsable e incluso obtusa a fin de destinar el menor gasto posible a este tipo de gestiones, manteniendo así a los empleados en condiciones inseguras, insalubres y en sendas ocasiones inclusive inhumanas en sus puestos de trabajo, con jornadas laborales extendidas, espacios físicos arruinados, entornos completamente deteriorados y ambientes propicios para la propagación de enfermedades, poniendo de esta manera en riesgo no solo la salud sino que además la vida misma de las personas.

*“Procesos productivos penosos muy contaminantes se dan a terceros como forma de disminuir costos y o responsabilidades vinculadas a las acciones en salud y seguridad en el trabajo.”* (Fernando Tomasina, 2008). Éste, sería el principal motivo del porqué las empresas demostraban tanta irresponsabilidad e inobservancia frente a las condiciones por medio de las cuales, los trabajadores prestaban sus servicios y fuerza laboral.

Se vuelve imprescindible entonces, dignificar el trabajo desde el ámbito de la seguridad y salud ocupacional pues esto conlleva desarrollar el trabajo en condiciones de seguridad e higiene para que, en este contexto, el oficio no represente un riesgo adicional al que mantiene la población en general para con su salud. (Fernando Tomasina, 2008)

El vertiginoso y exponencial crecimiento de las industrias incrementa la participación laboral, a consecuencia de ello, crecen también los accidentes en el trabajo y los riesgos laborales empiezan a ser más susceptibles de demanda por parte de los obreros y trabajadores hacia las empresas para las que laboran. Es por esta causa, que las autoridades laborales, por disposición estatal empiezan a intervenir y tomar una participación más activa en este contexto e informando a las empresas y compañías respecto de la importancia de salvaguardar al elemento humano dentro de una organización, pues son ellos, quienes al final del día mantienen viva a la empresa, su actividad y participación dentro en el mercado.

Irónicamente, antes del 1 de mayo de 1886, fecha a partir de la cual conmemoramos el día internacional del Trabajo, existía en EEUU una ley que prohibía a los empleadores delegar tareas que sobrepasen las dieciocho horas diarias de trabajo y cualquier compañía que obligara a sus empleados a trabajar un período mayor de tiempo, debía pagar una multa de USD 25,00. (Scribd Inc., 2015)

## **Definiciones básicas de palabras clave**

El concepto de Seguridad y Salud Ocupacional abarca consigo una amplia terminología de palabras clave que son de gran interés para la población en general. Esto se vuelve necesario conocer a fin de comprender de manera clara y precisa las posibles circunstancias a las que podríamos estar expuestos, de qué manera enfrentarlas y qué acciones seguir en caso de que éstas sucedan.

Todos los posibles sucesos que puedan presentarse en un posible riesgo o accidente laboral se relacionan de cierta manera entre sí por lo que una adecuada comprensión de su significado puede ayudar de manera eficaz a la resolución de un posible problema.

A lo largo de este compendio, se hará referencia a palabras y términos específicos referentes al tema tratado por lo que sugerimos un listado de palabras clave, detalladas a continuación para una mejor comprensión y análisis del texto.

- **Riesgo:**

Hace referencia a la posibilidad o proximidad respecto de la sucesión de un daño. (RAE, 2015)

El riesgo a su vez, puede dividirse en distintas ramas o factores que lo identifican de acuerdo a su naturaleza u origen. Estos pueden ser:

- **Accidente:**

Se trata principalmente de un acontecimiento o suceso que por su naturaleza distorsiona el patrón regular de las cosas, ocasionando un eventual daño a éstas o a las personas. (RAE, 2015)

- **Accidente laboral:**

Por lo general, los trabajadores estamos expuestos a posibles percances que puedan ocurrir mientras desarrollamos nuestra jornada laboral. Un accidente, es la consecuencia que deriva de una acción involuntaria por parte de un trabajador que sufre una lesión, daño o enfermedad corporal como resultado del trabajo que realiza. (RAE, 2015)

- Lesión:

Se considera a todo daño, deterioro o pérdida corporal causado por una herida, una fractura, un golpe o una enfermedad. (RAE, 2015)

- Incapacidad:

Es un estado que puede ser transitorio o permanente en el cual una persona, que por accidente o lesión, queda mermada de su condición habitual y sufre restricciones para actuar al 100% de su capacidad. (RAE, 2015)

- Incidente:

Se considera como un acto no deseado que trastorna el normal desenvolvimiento de un proceso, interrumpe con las actividades regulares y generalmente ocasiona consecuencias que distorsionan el clima o ambiente laboral. (RAE, 2015)

- Ambiente laboral:

Se define también como clima laboral y su concepto denota las condiciones y circunstancias a través de las cuales se desarrolla un determinado trabajo. Estas condiciones a su vez se extienden en el campo físico, social, económico, cultural, entre otros, acorde a las políticas y lineamientos propios previamente definidos por una organización.

Es preciso considerar que dichas condiciones y circunstancias, influyen de manera directa el comportamiento, la salud y por ende la seguridad de los trabajadores. (RAE, 2015)

- Seguridad:

En su expresión más general, seguridad significa certeza. Es decir, tener el conocimiento o la convicción de que algo suceda. En palabras sencillas, viene a ser la ausencia de un peligro o daño que pueda suscitarse. (RAE, 2015)

- Seguridad laboral:

Hace referencia al cumplimiento de normativas y disposiciones que deberán seguir los trabajadores de una determinada organización con la finalidad de precautelar y salvaguardar su integridad física y mental.

La inobservancia o desacato a dichas disposiciones provocará una inminente falla que a su vez podrá desencadenar en accidentes o enfermedades tanto para quien comete la omisión como también a terceros.

- Salud:

Es el pleno estado en el cual el ser humano puede ejercer de manera normal sus funciones principales. Caracterizado por el bienestar físico y mental, donde es factible evidenciar una ausencia de enfermedad y la presencia de bienestar emocional. (RAE, 2015)

- Salud ocupacional:

Es la encargada de buscar el bienestar (en todos los sentidos) de los colaboradores de una organización, haciendo referencia a las condiciones, los lugares y el ambiente en general del trabajo. (RAE, 2015)

- Color de seguridad:

Se trata de un distintivo de color con propiedades colorimétricas y/o fotométricas específicas al cual, se asigna un determinado significado de seguridad. ((INEN), 1980)

- Símbolo de seguridad:

Son imágenes y gráficos usados para manifestar una alerta o una señal de seguridad. ((INEN), 1980)

- Señal de seguridad:

Aquella manifestación gráfica que trasmite un mensaje de seguridad, alerta, información o peligro, obtenida en base de una adecuada combinación de formas y figuras geométricas con simbología y color relevantes. Estas señales, en ocasiones podrán incluir también letras, palabras o números. ((INEN), 1980)

- Color de contraste:

Se trata de uno de los colores neutrales, blanco o negro, usados en las señales de seguridad. ((INEN), 1980)

- Señal auxiliar:

Este tipo de señales únicamente incluyen texto y se utilizan (de ser requerido) en conjunto con la señal de seguridad, con el fin de aclarar o expandir la información que se pretende comunicar. ((INEN), 1980)

- Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo:

El Decreto Ejecutivo 2393, haciendo referencia al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, en su artículo 14 hace referencia a la conformación de Comités de

Seguridad e Higiene en el Trabajo y manifiesta de manera textual lo siguiente:

*“En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente.”* (Decreto Ejecutivo 2393, 1998)

Este comité tiene como finalidad coordinar de manera adecuada acciones ejecutivas que sean referentes a materia de prevención de riesgos del trabajo, para lo cual, contará con el apoyo e intervención del Ministerio de Trabajo, a quien corresponderá velar sobre todo lo referente a materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (Decreto Ejecutivo 2393, 1998)

- **Prevención:**

Con la finalidad de evitar posibles accidentes o daños a futuro, las personas realizan actos anticipados que tienen como objetivo precautelar la seguridad; la prevención es precisamente ese acto voluntario que se ejecuta con la finalidad de mitigar, apaciguar o erradicar completamente un posible peligro que pueda presentarse. (RAE, 2015)

- **Control:**

Son inspecciones, intervenciones y fiscalizaciones que pueden ser efectuadas por un determinado individuo o por una máquina, para un adecuado desarrollo de determinadas funciones. Se controla para prevenir posibles eventos fortuitos. (RAE, 2015)

## **Señalética y su función**

Gran parte de nuestra vida, hace referencia directa a señales y gráficos que nos permiten vivir en armonía dentro de la sociedad. Acatar estas normas y directrices faculta a los seres humanos desarrollarse ordenadamente, ayudan a respetar al prójimo y previenen posibles accidentes o daños que puedan ocurrir en el medio.

Estas señalizaciones por lo general se exponen en sitios y lugares públicos, donde existe una considerable afluencia de personas, por lo que su exhibición es indispensable para controlar que éstas actúen de manera adecuada y responsable.

La inobservancia o desacato de estas señales puede no solo dañar a quien comete la falta sino que además es posible que ponga en riesgo la salud y bienestar de terceros por lo que parte primordial de una adecuada señalética es que ésta se encuentre ubicada en lugares visibles, de fácil acceso y por ende de reacción inmediata que se genere frente a la alerta que dichas señales expresen.

La señalización permite comunicar de manera directa una advertencia que podría evadir una persona por un descuido, despiste o inclusive desacato. Con ella, se pretenderá mantener informado de manera permanente al individuo sobre los posibles riesgos que pueden afectar su salud e integridad física, por este motivo, se vuelve imprescindible la colocación de dichas señales para desarrollar actividades de manera normal y armoniosa.

Considerando este particular, las señales informativas y de advertencia, también son parte fundamental en una adecuada administración de la Seguridad y Salud Ocupacional dentro de las empresas. En todas las empresas u organizaciones es imprescindible su adecuada colocación con la finalidad de informar al personal de manera didáctica sobre advertencias y

posibles peligros que puedan tener en sus distintas áreas de trabajo. Este tipo de señalética incluye además información importante respecto de rutas de escape, caminos de evacuación y puntos de encuentro en el caso de presentarse un posible fenómeno natural que pueda atentar en la seguridad física de los colaboradores.

En tal virtud, el objetivo final de estas señales, es el de persuadir y llamar la atención de manera inmediata, oportuna y didáctica sobre medidas de precaución que se deben considerar en un determinado entorno.

Por este motivo, si una organización no está correctamente adecuada con una adecuada señalética en sus pasillos, corredores y áreas de paso común en general, fácilmente incrementará el riesgo de incidencia de accidentes. Así, para proteger la salud y seguridad de los trabajadores, al igual que la de los usuarios de visitas en cada una de las empresas, se pretende proporcionar la mayor cantidad de información con la mejor calidad posible a fin de mejorar continuamente el desempeño en la prevención de riesgos, involucrando a todo el personal en la identificación continua de los peligros y la evaluación de sus riesgos con la finalidad de tomar adecuadas y oportunas decisiones para el control de los mismos.

De esta manera, la finalidad de mantener un adecuado sistema de prevención se centra en garantizar y a la vez fomentar óptimas condiciones de seguridad, salud e higiene física, mental y social del personal y los visitantes de una empresa durante el desarrollo de sus labores en el lugar de trabajo y en todos los lugares expuestos al público en general por donde exista tráfico de personas para de lograr de esta manera evitar accidentes de trabajo y riesgos en general, así como también posibles enfermedades ocupacionales.

Para cumplir con este cometido, las empresas deberán destinar recursos humanos y financieros para apoyar el desarrollo de programas preventivos, incorporación de señalética adecuada y una evaluación continua y permanente respecto del cumplimiento de estas normas y políticas.

### **Utilidad de la señalética**

En todo lugar de trabajo, es necesario tomar medidas tendientes a mitigar y erradicar los riesgos y enfermedades laborales. Por este motivo, el entorno empresarial deberá ser lo suficientemente claro y educativo con la finalidad de prevenir a todos los miembros de una organización sobre los inminentes peligros que pueden causar daño o lesión a las personas.

La finalidad radica en alertar llamados instantáneos en lugares donde exista peligro por la presencia de materiales inflamables, circulación peatonal y vehicular, y otros riesgos que puedan poner en riesgo la seguridad e integridad tanto individual como colectiva de los trabajadores y personal de visita que se encuentre en una determinada organización.

Cabe mencionar, que la señalización no sustituye bajo ningún motivo la adopción de medidas preventivas, por lo contrario, es un complemento para éstas.

En tal virtud, las señales que se colocaren en un determinado ambiente de trabajo, estarán ligadas a lo manifestado en la norma INEN 439 cuyo objetivo fundamental es: *“Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.”* ((INEN), 1980)

### Clasificación de las señales

A nivel mundial, el reconocimiento de las señales de peligro, advertencia e información son conocidas de manera universal, pues al ser el riesgo igual en cualquier país del mundo, los obreros y las personas deben capturar y procesar alertas que los ayuden a tomar decisiones inmediatas para evitar, evadir o disminuir el potencial e inminente peligro que los acecha.

Por esta razón, dependiendo de su nivel de criticidad y riesgo, las señales poseen un determinado nivel de jerarquía, mismo que, por medio de colores es factible distinguir de manera inmediata y oportuna.

La Tabla 1 muestra de manera clara los colores a los que están ligados cada una de las señales preventivas. Estos colores de seguridad, establecen la base para la elaboración de cualquier señal que se pretenda comunicar y su tonalidad denota la importancia y el motivo por el cual éstas son colocadas.

**Tabla 1** *Colores de seguridad, significado, indicaciones y modos de empleo*

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	INDICACIONES	EJEMPLOS DE USO
<b>ROJO</b>	Alto, Paro	Señal de parada	Es utilizado para marcar equipos contra incendio; se utiliza para prevenir fuego
	Prohibición	Signos de prohibición	
	Material, equipo y sistemas para combate de incendios	Identificación y localización	

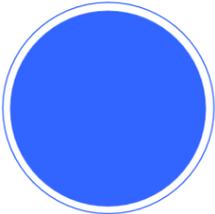
<b>AMARILLO</b>	Atención, cuidado, advertencia de peligro	Precaución, verificación, identificación de fluidos peligrosos	Indica la presencia de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos
	Delimitación de áreas	Límites de áreas restringidas o de usos específicos	
	Peligro por radiaciones	Señal que indica la presencia de material peligroso	
<b>VERDE</b>	Condición Segura, Seguridad	Indicaciones de tuberías, rutas de escape y estaciones de primeros auxilios	Señalamiento para indicar salidas de emergencia, zonas de seguridad y primeros auxilios, puntos de reunión o concentración en caso de un inminente riesgo, entre otros
<b>AZUL</b>	Acción obligada, información	Señalamiento para realizar acciones específicas. Información que puede ser útil al individuo conforme el lugar donde éste se encuentre	Uso de elementos de protección para el personal y/o los visitantes; localización de teléfono

Fuente: ((INEN), 1980)

Una vez comprendidos e identificados los colores de referencia y su utilidad, es imprescindible conocer la descripción gráfica de las señales de seguridad, con la finalidad de distinguir su adecuada utilización y la manera correcta en cómo deben ser elaboradas.

La Tabla 2, que ha sido previamente elaborada con normas universales, ilustra de manera precisa cada una de las figuras geométricas utilizadas así como sus colores y el texto que se ocupa para diferenciar cada una de las señales de seguridad.

**Tabla 2** *Señales de Seguridad. Descripción*

SEÑALES	DESCRIPCIÓN
	<p>Fondo blanco círculo y barra inclinada de color rojo. El símbolo de seguridad será negro, colocado en el centro de la señal, pero no debe sobreponerse a la barra inclinada roja. La banda de color blanco periférica es opcional. Se recomienda que el color rojo cubra por lo menos el 35% del área de la señal.</p>
	<p>Fondo azul. El símbolo de seguridad o el texto serán blancos y colocados en el centro de la señal, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal. En los símbolos usados en las señales de obligación debe indicarse el nivel de protección requerido. En caso de necesidad, debe indicarse el nivel de protección requerido, mediante palabras y números en una señal auxiliar usada conjuntamente con la señal de seguridad</p>
	<p>Fondo amarillo. Franja triangular negra. El símbolo de seguridad será negro y estará colocado en el centro de la señal, la franja periférica amarilla es opcional. El color amarillo debe cubrir por lo menos el 50% el área de la señal.</p>
	<p>Fondo verde. Símbolo o texto de seguridad en blanco y colocada en el centro de la señal. La forma de la señal debe ser un cuadrado o rectángulo de tamaño adecuado para alojar el símbolo y/o texto de seguridad. El fondo verde debe cubrir por lo menos un 50% del área de la señal. La franja blanca periférica es opcional.</p>

Fuente: ((INEN), 1980)

### **Super Clean (La Empresa)**

Destacándose como una empresa líder en el ámbito de la prestación de servicio a nivel nacional, la empresa Super Clean proporciona a sus clientes servicios de limpieza, jardinería, mantenimiento y control de plagas. Cuenta con un equipo de profesionales capaces de solventar las necesidades de limpieza de las empresas, pues su negocio se centra en brindar

soluciones eficientes ante cualquier tipo de inconveniente presentado por un potencial cliente. Su personal se encuentra en constante capacitación para incentivar el mejoramiento y rendimiento de los servicios que ofertan y cuentan con maquinaria e insumos de primera calidad, calificados por el propio mercado al que brindan sus servicios y su sello de calidad es la garantía en el trato profesional y los óptimos resultados y calidad que presentan en su trabajo. (Super Clean , 2014)

Ligados al mejoramiento continuo, uno de los principales objetivos de Super Clean se basa en el mejoramiento para la optimización de los recursos. (Super Clean , 2014)

Al revisar esta información, nos percatamos que, al igual que muchas empresas, Super Clean busca posicionarse como un competidor en el mercado mediante prácticas de eficiencia en todo su ámbito laboral. Para ello, pretende por medio de la implementación de medidas de Seguridad y Salud Ocupacional proteger al personal que tiene a cargo dentro de la organización.

Es evidente que una empresa de este ramo, debe precautelar e implementar políticas sumamente rigurosas entre sus colaboradores para su propia protección y cuidado; pues, al trabajar con implementos como andamios, escaleras, materiales y productos químicos de desinfección y limpieza o manipular elementos para el control de plagas, es fundamental proteger y velar por la seguridad de cada uno de estos individuos de manera sumamente responsable e inclusive más minuciosa y detallada que en cualquier otra empresa.

Por su enfoque de servicio, el personal de la empresa Super Clean, se encuentra expuesto diariamente a peligros evidentes. Sus operarios desempeñan labores sumamente delicadas pues ellos son los que garantizan la limpieza y desinfección de otras compañías que

contratan sus servicios para esta labor. Es así entonces, que los controles en el uso de material, implementos y seguridades en general de este personal deberán ser meticulosamente seleccionados a fin de garantizar su protección tanto personal como colectiva.

Las situaciones de peligro entonces se vuelven más inminentes en este sector, puesto que la manipulación de desechos, desperdicios, materiales químicos y demás productos nocivos, pueden fácilmente causar problemas en la salud de los trabajadores.

### **Objetivos de salud y seguridad en el trabajo de Super Clean**

Con la finalidad de garantizar las acciones detallada en el preámbulo anterior e implementar debidamente el proceso de gestión de calidad para minimizar los riesgos en el trabajo, Super Clean ha definido objetivos específicos que se enfocan al cumplimiento y desarrollo de estas prácticas.

Estos objetivos han sido trasladados textualmente con el fin de no tergiversar la información de la empresa y los mismos, se detallan a continuación:

- *“Ejecutar programas de control y revisión sistemática de los procesos y actividades de la administración de gestión de riesgos.*
- *Cumplir con toda la legislación vigente aplicable en el campo de la seguridad y salud ocupacional, realizando los seguimientos necesarios para ayudar a una mejora continua de los sistemas de gestión en dichas materias.*
- *Prevenir la contaminación del suelo, agua y aire, y en general del medio ambiente.*

- *Diagnosticar y controlar permanentemente los factores de riesgos, dando énfasis al control a nivel de la fuente y de los medios de transmisión, así como garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los equipos de protección personal necesaria.*
- *Fomentar el compromiso individual a través de programas de capacitación, entrenamiento y concienciación, en forma periódica.” (Super Clean , 2014)*

Acorde a publicaciones e informes emitidos por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), en Ecuador, es imprescindible reforzar los procedimientos que faculten fortalecer las políticas de prevención en temas relacionados al Riesgo Laboral. Para ello, se deberá aumentar la difusión y los niveles de información en materia de normalidad legal vigente, con la finalidad de impulsar el conocimiento, la reflexión y concienciación sobre la aplicación de medidas de seguridad en los trabajos.

Además de ello, es fundamental asesorar permanentemente tanto a empleadores como trabajadores sobre la imperiosa necesidad de adoptar prácticas de prevención para riesgos laborales, informando a éstos respecto de derechos y obligaciones y capacitándolos constantemente en las normativas establecidas. (IESS, 2011)

### **Normativa legal**

Las leyes, reglas o normativas que se han creado ha ayudado a los trabajadores y a sus empleadores, a llevar de una mejor manera este tema tan fundamental, la decisión 584 del instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo el cual rige para todo los países que

integran la comunidad andina en sus artículos estipula “*el mejoramiento de vida de los habitantes de la subregión está íntimamente relacionado con la obtención de un trabajo decente*”.

Al igual que la comunidad andina en Ecuador existen leyes y reglamentos que obligan a los empleadores a establecer normas y parámetros de salud y seguridad en el trabajo como lo estableció el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social con la exposición del Reglamento del seguro general del riesgo del trabajo.

Al igual que el IESS la Comisión de Legislación y Codificación del H. Congreso Nacional establecen en el Código de Trabajo modificado el 26 de septiembre de 2012 en su título V de los riesgos del trabajo, el cual indica y determina los riesgos y las responsabilidades de los empleadores en cada uno de sus artículos.

A continuación detallaremos las leyes y normativas que Super Clean debe cumplir para poder cubrir de manera adecuada su salud y seguridad del trabajo:

- Constitución de la República del Ecuador 2008
- Convenios internacionales ratificados por la OIT.
- Instrumento Andino de seguridad decisión 584
- Código del trabajo, Título V
- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores. (D.E. 2393) R.O. 249-1998
- Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Publicas, 2007
- Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de empresas. 1978

- Reglamento General del Seguro de Riesgo del Trabajo Resolución. CD 390 IESS, 1990, R.O. 599 Dic. 2011
- Reglamento General de Responsabilidad Patronal IESS, Resolución CD298 – 2010
- Reglamento del Sistema de Auditorias de Riesgos del Trabajo IESS SART resolución. CD-333. R.O 319-S
- Instructivo de Aplicación del SART R.O. 520-Ago-2011
- Ley de Defensa contra Incendios y su Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección de Incendios 2009 R.O. 114
- Acuerdo Ministerial 047: Instructivo de imposición de multas.
- Acuerdo Ministerial 59: Convenios de Servicios de Salud.
- Acuerdo Ministerial 132: Registro de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.
- Acuerdo Ministerial 166: Adhesión a la celebración del día mundial de la seguridad y salud en el trabajo y creación de mesa de dialogo en seguridad y salud.
- Acuerdo ministerial 213: Política institucional de seguridad y salud en el trabajo y el sistema de gestión de la seguridad y salud del ministerio de trabajo.
- Acuerdo ministerial 219: Registro de profesionales en seguridad y salud en el trabajo.
- Acuerdo ministerial 220: Guía para elaboración del reglamento interno de seguridad y salud en las empresas.

### **Gestión Administrativa**

En este primer elemento la empresa “Super Clean” dedicada a brindar servicios de limpieza a establecimientos hospitalarios de cumplir con las responsabilidades legales, por lo cual debe estipular una política de seguridad y salud en el trabajo.

### **Política**

De acuerdo a lo que está estipulado en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo en la decisión 584 en su capítulo III de Seguridad y Salud en los centros de trabajo – obligaciones de los empleadores en el artículo 11 indica que las empresas deben elaborar planes integrales de prevención de riesgos:

*“a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo”*

### **Organización**

Todas las empresas deben estructura su política de prevención de riesgos de acuerdo al número de trabajadores que posean y de acuerdo al nivel de peligrosidad de las áreas en las que se va a trabajar o se puede generar departamentos encargados de la gestión de seguridad y salud en el trabajo como lo estipula la normativa legal de esta manera:

### **Unidad de Seguridad y salud**

De acuerdo el decreto ejecutivo 2393 del reglamento de seguridad y salud en el trabajo, en el cual indica en uno de sus literales que cualquier empresa de cien o más trabajadores debe incluir una unidad de seguridad, el primer literal menciona:

*“En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.” (Decreto Ejecutivo 2393, 1998)*

Por lo cual “Super Clean” debe implementar una Unidad de Seguridad e Higiene, ya que cuenta con más de cien empleados dentro de su nómina.

### **Planificación**

De acuerdo a la política de Seguridad y Salud en el Trabajo que la empresa va a implementar, se debe realizar planes continuos para el control adecuado del comportamiento que tienen los trabajadores y el control operativo técnico, es fundamental que en esta planificación la empresa se trace metas y objetivos a cumplir en un corto, mediano y largo plazo.

### **Gestión Técnica**

El objetivo principal de la gestión técnica es identificar, medir, evaluar y controlar los factores de riesgos existentes en las diversas actividades, tratando de eliminar o reducir los factores de riesgos.

De acuerdo al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo en la decisión 584 en su capítulo III en el artículo 11 en si literal b *“Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos”.*

## **Identificación de los factores de riesgos**

Es muy importante el análisis de los riesgos existentes dentro de los hospitales y dispensarios médicos para Super Clean, debido a que los trabajadores de la empresa al momento de ejercer la limpieza de los establecimientos corren riesgos muy peligrosos, ya que deben manipular objetos y desechos que pueden estar contaminados que pueden afectar a su salud, el riesgo laboral se define “*Probabilidad de que la exposición a un factor ambiental peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.*” (Decisión 584).

## **Clasificación de posibles riesgos**

Los riesgos existentes dentro del ámbito laboral de la limpieza hospitalaria y de sistemas médicos pueden ser diversos es por eso que decidimos clasificarlos de la siguiente manera:

- **Riesgos físicos:**

Los riesgos físicos que pueden existir dentro de los establecimientos pueden ser el ruido, vibraciones, iluminación, temperatura ya sea esta alta o baja, presiones anormales, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes y la electricidad. (Acuerdo Ministerial 220, 2005)

- **Riesgos mecánicos:**

Los riesgos mecánicos lo debemos tomar en cuenta ya que Super Clean debe manipular las maquinarias de limpieza, realizar la limpieza de instalaciones hospitalarias, se puede generar trabajos en altura en el exterior de los establecimientos, se debe mantener un orden en las áreas de trabajo, etc. (Acuerdo Ministerial 220, 2005)

- Riesgos químicos:

Como se trata de limpieza hospitalaria los riesgos químicos debemos tenerlos en cuenta porque se va a manipular los desechos que pueden ser tóxicos, de igual manera se debe manipular los productos químicos para la limpieza, el humo que se puede generar por alguna falla los trabajadores deben tomar las debidas precauciones sobre cualquier emergencia, como mencionamos los productos químicos de limpieza deben contar con las hojas de seguridad MSDS que indiquen las especificaciones, ya que esto puede ocasionar lesiones graves a la piel de los trabajadores. Se debe establecer normas sobre el uso de cada producto químico, como debe ser su manipulación para que no ocasione ningún accidente laboral al momento de su uso. (Acuerdo Ministerial 220, 2005)

- Riesgos biológicos:

Los riesgos biológicos al tratarse de un establecimiento hospitalario están presentes en el día a día, por lo que este riesgo es uno de los más peligrosos que existen para los empleados de la empresa, es por esto que se debe tomar las debidas precauciones sobre este riesgo, ya que pueden estar relacionados con la salubridad, la contaminación de la alimentación, el uso debido de los materiales de limpieza de las baterías sanitarias, los almacenamiento de desechos deben tener las debidas indicaciones que tipo de desecho son. (Acuerdo Ministerial 220, 2005)

- Riesgos psicosociales:

Se debe implementar medidas para evitar que existan problemas de salud y de insatisfacción de los empleados ocasionados por una mala organización del trabajo, por un alto

índice de rotación de los trabajadores, jornadas de trabajo largas sin recibir una remuneración adecuada al trabajo que se está realizando, exigencias y presión al cumplir el trabajo sin tener los materiales adecuados para poder cumplir de una manera eficaz con su trabajo. (Acuerdo Ministerial 220, 2005)

Concienciar a los trabajadores de una empresa respecto de los posibles riesgos y las diferentes consecuencias que pueden suscitarse por inobservancia u omisión de reglas y normativas para el desempeño adecuado de sus funciones en el puesto de trabajo, se ha convertido en una de las principales acciones a desarrollar por parte de las empresas. Super Clean, no queda marginada de este precepto. Pues, sus dirigentes al igual que su personal, están sumamente conscientes sobre los peligros que corren los trabajadores que día a día laboran en sus instalaciones. En tal virtud, han sido sumamente elocuentes en manifestar su interés por generar una implementación inmediata de los procesos y mandatos que deberán seguir y ejecutar todos los colaboradores de la mencionada empresa a fin de ajustar sus políticas sobre la Seguridad y Salud Ocupacional.

La empresa ha ido creciendo paulatinamente, y con ella, sus instalaciones, su oferta y por ende a su vez, su fuerza laboral. Esto ha ocasionado que las normativas de control sean más rigurosas y que los supervisores que mantienen personal a cargo, ejecuten inspecciones periódicas con el fin de detectar a tiempo cualquier anomalía o posible peligro que pueda presentarse como un accidente laboral.

Es totalmente cierto que la seguridad de un colaborador depende de sí mismo y de la actitud que éste adopte frente a los riesgos que puedan presentarse al momento de desempeñar sus labores cotidianas, sin embargo, es preciso señalar que el control preventivo y la adecuada

instrucción por parte de personal capacitado, le permitirá a un empleado actuar de manera más responsable y sensata frente a una emergencia o calamidad que pueda ocurrir.

Para lograr un cumplimiento a cabalidad de estos mandatos, es necesario explorar a fondo el trabajo desarrollado por cada uno de los operarios registrados en la nómina de la compañía; en base a esta previa evaluación, y una vez exploradas las funciones y actividades que desempeñan el personal en las diferentes áreas se podrá contar con información destacada para fundamentar los controles, equipamiento, uniformes, seguridades y demás indicaciones que debe ser un determinado colaborador, acorde al área a la que éste pertenece.

Con la finalidad de conocer cada una de las posibles variables que sean identificadas como factores de riesgo o peligro para el colaborador de la empresa o un visitante que se encuentre en las instalaciones de la misma, Super Clean ha elaborado con éxito una Matriz de Riesgos, misma que tiene la facultad de dilucidar cualquier actividad que pueda generar o desencadenar en un accidente laboral.

Como ya lo manifestamos con anterioridad, un riesgo de trabajo se encuentra directa y proporcionalmente relacionado con la actividad que un empleado desempeñe dentro de la organización para la cual presta sus servicios, de esta manera, los riesgos evidentemente son más propensos en un espacio de trabajo donde se opera o maneja maquinaria que un puesto administrativo (en oficinas) por ejemplo; sin dejar de considerar que ambos tienen un eminente riesgo al que todos los seres humanos estamos expuestos, como la posible afectación por un desastre o fenómeno natural, el cual siempre será imposible de prevenir.

## **Matriz de Riesgos**

Para comprender manera más clara y concisa qué es una Matriz de Riesgos, haremos una breve descripción de su significado y utilidad.

Se trata básicamente de una herramienta que sirve para controlar y gestionar la identificación de actividades propias de cualquier empresa, es decir procesos y productos en general. En ella se detallan de manera explícita la clase y el nivel de riesgo inherente a las actividades diversas que se desempeñan así como también a los factores externos e internos que serían los posibles causantes esta clase de riesgos o factores de riesgo en general. De igual manera, su utilización faculta la evaluación inmediata de la efectividad de una determinada gestión administrativa u operativa que generará un impacto directo en la organización.

Esta herramienta por ende, deberá ser flexible e incorporar de manera documentada todos y cada uno de los procesos así como también a su vez evaluar de manera generalizada el riesgo inminente de la institución. Con un matriz, por ende, se podrá realizar un diagnóstico objetivo de la situación real y global de riesgo dentro de una organización; permitirá una participación más activa de los colaboradores y las diferentes unidades que conforman ésta, difundiendo las prácticas idóneas de comportamiento frente a un posible evento riesgoso. De igual manera, una matriz de Riesgos eficiente, permite efectuar comparaciones objetivas entre procesos, productos, áreas y generar de esta manera una adecuada sinergia para su administración, además de convertirse en el soporte conceptual y funcional de la compañía. (Scribd Inc., 2015)

Para efectos de nuestro estudio hemos decidido considerar de manera independiente la Matriz de Riesgo de Super Clean, con la particularidad de poder analizar la información de

manera eficiente por medio de cada una de las ramas (tipos de riesgo) que representan un potencial peligro para cada área o departamento de la empresa.

En tal virtud, se analizará la Matriz en función de los Riesgos: Mecánico, Físico, Químico, Biológico y Ergonómico así como también de los Factores Psicosociales que afectan e involucran a las áreas, consideradas de estudio en un entorno macro, para el desarrollo de esta tesis.

Se fraccionará a la empresa en cinco áreas independientes que consideramos tienen una relación individual con los tipos de riesgo antes mencionados y que, por su función en la empresa, poseen a su vez una diferente clase de riesgos entre ellas. Estas áreas se han clasificado sin ningún orden en particular en: Auxiliares de Limpieza, Supervisores, Bodegueros, Coordinadores y Personal Administrativo.

Cada una de ellas, efectúa una función y actividad diferente en la empresa, por lo cual, su propensión a sufrir un determinado tipo de accidente es diferente a los tendentes de otras áreas.

En el presente compendio se detalla cada una de estas matrices con la finalidad de comprender y explicar su origen, para qué fueron creadas y qué se consideró en cada una de ellas.

## **METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño del presente estudio se lo detalla a continuación, se muestran cuáles fueron nuestros métodos utilizados para realizar una adecuada investigación sobre el tema y poder obtener los resultados esperados.

La metodología que usamos dentro de la investigación va a ser cualitativa y cuantitativa, ya que debemos analizar los factores por los cuales puede ocurrir un suceso o accidente, identificando estos factores debemos investigar cual es la probabilidad de que estos sucesos o accidentes ocurran al momento de ejercer una actividad determinada dentro de la empresa.

Como vamos a utilizar ambos métodos cualitativos y cuantitativos vamos a realizar una investigación de campo tipo inductivo, deductivo y correlacional, de esta manera analizaremos los factores y riesgos que existen en cada actividad que realizan los trabajadores, posteriormente realizaremos un estudio de los datos recolectados y poder demostrar cual es la probabilidad de ocurrencia de un accidente en cualquier área de trabajo.

### **Población**

Como buscamos implementar este sistema dentro de la Empresa “Super Clean”, nuestra población y muestra que serán tomados en cuenta dentro de la investigación, van a ser todos los empleados de la empresa, ya que todos ellos se están en constantes actividades y se encuentran expuesto a cualquier tipo de accidente laboral.

### **VARIABLES A ESTUDIAR**

Para este estudio debemos definir cuáles van a ser nuestras variables del problema, cual es nuestra variable dependiente y cuáles son nuestras variables independientes de nuestra investigación.

#### **VARIABLES DEPENDIENTES**

- Sistema de gestión de Seguridad y Salud.

**Variables Independientes.**

- Factores de Riesgo
- Accidentes o incidentes en los puestos de trabajo
- Ambiente laboral peligroso para los trabajadores.
- Insatisfacción laboral.

**Fases del Estudio.**

Para este estudio es fundamental primero realizar una revisión de información bibliográfica de las leyes y normativas a nivel nacional e internacional que existan sobre el tema de Salud y Seguridad en el trabajo.

Posteriormente debemos analizar la situación en la que se encuentra la empresa si está cumpliendo con las normativas de Salud y Seguridad de acuerdo al formato de auditoria del modelo ecuatoriano, estableciendo esto analizamos los posibles riesgos y factores que pueden ocasionar un accidente dentro del área de trabajo de cualquier empleado de la empresa.

Con la información obtenida del estudio que hemos realizado procederemos a analizarla y tabularla de acuerdo al sistema de Gestión, procederemos a realizar tablas donde separaremos por áreas de trabajo donde se indicara cuáles son sus factores de riesgo y describiremos porque sucede cada factor de riesgo dentro de la empresa.

Identificando cada amenaza de riesgo existente en las labores de la empresa debemos, identificar cuáles son los responsables de que estos hechos ocurran si el empleador o los trabajadores, porque de esta manera lograremos indicar cuales son las acciones que deben tomar para evitar que los accidentes ocurran.

**Justificación de la metodología seleccionada**

Realizando una adecuada medición del riesgo relacionado que posee cada colaborador de la empresa Super Clean, se puede desarrollar una normativa adecuada para mitigar y erradicar el posible hecho de que los colaboradores sufran accidentes y enfermedades de trabajo.

**Herramienta de investigación utilizada**

En la presente investigación se efectuó un minucioso y exhaustivo análisis de un caso práctico de la empresa Super Clean y la metodología que en ella se utiliza para cuidar y preservar la salud y seguridad ocupacional de sus trabajadores.

## Riesgo Mecánico

**Tabla 3** Matriz de riesgo mecánico

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP					
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS	
<b>RIESGO MECÁNICO</b>	137	119	8	256	<b>Atrapamiento en instalaciones</b>	Los empleados y/o visitantes podrían quedar atrapados dentro de las instalaciones	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra atrapamiento.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Atrapamiento por o entre objetos</b>	El cuerpo o alguna de sus partes quedan atrapadas por: Piezas que engranan. Un objeto móvil y otro inmóvil. Dos o más objetos móviles que no engranan.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra atrapamiento.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Atrapamiento por vuelco de máquinas o carga</b>	El trabajador queda atrapado por el vuelco de tractores, carretillas, vehículos o máquinas.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra atrapamiento.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Atropello o golpe con vehículo</b>	Comprende los atropellos de trabajadores por vehículos que circulen por el área en la que se encuentre laborando	Los trabajadores realizan trabajos en exteriores por donde circulan vehículos sin embargo se toman medidas para mermar el riesgo	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Caída de personas al mismo nivel</b>	Caída en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos. Tipo de suelo inestable o deslizante.	Los trabajadores pueden resbalarse por que el piso se encuentra húmedo.	Alto	Alto	Medio	Alto	Alto
	137	119	8	256	<b>Trabajo en Alturas</b>	Comprende caída de trabajadores desde alturas superiores a 1,80 metros: De andamios, pasarelas, plataformas, etc. De escaleras, fijas o portátiles. A pozos, excavaciones, aberturas del suelo, etc.	Los trabajadores trabajan en altura una vez al mes limpiando ventanas con arnés y andamios.	Crítico	Crítico	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Caídas manipulación de objetos</b>	Considera riesgos de accidentes por caídas de materiales, herramientas, aparatos, etc., que se estén manejando o transportando manualmente o con ayudas mecánicas, siempre que el accidentado sea el trabajador que este manipulando el objeto que cae.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra golpes por caídas por manipulación de objetos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Espacios confinados</b>	Calidad de aire deficiente: puede haber una cantidad insuficiente de oxígeno para que el trabajador pueda respirar. La atmósfera puede contener alguna sustancia venenosa que haga que el trabajador se enferme o que incluso le provoque pérdida de conocimiento. Las exposiciones químicas debido a contacto con la piel o por ingestión así como inhalación de “aire de baja calidad ” Riesgo de incendios: pueden haber atmósferas inflamables/explosivas debido a líquidos inflamables y gases y polvos combustibles que si se encienden pueden llevar a un incendio o a una explosión. Procesos relacionados con riesgos tales como residuos químicos, liberación de contenidos de una línea de suministro.	Los trabajadores realizan semestralmente limpieza de cisternas. Los trabajadores realizan limpieza en zonas donde existen enfermos de tuberculosis y enfermedades que se pueden adquirir por exposición al mismo ambiente.	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Choque contra objetos inmóviles</b>	Interviene el trabajador como parte dinámica y choca, golpea, roza o raspa sobre un objeto inmóvil. Áreas de trabajo no delimitadas, no señalizadas y con visibilidad insuficiente.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra choque contra objetos inmóviles.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Choque contra objetos móviles</b>	Falta de diferenciación entre los pasillos definidos para el tráfico de personas y los destinados al paso de vehículos.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra choque contra objetos móviles.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Choques de objetos desprendidos</b>	Considera el riesgo de accidente por caídas de herramientas, objetos, aparatos o materiales sobre el trabajador que no los está manipulando. Falta de resistencia en estanterías y estructuras de apoyo para almacenamiento. Inestabilidad de los apilamientos de materiales.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra choque contra objetos desprendidos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Contactos eléctricos directos</b>	Contacto con algún elemento que habitualmente está en tensión.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra contactos eléctricos directos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Contactos eléctricos indirectos</b>	Contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que, en condiciones normales, no debería tener tensión, pero que la adquirido accidentalmente (envolvente, órganos de mando, etc.)	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra contactos eléctricos indirectos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Desplome derrumbamiento</b>	Comprende los desplomes, total o parcial, de edificios, muros, andamios, escaleras, materiales apilados, etc. y los derrumbamientos de masas de tierra, rocas, aludes, etc.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra golpes por desplomes de materiales.	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Bajo
137	119	8	256		Inestabilidad de los apilamientos de materiales.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra golpes por desplomes de materiales.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Superficies irregulares</b>	Los empleados podrían tener afecciones osteomusculares (lesión dolorosa) por distensión de varios ligamentos en las articulaciones de las extremidades inferiores por efecto a caminar o transitar por superficies irregulares	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra afecciones osteomusculares.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Manejo de Explosivos</b>	Liberación brusca de una gran cantidad de energía que produce un incremento violento y rápido de la presión, con desprendimiento de calor, luz y gases, pudiendo tener su origen en distintas formas de transformación.	Los trabajadores no manejan explosivos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Manejo de productos inflamables</b>	Accidentes producidos por los efectos del fuego o sus consecuencias. Falta de señalización de advertencia, prohibición, obligación, salvamento o socorro o de lucha contra incendios.	Los trabajadores manejan gasolina para abastecimiento de la motoguadaña. Los trabajadores manejan cera para pulir los pisos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Proyección de partículas</b>	Circunstancia que se puede manifestar en lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material, proyectadas por una máquina, herramientas o materia prima a conformar.	Trabajadores realizan limpieza con motoguadaña en jardines, al usarlo existe la posibilidad de que algún objeto impacte en su cuerpo. Trabajadores usan hidrolavadora, se pueden desprender objetos que pueden caer en su cuerpo.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Punzamiento extremidades inferiores</b>	Incluye los accidentes que son consecuencia de pisadas sobre objetos cortantes o punzantes (clavos, chinchetas, chapas, etc.) pero que no originan caídas.	No se identificaron condiciones para que el trabajador sufra punzamientos en extremidades inferiores.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Inmersión en líquidos o material particulado</b>	Muerte por sofocación posterior a inmersión en reservorios de agua, silos.	Los trabajadores no se someten a inmersión en líquidos o material particulado.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256		Casi ahogamiento. Lesión de suficiente severidad para requerir atención médica, puede condicionar morbilidad y muerte, tiene una supervivencia mayor a 24 horas, tras asfixia por líquidos.	Los trabajadores realizan limpieza de cisternas con agua a bajo nivel.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Manejo de herramientas corto punzantes</b>	Comprende los cortes y punzamientos que el trabajador recibe por acción de un objeto o herramienta, siempre que sobre estos actúen otras fuerzas diferentes a la gravedad, se incluye martillazos, cortes con tijeras, cuchillos, filos y punzamientos con: agujas, cepillos, púas, otros	Los trabajadores transportan objetos corto punzantes como agujas, jeringuillas.	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Bajo

### *Auxiliar de Limpieza*

A nuestro modo de ver, ésta sería considerada una de las más importantes, sino la más importante de las matrices a tomar en cuenta para Super Clean. El motivo, porque este tipo de personal, que además conforma el 81,64 % del total de empleados de la compañía (209 colaboradores de un total de 256) es el que se encuentra más expuesto en cuanto a riesgo del trabajo como tal se refiere. Sus operarios deben trabajar en medios poco accesibles, mantener contacto permanente con toda clase de instrumentos y herramientas de trabajo que pueden ser corto punzantes y complejas para maniobrar y manipular.

Esta será entonces la matriz que nos brinde las directrices adecuadas para administrar de manera idónea los equipos de seguridad necesarios bajo las políticas y manuales de uso y restricción para el óptimo desarrollo en el campo laboral de este segmento de colaboradores.

Aquí se contemplan toda clase de choques o golpes contra objetos móviles e inmóviles o que a su vez, se encuentren desprendidos en cualquier sitio o lugar en donde el auxiliar se encuentre desempeñando sus funciones de manera cotidiana.

El riesgo es inminente puesto que, por la naturaleza y objetos propios de servicio que ofrece la compañía Super Clean a sus clientes, los trabajadores se ven obligados a trabajar con andamios o canastas especiales colgadas de las paredes de los edificios cuando es necesario efectuar una labor de limpieza de ventanas y tejados de casas o edificios por ejemplo.

Las condiciones de seguridad por ende, para este personal deberán ser extremas. Siempre será necesario e indispensable que trabajen con la indumentaria requerida para este tipo de labor. El uso de un casco de seguridad, arnés, gafas, guantes y vestimenta adecuada es fundamental para contribuir con el cuidado y control que merece este tipo de labor.

En muchas de las ocasiones, las desgracias fatales y los accidentes en general ocurren más que por la falta de equipamiento, por la inobservancia y omisión de reglas y atenciones que deben considerar los operarios previo a desarrollar sus funciones.

Por este motivo entonces, es imprescindible mantener comunicado al personal sobre el riesgo que corre su vida al tener que interactuar no solo con elementos y objetos que pueden causarle una lesión, sino también el hecho de laborar y prestar sus servicios en condiciones que muchas veces son influenciadas por factores externos que deben siempre considerar como por ejemplo el clima o el entorno en general.

### *Supervisores*

A pesar de que la labor de los supervisores no se centra en manipular y trabajar con objetos que son operados por los auxiliares, éstos también se encuentran expuestos a la gran mayoría de los riesgos que corren los antes mencionados, pues su función principal es la de fiscalizar y aprobar que el trabajo realizado por los auxiliares sea óptimo, de calidad y sobre todo, acorde a las especificaciones solicitadas previamente por el cliente y pactadas en un contrato final.

Un supervisor deberá controlar, examinar y finalmente aprobar el trabajo realizado por un operario, auxiliar u obrero, por lo que al igual que éstos primeros, deberá también trabajar en lugares poco comunes, muy riesgos y poco accesibles, exponiendo de esta manera su vida e incrementando la posibilidad de sufrir una posible lesión que lo dañe o margine de sus funciones.

Por este motivo, este equipo de trabajo, debe también considerar de manera imperiosa la utilización de todo el equipo de seguridad que llevará puesto el operario o empleado común.

De igual manera, este personaje, estará expuesto simultáneamente a espacios confinados, donde la cantidad de oxígeno existente en el medio sea limitada y dificulte de esta manera su respiración normal, la atmósfera pueda estar contaminada con alguna sustancia tóxica o nociva y causar de esta manera la posible pérdida del conocimiento del individuo.

### *Bodegueros*

Pese a su labor un tanto aislada del resto del personal, podemos evidenciar que los operarios que desempeñan las funciones de bodegueros, no cuentan con un inminente peligro mecánico, pues su labor está enfocada controlar el ingreso y despachar la salida del material y los productos que requieren los auxiliares para desempeñar su labor.

Las condiciones físicas en las que este tipo de trabajadores realizan diariamente sus funciones no se relacionan con posible peligros ni factores externos que puedan poner en riesgo su vida; por lo contrario, al mantener un orden y constante inspección de los productos y materiales, se ven obligados a trabajar en condiciones seguras que mantengan controlado el medio y adecuan el entorno dentro del cual desempeñan sus labores para lograr así obtener una adecuada organización de los implementos, parte fundamental de las funciones este puesto de trabajo.

De igual manera, los bodegueros generalmente no se exponen a ambientes confinados puesto que en realidad su labor es más administrativa ya que los controles y pedidos los realizan desde un escritorio en instalaciones diseñadas específicamente para este efecto y se trasladan de manera física a las bodegas únicamente en los instantes en los que se precisa realizar la entrega de un determinado material.

### *Coordinadores*

Al igual que los supervisores, algunos de los coordinadores también desempeñan funciones en el campo, es decir en los sitios en los cuales los auxiliares realizan su labor diaria. Si bien, el coordinador no se mantiene la misma cantidad de tiempo que el auxiliar o el supervisor en el medio donde este personal desarrolla sus actividades, el coordinador es una pieza clave y fundamental en el adecuado desarrollo de las actividades que la empresa se ofreció a desarrollar como parte de un contrato de prestación de servicios firmado.

La labor del coordinador se centra en distribuir de manera equitativa los recursos disponibles para cumplir a cabalidad con las necesidades de cada una de las empresas que hayan contratado los servicios de Super Clean, razón por la cual, el coordinador, muchas de las ocasiones estará expuesto también a peligros y riesgos que posibiliten un accidente o lesión.

Por su rol, el coordinador además deberá suplir las funciones de un supervisor en caso de ausencia, motivo por el cual, su riesgo estará directamente ligado a las funciones que en ese puesto se realicen. Es así que todos los riesgos mecánicos previstos en la Matriz, podrán impactarán al coordinador al igual que a los operarios y supervisores pero en una menor escala, pues su exposición a esta clase de riesgos será eventual y no constante como la de los otros dos cargos antes mencionados.

### *Personal Administrativo*

Este grupo de trabajadores es el que realmente se encuentra menos expuesto a los riesgos de tipo mecánico, pues su labor se centra en oficinas y es allí en donde éstos desempeñan sus funciones.

Su riesgo principal está en posibles caídas o tropezones que puedan sufrir pues al estar en contacto con ordenadores y otro tipo de materiales de oficina, podrían caer contra éstos y causarse lesiones severas.

El personal administrativo no tiene una alta exposición a herramientas, materiales y lugares complejos y peligrosos de trabajo que puedan representar una amenaza latente en contra de su integridad. En este ámbito, por lo contrario, el personal de oficina es entonces, en teoría, el menos expuesto a peligros de trabajo considerando elementos y factores externos.

Sin embargo, esto no excluye a este segmento de colaboradores a dejar por fuera la aplicación y observancia a las normas de seguridad. Su prudencia en acatar tales disposiciones permitirá armonizar la convivencia en el lugar de trabajo y precautelar la integridad y salud personal y colectiva de los demás miembros del equipo de trabajo.

## Riesgo Físico

**Tabla 4** Matriz de riesgo físico

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP					
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS	
<b>RIESGO FÍSICO</b>	137	119	8	256	<b>Contactos térmicos extremos</b>	El accidente se produce cuando el trabajador entra en contacto directo con: Objetos o sustancias calientes. Objetos o sustancias frías.	Los trabajadores no se exponen a contactos térmicos extremos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Exposición a radiación solar</b>	Posibilidad de lesión o afección por la acción de los rayos solares	Los trabajadores laboran bajo el sol una vez por semana durante 8 horas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Exposición a temperaturas extremas</b>	El trabajador sufre alteraciones fisiológicas por encontrarse expuesto a ambientes específicos de: Calor extremo (atmosférico o ambiental). Frío extremo (atmosférico o ambiental).	Los trabajadores no se exponen temperaturas extremas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Iluminación</b>	Según el tipo de trabajo a realizar se necesita un determinado nivel de iluminación. Un bajo nivel de iluminación, además de causar daño a la visión, contribuye a aumentar el riesgo de accidentes. Un elevado nivel de iluminación crea molestias y cansancio visual. Iluminación del puesto de trabajo no adecuada a las características de trabajo u operación.	La iluminación dentro de las instalaciones es la adecuada.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Radiación ionizante</b>	Son aquellas radiaciones electromagnéticas que al atravesar la materia son capaces de producir la ionización de la misma. Se presentan en: Gammagrafía industrial. Diagnóstico radiológico. Radioterapia. Centrales nucleares. Análisis químico mineral. Investigación con isótopos radioactivos.	Los trabajadores realizan limpieza en equipos de radiación cuando están apagados.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Radiación no ionizante</b>	Son radiaciones electromagnéticas que no producen ionización. Se presentan en: Hornos microondas. Secaderos industriales. Emisiones de radiofrecuencia. Soldadura. Salas de esterilización. Fusión de metales. Aplicación del láser.	Los trabajadores realizan limpieza a salas de esterilización.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Ruido</b>	El ruido es un contaminante físico que se transmite por el aire mediante un movimiento ondulatorio. Se genera ruido en: Motores eléctricos o de combustión interna. Escapes de aire comprimido. Rozamientos o impactos de partes metálicas. Máquinas.	El trabajador no se expone a ruido generado por máquinas, motores, piezas metálicas, escapes.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Temperatura Ambiente</b>	Las actividades del puesto de trabajo son realizadas al aire libre y en áreas calurosas o frías que puede dar lugar a fatiga y aun deterioro o falta de productividad del trabajo realizado.	Los trabajadores laboran bajo cubierta.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Vibraciones</b>	La exposición a vibraciones se produce cuando se transmite a alguna parte del cuerpo el movimiento oscilante de una estructura. La vibración puede causar disconfort, pérdida de precisión al ejecutar movimientos, pérdida de rendimiento debido a la fatiga, hasta alteraciones graves de la salud	Los trabajadores no se exponen a vibraciones.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Presiones anormales</b>	Condición bajo la cual la presión atmosférica del lugar de trabajo es diferente a la presión atmosférica del ambiente en general	Los trabajadores no se exponen a presiones anormales	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

### *Análisis grupal de las áreas*

En este tipo de riesgo, no se efectúa un análisis individual por cada área de trabajo de la empresa Super Clean puesto que es posible distinguir que la Matriz arroja un resultado similar en cada una de las áreas, es decir, que todos los miembros de la organización, independientemente de su rol y labor en la empresa, tienen la misma probabilidad de

incidencia en este tipo de riesgo, la misma que a su vez es “baja”, por lo que no representa un peligro inminente para ninguno de los colaboradores.

Examinando la Matriz de Riesgo, podemos evidenciar que ninguno de los enunciados referentes al riesgo físico genera un alto impacto en el desarrollo de las actividades que desempeñan los colaboradores de la organización.

Si bien, son ellos quienes transportan y manipulan el material, también es preciso destacar, que la adecuada y pertinente preparación que reciben para su uso, es el factor primordial para que este riesgo se mitigue y no represente una amenaza perentoria al personal.

Gran parte de estos factores, son externos y se producen por una serie de fenómenos naturales que sí son predecibles y a la vez controlables por el ser humano, tales como temperaturas extremas, donde la vestimenta por ejemplo juega un rol fundamental; el ruido, mismo que si es extremo permitirá al individuo alejarse y evitarlo; la iluminación, que podrá variar naturalmente pero que a su vez será controlada por la intervención del hombre.

En fin, son factores que el personal, que inclusive no haya sido previamente capacitado, puede evitar sencillamente por sentido común o por el simple instinto que tiene de preservación, al cuidar de su vida. Son factores que si bien influyen en el desarrollo normal de las actividades cotidianas, permiten a su vez ser manipulados a fin de disminuirlos o erradicarlos completamente.

Entonces, al ser la gran mayoría, factores posibles de controlar, no representan un riesgo inminente y que se pueda clasificar como alto o crítico para ser considerado dentro de los primordiales para la organización. No generan mayor preocupación para el empleador

puesto que son posibles de identificar y por ende prevenir o eliminar por parte de los trabajadores.

La influencia que generan los riesgos físicos para los empleados de esta organización no se consideran prioritarios o fundamentales en nuestra matriz de riesgo, pues, una vez analizados cada uno de los factores podemos resumir que los mismos pueden ser fácilmente controlados.

### Riesgo Químico

**Tabla 5** Matriz de riesgo químico

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP					
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS	
<b>RIESGO QUÍMICO</b>	137	119	8	256	<b>Exposición a químicos</b>	Los contaminantes químicos son sustancias de naturaleza química en forma sólida, líquida o gaseosa que penetran en el cuerpo del trabajador por vía dérmica, digestiva, respiratoria o parenteral. El riesgo viene definido por la dosis que a su vez se define en función del tiempo de exposición y de la concentración de dicha sustancia en el ambiente de trabajo.	La exposición a químicos es moderada.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

<b>RIESGO BIOLÓGICO</b>	137	119	8	256	<b>Contaminantes biológicos</b>	Son contaminantes constituidos por seres vivos. Son los microorganismos patógenos para el hombre. Estos microorganismos pueden estar presentes en puestos de trabajo de laboratorios de microbiología y hematología, primeras manipulaciones textiles de lana, contacto con animales o personas portadoras de enfermedades infecciosas, etc.	Existe un alto riesgo de contaminantes con los pacientes de los hospitales y desechos utilizados	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Accidentes causados por seres vivos</b>	Se incluyen los accidentes causados directamente por animales e insectos	No se identificaron presencia de animales e insectos en los lugares de trabajo.	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo

### *Análisis grupal de las áreas*

Este cuadro, resume y a la vez hace referencia a todos los productos contaminantes a los que un colaborador de Super Clean puede tener exposición el instante de desempeñar de manera normal de sus labores cotidianas. En él se contemplan las sustancias nocivas que, por la naturaleza propia de la prestación de servicios que ofrece la empresa y del lugar en donde las actividades se desarrollan, representan un factor de inminente de peligro para el trabajador, tomando en consideración que su riesgo está no solo evidenciado en la manipulación sino también en la inhalación, digestión o exposición que el personal en general mantenga con esta clase de productos.

La trata e interacción con materiales que pueden ser tóxicos y por ende nocivos para la salud es un factor fundamental que debe ser considerado por todas las empresas. En nuestro caso particular, evidenciamos que este riesgo ha sido adecuadamente mitigado y que, al contar con una permanente capacitación del personal, es posible clasificarlo como “Bajo” en general

para todas las áreas de la organización, puesto que, no representa un peligro significativo para nuestros colaboradores.

## Riesgo Biológico

**Tabla 6** Matriz de riesgo bilógico

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP				
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS
RIESGO BIOLÓGICO	137	119	8	256	<b>Contaminantes biológicos</b>	<p>Son contaminantes constituidos por seres vivos. Son los microorganismos patógenos para el hombre. Estos microorganismos pueden estar presentes en puestos de trabajo de laboratorios de microbiología y hematología, primeras manipulaciones textiles de lana, contacto con animales o personas portadoras de enfermedades infecciosas, etc.</p> <p>Existe un alto riesgo de contaminantes con los pacientes de los hospitales y desechos utilizados</p>	Alto	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Accidentes causados por seres vivos</b>	<p>Se incluyen los accidentes causados directamente por animales e insectos</p> <p>No se identificaron presencia de animales e insectos en los lugares de trabajo.</p>	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Bajo

### *Auxiliar de Limpieza*

El grado de riesgo para este segmento sin lugar a dudas es elevado. Los auxiliares de limpieza deben manipular constantemente elementos y materiales que pueden ser sumamente nocivos para su salud e integridad.

En esta parte del estudio, es preciso destacar que los riesgos biológicos pueden ser los más dañinos para la salud de un individuo, pues el contacto con microorganismos y la constante

exposición a posibles infecciones, puede llegar a producir enfermedades muy complejas para los colaboradores.

Al manipular desechos infecciosos, una falta de observación a las normas o una simple imprudencia por parte del personal a cargo, conllevaría a una contaminación sistema sanguíneo o del cutáneo, abriendo de esta manera la pauta para contagios de enfermedades que inclusive pueden llegar a ser incurables.

El personal que ejecuta labores de auxiliar de limpieza, de ser muy consecuente con sus actos y la manera en cómo desarrolla su trabajo al momento de interactuar con esta serie de elementos que ponen en riesgo su integridad. Es un deber del colaborador colocarse absolutamente todo el material necesario para desempeñar esta labor, pues únicamente de esta manera, llegar a estar protegido de los posibles riesgos que esta tarea implica.

Este factor de riesgo debe ser analizado y estudiado de manera minuciosa y exhaustiva pues un mínimo descuido o inobservancia, puede convertirse en un complejo y significativo accidente laboral.

En los hospitales por lo general, que son los lugares donde Super Clean prestan en mayor parte sus servicios, existen no solo en el ambiente sino también en los sitios designados para el efecto, desechos y toxinas que deben ser tratadas bajo normas y políticas de concesión internacionalmente reconocidas. Estas normas y preceptos, impiden de manera cierta la posible ampliación a un riesgo laboral, entregando información valiosa respecto de la manera idónea en cómo realizar a cabo tareas con este tipo de elementos. Por esta razón, todas las personas, tienen la obligación de capacitarse y reconocer así como también de aplicar, todos los parámetros requeridos para una adecuada manipulación de todos los desechos.

Por las razones antes expuestas entonces, podemos señalar que la Matriz de Riesgos nos presenta resultados con alertas sobre altas probabilidades de que un accidente de esta índole suceda con el personal a cargo de la limpieza y es notorio el hecho de que deberá existir un control más riguroso y a la vez minucioso de la manera en la que los empleados desarrollen sus actividades cotidianas, pues, como lo mencionamos anteriormente; este tipo de riesgo es sumamente peligro para la salud y seguridad de los empleados, por lo que debe ser considerado como prioritario, al momento de iniciar su labor.

### *Supervisores*

En este grupo de colaboradores, la Matriz reflejará los mismos resultados que para el personal a cargo de la limpieza, pues, los supervisores, si bien son considerados como agentes de control, también son parte del personal que interviene en la limpieza de los sitios y lugares para los que Super Clean y su personal fueron contratados.

Un supervisor entonces, deberá desempeñar roles similares a los de los auxiliares de limpieza, motivo por el cual, las consideraciones especiales también recaerán sobre este rango de colaboradores.

Su trabajo entonces complementará la labor de los auxiliares, teniendo que trabajar en situaciones similares a las de este último grupo por lo que los riesgos visibles se convertirán en una potencial amenaza para su salud. Su integridad debe ser protegida y la utilización de equipo y material de seguridad debe estar provista íntegramente por la organización, ya que esta no solo es una obligación del empleador, sino que fundamentalmente, es una herramienta adicional para el cuidado de su vida y su salud.

En algunas de las ocasiones, el personal tendrá que mantener contacto en los lugares de trabajo, con personas enfermas, mismas que podrán poner en peligro su salud, pues un inminente contagio podría asecharlos si se descuidan tan solo un poco en el uso de los implementos y utensilios que deberán llevar puestos y consigo para su cuidado personal.

La empresa, proveerá de todos estos instrumentos necesarios para desempeñar adecuadamente su labor y facilitará su uso mediante capacitaciones periódicas que además de explicar sobre su uso, brindarán información necesaria para su correcto manejo y empleo.

#### *Bodegueros, Coordinadores y Personal Administrativo*

Se los agrupa bajo un mismo segmento, pues esta clase de personal, por sus funciones, no se encuentra expuesta a los posibles riesgos biológicos que enfrentan los demás colaboradores de Super Clean y que no corresponden a estas áreas.

La empresa, en su organigrama, tiene una adecuada distribución respecto de las funciones y actividades que debe desempeñar cada colaborador, el departamento al que éste pertenece y su relación directa con la empresa y las demás áreas de la organización.

En este caso puntual, ninguno de los miembros correspondientes a este rango de personal, mantiene contacto con elementos nocivos y peligrosos para su salud en el campo biológico. Sus funciones no requirieren la manipulación de esta clase de objetos por lo que la Matriz, evidentemente, no refleja una posible advertencia en cuanto a este personal se refiere.

Al no tener contacto directo con elementos biológicos, su riesgo de contagio o enfermedad por este tipo de elementos disminuirá significativamente y su probabilidad de

sufrir algún tipo de incidente en este ámbito será, de manera notoria una preocupación menos para la compañía.

Con lo expresado, no se quiere decir y mucho menos dar a entender o quizá inclusive desvalorizar la seguridad que deberán tener los colaboradores de la empresa en general para cuidar de su salud y seguridad ocupacional. Nuevamente hacemos hincapié que las desgracias y accidentes pueden ocurrir en cualquier lugar y momento de nuestras vidas, por lo que es fundamental tener siempre la cautela necesaria para manipular y desenvolverse de manera adecuada no solo en nuestros lugares de trabajo sino también en cualquier otro sitio o entorno en el que desarrollemos nuestras actividades cotidianas. Prevenir siempre será mejor que lamentar.

## Riesgo Ergonómico

**Tabla 7** Matriz de riesgo ergonómico

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	N° de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP					
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS	
RIESGO ERGONÓMICO	137	119	8	256	<b>Sobreesfuerzo</b>	Riesgos originados por el manejo de cargas pesadas o por movimientos mal realizados: Al levantar objetos. Al estirar o empujar objetos. Al manejar o lanzar objetos	Los trabajadores no realizan sobreesfuerzo en sus labores.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Manipulación de cargas</b>	La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la consecución de dicha tarea. Consecuencia directa de una carga física excesiva será la fatiga muscular, que se traducirá en patología osteomuscular, aumento del riesgo de accidente, disminución de la productividad y calidad del trabajo, en un aumento de la insatisfacción personal o en incomfort. La fatiga física se estudia en cuanto a trabajos estáticos y dinámicos.	Los trabajadores no manipulan carga.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Calidad de aire interior</b>	Niveles de concentración de dióxido de carbono (CO2) en oficinas superiores a 1000 ppm genera molestias y cansancio	Se evidenció flujo adecuado de aire en instalaciones.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Posiciones forzadas</b>	La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la consecución de dicha tarea. Consecuencia directa de una carga física excesiva será la fatiga muscular, que se traducirá en patología osteomuscular, aumento del riesgo de accidente, disminución de la productividad y calidad del trabajo, en un aumento de la insatisfacción personal o en incomfort. La fatiga física se estudia en cuanto a trabajos estáticos y dinámicos. En cuanto a la posición, clasificaremos los trabajos en cuanto a que se realicen de pie, sentado o de forma alternativa.	Los trabajadores no se exponen a posiciones forzadas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Puesto de trabajo con Pantalla de Visualización de Datos (PVD)</b>	Se ha producido una revolución tecnológica cuyo exponente más importante sea quizá el uso del ordenador (pantalla de visualización de datos PVD). Se revisarán los aspectos referentes a las condiciones de trabajo que deben reunir la sala, la pantalla, el teclado, la impresora, la mesa, la silla, así como otras cuestiones colaterales como la luz, instalación eléctrica, fatiga visual o fatiga postural.	Las condiciones de las pantallas de los ordenadores son adecuadas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Confort térmico</b>	El confort térmico depende del calor producido por el cuerpo y de los intercambios entre éste y el medio ambiente.	Los trabajadores gozan de confort térmico.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Movimientos Repetitivos</b>	Grupo de movimientos continuos, mantenidos durante un trabajo que implica al mismo conjunto osteo muscular provocando en el mismo fatiga muscular, sobrecarga, dolor y por último lesión	Los trabajadores no se exponen a movimientos repetitivos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

### *Análisis grupal de las áreas*

Nuevamente en este esquema, se hará una reflexión global de todas las áreas que involucran a la organización, puesto que, al referirnos a Riesgos Ergonómicos, estamos hablando de posturas, movimientos, esfuerzo, manipulaciones, entre otras actividades que

diariamente deberán desempeñar los colaboradores a fin de cumplir con las tareas delegadas para esa jornada laboral específica.

Se trata entonces de los riesgos que conllevan inmersas todas las actividades que realizamos de manera natural y cotidiana, sin importar nuestro cargo o la función que desempeñemos en la organización. De esta manera, el sobreesfuerzo por ejemplo, sería una de las posibles acciones que, desarrolladas de manera incorrecta, ya sea en oficina o en un determinado lugar de trabajo, puede ocasionar daños o alteraciones en nuestro organismo, dando la pauta para la aparición de posibles enfermedades y por ende, riesgos laborales. Aquí se consideran también la manipulación de cargas, causantes de dolores o fatigas que al no ser tratadas adecuadamente repercute en el adecuado desempeño del colaborador; sin embargo, ninguno de los trabajadores manipula en sus actividades carga por lo que este tipo de riesgo no es aplicable para ninguno de los miembros de la organización.

El flujo de aire adecuada, también hace parte de esta Matriz y señala que una adecuada exposición en cuanto a calidad de aire se refiere, permite trabajar a los colaboradores de manera correcta, por lo que posterior a los análisis efectuados, se logró evidenciar que el flujo del aire en las instalaciones es adecuado y no representa un riesgo para la salud de los empleados.

Las posiciones forzadas en el lugar de trabajo también son parte de los elementos que repercuten en una adecuada salud de los colaboradores por lo que la organización ha optado por incentivar que los empleados, constantemente cambien de posición para lograr relajar de esta manera los músculos de sus cuerpos, el movimiento de sus manos y brazos es fundamental pues al permanecer (sobre todo el personal administrativo) tanto tiempo sentado

en un mismo lugar, puede ocasionar una prematura fatiga, disminuir su capacidad motriz y por ende su desempeño en el lugar de trabajo.

En esta parte se hace insistencia además en no mantener y realizar movimientos repetitivos puesto que este tipo de situaciones son las que generan en gran parte el estrés laboral que se traduce en un futuro en enfermedades y la disminución paulatina del cometido laboral.

Un riesgo ergonómico entonces, puede estar presente en cualquier área de la organización, sin embargo en el caso de Super Clean, no es un factor determinante para alguna de las áreas en particular puesto que el personal se capacita constantemente en la manera adecuada de ejercitar su cuerpo y extremidades durante la jornada laboral, para mantener de esta manera, activo todo organismo.

### Factores Psicosociales

**Tabla 8** Matriz de factores psicosociales

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	Nº de expuestos				FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE RIESGO <i>IN SITU</i>	Valoración del GP				
	Hombres	Mujeres	Discapacitados	TOTAL			AUXILIAR LIMPIEZA	SUPERVISORES	BODEGUERO	COORDINADOR	ADMINISTRATIVOS
FACTORES PSICOSOCIALES	137	119	8	256	<b>Turnos rotativos</b>	Los trabajadores están conformes con el turno rotativo.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Trabajo nocturno</b>	Los trabajadores están conformes con el trabajo nocturno.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
	137	119	8	256	<b>Trabajo a presión</b>	Los trabajadores no laboran bajo presión.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

137	119	8	256	<b>Alta responsabilidad</b>	Los trabajadores no tienen alta responsabilidad.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Sobrecarga mental</b>	Los trabajadores no tienen sobrecarga mental.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Minuciosidad de la tarea</b>	Los trabajadores no tienen que realizar tareas minuciosas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Trabajo monótono</b>	Los trabajadores no tienen trabajo monótono.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Inestabilidad en el empleo</b>	Los trabajadores no se sienten seguros de hacer carrera en la organización.	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto
137	119	8	256	<b>Déficit en la comunicación</b>	Los trabajadores no pueden establecer un canal de comunicación efectivo.	Medio	Medio	Bajo	Medio	Alto
137	119	8	256	<b>Inadecuada supervisión</b>	La supervisión es adecuada.	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas</b>	Los trabajadores no pueden entablar relaciones interpersonales efectivas.	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto
137	119	8	256	<b>Desmotivación</b>	Los trabajadores no se sienten motivados completamente en la organización.	Medio	Medio	Medio	Alto	Alto
137	119	8	256	<b>Desarraigo familiar</b>	Los trabajadores no tienen casos de desarraigo familiar.	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
137	119	8	256	<b>Agresión o maltrato (palabra y obra)</b>	Los trabajadores no se exponen a agresiones o maltratos.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Trato con clientes y usuarios</b>	Los trabajadores disfrutan de tratar con clientes.	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo
137	119	8	256	<b>Amenaza delincencial</b>	Los trabajadores no se exponen a la amenaza delincencial.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Inestabilidad emocional</b>	Los trabajadores no tienen inestabilidad emocional.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
137	119	8	256	<b>Manifestaciones psicosomáticas</b>	Los trabajadores no presentan manifestaciones psicosomáticas.	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

### *Auxiliar de Limpieza*

En lo referente a los factores psicosociales que propensa un posible riesgo para la salud y seguridad ocupacional, se hace referencia básicamente a la baja intercomunicación que

puedan establecer los auxiliares para contar con un canal efectivo de notificación de sus inquietudes o dudas. Existe una brecha importante en cuanto a la interacción que logren tener con la empresa puesto que sus consultas generalmente deberán ser canalizadas por medio de los supervisores y al no tener una línea más directa, sus requerimientos pueden tergiversarse y a su vez inclusive mal interpretarse, dependiendo de cada línea de supervisión que se encuentre a su cargo.

El establecimiento de posibles relaciones interpersonales entre el personal de la compañía también está negado por lo que ningún trabajador podrá establecer relaciones efectivas deteriorando de esta manera las relaciones en general.

El nivel de motivación de dichos empleados también es un factor importante a considerar puesto que se encuentra implícito y relacionado directamente con el cargo que el colaborador desempeña. Es de vital importancia para la empresa analizar el comportamiento de manera permanente y a la vez incentivar e interactuar con el personal a fin de levantar el ánimo de los colaboradores para obtener así el desempeño y rendimiento esperados.

### *Supervisores*

De manera similar a lo que ocurre en el caso de los auxiliares de limpieza, sucede con los supervisores de Super Clean. Un problema que se encuentra en constante crecimiento es la intercomunicación existente entre las demás áreas de la organización. Esto al parecer genera una problemática importante que debe ser considerada para incrementar los niveles de conformidad de los colaboradores. Por esta razón, las relaciones interpersonales también se considera están en deterioro, lo cual repercute de manera notoria en la motivación de los empleados.

Se deben crear más canales y líneas de acceso para la comunicación efectiva, esto permitirá tener una interacción constante con todo el personal y abrirá las puertas al surgimiento de nuevas ideas y propuestas que podrán surgir de las necesidades de los propios colaboradores, permitiendo de esta manera estimular a personal y brindarles oportunidades para expresar sus deseos.

### *Bodegueros*

Para este grupo de colaboradores, una de las preocupaciones fundamentales, conforme a lo evidenciado en nuestra matriz de riesgos, es la inadecuada supervisión que se maneja hacia esta área.

El bodeguero tiene la responsabilidad absoluta de llevar el control de todos los productos e insumos que requiere el personal de limpieza para desarrollar su trabajo. Este tipo de productos pueden ser utilizados de manera incorrecta por el personal por lo que su manipulación requiere un control permanente por parte de la línea de supervisión a cargo.

Este colaborador deberá proporcionar los suministros requeridos para el cumplimiento de las labores del personal de limpieza; las ordenes son emitidas directamente por el área administrativa, sin embargo, en algunas de las ocasiones suelen presentarse casos específicos en los que el material proporcionado no es suficiente, afectando de esta manera la productividad y desempeño de los colaboradores que realizan la labor.

Es por esta razón entonces que el personal de bodega sufre también un importante estado de desmotivación, pues al parecer, su labor no es debidamente valorada por la demás áreas de la organización, afectando notablemente de esta manera su productividad.

Es fundamental para esta línea, incrementar también opciones de comunicación efectiva que no solo permitan una mayor interacción sino que además faculten a la toma de decisiones controladas, delegando la labor en la resolución de requerimientos medios que no necesiten de una aprobación administrativa y que puedan ser analizados y autorizados por esta área de manera directa. El despliegue de estas facultades permitirá entonces incrementar el nivel de confianza de los colaboradores que desempeñan la labor de bodegueros y a su vez les exigirá mantener un mayor control de los productos de la empresa, obligándolos a tener de manera astuta una mayor responsabilidad en cuanto al desarrollo de sus funciones.

### *Coordinadores*

Durante los últimos años, el puesto desempeñado por este grupo de colaboradores ha sufrido de una muy reitera rotación en cuanto al personal. Por esta razón, evidentemente una de las preocupaciones que genera mayor incertidumbre gira entorno a la estabilidad laboral, pues muchos de los colaboradores que pasan por este cargo asumen, quizá erróneamente, que su función no durará y sobre todo perdurará en el tiempo y que en cualquier instante, la empresa podrá tomar la decisión de separarlos de su lista de colaboradores.

Este antecedente genera un ambiente hostil en el puesto de trabajo, deteriorando gravemente las relaciones que se generen con el resto del personal. La preocupación que mantienen este grupo de colaboradores evidentemente es más fuerte por su futuro que por su labor y funciones a desempeñar, quizá por este motivo, la matriz nos refleja un alto índice de inestabilidad respecto de este factor pues al no centrarse en su labores y divagar respecto a la incertidumbre de su puesto en la organización, muchos de los colaboradores pueden llegar a

cometer inclusive errores involuntarios que nos solo les perjudicarían en su desempeño sino que evidentemente podrían poner en riesgo su puesto de trabajo.

En esta posición se han evidenciado además varios casos de desarraigo familiar por lo que la preocupación en general sigue en aumento. Al tratarse de un puesto que requiere movilización constante, varios colaboradores han sufrido ya casos de separación de sus hogares lo cual genera un estrés adicional en el cargo y frustra de cierta manera el crecimiento personal y laboral del colaborador.

Un factor importante para este equipo de colaboradores está en el trato con el cliente. Al tener que manejar y en la mayor parte de las ocasiones hacer frente a la relación con los clientes de la empresa, el coordinador no siempre recibe el trato justo y esperado por parte de éstos, por lo que su labor se vuelve aún más compleja al tener que lidiar con los problemas y reclamos que puedan presentarse. Este tipo de labor es sumamente compleja puesto que cada cliente posee su manera propia de tratar a las personas, motivo por el cual sin duda el carácter y personalidad requeridos para este tipo de puesto son difíciles de encontrar en un colaborador.

Es indispensable entonces trabajar también en la parte motivacional de estos colaboradores a fin de incentivar su promoción en la compañía y que su grado de colaboración y compromiso se eleven para lograr el cumplimiento de resultados y la integración general del personal dentro de la empresa.

### *Personal Administrativo*

Por lo general, en la mayor parte de las empresas y sin ser la excepción, en el caso puntual de Super Clean, el área administrativa mantiene problemas relacionados a la falta de

interés y desmotivación en el trabajo. Esto se debe principalmente al hecho de que las funciones que desempeñan en el día a día se vuelven muy monótonas y el personal a cargo de esta labor se frustra y en ocasiones se cansa de hacer tantas veces lo mismo.

La matriz de riesgo de los factores psicosociales que evidentemente atañen a estos colaboradores muestra que existe una alto índice de preocupación respecto a la inestabilidad laboral en los cargos por ellos desempeñados. Esto ocurre debido a que los salarios por lo general no son los más altos de la empresa y el índice de incremento salarial no refleja la realidad del trabajo que realizan día a día.

### **Importancia del estudio**

El estudio e investigación efectuados en el presente trabajo, contribuirá de manera directa a toda la comunidad de la empresa Super Clean puesto que la observancia y comprensión de las normas y políticas que deberán ser acatadas, serán tomadas en cuenta con mayor responsabilidad

### **Resumen general**

Con los antecedentes expuestos, es factible determinar que los factores psicosociales juegan un rol fundamental en el servicio que prestan estos colaboradores a la organización puesto que la operatividad es desarrollada por seres humanos y no por máquinas. Éstos a su vez tendrán problemas e incertidumbres personales que afectarán directamente su acción en la compañía, por esta razón, se vuelve fundamental contar con un equipo de gestión humana capaz de determinar posibles falencias e insatisfacciones a fin de mantener un contacto permanente con el personal y mitigar, a la medida de lo posible todas las preocupaciones que le puedan generar incertidumbre y disminuyan su productividad dentro de la empresa.

Una vez revisada y analizada a profundidad la Matriz de Riesgo de la empresa Super Clean, el panorama que evidenciamos respecto de la salud y seguridad ocupacional en el trabajo, nos queda mucho más clarificado. Sabemos ahora, cuáles son las preocupaciones fundamentales que atañen a la empresa y a los colaboradores de la misma, las acciones y gestiones que se deben considerar y sobre todo el rol fundamental de la compañía para cuidar de la salud de sus empleados.

En su Declaración de Principios en 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la salud como: *“un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”* y añadió además que se trata de uno de los derechos fundamentales de todos los seres humanos. Para lograr este cometido, es imprescindible la colaboración de todos los individuos locales y extranjeros y el cumplimiento y adecuada aplicación de las medidas sociales y sanitarias. (OMS, 1946)

Este precepto nos presenta la realidad de cómo debería ser y la prioridad que debería tener la salud de los colaboradores en cada una de las empresas. No solo en los aspectos físicos sino también en los psicológicos y sociales a fin de lograr un desarrollo óptimo en cada uno de los individuos que prestan sus servicios para la organización.

En tal virtud, las compañías contratistas de personal deberán promover de manera constante el mejoramiento y perfeccionamiento continuo de las normas y disposiciones relacionadas con la Salud y Seguridad Ocupacional para prevenir lesiones y mitigar accidentes, enfermedades e inclusive muertes ocasionadas por el trabajo y de igual manera mantener un control permanente y examinar de forma periódica las posibles medidas que

pueden adaptarse para ratificar los convenios internacionales vigentes, aplicables de manera universal en todo el globo terráqueo.

## CONCLUSIONES

### **Respuesta a la pregunta de investigación**

La implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional fue muy importante para la empresa porque de esta manera logro un mayor cumplimiento de la normativa legal, logrando establecer una mejor organización, de igual manera se estableció metodologías técnicas más eficaces que dieron como resultado un mejor control y se logró de igual manera una disminución de los factores de riesgos existentes dentro de la empresa.

Los procedimientos establecidos y las medidas que se tomaron de prevención y seguridad dentro del área administrativa y gerencial, están guiadas acorde a la normativa legal, por lo que cada acción que se realice está ligada a la normativa legal y se lograra un mejor procedimiento de prevención sobre la salud de los trabajadores, de esta manera si se realiza una auditoria dentro de la empresa, se va a cumplir con todas las normativas legales.

Por medio de esta implementación logramos establecer varios parámetros dentro de la política de seguridad de Super Clean, en primer lugar debimos definir que la empresa consta con más 100 empleados por lo cual se debió establecer una unidad de Salud y Seguridad con el personal calificado para el manejo de la misma, posteriormente se estableció las responsabilidades que tienen los encargados de cada áreas y los trabajadores de Super Clean, posteriormente se estableció cuantos trabajadores están bajo el mando de cada encargado y por el nivel de riesgo como lo establece el Ministerio de Trabajo cumpliendo con la normativa legal de Salud y Seguridad para un manejo técnico adecuado del tema dentro de la empresa.

Como lo establece la normativa legal la empresa debe cumplir de manera obligatoria con este sistema para el control de seguridad y salud ocupacional, como mencionamos

anteriormente la creación de la unidad de Salud y Seguridad del Trabajo es para la identificación, medición, evaluación y control de los diversos factores de riesgos que existen en cada actividad que realizan los trabajadores de la empresa.

Es de vital importancia en este tema la identificación de los riesgos existentes, porque de esta manera podemos saber qué es lo que está pasando, en que está fallando la empresa y que acciones debe tomar para reducir este riesgo, lo cual generaría a la empresa una reducción de los accidentes por cada riesgo identificado en las diversas actividades que se realizan.

Al cumplir de una manera ordenada con este sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se logró dentro de Super Clean una reducción de los niveles de accidentalidad que existía en cada riesgo que se identificó por cada actividad que se realizaba. Posteriormente se estableció un control de rotación del personal de una manera adecuada en la cual no afecte en las actividades que realiza la empresa, ya que se puede ocasionar enfermedades o malestar laboral si el personal se mantiene estable en una mismo lugar de trabajo. La inversión en capacitaciones o material adecuado para el trabajo también es muy importante, porque de esta manera se logra mejorar el ambiente laboral, primero el trabajador se siente más seguro al realizar una actividad determinada con material adecuado y de calidad. Segundo es importante mantener al personal capacitado sobre este tema, porque de esta manera los trabajadores saben cómo actuar en alguna situación y como deben trabajar en las diversas actividades que realicen siempre bajo una estricta norma de seguridad para cuidar su salud y evitar que se genere un accidente en cualquier área de trabajo.

De esta manera Super Clean logró establecer cuál va a ser la gestión preventiva en cada área en la que se determinó que existía un riesgo y cuales iban a ser las medidas que se

iba a tomar para reducir o eliminar los niveles de accidentes que existían en cada actividad y cual es personal de la empresa encargado de realizar estas actividades para evitar los accidentes en cada riesgo que estableció peligroso para los trabajadores.

Es muy importante para Super Clean tener todos estos datos en un correcto orden ingresados en una base de datos, porque de esta manera se puede tener un control y monitoreo de la gestión preventiva que se propuso realizar en las diferentes áreas en las que se encontró que existía un riesgo para los empleados.

### **Recomendaciones para futuros estudios**

Es importante establecer el tamaño de la empresa y el número de empleados que se tiene para de esta manera establecer de un correcto sistema de Seguridad y Salud en el trabajo acorde para la empresa y poder tomar acciones adecuadas para sus necesidades.

La política de seguridad que se establece dentro de la empresa es muy importante para evitar que ocurran los accidentes, pero se debe tomar en cuenta que si no se realiza capacitaciones adecuadas, de nada sirve tener una correcta política de seguridad y salud, por eso Super Clean debe realizar capacitaciones en periodos determinados para que los trabajadores estén conscientes de esta política y la puedan aplicar de una manera adecuada y eficaz.

La base de datos que tiene Super Clean se debe actualizar periódicamente para lograr tener un control de las actividades que se están realizando y cuál es el porcentaje de cumplimiento en cada actividad de gestión preventiva que se está realizando, de igual manera es importante que esta información se la pueda manejar de manera rápida y eficaz, por lo que la empresa debe invertir en un buen sistema informático para que los encargados y la gerencia

pueda controlar diariamente el cumplimiento de cada actividad y poder estar preparado para cualquier auditoría que se les presente.

Super Clean debe realizar diagnósticos semestrales o anuales para observar si las políticas y medidas establecidas se están cumpliendo de manera eficaz, puesto que si no están cumpliendo se puede tomar las debidas medidas correctivas en las áreas que se están fallando y poder corregirlas con tiempo, de esta manera se sabrá si se está cumpliendo con la normativa legal de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo las normativas nacionales e internacionales, por lo que si se realiza una auditoría a la empresa y alguna actividad está fallando se va a obtener una calificación baja en el SART, y esto generaría pérdidas económicas para la empresa, porque recibiría una multa por el mal manejo del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.

## **Bibliografía**

(INEN), I. E. (09 de 04 de 1980). Colores, Señales y Símbolos de Seguridad. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial No. 81 de 1984-12-07 .

Acuerdo Ministerial 220. (2005).

*Constitución de la República del Ecuador*. (2008). Recuperado el 1 de Febrero de 2015, de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)

Decreto Ejecutivo 2393. (03 de 02 de 1998). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio. *Decreto 2393*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.

Fernando Tomasina, N. S. (2008). Condiciones de Trabajo y Salud. En N. S. Fernando Tomasina, *Condiciones de Trabajo y Salud* (pág. 21). Montevideo: Tradinco.

Hartwell, R. M. (s.f.). *La Revolución Industrial y sus consecuencias*. Recuperado el 1 de 2 de 2015, de [http://www.eseade.edu.ar/files/Libertas/40\\_3\\_Hartwell.pdf](http://www.eseade.edu.ar/files/Libertas/40_3_Hartwell.pdf)

IESS. (2011). Revista Técnica Informativa del Seguro General de Riesgos del Trabajo / Ecuador. *Seguridad y Salud en el Trabajo*, 5-6.

Mijail Enríquez, G. C. (10 de 03 de 2015). Colores de Seguridad y su Significado. Quito, Pichincha, Ecuador.

OMS. (07 de 1946). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. *Declaración de Principios*. Nueva York.

RAE. (2015). *Real Academia Española*. Recuperado el 6 de 2 de 2015, de <http://www.rae.es/>

Scribd Inc. (2015). *Scribd*. Recuperado el 07 de 03 de 2015, de

<http://es.scribd.com/doc/85363774/Que-es-una-Matriz-de-Riesgo#scribd>

Scribd Inc. (2015). *Scribd* . Recuperado el 5 de 2 de 2015, de

<http://es.scribd.com/doc/92922418/Antecedentes-Historicos-Jornada-Laboral#scribd>

Super Clean . (2014). *Super Clean* . Recuperado el 05 de 03 de 2015, de

<http://superclean.com.ec>