



**ESPE**  
**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS**  
**INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**

**Evaluación del impacto económico-social de los riesgos psicosociales en  
los indicadores financieros de SIATIGROUP.**

Sarango Cañar, Carmen Lizeth y Yela Hidalgo, Génesis Nicole

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y del Comercio

Carrera de Finanzas y Auditoría

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Licenciada en Finanzas,  
Contadora Pública-Auditora.

Eco. Palacios Velarde, Juan Cristóbal

14 de marzo del 2021



## Document Information

<b>Analyzed document</b>	TESIS SARANGO_YELA.docx (D97618359)
<b>Submitted</b>	3/8/2021 3:33:00 PM
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	gnyela@espe.edu.ec
<b>Similarity</b>	1%
<b>Analysis address</b>	jcpalacios5.espe@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

<b>W</b>	URL: <a href="https://www.ilo.org/santiago/sala-de-prensa/WCMS_679556/lang--es/index.htm">https://www.ilo.org/santiago/sala-de-prensa/WCMS_679556/lang--es/index.htm</a> Olivares, Fetched: 3/8/2021 3:39:00 PM		2
<b>W</b>	URL: <a href="https://docplayer.es/116452278-Universidad-central-del-ecuador.html">https://docplayer.es/116452278-Universidad-central-del-ecuador.html</a> Fetched: 8/4/2020 2:34:29 AM		1
<b>W</b>	URL: <a href="http://www.archivosdeprevencion.com/view_document.php?tpd=2&amp;i=851">http://www.archivosdeprevencion.com/view_document.php?tpd=2&amp;i=851</a> Fetched: 3/8/2021 3:39:00 PM		2
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3083/1/ALBERTH%20MORILLO-CARG...">https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3083/1/ALBERTH%20MORILLO-CARG ...</a> Fetched: 12/5/2020 2:34:36 PM		1
<b>W</b>	URL: <a href="http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14038/1/T-UCE-0007-PI033-2017.pdf">http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14038/1/T-UCE-0007-PI033-2017.pdf</a> Fetched: 1/15/2021 2:21:11 AM		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://herramientasprl.insst.es/Costedeaccidenteslaborales/Introducci%C3%B3n.aspx">https://herramientasprl.insst.es/Costedeaccidenteslaborales/Introducci%C3%B3n.aspx</a> Fetched: 3/8/2021 3:39:00 PM		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29547/1/Jonathan%20Fabricio%20S...">https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29547/1/Jonathan%20Fabricio%20S ...</a> Fetched: 2/10/2020 1:23:33 AM		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/5101/DiegoVanegas_2014.pdf?...">https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/5101/DiegoVanegas_2014.pdf? ...</a> Fetched: 12/3/2019 5:29:22 PM		2
<b>W</b>	URL: <a href="http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17379/1/T3243ig.pdf">http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17379/1/T3243ig.pdf</a> Fetched: 12/26/2020 5:43:30 AM		1
<b>W</b>	URL: <a href="http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/10085/T-ESPEL-CAI-0471...">http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/10085/T-ESPEL-CAI-0471 ...</a> Fetched: 3/8/2021 3:39:00 PM		1
<b>W</b>	URL: <a href="https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3867/3/%28FIRMAS%29%20TESIS%2...">https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3867/3/%28FIRMAS%29%20TESIS%2 ...</a> Fetched: 12/8/2020 2:03:30 PM		1

PALACIOS VELARDE JUAN CRISTÓBAL  
CC: 1705259594  
ID: I00033488



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA**

**CERTIFICACION**

Certifico que el trabajo de titulación, **“Evaluación del impacto económico-social de los riesgos psicosociales en los indicadores financieros de SIATIGROUP”** fue realizado por las señoritas **Sarango Cañar Carmen Lizeth** y **Yela Hidalgo Génesis Nicole**, el mismo que ha sido revisado en su totalidad , analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido , por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos , técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permitió acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

**Sangolquí, 14 marzo 2021**

Una firma manuscrita en tinta azul que parece ser 'J. Palacios Velarde'.

---

Eco. Juan Cristóbal Palacios Velarde  
CI: 1705259594



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA**

**RESPONSABILIDAD DE AUTORIA**

Nosotras, Sarango Cañar Carmen Lizeth con cédula de ciudadanía n. 1750266882 y Yela Hidalgo Génesis Nicole con cédula de ciudadanía n. 1718426941, declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“Evaluación del impacto económico-social de los riesgos psicosociales en los indicadores financieros de SIATIGROUP”** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

**Sangolquí, 12 marzo 2021**

---

Sarango Cañar Carmen Lizeth  
CI: 1750266882

---

Yela Hidalgo Génesis Nicole  
CI: 1718426941



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y DEL  
COMERCIO**

**CARRERA DE FINANZAS Y AUDITORIA**

**AUTORIZACION DE PUBLICACION**

Nosotras, Sarango Cañar Carmen Lizeth con cédula de ciudadanía n. 1750266882 y Yela Hidalgo Génesis Nicole con cédula de ciudadanía n. 1718426941, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **“Evaluación del impacto económico-social de los riesgos psicosociales en los indicadores financieros de SIATIGROUP”** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

**Sangolquí, 12 marzo 2021**

---

Sarango Cañar Carmen Lizeth  
CI: 1750266882

---

Yela Hidalgo Génesis Nicole  
CI: 1718426941

## **Dedicatoria**

*El presente trabajo de investigación va dedicado a Dios y a la Virgen en primer lugar, por estar siempre conmigo, ser mi fuente de fe y esperanza en todo lo que me he propuesto.*

*A mi madre, ejemplo de dedicación, perseverancia y amor, que, pese a que ya no esté con nosotros, fielmente creyó que alcanzaría todo lo que me proponga y aspiraba a verme convertida en un gran profesional.*

*Se lo dedico a mi padre, que ha sido mi apoyo incondicional, mi maestro de vida y un gran amigo a lo largo de mi carrera.*

*A mis hermanos Erick y Johanna, mis pilares, consejeros, que siempre han creído en mí, y han estado conmigo en los momentos más difíciles de mi vida personal y académica, gracias por sus ánimos y ser ese motivo constante para seguir adelante.*

### **Carmen Lizeth Sarango Cañar**

*El presente trabajo de titulación va dedicado a Dios por ser mi sustento en todo tiempo, mi refugio, porque por su voluntad he llegado hasta aquí.*

*A mis padres Walter y Mercedes, son la razón más importante por la que me he mantenido perseverante y fuerte en este proceso, las palabras realmente no alcanzan, para expresar la gratitud que tengo hacia ustedes, sin embargo, gracias por su esfuerzo y su amor inagotable, por los consejos impartidos día a día, gracias por cada palabra de ánimo, de regaño, pero sobre todo de amor, sin duda alguna ustedes son mi motor, mi pilar y mi más grande orgullo. Gracias por los valores y enseñanzas, gracias por hacer de mi la persona que soy ahora, este logro es para ustedes.*

*A mis hermanos Karen y Boris, gracias de igual forma por estar conmigo todos los días, por brindarme un abrazo y hacerme sentir que soy importante, gracias por su amor y su apoyo incondicional, soy afortunada por tenerlos conmigo y ser un ejemplo de constancia.*

### **Génisis Nicole Yela Hidalgo**

## **Agradecimientos**

*Doy mis agradecimientos a todos los que han formado parte de esta aventura y capítulo de vida.*

*Agradezco a Dios por haber alcanzado una meta más en mi vida y por permitirme alcanzar este sueño.*

*Gracias a mi madre, por formarme como persona, por sacrificarse por darme todo lo que necesitaba, por ser una mujer dedicada, amorosa con sus hijos, buscando siempre ser ejemplo de constancia, perseverancia, tolerancia y responsabilidad, por darnos la enseñanza que pase lo que pase debemos buscar lo que nos haga feliz, alcanzar nuestros sueños y ser agradecidos por lo que tenemos.*

*Gracias a mi padre, por no darse por vencido a pesar de las adversidades, por ponernos como su prioridad y ser apoyo incondicional de vida en todo momento, por darme fortaleza en los momentos difíciles de la carrera y por darme lo que necesitaba para salir adelante y alcanzar esta meta académica.*

*Gracias a mi hermana Johanna, por ser una consejera de vida, por sus ánimos para no flaquear en ningún eslabón de la carrera universitaria, por su apoyo incondicional y por ser la mejor amiga que pudo haberme concedido la vida.*

*Gracias a mi hermano Erick por ser el mejor amigo que la vida me dio, por su apoyo incondicional en mi carrera universitaria, gracias por estar en cada momento y por creer en mí en todo momento.*

*A mis amigos universitarios y de vida por ser ese apoyo académico y emocional a lo largo de la carrera universitaria.*

*Gracias a mi amiga y compañera de tesis por los años de carrera universitaria compartidos, por la perseverancia y constancia en la realización del trabajo investigativo.*

*Gracias a la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE" por abrirme las puertas y permitirme encaminarme en una gran aventura de conocimiento, amistad y crecimiento personal y profesional.*

**Carmen Lizeth Sarango Cañar**

## **Agradecimientos**

*La vida es un camino lleno de retos y aprendizaje, lo maravilloso es que vas acompañado de personas que con su sabiduría y apoyo te guían a alcanzar grandes objetivos.*

*Gracias a Dios en primer lugar por mantenerme con vida, y por permitirme culminar uno de mis sueños y anhelos, gracias por la sabiduría y entendimiento para poder llegar hasta aquí, y gracias por la familia que tengo.*

*A mis padres nuevamente, gracias por no rendirse durante su caminar, por ser mi ejemplo y guía. Gracias papá por el esfuerzo dedicado día tras día, gracias por cada palabra de empuje y temple, gracias por dar todo de ti, te admiro y te respeto con todo mi ser. Gracias mamá por ser mi confidente y mi amiga, por ser constante en tus oraciones, por animarme y sobre todo por no juzgarme e impulsarme a tomar buenas decisiones. Son ustedes en conjunto, que han logrado formarme como lo que ahora soy, una hija de bien.*

*A mi hermana mayor Karen, por nunca dejarme sola, gracias por cada palabra de aliento, gracias por acompañar mis locuras y por volverte cómplice de mis sueños y anhelos. A mi hermano menor Boris, por deleitarme con sus ocurrencias y por considerarme como un apoyo cuando tiene dudas. Los amo, los respeto y los valoro.*

*A mis grandes amigos: Vanessa, Paula, Fabricio y Pablo Andrés, no hay duda alguna de que la universidad te regala hermosas personas y ustedes han sido para mí un pilar importante, los aprecio porque todos tienen una esencia especial, pero lo más importante es que cada uno de ustedes han sabido comprenderme y extenderme su mano cuando lo he necesitado, han sido parte de mi caminar, de mis risas y llantos, por eso y mucho más, gracias infinitas, son personas maravillosas.*

*Gracias a mi amiga y compañera de tesis por el tiempo compartido durante la carrera universitaria, por demostrar tu fortaleza, perseverancia y constancia en la realización del trabajo investigativo, te admiro mucho.*

*A mi hermosa universidad ESPE, por darme la oportunidad de formarme como una profesional, gracias porque en compañía de excelentes docentes he podido adquirir el conocimiento que ahora tengo, gracias por regalarme momentos inolvidables.*

**Génisis Nicole Yela Hidalgo**



*Un agradecimiento especial dirigido a nuestro tutor de tesis Eco. Juan Palacios Velarde, por ser un excelente docente, por brindarnos su apoyo y sobre todo por aportarnos su conocimiento, experiencia y tiempo durante este proceso. Su guía y su compromiso, han sido factores importantes, para poder lograr este objetivo, por todo ello y su paciencia muchas gracias Eco.*

**Nicole y Lizeth.**

## Índice de Contenido

Resultado de herramienta de verificación .....	2
Certificación.....	3
Responsabilidad de autoría.....	4
Autorización de publicación.....	5
Dedicatoria.....	6
Agradecimientos.....	7
Resumen .....	17
Abstract.....	18
Introducción.....	19
Planteamiento del Problema.....	19
Objetivos.....	25
Objetivo general .....	25
Objetivos específicos .....	25
Justificación.....	25
Determinación de variables .....	26
Clasificación de variables.....	27
Hipótesis .....	27
Hipótesis nula .....	27
Hipótesis alternativa.....	27
Capítulo I .....	27
Marco Teórico .....	27
Teoría Social de los Sistemas Económicos.....	28
Teoría de la Gestión Financiera Operativa.....	29
Teoría general de la evaluación de riesgos laborales.....	30
Modelos .....	31
Modelo de Evaluación de Riesgos Psicosociales del INSHT F-PSICO: .....	31
Modelo INSHT o Método Simplificado (Calculadora).....	35
Modelo para estimar el impacto económico en los principales indicadores financieros .....	37
Marco Conceptual .....	38
Riesgos psicosociales laborales .....	38

Principales riesgos psicosociales laborales.....	40
Factores de riesgo psicosocial en el trabajo.....	40
Efectos organizacionales de los riesgos psicosociales:.....	41
Relación riesgos psicosociales y accidentes de trabajo .....	43
Costos de accidentes laborales.....	44
Costos Hundidos .....	45
Análisis de Estados Financieros .....	45
Índices financieros.....	46
Impacto económico .....	50
Impacto social.....	50
Impacto Económico-Social.....	50
Dimensiones: .....	51
Marco Referencial .....	52
Evaluación de Riesgos Psicosociales con el modelo del INSHT F-PSICO .....	52
Accidentes laborales producto de riesgos psicosociales .....	53
Cálculo de costos con el modelo INSHT o método Simplificado (Calculadora) .....	54
Estimación del impacto económico en los principales indicadores financieros.....	54
Capítulo II.....	55
Marco metodológico.....	55
Introducción al diseño metodológico .....	55
Enfoque metodológico .....	55
Determinación de la población y del tamaño de muestra .....	56
Técnicas de recolección de datos.....	56
Cuestionario F-Psico.....	57
CTESLAC (Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe) .....	59
Herramientas de investigación .....	60
Capítulo III.....	60
Objeto de estudio y resultados .....	60
SIATIGROUP.....	60
Análisis e interpretación de resultados.....	65
Identificación de la presencia de riesgos psicosociales entre los trabajadores de SIATIGROUP .....	65

Cálculo de los costos producidos como efecto de los riesgos psicosociales en base al método de la calculadora del Instituto de Seguridad y Trabajo de España (INSHT).....	79
Relación del impacto de los costos que generan los riesgos psicosociales con los estados financieros e indicadores financieros de SIATIGROUP .....	82
Valoración del impacto social de los riesgos psicosociales mediante la encuesta de Condiciones de Trabajo, Salud y Calidad de Vida Laboral .....	105
Contrastación de hipótesis.....	148
Capítulo IV.....	150
Propuesta de mejora.....	150
Introducción.....	150
Proponer mejoras para reducir o eliminar el impacto en los efectos económicos producidos por los riesgos laborales psicosociales.....	150
Capítulo V.....	153
Conclusiones y recomendaciones .....	153
Conclusiones.....	153
Recomendaciones.....	154
Bibliografía .....	156
Anexos.....	161

### Índice de tablas

Tabla 1 : Variables del método calculadora INSHT.....	36
Tabla 2: Detalle trabajadores de SIATIGROUP.....	56
Tabla 3: Coeficientes de fiabilidad de cronbach para cada factor del instrumento F-PSICO.....	58
Tabla 4: Niveles de riesgo. ....	73
Tabla 5: Porcentajes de riesgo elevado y muy elevado. ....	73
Tabla 6: Costo de ausentismo 2019.....	78
Tabla 7: Detalle de accidentes laborales de SIATIGROUP .....	80
Tabla 8: Costos de accidentes laborales de SIATIGROUP .....	81
Tabla 9: Suma de costos de accidentes por variables.....	82
Tabla 10: Identificación de cuentas por colores.....	83
Tabla 11: Asociación de costos según método.....	86

Tabla 12: Acción en los indicadores financieros para evaluar su impacto.....	87
Tabla 13: Género del personal de SIATIGROUP .....	105
Tabla 14: Nivel educacional.....	106
Tabla 15: Actividad económica de SIATIGROUP.....	108
Tabla 16: Número de personas con las que trabaja .....	109
Tabla 17: Total de horas de trabajo a la semana .....	109
Tabla 18: Jornada diaria de trabajo .....	110
Tabla 19: Aporte a un seguro .....	112
Tabla 20: Trabajos adicionales .....	113
Tabla 21: Ingreso en los 3 últimos meses .....	114
Tabla 22: Cargo del trabajador.....	115
Tabla 23: Trabajo en suelos o pisos inestables.....	116
Tabla 24: Trabajo en huecos, escaleras.....	117
Tabla 25: Trabajo con herramientas o máquinas .....	118
Tabla 26: Exposición a ruidos .....	120
Tabla 27: Exposición a la luz.....	121
Tabla 28: Frecuencia de posturas incómodas .....	122
Tabla 29: Frecuencia en levantar o arrastrar cargas .....	123
Tabla 30: Movimientos repetitivos .....	124
Tabla 31: Estado de salud .....	125
Tabla 32: Concentración en las actividades.....	126
Tabla 33: Toma de decisiones .....	127
Tabla 34: Disfrute de actividades.....	128
Tabla 35: Presión en el trabajo .....	130
Tabla 36: Frecuencia de dinamismo y energía en el trabajo .....	131
Tabla 37: Lesión o daño en los últimos 12 meses.....	132
Tabla 38: Enfermedades a causa del trabajo.....	133
Tabla 39: Días perdidos por licencia .....	134
Tabla 40: Conocimiento sobre riesgos de salud y seguridad .....	135
Tabla 41: Equipos de protección.....	136
Tabla 42: Evaluaciones o controles sobre riesgos .....	137
Tabla 43: Acceso a un servicio de prevención de riesgos .....	138

Tabla 44: Comisión o comité de salud .....	139
Tabla 45: Reuniones para manifestar puntos de vista.....	140
Tabla 46: Estado civil.....	141
Tabla 47: Núcleo familiar.....	142
Tabla 48: Contribución de ingresos .....	143
Tabla 49: Horas dedicadas a las actividades.....	144
Tabla 50: Atención, cuidado y educación de hijos.....	145
Tabla 51: Trabajo doméstico .....	146
Tabla 52: Cuidado o atención de ancianos .....	147
Tabla 53: Carga de trabajo (CT) .....	151
Tabla 54: Demandas psicosociales (DP).....	152
Tabla 55: Participación y supervisión (PS).....	152

### **Índice de Figuras**

Figura 1: Involucrados .....	22
Figura 2: Árbol de Problemas.....	23
Figura 3: Árbol de Objetivos.....	24
Figura 4 : Procesos de investigación y gestión de los riesgos laborales. ....	30
Figura 5: SIATIGROUP, grupo empresarial. ....	60
Figura 6: Estructura Funcional, SIATIGROUP.....	63
Figura 7: Estructura Organizacional, SIATIGROUP.....	64
Figura 8: Participación de trabajadores .....	65
Figura 9: Resumen de la exposición a riesgos psicosociales.....	66
Figura 10: Resultados del factor Tiempo de Trabajo (TT).....	67
Figura 11: Resultados del factor Autonomía (AU).....	68
Figura 12: Resultados del factor Carga de Trabajo (CT).....	68
Figura 13: Resultados del factor Demandas Psicológicas (DP).....	69
Figura 14: Resultados del factor Variedad y Contenido (VC) .....	69
Figura 15: Resultados del factor Participación y Supervisión (PS).....	70
Figura 16: Resultados del factor Interés por el Trabajador y Compensación (ITC).....	71
Figura 17: Resultados del factor Desempeño del Rol (DR) .....	71
Figura 18: Resultados del factor Relaciones y Apoyo Social (RAS).....	72

Figura 19: Riesgos psicosociales elevado y muy elevado en SIATIGROUP .....	74
Figura 20: Factores destacados en SIATIGROUP.....	77
Figura 21: Estado de situación financiera SIATIGROUP 2019.....	84
Figura 22: Estado de resultados integrales SIATIGROUP 2019.....	85
Figura 23: Razón Corriente con impacto y sin impacto. ....	89
Figura 24: Prueba Ácida con impacto y sin impacto. ....	90
Figura 25: Capital de Trabajo con impacto y sin impacto.....	91
Figura 26: Endeudamiento del Activo con impacto y sin impacto. ....	92
Figura 27: Endeudamiento del Activo Fijo con impacto y sin impacto.....	93
Figura 28: Apalancamiento con impacto y sin impacto.....	94
Figura 29: Apalancamiento Financiero con impacto y sin impacto. ....	95
Figura 30: Indicador Rentabilidad Neta del Activo.....	96
Figura 31: Indicador Margen Bruto .....	97
Figura 32: Indicador Margen Operacional .....	98
Figura 33: Indicador Rentabilidad Neta de Ventas.....	99
Figura 34: Indicador Rentabilidad Operacional del Patrimonio.....	100
Figura 35: Indicador Rentabilidad Financiera.....	101
Figura 36: Indicador Rotación de Ventas.....	102
Figura 37: Indicador Rotación de Activos Fijos.....	103
Figura 39: Indicador Impacto Gasto de Administración y Ventas.....	104
Figura 40: Género del personal.....	106
Figura 31: Nivel educacional .....	107
Figura 42: Jornada diaria de trabajo.....	111
Figura 43: Aporte a un seguro de salud privado.....	112
Figura 44: Trabajos adicionales .....	113
Figura 45: Ingreso en los 3 últimos meses .....	114
Figura 46: Cargo del trabajador .....	115
Figura 47: Trabajo en suelo o pisos inestables.....	116
Figura 48: Trabajo en huecos o escaleras .....	117
Figura 49: Trabajo con herramientas o máquinas .....	119
Figura 50: Exposición a ruidos .....	120
Figura 51: Exposición a la luz.....	121

Figura 52: Frecuencia de posturas incómodas .....	122
Figura 53: Frecuencia en levantar o arrastrar cargas .....	123
Figura 54: Movimientos repetitivos .....	124
Figura 55: Estado de salud .....	125
Figura 56: Concentración en las actividades.....	126
Figura 57: Toma de decisiones .....	127
Figura 58: Disfrute de actividades .....	129
Figura 59: Presión en el trabajo .....	130
Figura 58: Frecuencia de dinamismo y energía en el trabajo .....	131
Figura 60: Lesión o daño en los últimos 12 meses .....	132
Figura 61: Enfermedades a causa del trabajo .....	133
Figura 62: Días perdidos por licencia .....	134
Figura 63: Conocimiento sobre riesgos de salud y seguridad .....	135
Figura 64: Equipos de protección .....	136
Figura 65: Evaluaciones o controles sobre riesgos .....	137
Figura 66: Acceso a un servicio de prevención de riesgos .....	138
Figura 67: Comisión o comité de salud .....	139
Figura 68: Reuniones para manifestar puntos de vista .....	140
Figura 69: Estado civil .....	141
Figura 70: Núcleo familiar .....	142
Figura 71: Contribución de ingresos.....	143
Figura 72: Horas dedicadas a las actividades.....	144
Figura 73: Atención, cuidado y educación de hijos .....	145
Figura 74: Trabajo doméstico .....	146
Figura 75: Cuidado o atención de ancianos .....	147



## Resumen

En el mundo laboral los cambios a lo largo del tiempo son notorios y los trabajadores se han destacado por ser un elemento clave en toda organización. El Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL) manifiesto que la exposición a riesgos psicosociales proyectan un alto impacto económico como consecuencia de accidentes de trabajo, por esta razón, es imprescindible identificar, evaluar e intervenir accidentes y enfermedades ocasionadas por estos. Así pues, nace la necesidad de evaluar el impacto económico-social de los riesgos psicosociales presentes entre los trabajadores de SIATIGROUP con efecto en los indicadores financieros. Para alcanzarlo, se identificó la presencia de riesgos psicosociales entre los trabajadores de SIATIGROUP mediante la encuesta F-Psico, se calculó los costos producidos como efecto de los riesgos psicosociales en base al método de la calculadora del Instituto de Seguridad y Trabajo de España (INSHT) y se relacionó el impacto de los costos que generan los riesgos psicosociales con los estados financieros e indicadores financieros de SIATIGROUP mediante el modelo para estimar el impacto económico en los principales indicadores financieros, finalmente se valoró el impacto social mediante la encuesta CTESLAC (Condiciones de Trabajo, Empleo Y Salud En América Latina Y El Caribe). Se identificaron factores en un nivel muy elevado de riesgo psicosocial (participación y supervisión, carga de trabajo y demandas psicológicas), los costos por accidentes inmersos en los Estados Financieros fueron de \$10 556,09. Así mismo, se han propuesto medidas de control para reducir o mitigar riesgos psicosociales y mantener aquellos que la empresa desarrolla sin dificultad.

### Palabras claves:

- **RIESGOS PSICOSOCIALES**
- **IMPACTO ECONOMICO-SOCIAL**
- **ESTADOS FINANCIEROS**
- **INDICADORES FINANCIEROS**

### **Abstract**

Worldwide of work the changes are notorious and employees are key element in all organization. The Center for Research in Occupational Health (CISAL) said that the exposition to psychosocial risks project a high economic impact as a consequence of work accidents, for this reason , it is essential to identify, evaluate and intervene in accidents and illnesses caused by these. Thus, the objective of this research work is to evaluate the economic-social impact of the psychosocial risks presents in SIATIGROUP workers with an effect on financial indicators. To achieve this, the presence of psychosocial risks in SIATIGROUP workers was identified through the F-psycho survey, the costs produced as an effect of psychosocial risks were calculated based on the method of the calculator of the Spanish Institute of Safety and Work (INSHT ) and the impact of the costs generated by psychosocial risks was related to the financial statements and financial indicators of SIATIGROUP through the model to estimate the economic impact on the main financial indicators, finally the social impact was measured through the CTESLAC survey (Conditions of Labor, Employment and Health in Latin America and the Caribbean). Factors were identified at a very high level of psychosocial risk (participation and supervision, workload and psychological demands), the costs for accidents embedded in the Financial Statements were \$10 556, 09. Parallel those, control measures have been proposed to reduce or mitigate psychosocial risks and maintain those that the company develops without difficulty.

#### **Key words:**

- **PSYCHOSOCIAL RISKS**
- **ECONOMIC-SOCIAL IMPACT**
- **FINANCIAL STATEMENTS**
- **FINANCIAL INDICATORS**

## **Introducción**

Desde la edad media han sido subestimadas las consecuencias de una mala percepción de los causantes de accidentes y enfermedades laborales; en ese tiempo se confundían con enfermedades generales y mortalidad propia de la época, ya para la primera revolución industrial, con las largas jornadas laborales resultado de la demanda de grandes industrias, se comenzó a mencionar sobre la importancia de la salud del trabajador y las consecuencias de exigencias físicas elevadas, así empezaron a darse estudios investigativos de cuáles son los resultados de tener obreros cansados por sus jornadas. Sin embargo, no fue hasta 1984 que se generó el concepto de riesgos psicosociales, donde con la automatización, la llegada del internet y la globalización, se destacó la importancia de la investigación de los causantes de elevadas tasas de accidentabilidad, morbilidad y mortalidad en las empresas, ya que, con las regulaciones legales actuales se toma en cuenta la salud del trabajador, pero se ha dejado de lado los problemas psicosociales, por ende la productividad disminuye, los costos suben, los accidentes laborales aumentan y la salud de los trabajadores decae, siendo en la actualidad estos efectos más altos y frecuentes de lo que esperan las empresas.

### **Planteamiento del Problema**

Hoy en día, los diferentes campos en los que se desenvuelve el ser humano están avanzando a un ritmo gigantesco, es así que la sociedad se enfrenta a nuevas condiciones laborales y con ellas incrementa la presión para satisfacer las necesidades de una vida laboral moderna, mismas que producen un aumento en los accidentes y enfermedades laborales.

Según la OIT, cada año cerca de 2,78 millones de trabajadores en el mundo pierden su vida en accidentes y enfermedades que se relacionan con el trabajo, de ellos un 86,3% lo hace por causa de enfermedades que se originan en el ámbito laboral.

Los accidentes laborales, tanto las enfermedades psicológicas y físicas ocasionadas por los riesgos psicosociales son especialmente importantes en la sociedad porque son numerosas, la monotonía laboral, cargas de trabajo excesivas, el ritmo laboral acelerado, entre otros factores negativos provocan, accidentes, ausentismo y disminución de la productividad laboral además de la reducción significativa en la calidad de vida del trabajador.

Según un estudio realizado por el Centro de Investigación en Salud Laboral (Cisal) de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) de España, el no reconocimiento a tiempo de los riesgos psicosociales a los cuales pueden estar expuestos los trabajadores, aumentan la incidencia de enfermedades y accidentes laborales, estos a su vez producen costos financieros y pérdidas económicas considerables que muchas veces son invisibles en los resultados financieros de las organizaciones y su reconocimiento en los mismos podrían significar un ahorro a la organización en próximos ejercicios económicos, disminuyendo costos y mejorando su productividad y competencia empresarial.

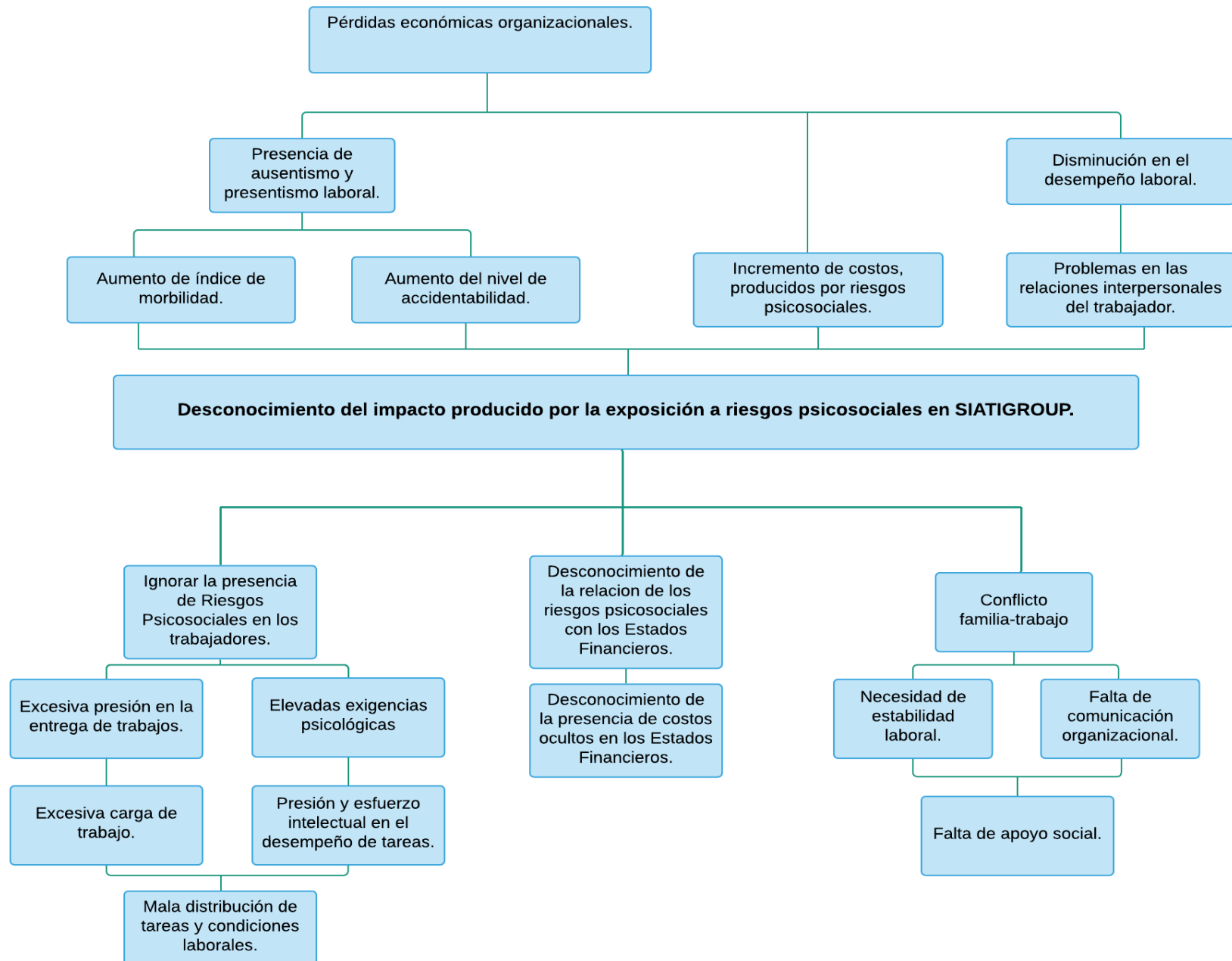
Además, cada año en Europa se producen 374 millones de lesiones no mortales relacionadas con el trabajo, muchas de las cuales provocan ausencias prolongadas en el espacio laboral, y a su vez afectan a la productividad y la competitividad. En un estudio de "The Conference Board", se dio a conocer que el efecto de los riesgos laborales psicosociales le cuesta US\$45 millones anuales a las empresas norteamericanas.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales están reconocidos legalmente en el Ecuador, pero a diferencia de las evaluaciones presentadas por empresas norteamericanas, en nuestro país actualmente, no se cuenta con evaluaciones del impacto económico que estos conllevan, mucho menos se mide la relación de estos costos con los estados e indicadores financieros.

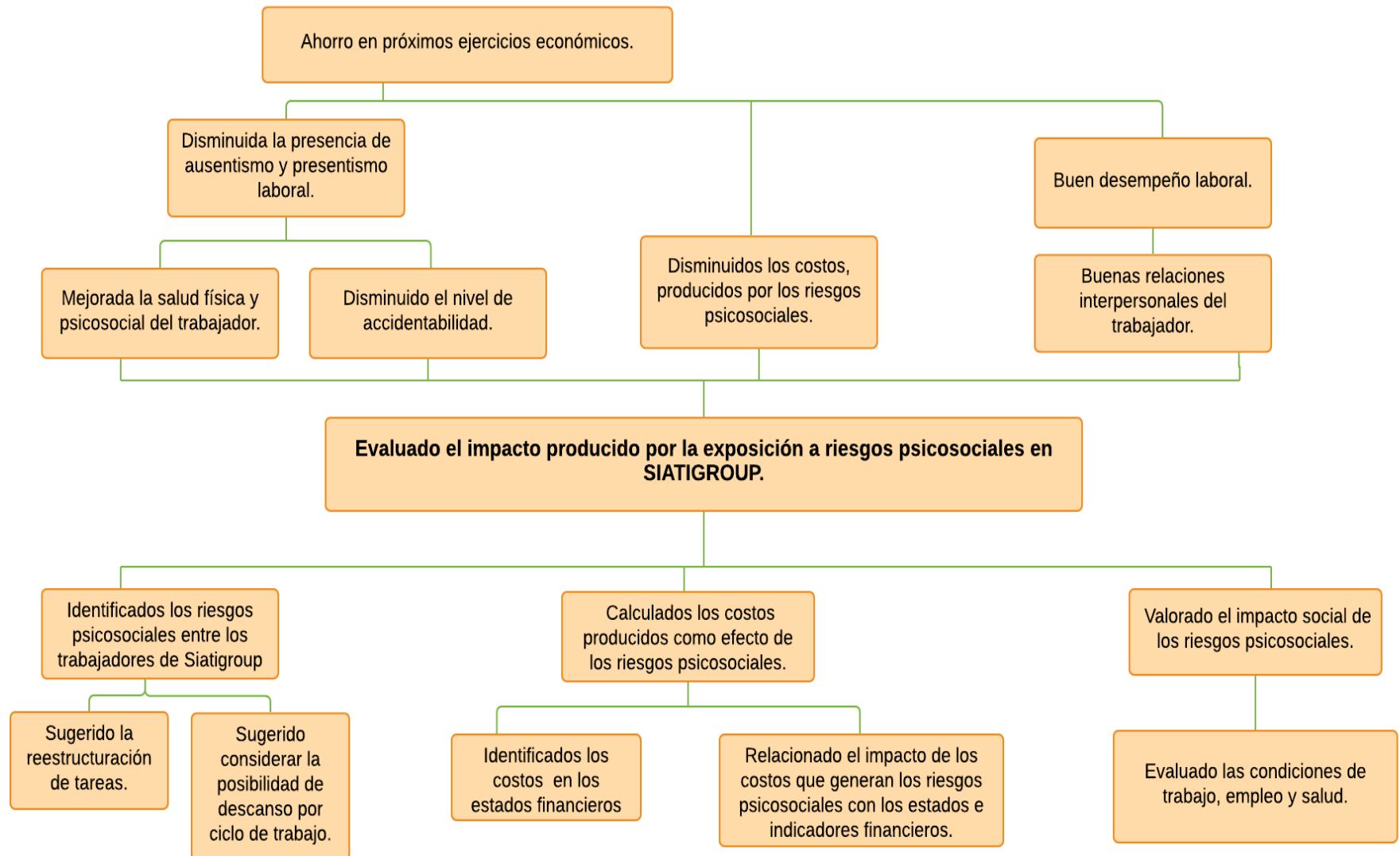
Ante esta situación se genera la necesidad y surge la delimitación del problema principal que hace referencia al impacto económico-social reflejado en los resultados financieros debido a los riesgos laborales psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, puesto que su detección a tiempo, la evaluación de sus costos y su relación con los estados financieros e indicadores financieros, contribuye a mejorar la productividad de las organizaciones y trabajadores, además de permitir un ahorro en el patrimonio de ambos, centrándose el presente estudio de caso, en SIATIGROUP un grupo empresarial con 17 años de experiencia y caracterizado por sus operaciones nacionales e internacionales, con ingresos anuales que ascienden a USD \$ 16.734.074,13.

**Figura 1***Involucrados*

**Figura 2**  
Árbol de Problemas



**Figura 3**  
*Árbol de Objetivos*





## **Formulación del problema**

¿Existe impacto económico-social por la exposición a riesgos psicosociales en SIATIGROUP?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Evaluar el impacto económico-social producido por la exposición a riesgos psicosociales en SIATIGROUP.

### **Objetivos específicos**

- Identificar la presencia de riesgos psicosociales entre los trabajadores de SIATIGROUP.
- Calcular los costos producidos como efecto de los riesgos psicosociales en base al método de la calculadora del Instituto de Seguridad y Trabajo de España (INSHT).
- Relacionar el impacto de los costos que generan los riesgos psicosociales con los estados financieros e indicadores financieros de SIATIGROUP.
- Valorar el impacto social de los riesgos psicosociales mediante el análisis de las condiciones de trabajo, salud y calidad de vida laboral de los funcionarios.

## **Justificación**

La presente investigación se enfocará en estudiar el impacto producido por la exposición de los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, ya que, no prestar la atención necesaria a los riesgos psicosociales tiene consecuencias negativas para toda empresa, la productividad disminuye, los costos suben, los accidentes laborales aumentan y la salud de los trabajadores decae.

Dentro de todas las funciones que se generan en una empresa, el análisis de los estados financieros, forma parte de los procesos que mayor importancia tiene para el funcionamiento efectivo de la organización, así pues ,es importante el estudio ya que evaluamos los accidentes laborales como consecuencia de los riesgos psicosociales desde un punto de vista financiero, tomando en cuenta costos que la empresa pasa por alto y pueden ser ahorrados, mejorando la eficiencia financiera de la empresa, identificando desde el origen a los causantes de accidentes y enfermedades en la organización.

La investigación piensa en el bienestar tanto de la empresa como del trabajador siendo este último, uno de los recursos más importantes en toda empresa, por lo que su bienestar físico y mental debería ser prioritaria en toda organización, considerando que esto impulsa a que las operaciones propias de las mismas se hagan con plena eficiencia y eficacia, permitiendo alcanzar los objetivos planteados.

Sobre la base de lo expuesto, se considera que es importante evaluar el impacto que estos riesgos psicosociales pueden tener en el ámbito financiero de SIATIGROUP, en consideración de que los controles para los riesgos, ya sean laborales o psicosociales son responsabilidad de cada empresa y la conciencia sobre estos puede representar un ahorro en beneficio de toda empresa.

### **Determinación de variables**

Las variables que se han determinado para el desarrollo del presente trabajo de investigación son:

- Impacto económico- social
- Riesgos psicosociales

### **Clasificación de variables**

- **Variable dependiente:** Impacto económico-social.
- **Variable independiente:** riesgos psicosociales.

### **Hipótesis**

#### **Hipótesis nula**

Según Shuttleworth (2020) la hipótesis nula indica que un parámetro de población es igual a un valor hipotético. La hipótesis nula suele ser considerada como una afirmación inicial basada en un análisis previo.

$H_0$ : Los riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores de Siatigroup no generan un impacto económico-social.

#### **Hipótesis alternativa**

Según Shuttleworth (2020) la hipótesis alternativa indica que un parámetro de población es más pequeño, más grande o diferente del valor hipotético de la hipótesis nula, por lo tanto, la hipótesis alternativa es lo que se espera que sea o no sea cierto.

$H_1$ : Los riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores de Siatigroup generan un impacto económico-social.

## **Capítulo I**

### **Marco Teórico**

El presente estudio se fundamenta en base a teorías que aportan a la comprensión y sustento de la investigación.

La evaluación de riesgos es una gestión que se debe llevar a cabo en todo tipo de organización y que evita pérdidas tanto financieras como humanas que pudieron ser controladas tras la respectiva evaluación, análisis y medidas puestas en marcha, permitiendo reducción de costos y por ende ahorro para la organización.

### **Teoría Social de los Sistemas Económicos.**

Méndez (1996) considera que un sistema económico tiene por base la estructura económica que surge de la existencia de necesidades humanas (biológicas, culturales, físicas) que plantean los problemas económicos básicos (qué, cuánto, cómo y para quién producir), estas estructuras a su vez pueden estar delimitadas por la propiedad de los medios de producción que son resueltos a través de las actividades económicas fundamentales involucradas con la sociedad (producción, cambio, distribución, consumo) (Elías, 2014).

Esta teoría plantea que, a través de la historia, los hombres se han ido organizando para resolver sus problemas en sistemas económicos o modos de producción, el sistema económico por lo general se caracteriza por ir asociado al satisfacer necesidades de la sociedad a través de la producción de bienes o servicios, determinando de esta manera, quiénes y en qué condiciones se pueden adoptar las decisiones económicas, para el mejoramiento de esta producción.

El problema según esta teoría radica en la necesidad de adquisición de los individuos para poder subsistir, y ante esta necesidad se genera la presión de mantener o encontrar una fuente laboral que le provea de lo que requiere para vivir junto a su entorno familiar, además de poder conseguir una estabilidad laboral. Sin embargo, existe el problema de la distribución, lo que significa que las personas deben trabajar en el lugar adecuado para producir los bienes y servicios necesitados por la sociedad, asegurando una asignación viable de ese esfuerzo social, y en lo cual no siempre hay éxito. (Olivares, 2017)

La teoría fundamenta que los sistemas económicos están estrechamente vinculados con el bienestar de los generadores de producción, también llamados trabajadores, ellos son parte fundamental para que la producción de bienes o servicios se dé eficientemente para satisfacer las necesidades producidas en la sociedad.

## **Teoría de la Gestión Financiera Operativa**

Desde la figura técnica, las finanzas como método constituyen un cuerpo de principios, teorías y descubrimientos empíricos que se relacionan con la generación y localización de recursos financieros (toma de decisiones en relación con los flujos de efectivo, sobre la base del ambiente financiero, las finanzas gubernamentales y las finanzas empresariales) (Álvarez, Chongo, & Pérez, 2014).

Por ende, inclusivamente en este contexto se desarrolla la gestión financiera, en la que se enmarca y se certifica la teoría de la gestión financiera operativa.

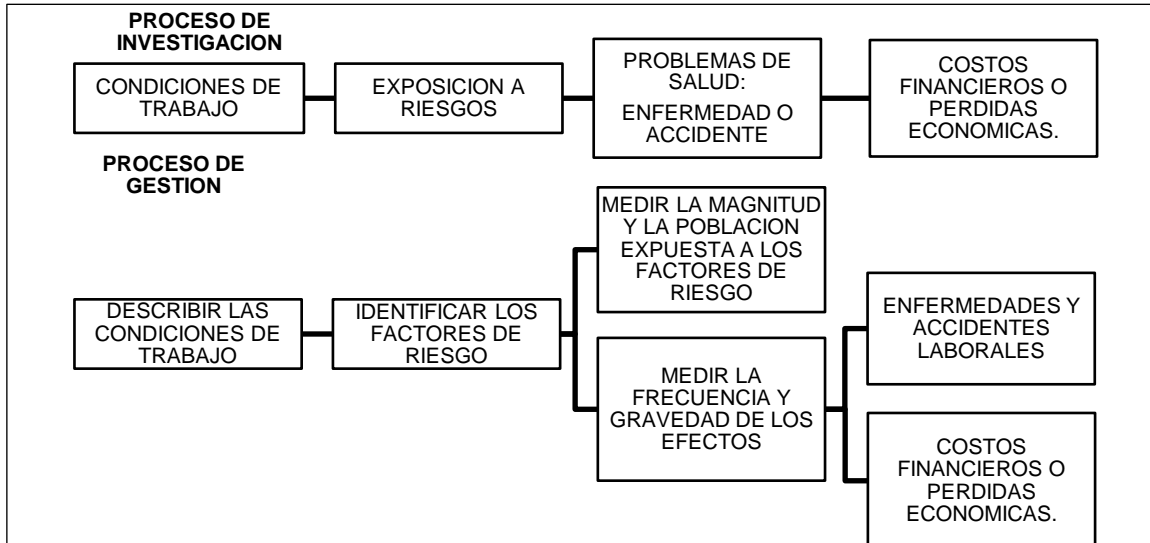
La gestión financiera operativa es considerada como una función de la dirección financiera donde se planifica, organiza, se dirige y se controla todas las actividades económicas mismas que generan flujos de efectivo, que resulta de la inversión y el financiamiento que se requiere para sostener esta inversión. El objetivo principal es la estabilidad entre el riesgo y la rentabilidad, que permita, aportar a la organización de poder maximizar la riqueza, y disminuir en gran medida la incertidumbre que se genera por las decisiones que se toman.

La teoría de Gestión Financiera en el objeto de estudio hace referencia a la necesidad de relacionar cuáles son los denominados costos ocultos o invisibles que no se están tomando en cuenta en los Estados Financieros e Indicadores Financieros, con la finalidad de tener una Gestión Financiera más competitiva en la organización.

## Teoría general de la evaluación de riesgos laborales

**Figura 4**

*Procesos de investigación y gestión de los riesgos laborales*



*Nota.* Adaptado de "Teoría general de la evaluación de riesgos" por (Castejon E, 1998),

Prev.Riesgos Laborales,

p.02.[http://www.archivosdeprevencion.com/view\\_document.php?tpd=2&i=851](http://www.archivosdeprevencion.com/view_document.php?tpd=2&i=851)

La Teoría General de los Riesgos Laborales manifiesta que hay que tener en cuenta dos puntos importantes, por un lado, el proceso de investigación presenta que, el riesgo se encuentra en toda acción laboral, determinada por las condiciones de trabajo a las cuales se encuentran expuestos los trabajadores y como consecuencia se producirían enfermedades o accidentes, por otra parte, es fundamental en las organizaciones mantener un proceso de gestión donde se describan las condiciones de trabajo, se identifiquen los factores de riesgo que permitan medir la magnitud y la población expuesta a estos, además de medir la frecuencia y la gravedad de los efectos.

Otro aspecto que detalla la teoría es que la modernización de la sociedad ha promulgado una sociedad de riesgo, en otras palabras, el acelerado ritmo al cual se está desempeñando la sociedad ha generado que la exposición al riesgo sea una prioridad en toda organización.

También afirma que “una formulación teórica rigurosa de los procesos de producción de daños a la salud en el trabajo permite poner de manifiesto que lesiones y enfermedades no son más que manifestaciones del mismo proceso” Castejón et.al, (1998).

Define que la interrelación entre la persona y uno o más de los factores de riesgo presentes en el espacio laboral, producen enfermedades que se ejecutan lentamente siendo posible actuar para limitarlas o incluso prevenirlas si se llevan a cabo acciones pertinentes y oportunas.

Para la presente investigación la teoría ha fundamentado la importancia de la detección oportuna de riesgos laborales en las organizaciones, esto con el carácter de reducir o eliminar las enfermedades y accidentes laborales que generan pérdidas o costos financieros a las empresas.

### **Modelos**

Para comprender los riesgos psicosociales se presenta datos referentes a la aplicación de modelos que describen factores psicosociales, con respecto al presente estudio se empleará los siguientes métodos:

#### **Modelo de Evaluación de Riesgos Psicosociales del INSHT F-PSICO:**

En el 2012 el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España presenta su informe “Factores psicosociales: metodología de evaluación”, con el propone una metodología de evaluación a los riesgos psicosociales denominada F-PSICO.

El F-PSICO no es más que una aplicación informática que sirve como una herramienta para poder identificar y evaluar los factores psicosociales. Tiene como objetivo aportar con información de tal forma que se identifique cuáles son los factores de riesgo en una situación dada, lo que permite, generar un diagnóstico psicosocial ya sea de una empresa en general o de sus áreas, a través de los cuestionarios de aplicación individual.

El cuestionario es aplicado a partir de la definición de factores psicosociales como aquellas condiciones que están presentes en una situación laboral relativas a la organización y al contenido del trabajo que pueden afectar el desarrollo de la actividad profesional innata de los trabajadores y de sus vidas personales.

Mediante este método se evalúan nueve factores que estudian el nivel en que se encuentran los riesgos psicosociales, detallados a continuación:

**1. Tiempo de Trabajo (TT):** El factor tiempo de trabajo hace referencia a la forma de disposición y estructura de la actividad laboral en el transcurso de la semana, es decir evalúa la adecuación y calidad del tiempo del trabajo con periodos de descanso que permitan realizar las actividades asignadas a cada trabajador, en otras palabras, observa la calidad, cantidad del tiempo asignado y si se pueden permitir periodos de descanso, siendo un ideal, el equilibrio entre la vida laboral, social y familiar del trabajador.

**2. Autonomía (AU):** Se evalúan aspectos sobre las condiciones de trabajo de acuerdo a la posibilidad y capacidad que cada trabajador posee para tomar decisiones sobre el procedimiento, organización y estructuración de sus actividades.

Para el INSHT (Instituto Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo –España), creador del software, es un riesgo psicosocial la poca o nula capacidad de decisión sobre las actividades que posee cada trabajador.

La evaluación de este factor se da a través de la agrupación de dos bloques de preguntas denominados autonomía temporal y autonomía decisional.

#### Autonomía Temporal

Se efectúa un análisis acerca de la autonomía en la toma de decisiones sobre el ritmo de trabajo, descansos durante la jornada o la posibilidad de atender asuntos familiares en jornadas laborales.



### Autonomía decisional

Se analiza la capacidad del trabajador para hacer figura en el desenvolvimiento de su trabajo, es decir sobre la distribución de las tareas que va a realizar al día, procedimientos y métodos que va a emplear.

**3. Carga de Trabajo (CT):** El software evalúa el factor carga de trabajo a partir de tres bloques de preguntas clasificados como presiones de tiempos, esfuerzo de atención, cantidad y dificultad de la tarea.

### Presiones de tiempos

Hace referencia al ritmo del trabajo, aumentar o desacelerar el tiempo de entrega de las tareas a cargo del trabajador.

### Esfuerzo de atención

Viene dada por la atención y el esfuerzo que requiere la actividad a desempeñar, busca la intensidad con la cual se procesa la información que se recibe en el transcurso de la jornada laboral.

Considerándose un riesgo cuando se requiere prestar atención a múltiples tareas al mismo tiempo y cuando no existe previsión en las tareas.

### Cantidad y dificultad de la tarea

Se evalúa la cantidad y dificultad de trabajo, así como la necesidad de apoyo y el trabajo fuera de horario habitual.

Este factor observa aquellas tareas numerosas o difíciles, evalúa aspectos tanto cuantitativos como cualitativos en lo requerido por el empleador. En otras palabras, se hace un análisis a la demanda laboral a la que el trabajador hace frente.

Es considerado un riesgo psicosocial cuando existe elevada carga laboral, presión de entrega de actividades, multitarea e inclusive una falta de asignación de responsabilidades.

**4. Demandas Psicológicas (DP):** Determinado por las exigencias de naturaleza cognitiva y emocional a las cuales sucumbe el trabajador para hacer frente a su trabajo.

Lo que busca este factor es mantener un equilibrio entre las capacidades de las personas y las exigencias que requiere cumplir con las tareas a cargo del trabajador y se produce riesgo cuando se ve afectado este equilibrio.

Exigencias cognitivas:

Este factor define a las exigencias cognitivas como aquellas destacadas por el grado de presión y de esfuerzo intelectual para afrontar las exigencias laborales en cuanto a manejo de información y conocimiento en el desarrollo de sus actividades.

Exigencias emocionales

Por otro lado, se consideran exigencias emocionales a la supresión de sentimientos y emociones para el cumplimiento de las demandas laborales, como es en el caso de atención a clientes.

**5. Variedad y Contenido (VC):** Examina el valor, significado y utilidad que tiene el trabajo realizado por el empleado tanto para la sociedad como para el empleador y los clientes. Lo que busca es inspeccionar la existencia de un reconocimiento que vaya más allá de lo monetario.

**6. Participación y Supervisión:** Evaluación del control sobre el trabajo, control del trabajador en diferentes aspectos de sus actividades como del empleador en la supervisión de estas.

**7. Interés por el Trabajador y Compensación (ITC):** Analiza la preocupación que posee el empleador por el trabajador a corto y largo plazo en lo referente a formación, promoción y desarrollo profesional, así como de la seguridad y el equilibrio entre el aporte del trabajador con su compensación.

**8. Desempeño del Rol (DR):** Examina el conflicto y la vaguedad del rol, es decir observa la falta de claridad en la definición de las funciones del trabajador, así como en las demandas contradictorias por parte del empleador.

**9. Relaciones y Apoyo Social (RAS):** Hace referencia a los aspectos vinculados a las personas en los entornos de trabajo, en cuanto al apoyo social determina la ayuda tanto de jefes como compañeros de trabajo para realizar de manera exitosa la tarea a cargo. Adicional evalúa la exposición de los trabajadores a violencia tanto física o emocional y la gestión de la empresa en situaciones conflictivas.

### **Modelo INSHT o Método Simplificado (Calculadora)**

Este modelo es elaborado por el Ministerio de Empleo y Seguridad Industrial de España, su objetivo principal es estimar los costos que se derivan de un accidente de trabajo conforme a variables ya definidas, su diseño, además permite que estos puedan ser automatizados e interrelacionados. Esta herramienta define los costos de forma simultánea utilizando datos reales, permitiendo obtener resultados y márgenes aceptables para la toma de decisiones.

Según el Ministerio de Empleo y Seguridad Industrial (2010) de España, mediante el análisis de los costos derivados de un accidente de trabajo, los directivos de las empresas pueden tener conocimiento sobre las pérdidas a corto y largo plazo que ocasionan estos, y de esta manera establecer planes de prevención para minimizarlos, esto conlleva también a la creación de nuevas alternativas que eviten el incremento de los costos (Vallejo, 2015).

Sus características funcionales son:

- ✓ Analiza de manera individual los accidentes.
- ✓ Establece la totalidad de los costos involucrados

Para la obtención de costes derivados de un accidente de trabajo se tienen en cuenta cinco variables que se definen a continuación:

**Tabla 1**  
*Variables del método calculadora INSHT*

VARIABLES	DETALLE
<b>Tiempo perdido</b>	Analiza el costo del tiempo perdido tanto de los empleados directos como el área que requirió detener sus actividades para ayudar a quien sufrió el accidente.
<b>Costos materiales</b>	Se especifican los daños materiales causados por el accidente como equipos de producción, computadoras , muebles , etc.
<b>Pérdidas</b>	En este apartado se encuentran las pérdidas que tuvo la empresa como consecuencia del accidente o de la paralización temporal o parcial de actividades, toma a consideración las medidas que se optan para mantener las actividades normales (contratación de un sustituto, horas extras de otros colaboradores, etc.)
<b>Gastos generales</b>	Valora otros gastos debidos al accidente como pueden ser gastos de traslado, algún tipo de sanción , multa, etc.
<b>Tiempo dedicado al accidente por otro personal de la empresa</b>	En esta variable se valora a los colaboradores de la empresa que no repercuten en el cese de actividades del área donde se suscitó el accidente, se valora el tiempo que se toma en la investigación del accidente, labores administrativas o de mantenimiento para reparaciones por el accidente u otros.

*Nota.* Tomado del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, 2020)

<https://herramientasprl.insst.es/Costedeaccidenteslaborales/Introducci%C3%B3n.aspx>

Su cuestionario está basado en Parámetros desarrollados por estándares e ítems prácticos

- Cálculo simplificado: Está compuesto por 11 ítems.

Para poder utilizarlo se debe tomar en cuenta las fases por las que está compuesto este método:

**Fase 1:** Las preguntas que se realizan son generales y necesitan ser respondidas con información de la empresa, consecuencias de accidentes y tiempo de licencia.

**Fase 2:** Consta de 11 ítems para los accidentes que se producen en los que puede ocurrir circunstancias como:

- La existencia de una sola persona accidentada
- Presencia de daños materiales o que pueden ser cuantificables
- El accidente no resulta tener una pérdida significativa

**Fase 3:** Como resultado se encuentra la estimación de los accidentes conforme a la valoración de sus variables como son: tiempo perdido, costo de materias primas, valoración de las pérdidas, valoración de los gastos generales, y el tiempo no vinculado del proceso.

### **Modelo para estimar el impacto económico en los principales indicadores financieros**

Creado en el 2014 por un experto en Seguridad, Salud Ocupacional y Finanzas de la Universidad EAFITE (Escuela de Administración, Finanzas e Instituto Tecnológico de Colombia).

Para su construcción se realizó un estudio a más de 32 métodos de cálculo de costos de accidentes laborales de más de 8 países, el empleo de 8 pasos de agrupación de variables, clasificación de factores y la colaboración de un equipo de trabajo financiero y contable, para interrelacionar las cuentas de los Estados e Indicadores Financieros con los costos ocultos tanto de accidentes o enfermedades de trabajo.

La aplicación del modelo permite obtener la estimación del impacto económico en los indicadores financieros, en su aplicación, propone las cuentas contables donde se presentan ocultos los costos que generan los riesgos psicosociales como accidentes laborales, relacionando al Balance General y al Estado de Resultados a través de un código de colores, con los cuales se identifica dónde se encuentran envueltos los costos ocultos o hundidos, se procede al cálculo de los indicadores financieros con los Estados Financieros base y otros reduciendo los valores por accidentes laborales, obteniendo una comparación grafica para su análisis.

Además, este modelo indica que las cuentas donde se identifican los costos ocultos por accidentes son gastos operacionales, costos operacionales, Inventarios, Propiedad Planta y Equipo e Ingresos Operacionales, que, a su vez, están relacionadas con las variables de gastos generales, tiempo perdido, costos de materiales y perdidas de la calculadora INSHT (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo), relación que permite analizar los costos en los indicadores financieros.

Para (Damani, 2014) el control y la prevención de riesgos evita o minimiza el impacto en las organizaciones, por lo que, es imprescindible encontrar si existe impacto económico produciéndose a causa de los accidentes de trabajo ocasionados por riesgos psicosociales que no estén siendo tomados en cuenta a la hora del análisis de los informes financieros finales.

## **Marco Conceptual**

### **Riesgos psicosociales laborales**

Espeleta (2015) describió que al referirse a riesgos psicosociales se habla de un tema de transcendencia, ya que, sus consecuencias afectan totalmente a la salud laboral de la sociedad y por consecuencia afectan directamente a las organizaciones. (pág. 19)

Por esto en 1984 se definió a los riesgos psicosociales como “interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, donde se encuentran vinculados factores como las capacidades del trabajador, sus necesidades y su cultura, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud ,en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo” Organización Internacional del Trabajo de España (OIT, 2019).

Para Jiménez (2011) estos son factores laborales que tienen un alto nivel de afectación en la salud del trabajador, dando como consecuencia alteraciones importantes en el desempeño, productividad y bienestar del individuo.

Así mismo Perez J y Nogareda C. (2012) mencionan que los riesgos psicosociales generan un impacto directo sobre la salud del trabajador, afectando diversos escalones fisiológicos, psicológicos o emocionales induciendo en consecuencia la producción de accidentes en el lugar de trabajo y enfermedades a mediano o largo plazo, principalmente trastornos musculo esqueléticos, cardiovasculares, alteraciones gastrointestinales, afecciones cutáneas, entre otras.

Además, estos autores exhiben que no solo se debe prestar atención a las afecciones en salud sino también evaluar los efectos negativos que generan los riesgos psicosociales a las empresas, ya que estos causan un aumento en accidentes, absentismo, abandonos laborales, bajo nivel de productividad, etc.

Bajo los criterios presentados, los riesgos psicosociales pueden ser definidos como un estado en el que el trabajador puede sufrir daños que afectan a su salud, debido a factores que se relacionan con sus actividades diarias desencadenando una serie de efectos negativos en el desempeño normal del trabajador, afectando de manera directa a la empresa en donde labora y al entorno que lo rodea.

## **Principales riesgos psicosociales laborales**

Con respecto a la clasificación de los riesgos psicosociales la Organización Internacional de Trabajo (OIT, 2017) manifiesto que se puede hacer de diversas maneras conforme a las necesidades de identificación de la empresa, pese a esto destacó que están relacionados con el ambiente y ritmo laboral, las condiciones de empleo, comunicación organizacional, políticas, entre otras que repercuten tanto a trabajador como a la empresa.

Para Espeleta (2015), los principales riesgos psicosociales laborales son:

- Sobrecarga o falta de funciones en el trabajo
- Conflicto por el rol que se asume en el trabajo
- Monotonía del puesto de trabajo
- Inseguridad contractual
- Demandas psicológicas
- Violencia Laboral
- Conflicto familia-trabajo.

Como se ha expresado los riesgos psicosociales laborales pueden ser variados y para identificarlos es imprescindible definir factores de riesgo psicosociales que permitan obtener información sobre la situación de los trabajadores en la organización.

## **Factores de riesgo psicosocial en el trabajo**

Al igual que los riesgos psicosociales los factores pueden obtener diversas clasificaciones, pero están estrechamente relacionadas con las condiciones de trabajo presentes en la empresa.



El Marco Europeo Para La Gestión Del Riesgo Psicosocial (PRIMA-EF) 2008, como citado en Robledo (2014) propuso su clasificación en 10 factores de riesgo psicosocial clasificados en el contenido del trabajo, la carga y ritmo de trabajo, tiempo de trabajo, control, ambiente y equipos, cultura organizacional y funciones, relaciones interpersonales, rol en la organización, desarrollo de carrera e interacción trabajo-hogar.

Sin embargo en la guía sobre la gestión empresarial de los riesgos psicosociales cofinanciada por la Comunidad de Madrid, La Unión Europea y la Confederación Empresarial de Madrid (CEIM) reflexiona que uno de estos factores (interacción trabajo-hogar) sería de difícil intervención para la reducción o eliminación del riesgo ya que no se encuentra en la gestión de la empresa y sería difícil establecer un ámbito preventivo. (Rayón, 2014)

Por otra parte para Perez y Nogareda (2012) como investigadores del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo de España (INSHT) desglosan 9 factores de riesgos psicosociales como son el tiempo de trabajo, autonomía, carga de trabajo, demandas psicológicas, variedad y contenido del trabajo, participación y Supervisión, interés por el trabajador y Compensación, desempeño de rol y relaciones-apoyo social.

Para la presente investigación se tomaron en cuenta los 9 factores planteados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo de España (INSHT).

### **Efectos organizacionales de los riesgos psicosociales:**

#### ***Absentismo laboral***

Malo et. al, (2012) define al absentismo como aquel efecto psicosocial donde se inutilizan o pierden horas de trabajo, en otras palabras, es la ausencia de un empleado en su puesto de trabajo , provocando pérdidas a la compañía.

Concuerda Gonzales (2008) al decir que el absentismo, es aquel que afecta la consecución de objetivos de la empresa, a causa de la ausencia de los trabajadores a los deberes para los cuales fueron contratados.

Por otro lado, para Boada et. al (2005), el ausentismo hace referencia al incumplimiento que se da por parte del empleado en cuanto a sus obligaciones laborales, impactando a la organización de manera incremental cuando este incumplimiento se lo hace de manera repetida o de forma imprevista , adicionando a esto el bajo rendimiento que puede producir la ausencia del trabajador a su puesto laboral.

### ***Presentismo laboral***

López y Riaño (2015) definen al presentismo laboral como aquella condición donde pese a la presencia laboral, no se posee la misma productividad que en una jornada normal de trabajo debido a alguna afección o distracción.

Vera et. al (2015) señalan que el presentismo está estrechamente relacionado con las enfermedades laborales, mismas que repercuten la productividad del trabajador y por ende a la empresa, este se produce cuando se está físicamente presente en la organización pero no mentalmente debido a dolores , afecciones psicológicas u otros.

Este es un efecto psicosocial por la obligación del trabajador a cumplir con su trabajo, dejando de lado pequeñas afecciones que pueden producir una enfermedad grave con el tiempo e incluso a corto plazo podría producir accidentes y errores comprometedores en la empresa en donde se desenvuelve. (Jaramillo, 2011).

### ***Morbilidad Laboral***

Hace referencia al índice de personas enfermas en un lugar y por ende en un tiempo determinado, considerado también como un dato estadístico bastante útil para estudiar los procesos de evolución y control de enfermedades. Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019).

García y Gadea (2004) reflexionan al decir que la morbilidad laboral está directamente relacionada con las enfermedades producidas en un espacio de trabajo, mismas que están registradas en un determinado periodo de tiempo.

### ***Enfermedad Laboral***

La enfermedad laboral es aquella que se contrae por la exposición de los trabajadores a aquellos factores de riesgo que pueden ser inherentes a la actividad laboral que realizan, o a su vez el medio en el que el trabajador labora (Subdirección de Riesgos Laborales, 2015).

Por otra parte, la enfermedad laboral se ve reflejada en distintos puntos como: el estado físico, psicosocial y emocional de una persona cuando realiza sus actividades diarias y es que su nivel de educación, experiencia laboral y la competencia profesional que se presenta pueden ser factores importantes que incrementen en cierta manera las enfermedades laborales o profesionales ya sean en un corto o largo plazo (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019).

Para la población económicamente activa la enfermedad laboral debe ser un factor importante a analizar, cuando la salud y el trabajo van de la mano se puede lograr un mejor desarrollo tanto económico como social.

### ***Accidente Laboral***

Vanegas (2014) expone que, un accidente laboral es todo evento ocurrido en el periodo de trabajo que genere una lesión, trastorno, afección mental o invalidez.

La OIT (2015) en su publicación de investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, definió a los accidentes laborales como aquellos que como consecuencia producen algún tipo de lesión en un individuo en el periodo y lugar donde labora.

### **Relación riesgos psicosociales y accidentes de trabajo**

Como ya se ha visto los factores de riesgo psicosociales en condiciones de trabajo negativas provocan de manera directa enfermedades, accidentes, ausentismo, presentismo, disminución de productividad laboral y en consecuencia pérdidas económicas en la empresa.

En un estudio realizado por el Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL) de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona-España (UPF) probaron a través de modelos de regresión de Poisson por el periodo de un año, la relación directa entre los riesgos psicosociales con los accidentes, enfermedades y lesiones laborales.

Así mismo, observaron que la exposición a riesgos psicosociales posee un alto índice de impacto económico como consecuencia de las lesiones por accidentes de trabajo, por otro lado, destacan los beneficios de ahorro de los costos asociados a los accidentes que se pudieron evitar con programas de intervención psicosocial en el tiempo oportuno. Benavides et.al (2016)

A causa de este estudio, en el presente trabajo investigativo se tomará a los accidentes laborales ocurridos en el año 2019 como consecuencia de los riesgos psicosociales que se identifiquen, tras aplicar la metodología propuesta.

### **Costos de accidentes laborales**

Con respecto a costos laborales en su libro Heinrich (1932) define a dos tipos de costos, los directos y los indirectos.

Los costos directos los manifiesta como aquellos gastos médicos en clínicas privadas, cuotas mensuales u anuales de seguros médicos, indemnización o alguna multa por la lesión ocasionada en el trabajador.

Por otro lado, define a los costos indirectos en su mayoría por el tiempo perdido por los trabajadores accidentados, el tiempo perdido de colaboradores que prestan asistencia a quien sufre el accidente, por aquel personal que deba dar mantenimiento a las instalaciones o maquinaria dañada, interferencia en la producción o servicio prestado por la organización, costos por transporte del accidentado (vehículo particular o taxi), salarios que se mantienen cancelando pese a la ausencia del trabajador e inclusive la pérdida tanto de rendimiento o productividad del trabajador a causa de estos accidentes o enfermedades.

Para el presente caso investigativo se tomaron en cuenta únicamente los costos indirectos.

### **Costos Hundidos**

En relación a la relevancia de estudiar costos ocurridos en la empresa, se habla de costos sumergidos o hundidos, así pues, para Marín (2011) estos son aquellos datos históricos que no pueden ser cambiados.

Así mismo Hansen y Mowen (1996) manifiestan que al referirse a costos sumergidos se detallan costos pasados sin modificaciones económicas posibles, convirtiéndose en datos históricos para la organización.

Estos términos aparecen con Weston (1994) definiéndolas como subvenciones pasadas en las que se ha incurrido previamente y no podrán ser recuperados, pero sirven de referencia para futuras evaluaciones.

En el objeto de estudio los costos hundidos u ocultos son producto de accidentes laborales que no fueron identificados en los análisis de los informes financieros y que de tomarse medidas oportunas pueden representar ahorro para la empresa en próximos informes financieros.

### **Análisis de Estados Financieros**

Según (Orozco, 2017) el análisis de los estados financieros tiene como objetivo evaluar la situación financiera de una empresa, que parte de las condiciones de equilibrio tanto de su estructura financiera y económica como la de sus flujos financieros.

Mediante el análisis de los estados financieros de una empresa se evalúa: (a) el desempeño que tuvo la empresa; (b) la condición actual de la misma y, de cierta manera; (c) se puede predecir el potencial futuro y la capacidad que la empresa tiene para poder adaptarse a condiciones diferentes.

La mayoría de las decisiones que toma una empresa se reflejan en los estados financieros, por lo que, estos informes representan una gran ayuda para los usuarios internos y externos que deben hacer juicios acerca de la empresa. (Análisis de Estados Financieros , (s.f).)

### **Índices financieros**

Los análisis que se realizan, así como los estados financieros siempre han sido un elemento fundamental dentro de las empresas, pues son ellos los que permiten tomar decisiones para el buen funcionamiento de las actividades empresariales.

#### **Indicadores de Liquidez**

Para la (SUPERCIAS) el indicador de liquidez mide la capacidad que posee la empresa con el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo, se dice también que es la disposición con la que puede contar la empresa en activos al convertirlos en efectivo.

(Rodríguez Nava y Venegas Martínez, 2012)

Los indicadores de liquidez son los que ayudan a observar si la empresa puede asumir todas sus deudas en un plazo menor a un año, en el caso que lo requiriera, sin que exista inconveniente alguno en las actividades normales de la empresa.

Este indicador consta de un grupo de índices detallados a continuación:

- **Razón Corriente**

La (SUPERCIAS) manifiesta que es una relación entre el activo corriente y el pasivo corriente, que evita problemas de liquidez o insolvencia en la organización. Es decir, nos permite conocer con cuánto activo corriente contamos para afrontar el pasivo a corto plazo de la empresa. El resultado de su fórmula se da en veces y se maneja una relación de 1 a 1 considerando que, si es inferior a uno, la empresa podría presentar problemas.

Sin embargo se considera que cuanto más alto sea el coeficiente, la empresa tendrá mayores posibilidades de efectuar sus pagos a corto plazo y presentara una mayor liquidez. (SUPERCIAS, 2020).

- **Prueba Ácida**

Al igual que el índice de razón corriente, aspira comprobar la capacidad de asumir responsabilidades a corto plazo, con la diferencia, de que este excluye la cuenta inventarios. (SUPERCIAS, 2020).

Para la (SUPERCIAS) este índice no posee un valor ideal o más adecuado, pese a esto menciona que el número resultado podría acercarse o ser 1.

- **Capital de Trabajo**

Para (Cajas) el capital de trabajo es con lo que la empresa cuenta para el normal funcionamiento de sus actividades. Para (Vasco) es la diferencia entre activos y pasivos corrientes.

Si el resultado es positivo, significa que la empresa posee el activo corriente suficiente para poder afrontar las obligaciones circulantes de la organización.

### **Indicadores de Solvencia**

Corresponde al endeudamiento que posee la empresa y mide la capacidad de pago que posee frente a las obligaciones asumidas, teniendo presente que el operar con dinero prestado es de utilidad si el resultado o rentabilidad es superior a la de los intereses. (SUPERCIAS, 2020).

- **Endeudamiento del Activo**

El índice permite analizar si dispone de capacidad de endeudamiento y observa el nivel de autonomía financiera de la empresa. (SUPERCIAS, 2020)

- **Endeudamiento del Activo Fijo**

Indica la relación entre activos fijos tangibles (sin incluir los intangibles) con el patrimonio, con el objetivo de identificar si se ha recurrido a financiamiento externo para la

adquisición de los activos fijos tangibles de la organización. Si el resultado es inferior a 1 significa que se requirió de préstamos para la inversión en activos fijos. (SUPERCIAS, 2020)

- **Apalancamiento**

Indica el efecto “palanca” que se da a través de los recursos de la empresa (grado de apoyo) con agentes externos a la misma. (SUPERCIAS, 2020)

- **Apalancamiento Financiero**

El apalancamiento financiero muestra las ventajas o desventajas que representa el endeudamiento con terceros y lo que esto contribuye a la rentabilidad del negocio, de acuerdo a la estructura financiera de la empresa. Su análisis es fundamental para comprender los efectos de los gastos financieros en las utilidades. Es decir, cuando las tasas de interés de la deuda son más elevadas, resulta más difícil que las empresas puedan optar por apalancarse financieramente. (SUPERCIAS, 2020)

### **Indicadores de Rentabilidad**

Los indicadores de rentabilidad son aquellos que nos permiten medir la efectividad que existe en la administración de una empresa, de esta manera se controla los costos y gastos, lo que permite convertir las ventas en utilidades.

- **Rentabilidad Neta del Activo**

Indicador financiero que refleja la eficiencia del activo para poder generar o producir utilidades, sin que importe su forma de financiamiento (deuda o patrimonio).

- **Margen Bruto**

Este indicador nos muestra la rentabilidad de las ventas con respecto al costo de ventas, por lo tanto, refleja también qué capacidad tiene la empresa para poder cubrir sus gastos operativos y así obtener utilidades.



- **Margen Operacional**

Representa las utilidades puras, obtenidas por la empresa. Es decir que no se toma en cuenta cargos financieros como intereses o impuestos, sino únicamente las utilidades que se generaron en las operaciones de la empresa.

- **Rentabilidad Neta de Ventas o Margen Neto**

Ratio financiero que muestra el éxito de la empresa referente a las utilidades sobre las ventas, puede ser comparado con el margen operacional para conocer de dónde proviene la utilidad.

- **Rentabilidad Operacional del Patrimonio**

Permite medir el rendimiento que perciben los accionistas de acuerdo al capital que se ha invertido en la empresa; sin tomar en cuenta: impuestos, participación de trabajadores y gastos financieros.

- **Rentabilidad Financiera**

Considerada como una medida que permite evaluar en un determinado periodo el rendimiento que han obtenido los propietarios de una empresa de su inversión.

### **Indicadores de Gestión**

Los indicadores de gestión tienen como objetivo dar a conocer la eficiencia con la que las empresas hacen uso de sus recursos. Reflejan en gran medida la estrategia de la empresa para lograr sus objetivos. Miden la capacidad de rotación del activo, recuperación de crédito y cumplimiento de obligaciones, lo que debe contribuir al logro de los objetivos de la empresa.

- **Rotación de Ventas**

Mide la relación que existe entre el nivel de ventas y los activos, mostrando de esta forma la eficiencia en la administración, es decir mientras mayor sea el volumen de ventas con una inversión específica, el negocio será más eficiente.

- **Rotación de activos fijos**

Indicador que muestra la eficiencia de la gestión de los activos fijos, pues refleja cuánto se ha utilizado el activo fijo para poder obtener ingresos.

- **Impacto de los Gastos de Administración y Ventas**

Permite visualizar el porcentaje de gastos en que la empresa ha incurrido para poder realizar sus ventas. Si este índice incrementa se ve afectada en gran medida la utilidad neta de la empresa.

### **Impacto económico**

El impacto económico puede ser entendido como el efecto que se produce cuando una acción, o una medida que se toma afecta a la situación económica, ya sea de una persona, una región, un país y en este caso las empresas (Porto & Gardey, 2018).

### **Impacto social**

El impacto social ha sido definido como ese resultado que refleja los efectos ya sean positivos o negativos que se pueden presentar tras implementar un programa, un proyecto en una sociedad, comunidad y en este caso en una empresa (Rojas, (s.f.)).

Cohen & Martínez 2002 describen al impacto social como la cuantificación del cambio en el problema de la población objetivo como resultado de haber entregado productos (bienes o servicios). Para la presente investigación se asumirá como Impacto social a todos los cambios que se da en una sociedad, para un mejoramiento en la calidad de vida de los individuos (Moreno & Palacios, 2015).

### **Impacto Económico-Social**

Según Bonilla (2007) el impacto es la evaluación de un cambio producido por una determinada actividad, acción o factor, por otra parte, el autor manifiesta que se puede definir como la evaluación a los resultados obtenidos tras una alteración en actividades cotidianas de un grupo específico.

En definitiva el impacto social hace referencia a los efectos producidos en un grupo social determinado, por otro lado, el impacto económico se define como las alteraciones o consecuencias en los resultados financieros. (Bonilla, 2007)

### **Materialidad**

Según los principios contables generalmente aceptados (PCGA) la materialidad se conoce también como importancia relativa, es decir que se puede considerar como material aquella información que puede influir de manera individual o grupal, en las decisiones económicas que tomen los usuarios basada en los estados financieros, por lo que la información que resulte ser significativa debe ser expresada por medio de notas en los estados financieros (SECRETARÍA DE HACIENDA, 1995).

De acuerdo a la NIA 320 (Normas Internacionales de Auditoría) se define a la materialidad o importancia relativa como los valores que el auditor determina para poder señalar la existencia de posibles errores materiales en los Estados Financieros, también se considera como importancia relativa cuando estos afectan la toma de decisiones basadas en los Estados Financieros. (NORMA INTERNACIONAL DE AUDITORIA 320, 2009)

### **Dimensiones:**

Para la presente investigación se ha tomado como objeto de estudio a las dimensiones económica y social puesto que están en relación directa con el tema de investigación.

#### ***Económica***

La dimensión económica analiza los determinantes de la actividad a nivel micro y macroeconómico y describe su influencia en el nivel de ingresos que tienen las empresas, cuando no se toman las debidas precauciones en cuanto a los riesgos psicosociales.

Los costes que acarrea los riesgos psicosociales en relación con los accidentes laborales afecta de manera cuantiosa a las empresas, a la sociedad y se han estimado en miles de millones de pérdidas monetarias (45 millones en Europa según el Instituto de Trabajo y Seguridad Social).

### ***Social***

Indica la relación que tienen los trabajadores con todo su entorno, de esta manera nos permite conocer cuáles son los factores que influyen en la relación de los mismos, con todos los efectos que provocan los riesgos psicosociales en las condiciones de trabajo, salud y calidad de vida familiar-laboral de los trabajadores.

### **Marco Referencial**

#### **Evaluación de Riesgos Psicosociales con el modelo del INSHT F-PSICO**

En el estudio realizado por Arias (2015), denominado “Evaluación de riesgos psicosociales y su relación con la productividad financiera en una institución de capacitación del sector público”, empleó el modelo F-PSICO con el fin de determinar la existencia de riesgos psicosociales entre los trabajadores del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional SECAP, específicamente en ocho Centros Operativos de la Zona Sierra, obteniendo como resultado lo siguiente:

Entre los factores analizados los que obtuvieron mayor peso fueron las demandas psicológicas con un 68% y la participación/supervisión con un 99%, clasificando a la exposición a riesgos psicosociales en un nivel medio-alto, sus causas principales fueron la presión por el cumplimiento de metas financieras en un periodo determinado, falta de comunicación organizacional, además de cambios estructurales y personales frecuentes. La aplicación de este modelo permitió recomendar medidas preventivas con el fin de reducir o eliminar los riesgos a los cuales se encontraban expuestos estos trabajadores, así pues, también comprobó la hipótesis de la relación existente entre los riesgos psicosociales y los resultados financieros en la institución de capacitación.

Así mismo, en la investigación realizada por Jaramillo (2012) en el Banco Central del Ecuador a 110 funcionarios, tras la aplicación del cuestionario F-PSICO se determinó que el riesgo psicosocial presente en la institución era de carácter “Muy elevado”, destacando los factores de Carga de trabajo , Supervisión y participación como los más elevados en la medición del riesgo, por otro lado, la autora afirma que esto se debe a la presión de entrega del trabajo, alcance de objetivos e incluso falta de cooperación entre compañeros de trabajo.

### **Accidentes laborales producto de riesgos psicosociales**

En el año (2016) los investigadores de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona-España publicaron un estudio en la revista científica Journal of Occupational and Environmental Medicine donde tras un año de seguimiento a los trabajadores se concluyó que la causa de que el índice de accidentes en Europa no redujera tras haber tomado medidas al respecto, involucraban la falta de atención a los riesgos psicosociales , al evaluar dichos factores obtuvieron como resultado la estrecha relación de accidentes laborales producto de riesgos psicosociales .

Dicho de otra manera, las tasas más altas de accidentes laborales en España se daban por la exposición a riesgos psicosociales, cerca de 468 030 lesiones, especialmente por factores como calidad de liderazgo, presiones psicológicas y demanda laboral continua; en efecto quedó evidenciado que la presencia de riesgos psicosociales en una organización aumenta la incidencia de ocurrencia de lesiones por accidentes laborales, por ende, se recomendó establecer proyectos de acción oportuna para reducción de costos vinculados a estas lesiones o accidentes.

### **Cálculo de costos con el modelo INSHT o método Simplificado (Calculadora)**

Según el trabajo investigativo realizado por Redín (2012) en Huelva-España la Calculadora del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT) o método simplificado ha permitido calcular los costos de los accidentes laborales con la finalidad de la obtención de información sobre la siniestralidad en el Ecuador.

Tras la investigación y la obtención de información a través del cuestionario se obtuvo como resultados que el mayor índice de siniestralidad en el Ecuador se da en los cargos superiores, por la presión de cumplimiento de objetivos, sobrecarga laboral de tareas además de las prolongadas jornadas de trabajo. Como resultado en costos, la calculadora arrojó un estimado de \$22 273,00. Otro punto que destacó el estudio fue la relación directa que existe entre las empresas con alto riesgo laboral con un elevado costo por siniestralidad.

Por lo que se refiere a propuestas para el cálculo de costos en Ecuador, basado en el presente modelo, Obando (2014), afirma que existen diversos métodos de cálculo de accidentes, sin embargo el que posee mayor fiabilidad y adaptabilidad internacional es la calculadora INSHT o método simplificado, ya que, en su etapa final permite la valoración de costos en 5 aspectos importantes para toda organización o institución, así mismo, su encuesta permite la recopilación de información útil para generar programas de prevención de riesgos.

### **Estimación del impacto económico en los principales indicadores financieros**

Vanegas (2014), un experto en Seguridad y Salud Ocupacional en su tesis doctoral desarrolló un método para estimar el impacto económico de los accidentes de trabajo en los principales indicadores financieros, el autor realizó su estudio en la Universidad EAFIT (Escuela de Administración, Finanzas e Instituto Tecnológico) de Medellín-Colombia.

Al aplicar el modelo se identificaron a las cuentas de costos operacionales, gastos operacionales, inventarios, ingresos operacionales y propiedad, planta y equipo como aquellas directamente relacionadas con los accidentes de trabajo, a su vez, se determinó que las cuentas de costos operacionales y gastos operacionales eran las que mayor concentración de costos por accidentes poseía en los Estados Financieros.

Así mismo, se calculó que el costo oculto total en las cuentas por accidentes ascendía a 448.103.835 pesos, mismos que se pudieron haber ahorrado de haber establecido programas de prevención que evitaran la materialización de accidentes laborales.

## **Capítulo II**

### **Marco metodológico**

#### **Introducción al diseño metodológico**

Rodríguez y Valdeorio (2014) afirman que el diseño metodológico es el plan o la estrategia que se ha establecido para el desarrollo de los objetivos planteados, dar respuesta a la aceptación o no de la hipótesis y así atender el problema de investigación definido.

El presente capítulo revela el enfoque metodológico de la investigación, así como la población, muestra, herramientas y técnicas desarrolladas para alcanzar el fin general propuesto.

#### **Enfoque metodológico**

Este fue un estudio de tipo descriptivo cualitativo y cuantitativo, se emplearon encuestas a través del cuestionario F-Psico para la identificación y evaluación de riesgos psicosociales, y para el análisis de los accidentes laborales y calidad de vida del trabajador se empleó el cuestionario de condiciones de trabajo, Salud y calidad de vida laboral en Latinoamérica, adicional a esto se obtuvo información a través de la investigación documental e indagación.

## Determinación de la población y del tamaño de muestra

El estudio se realizó a 123 trabajadores de SIATIGROUP ubicada en la calle Yasuni N44-284 y Av. El Inca.

Se ha tomado como objeto de estudio para esta investigación la población detallada a continuación:

**Tabla 2**

*Detalle de trabajadores de SIATIGROUP*

<b>SIATIGROUP</b>	<b># de trabajadores</b>
SIATI LOGISTICS	44
SIATIEXPRESS	42
SIATI ADUANAS	29
SIATITRANS	8
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>

## Técnicas de recolección de datos

Para conocer cuál es el impacto económico-social de los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores de SIATIGROUP, se emplearon los siguientes instrumentos de recolección de información:

### **Encuesta:**

Según Naresh K. Malhotra (2004), las encuestas son entrevistas con un grupo de personas utilizando un cuestionario prediseñado.

Para Trespalacios, Vázquez y Bello (2005), las encuestas son aquellos instrumentos de investigación que permiten identificar las preguntas a realizar, a las personas que son seleccionadas en una muestra representativa de la población, además de especificar las respuestas y determinar el método que se empleará para recoger la información conforme se vaya obteniendo.



Para la investigación se emplearon 2 tipos de encuesta, las mismas que se detallan a continuación:

### **Cuestionario F-Psico**

El Cuestionario F-Psico fue desarrollado por el Instituto de Seguridad e Higiene del trabajo de España con el objetivo de identificar y evaluar los riesgos psicosociales a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores de cualquier tipo de organización.

Este consta de 44 preguntas y 89 ítems. Las preguntas que han sido planteadas en el cuestionario son de respuesta cerrada y han sido codificadas previamente con el fin de obtener resultados satisfactorios y reales.

El método F-Psico evalúa 9 factores:

1. Tiempo de Trabajo (TT)
2. Autonomía (AU)
3. Carga de trabajo (CT)
4. Demandas Psicológicas (DP)
5. Variedad y Contenido (VC)
6. Participación y Supervisión (PS)
7. Interés por el Trabajador y Compensación (ITC)
8. Desempeño de Rol (DR)
9. Relaciones y Apoyo Social (RAS)

Este instrumento ha sido empleado en numerosas organizaciones en Europa, Norteamérica y como se lo mencionó en el marco referencial en varios estudios investigativos, por otro lado, el instrumento posee un manual de instrucciones detalladas para la correcta administración del método, a su vez, es de aplicación tanto física como informática al descargar el software desde la página web del instituto denominado FPSICO 4.0.

### Fiabilidad del Instrumento

Para probar la fiabilidad de la estructura, valoración y factores, se obtuvo el coeficiente  $\alpha$  de Cronbach, indicador que prueba la fiabilidad como consistencia interna del instrumento.

El alfa de Cronbach según Soler y Pons (2012) es un indicador que posee valores entre el 0 y 1, donde si el valor de alfa está más aproximado a 1, el instrumento será más fiable. El Instituto realizó el coeficiente para cada uno de los factores que se miden en el cuestionario, a su vez obtuvieron el coeficiente para la escala en su conjunto.

**Tabla 3**

*Coefficientes de fiabilidad de Cronbach para cada factor del instrumento F-PSICO*

<b>Factores del F-Psico</b>	<b>N</b>	<b>(Alfa de Cronbach)</b>
Tiempo de trabajo	1660	0,697
Autonomía	1455	0,865
Carga de Trabajo	1593	0,733
Exigencias psicológicas	1465	0,737
Variedad y Contenido	1539	0,705
Participación y Supervisión	1549	0,732
Interés por el trabajador	1556	0,844
Desempeño del rol	1582	0,842
Relaciones y apoyo social	1520	0,716

*Nota.* Recuperado de Notas Técnicas de Prevención del Instituto de Seguridad e Higiene del trabajo de España (2012) de la investigación para la creación de la metodología de evaluación F-PSICO.

La Tabla 3 muestra los coeficientes por cada factor del instrumento, en cuanto al coeficiente a escala global para Muñiz y Prieto (2005) citados por Pérez (2012) el cuestionario obtuvo un valor de 0,895 (n = 1108), lo que indica una fiabilidad excelente a nivel global.

- Modelo de la Encuesta F-Psico **Anexo N.01**

### **CTESLAC (Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en América Latina y el Caribe)**

Desarrollado a través de una propuesta de varias encuestas en América Latina, con el objetivo de poder mejorar la comparabilidad de las encuestas y con esto otorgar un mejor estudio de las condiciones de trabajo en cada país.

Este cuestionario consta de diferentes dimensiones como: (1) características sociodemográficas, (2) características de la empresa, (3) características familiares, (4) condiciones de trabajo (seguridad, higiene, ergonomía y sicosocial), (5) condiciones de empleo, (6) recursos y actividades preventivas y (7) estado de salud.

Incluye 77 preguntas subdivididas en las dimensiones antes mencionadas, sin embargo, para la implementación de este estudio se consideraron únicamente 40 preguntas que permitan identificar los puntos más sensibles en cuanto a las condiciones de trabajo, empleo y salud de los trabajadores.

### **Fiabilidad del Instrumento**

Al poder realizar y aplicar la encuesta mediante un estudio se calculan parámetros estadísticos lo que permite se aproxime al cumplimiento y la fiabilidad del cuestionario: 1) porcentaje de respuesta No sabe/No contesta sobre el total de respuesta para cada pregunta; 2) porcentaje de preguntas que no fueron respondidas sobre el total de respuestas para cada pregunta; 3) varianza de cada pregunta; 4) porcentaje de las respuestas para cada pregunta; 5) matriz de correlación pregunta-pregunta conforme a cada dimensión y; 6) matriz de la relación pregunta-dimensión.

Se calcula el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ) entre las preguntas de cada grupo, y cada una de ellas con la suma del conjunto, donde se excluye la misma pregunta para la cual se estaba calculando la correlación.

Finalmente, las correlaciones pregunta-pregunta y pregunta dimensión se consideran como indicadores de fiabilidad que informan, sobre la equivalencia de las preguntas, así como también su redundancia, con el grupo de preguntas al que pertenece, así como con el grupo de preguntas al que no pertenece, determinando que las correlaciones pregunta-pregunta menores de 0,30 se consideran poco fiables y correlaciones con el grupo mayores de 0,7 se consideran redundantes (Sabastizagal, Vives, Astete, Burgos, & Benavides, 2018).

- Modelo de Encuesta de condiciones de trabajo, Salud y calidad de vida laboral en Latinoamérica **Anexo N.04**

### Herramientas de investigación

El procesamiento de la información obtenida se realizará a través de software F-Psico4.0 y la Calculadora INSHT (Instituto de Seguridad, Higiene y Trabajo), los mismos que permitirán alcanzar el objetivo general del trabajo investigativo.

## Capítulo III

### Objeto de estudio y resultados

#### SIATIGROUP

#### Figura 5

*SIATIGROUP, grupo empresarial*



*Nota.* Tomado de "SIATIGROUP" (2020). [http://www. SIATIGROUP.com/conócenos](http://www.SIATIGROUP.com/conócenos)

Es un grupo de 4 empresas constituido el 17 de septiembre del 2003 en la ciudad de Quito, encargadas de brindar un servicio de calidad con soluciones integrales de exportación e importación, con 17 años de trayectoria en nuestro país, cuentan con una infraestructura de primera, con la cual atienden los requerimientos de sus clientes de forma ágil, rápida y oportuna. (Ekosnegocios, 2017)

Buscan el manejo acertado de las necesidades de sus clientes para optimizar su tiempo e inversión, con la finalidad de prestar un servicio de alta calidad y satisfacción. Su servicio se extiende en el cubrimiento de la cadena logística en carga y Courier desde y hacia cualquier parte del mundo.

SIATIGROUP se encuentra presente en Quito, Guayaquil y Cuenca. Además poseen un Freight Forwarder en Miami. (SIATIGROUP, 2020)

### **Misión**

Proporcionar soluciones integrales de calidad en logística y comercio exterior.

### **Visión**

Ser un referente en el sector de logística y comercio exterior.

### **Valores corporativos**

Los valores corporativos de SIATIGROUP son:

- Ética
- Compromiso
- Calidad
- Flexibilidad
- Confianza
- Responsabilidad

## **Política de Calidad**

Orientar a nuestro talento humano y recursos para alcanzar el logro de procesos y servicios integrales en logística y comercio exterior de calidad, garantizando la satisfacción de nuestros clientes, dentro de un marco legal, de mejora continua y con un crecimiento sostenible. (SIATIGROUP, 2020)

Las empresas que componen a SIATIGROUP son:

### **Siatilogistics:**

Consolidadora de carga, cotización y transporte, brinda servicios de logística internacional desde y a cualquier parte del mundo, por vía aérea, marítima y terrestre.

### **Siatexpress:**

Es la empresa encargada del servicio de Courier, logística internacional.

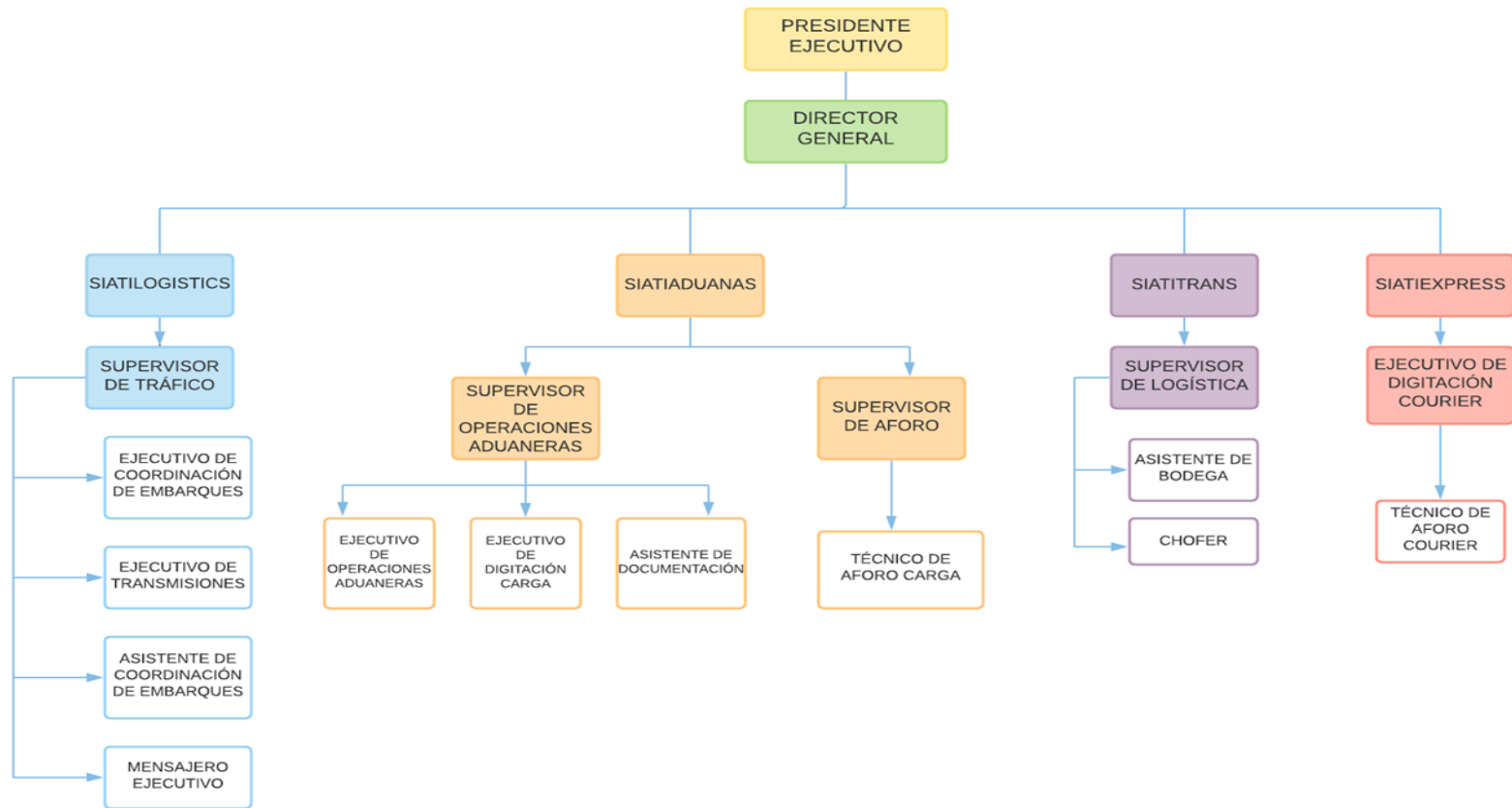
### **Siatiduanas:**

Empresa que brinda asesoría y servicios de nacionalización de carga, permisos previos y nomenclatura.

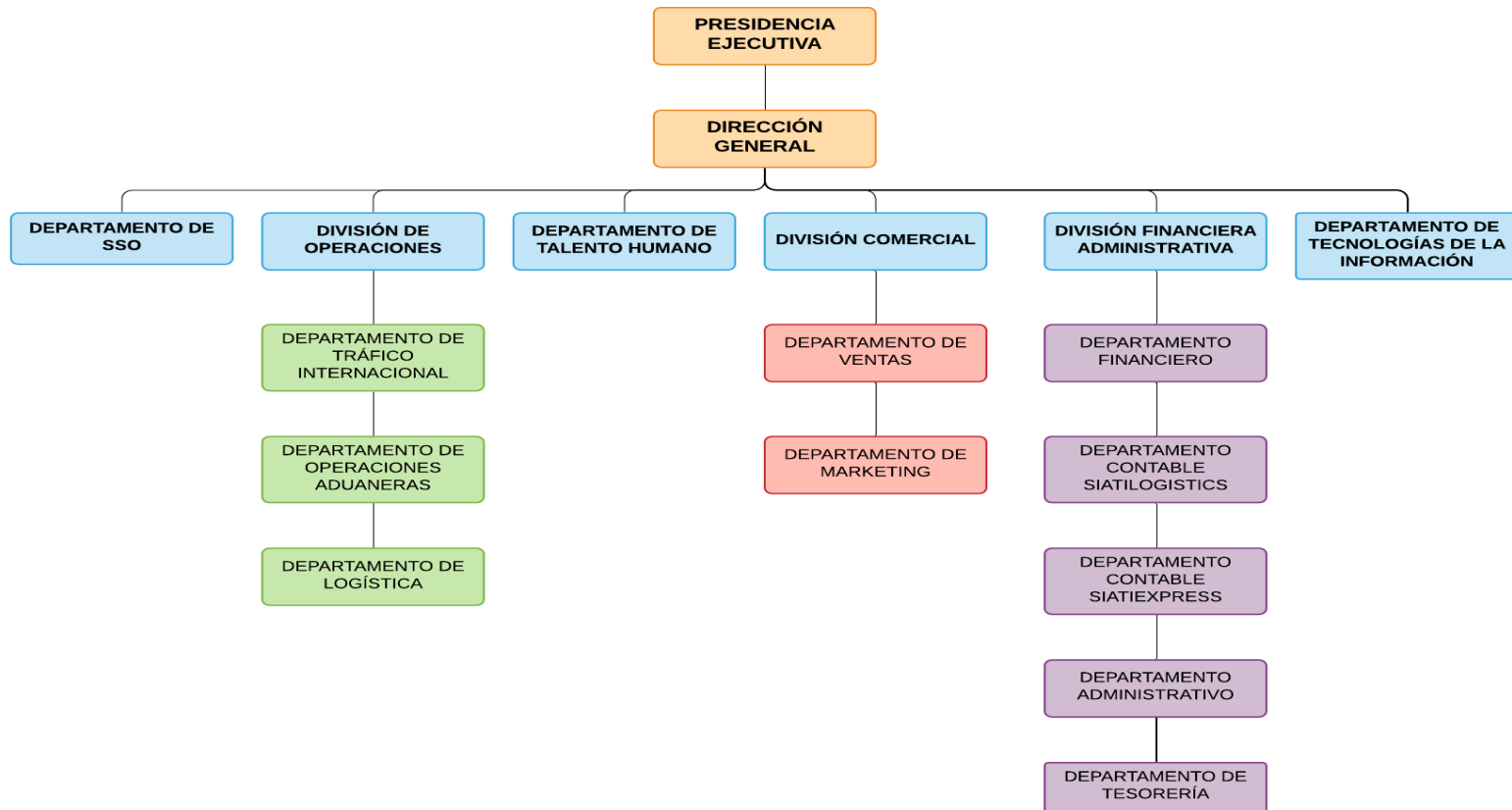
### **Siatitrans:**

Siatitrans (Servicios Internacionales de Transporte S.A.), con sede principal en Quito. Opera en Autotransporte de Carga General industria y también posee un servicio de bodegaje, consolidación, distribución y logística de carga.

**Figura 6**  
Estructura Funcional, SIATIGROUP



**Figura 7**  
*Estructura Organizacional, SIATIGROUP*





## Análisis e interpretación de resultados.

### Identificación de la presencia de riesgos psicosociales entre los trabajadores de SIATIGROUP

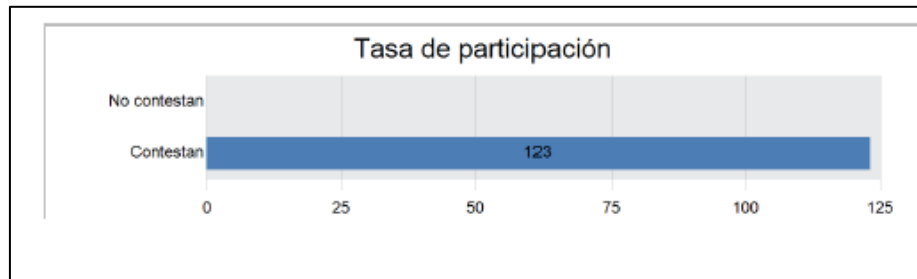
Para la identificación de riesgos psicosociales se empleó el cuestionario F-Psico 4.0, tras su aplicación se procesó y evaluó la información en el software, obteniendo el siguiente informe de resultados:

#### Unidad de Análisis:

La unidad de análisis han sido 123 trabajadores, detallado en el cuadro de participación arrojado por el sistema.

### Figura 8

#### *Participación de trabajadores*

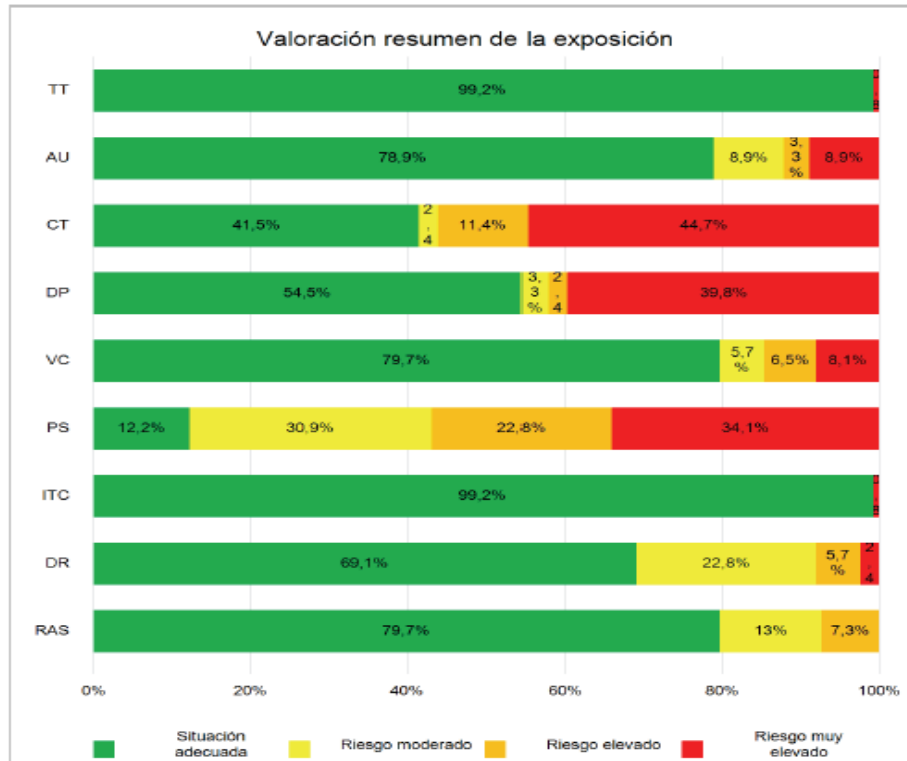


*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

Para el análisis de los factores, el software arroja un cuadro resumen donde se observa el estado de la empresa por los 9 factores evaluados a través de las preguntas del cuestionario aplicado.

**Figura 9**

*Resumen de la exposición a riesgos psicosociales*



*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

#### **Identificación de la nomenclatura:**

Tiempo de Trabajo (TT)

Autonomía (AU)

Carga de trabajo (CT)

Demandas Psicológicas (DP)

Variedad y Contenido (VC)

Participación y Supervisión (PS)

Interés por el Trabajador y Compensación (ITC)

Desempeño de Rol (DR)

Relaciones y Apoyo Social (RAS)

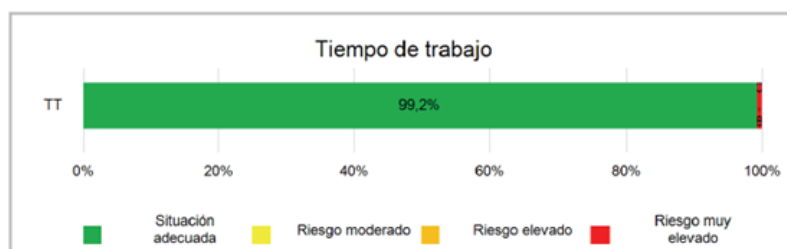
Los datos obtenidos por cada factor evaluado se encuentran desglosados a continuación:

### 1. Tiempo de Trabajo (TT):

Para la obtención del resultado de los factores, el software agrupa información obtenida en el cuestionario, en el factor TT se agrupan las preguntas 1, 2, 5 y 6 detallado en el Anexo 02, generando automáticamente sus porcentajes, en este caso fueron:

**Figura 10**

*Resultados del factor Tiempo de Trabajo (TT)*



Nº de trabajadores en cada nivel de riesgo			
Situación adecuada	Riesgo moderado	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado
122	0	0	1

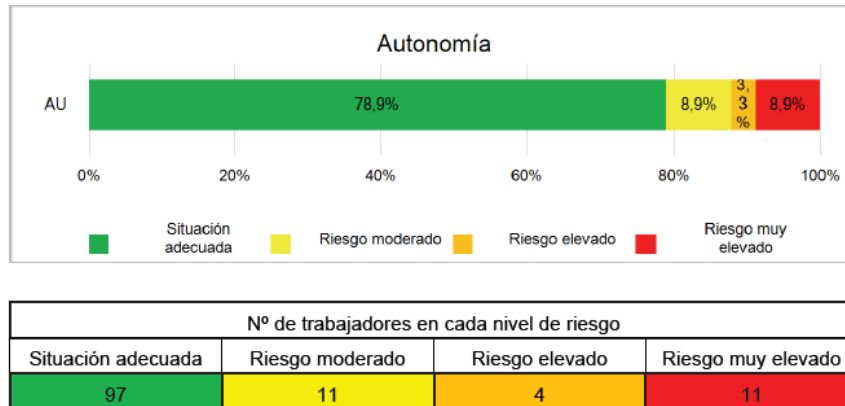
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

### 2. Autonomía (AU)

En autonomía temporal se agrupan las preguntas 3, 7,8 y 9; para el caso de autonomía decisional agrupa las preguntas (10 a, b, c, d, e, f y g). En consecuencia, el resultado arrojado para el Factor AU:

**Figura 11**

*Resultados del factor Autonomía (AU)*



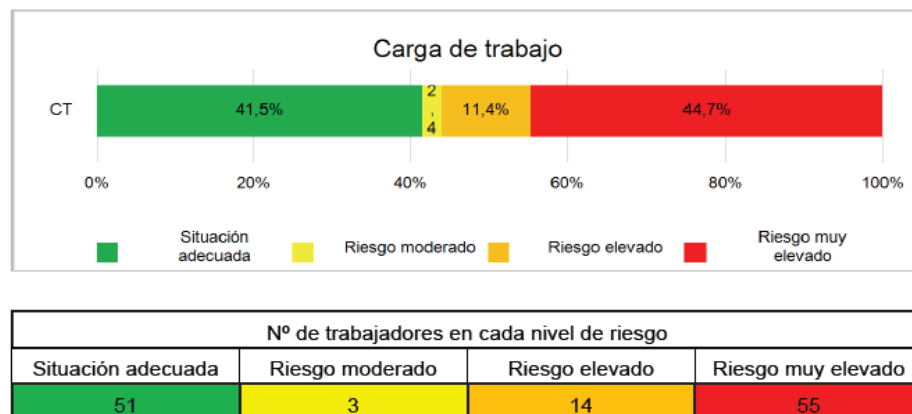
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

### 3. Carga de Trabajo (CT).

En el bloque presiones de tiempos agrupa las preguntas 23,24 y 25; en esfuerzo de atención las preguntas (21, 22, 27,30 y 31); en cantidad y dificultad de la tarea 4, 26,28 y 29, en efecto el resultado arrojado para el factor CT fue:

**Figura 12**

*Resultados del factor Carga de Trabajo (CT)*



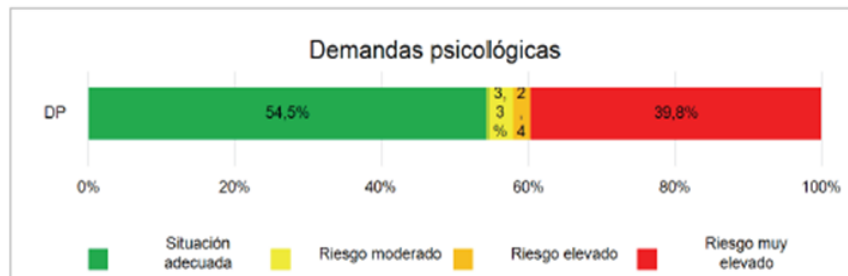
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

#### 4. Demandas Psicológicas (DP).

Para obtener los resultados de este factor de riesgos el software agrupo dos bloques de preguntas, exigencias cognitivas (33a, b, c) y exigencias emocionales (33f, 34a, b, c, d).

**Figura 13**

*Resultados del factor Demandas Psicológicas (DP)*



Nº de trabajadores en cada nivel de riesgo			
Situación adecuada	Riesgo moderado	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado
67	4	3	49

*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

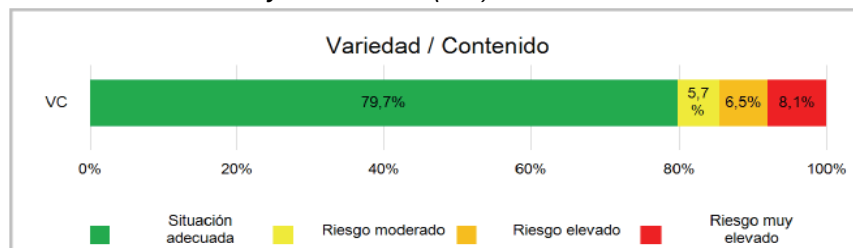
#### 5. Variedad y Contenido (VC)

Este factor es obtenido tras la medición de las preguntas (37, 38, 39,40 a, b).

El análisis realizado arrojó los siguientes resultados:

**Figura 14**

*Resultados del factor Variedad y Contenido (VC)*



Nº de trabajadores en cada nivel de riesgo			
Situación adecuada	Riesgo moderado	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado
98	7	8	10

*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

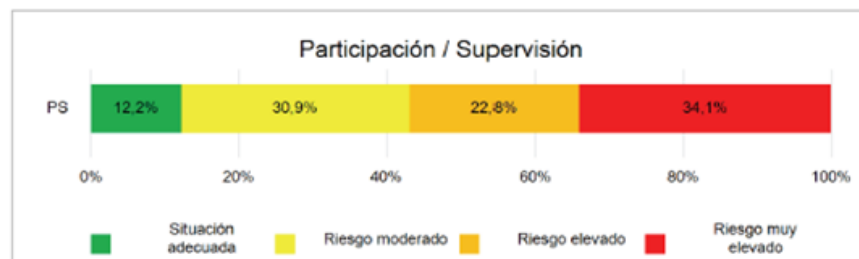
## 6. Participación y Supervisión

Aquí agrupa las preguntas (11 a, b, c, d, f, g, 12 a, b, c, d).

Los resultados obtenidos por este factor fueron:

**Figura 15**

*Resultados del factor Participación y Supervisión (PS)*



N° de trabajadores en cada nivel de riesgo			
Situación adecuada	Riesgo moderado	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado
15	38	28	42

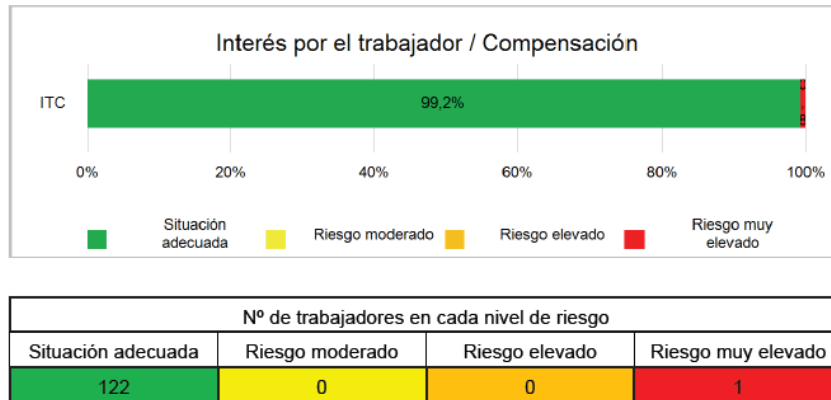
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

## 7. Interés por el Trabajador y Compensación (ITC)

Para el análisis del presente factor se agruparon las preguntas 13 a, b, c, 41, 42,43 y 44 de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

**Figura 16**

*Resultados del factor Interés por el Trabajador y Compensación (ITC)*



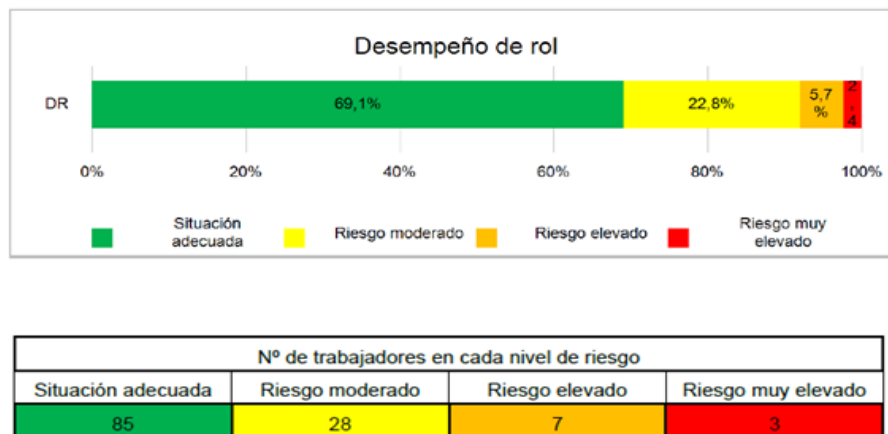
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

## 8. Desempeño del Rol (DR)

De las respuestas de las preguntas (14 a, b, c, d, e, 15 a, b, c, d, e), se obtuvo:

**Figura 17**

*Resultados del factor Desempeño del Rol (DR)*



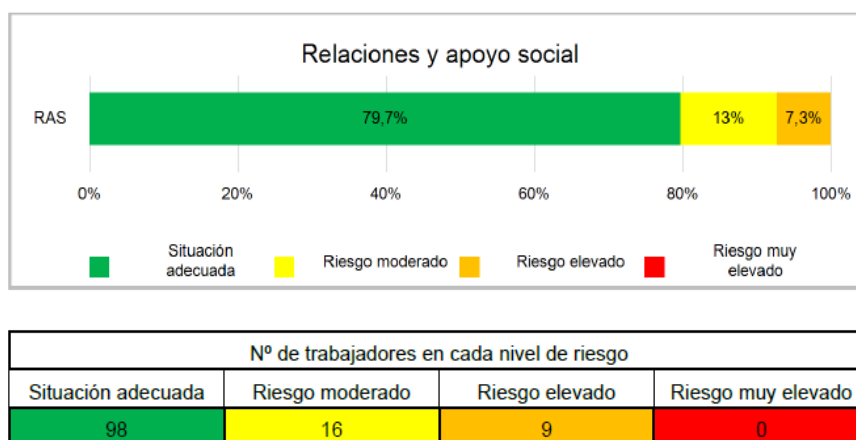
*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

## 9. Relaciones y Apoyo Social (RAS)

El factor agrupa las preguntas 16 (a,b,c,d),17,18 (a,b,c),19 y 20. Los resultados para RAS fueron:

**Figura 18**

*Resultados del factor Relaciones y Apoyo Social (RAS).*







*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

Para la interpretación de los resultados arrojados, el software automáticamente proporciona una puntuación baremada (estándares para evaluar) con el objetivo de ubicar a la población evaluada en los diferentes niveles de riesgo, basándose en los resultados obtenidos por el estudio psicométrico del cuestionario.

El manual de interpretación del software establece que los niveles de riesgo están representados gráficamente en distintos tonos de color, situados en cuatro niveles:



**Tabla 4***Niveles de Riesgo*

<b>RIESGO</b>	<b>COLOR</b>
Muy elevado	
Elevado	
Moderado	
Situación Adecuada	

*Nota.* Tomado de “Software FPSICO 4.0, Informe de resultados-SIATIGROUP” (2020)

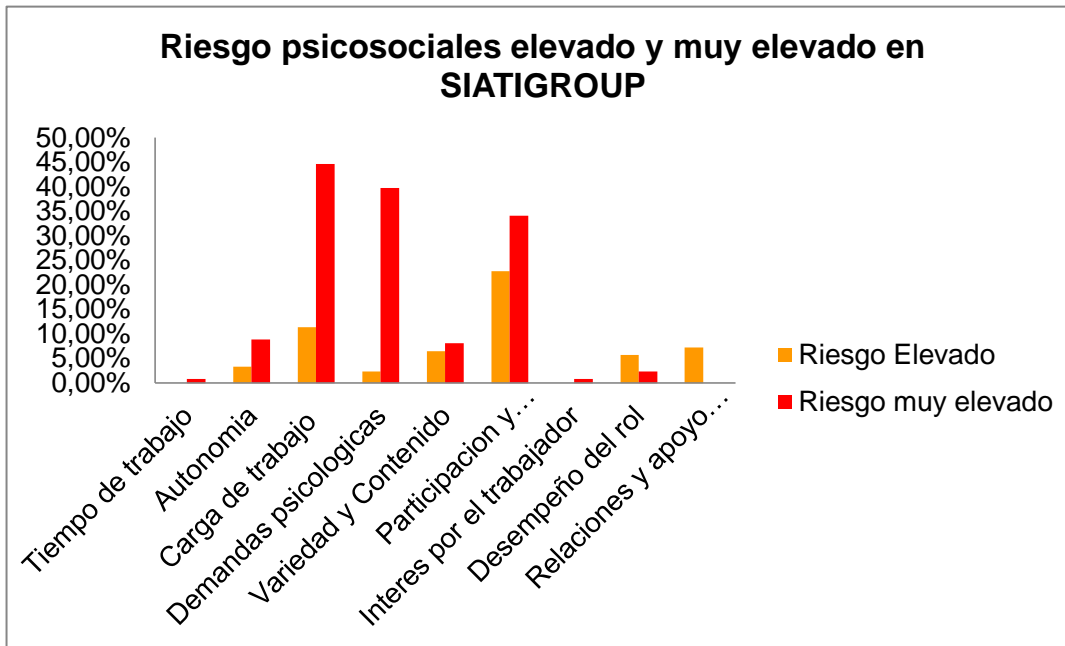
La investigación se enfocó en los niveles cuyo grado de afectación en el desarrollo efectivo de los trabajadores es Muy Elevado y Elevado, los mismos que están representados por los colores rojo y anaranjado.

**Tabla 5***Porcentajes de riesgo elevado y muy elevado*

<b>N.</b>	<b>Factores</b>	<b>Nomenclatura</b>	<b>Riesgo Elevado</b>	<b>Riesgo muy elevado</b>
1	Tiempo de trabajo	TT	0,0%	0,8%
2	Autonomía	AU	3,3%	8,9%
3	Carga de trabajo	CT	11,4%	44,7%
4	Demandas psicológicas	DP	2,4%	39,8%
5	Variedad y Contenido	VC	6,5%	8,1%
6	Participación y Supervisión	PS	22,8%	34,1%
7	Interés por el trabajador	ITC	0,0%	0,8%
8	Desempeño del rol	DR	5,7%	2,4%
9	Relaciones y apoyo social	RAS	7,3%	

**Figura 19**

*Riesgos psicosociales elevado y muy elevado en SIATIGROUP*



En la Figura 18 se obtiene que, del 100% de trabajadores encuestados un 0,80 % posee un riesgo elevado con respecto al factor tiempo de trabajo, al ser un porcentaje que no alcanza el 1% refleja que tanto el orden y la estructura laboral del tiempo están a favor de los empleados, respetando el equilibrio entre vida laboral y familiar.

En cuanto al factor autonomía se puede observar que posee bajos porcentajes tanto en el nivel elevado con un 3,3% y en el nivel de muy elevado con un 8,9%, dándonos a conocer que la autonomía en la toma de decisiones de los trabajadores es respetada en la organización.

Luego tenemos al factor carga de trabajo que como lo muestra la Figura 18 posee el porcentaje más alto en el nivel muy elevado en un 44,7% y un nivel de elevado con un 11,4%, lo que indica que existe problemas con el nivel de demanda de trabajo, presiones en el tiempo de entrega de tareas y multitareas que deben ser atendidas en el mismo periodo de tiempo.

Con un 39,8% en nivel de muy elevado y 2,4% en nivel elevado, posiciona como el segundo factor con porcentaje alto denominado Demandas Psicológicas, lo que expresa que los trabajadores consideran que poseen un alto esfuerzo intelectual en el desempeño laboral provocándose un desequilibrio entre las capacidades de las personas y las exigencias de las tareas asignadas al trabajador.

Esta situación estaría relacionada con la naturaleza del negocio, en el que cada servicio prestado a un importador o exportador es único y no estandarizado, lo que demanda una mayor concentración, seguimiento individualizado y resolución de problemas por parte de los trabajadores a todo nivel.

Así mismo el factor Variedad y Contenido encargado de la evaluación de un trabajo con sentido de importancia, reconocimiento por parte del empleador, posee un nivel de 6,5 % de elevado y un nivel muy elevado de 8,1%, un porcentaje no muy alto, pero se debe tomar en cuenta para futuras observaciones.

En el tercer puesto de los puntajes más altos se presenta, participación y supervisión, factor que evalúa el control que posee el trabajador sobre sus tareas laborales, un 34,1% en muy elevado y un 22,8% en elevado, indicando que se debe considerar la participación, implicación y colaboración del trabajador en las actividades que va a desempeñar, evitando la excesiva supervisión que puedan afectar al correcto desenvolvimiento de funciones.

En el caso del factor interés por el trabajador y compensación, conociendo que es el encargado del análisis de la preocupación de la empresa por el trabajador en el desarrollo tanto personal como profesional arrojó como resultado un 0,80% en el nivel muy elevado al ser menor a 1%, se considera que no pudo ser causante de enfermedades u accidentes.

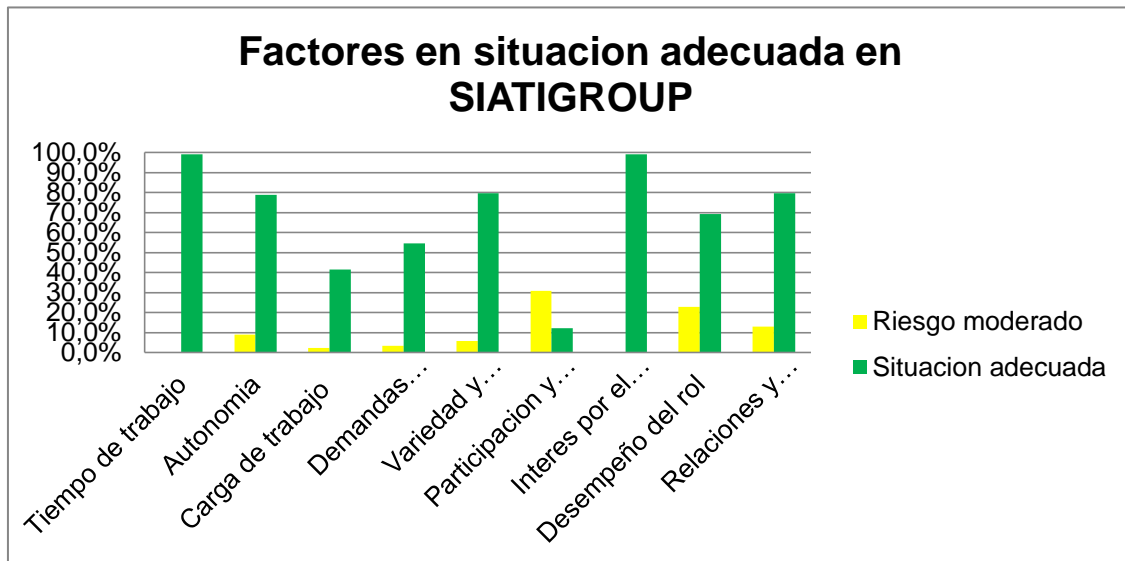
Así pues, poseemos el factor desempeño del rol con un 2,40% en muy elevado y un 5,40% en elevado, al ser puntuaciones bajas, se considera que las asignaciones de responsabilidades y actividades son entendidas a cabalidad por los trabajadores.

Por otro lado, en relaciones y apoyo social cuenta con un 7,30% de elevado, dando como resultado que existen trabajadores que consideran que el apoyo entre compañeros puede mejorar para impulsar una mayor efectividad en el desempeño de funciones.

Hay que destacar que, así como los resultados nos dieron una perspectiva de los niveles elevados en riesgos psicosociales por cada factor evaluado, también existieron aquellos ubicados en situación adecuada con color verde que no deben ser pasados por alto como se detalla a continuación:

Figura 20

Factores destacados en SIATIGROUP



En la figura 19, se puede observar que los factores encontrados en situación adecuada con un nivel alto son Tiempo de trabajo e Interés por el trabajador con 99,2 % en ambos casos, lo que visualiza en la organización una buena estructura del tiempo de trabajo y el positivo interés por el desarrollo, promoción y educación del trabajador.

Basándonos en el estudio realizado por el Centro de Investigación en Salud Laboral (CISAL) de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona-España (UPF) altos índices de riesgos psicosociales impactan directamente en enfermedades y lesiones por accidentes de trabajo, bajo este supuesto se ha realizado un análisis de los costos por ausentismo y por accidentes de trabajo ocasionados en el año 2019.

### Costo de ausentismo

El ausentismo se ve reflejado cuando el trabajador no desempeña con normalidad en sus labores, por lo tanto, para calcularlo se tomará en cuenta los sueldos de los trabajadores, siendo importante mencionar que, no se toma en cuenta otro costo derivado debido a que la empresa cumple con sus obligaciones patronales.

A continuación, se procede a realizar el cálculo del costo por ausentismo del periodo 2019 en SIATIGROUP:

**Tabla 6**

*Costo de ausentismo 2019*

Periodo del 2019					
Área	Días perdidos	Sueldo	Costo de Hora	# de horas perdidas	Total costo por ausentismo
Ejecutivo embarque	3	\$ 810,00	\$ 5,063	24	\$ 121,50
Supervisor de Aforo	45	\$ 1.485,00	\$ 9,281	360	\$ 3.341,25
Supervisor	0	\$ 1.350,00	\$ 8,44	4	\$ 33,75
Ejecutivo de Coordinación de Transporte	4	\$ 810,00	\$ 5,063	32	\$ 162,00
Supervisor	0	\$ 1.350,00	\$ 8,44	1	\$ 8,44
Técnico de Aforo	4	\$ 850,50	\$ 5,316	32	\$ 170,10
Supervisor	0	\$ 1.350,00	\$ 8,438	1	\$ 8,44
Ejecutivo de aduanas	6	\$ 891,00	\$ 5,57	48	\$ 267,30
Coordinador de Embarques	0	\$ 810,00	\$ 5,06	2	\$ 10,13
Técnico de Aforo	2	\$ 850,50	\$ 5,316	16	\$ 85,05
Supervisor de despacho	2	\$ 1.350,00	\$ 8,438	16	\$ 135,00
Asesor Comercial	15	\$ 1.742,50	\$ 10,891	120	\$ 1.306,88
Ejecutivo de Operaciones Aduaneras de Carga y Descarga	6	\$ 999,00	\$ 6,24	48	\$ 299,70
Supervisor	0	\$ 1.350,00	\$ 8,44	2	\$ 16,88
Jefatura	7	\$ 2.025,00	\$ 12,656	56	\$ 708,75
<b>Total</b>	<b>94</b>			<b>762</b>	<b>\$ 6.675,15</b>

En términos de costo horas hombre y en unidades monetarias el accidente con mayor relevancia en el periodo 2019 es en el área de despacho con \$3.341,25 con un total de 360 horas perdidas, mientras que el accidente con menor gravedad causó un costo para la empresa en términos monetarios de \$85,05 con un total de 16 horas perdidas.

### **Análisis**

El costo de ausentismo durante el periodo 2019, en base a los sueldos que perciben los trabajadores de SIATIGROUP fue de \$6.675,54 y esto traducido a las jornadas de trabajo perdidas representa un total de 762 horas hombre que no pudieron ser ejecutadas con normalidad debido a las causas suscitadas.

❖ Como se observa las horas perdidas por los trabajadores representan un costo a la empresa, sin embargo, conforme a la OIT y el Instituto Nacional de Seguridad y Trabajo es necesario tomar más factores en cuenta para encontrar los costos totales más aproximados por accidentes laborales, por este motivo se crearon otros métodos con fiabilidad del instrumento como la calculadora INSHT, que encuentra estos costos con variables ya definidas y cuyos resultados se dan a continuación:

### **Cálculo de los costos producidos como efecto de los riesgos psicosociales en base al método de la calculadora del Instituto de Seguridad y Trabajo de España (INSHT)**

La aplicación del método permitió obtener los costos de accidentes de trabajo ocurridos en el año 2019.

El cálculo de los costos se lo realiza de manera independiente y por variables, los accidentes estudiados fueron:

**Tabla 7***Detalle de accidentes laborales de SIATIGROUP*

<b>N</b>	<b>Cargo</b>	<b>Accidente Laboral</b>	<b>Tiempo de licencia</b>
1	Ejecutivo coordinador de embarque	Lesión por motivo de carga de cajas	3 días
2	Supervisor de aforo	Fractura de brazo	45 días
3	Ejecutivo de coordinación de transporte	Lesión en espalda	4 días
4	Técnico de Aforo	Lesión en espalda	3 días
5	Ejecutivo de aduanas	Lesión por contacto con materiales	6 días
6	Técnico de Aforo	Lesión facial por exposición a radiación ,luz y presión	2 días
7	Supervisor de despachos	Lesión por exposición a radiación ,luz y presión	2 días
8	Asesor comercial	Lesión interna de mano/intervención quirúrgica	15 días
9	Ejecutivo de operaciones aduaneras de carga y descarga	Lesión en mano	6 días
10	Jefatura	Estrés crónico	7 días

Tras la ejecución de las tres fases propias del modelo detalladas en el **ANEXO N. 03**, se obtienen los costos de los accidentes para el caso de SIATIGROUP, mismos que se han reflejado en la siguiente tabla:



**Tabla 8**  
*Costos de accidentes laborales de SIATIGROUP*

<b>N</b>	<b>Cargo</b>	<b>Accidente Laboral</b>	<b>Tiempo de licencia</b>	<b>Costo de accidentes</b>
1	Ejecutivo coordinador de embarque	Lesión	3 días	\$ 540,31
2	Supervisor de aforo	Fractura de brazo	45 días	\$ 4.709,22
3	Ejecutivo de coordinación de transporte	Lesión en espalda	4 días	\$ 830,88
4	Técnico de Aforo	Lesión en espalda	4 días	\$ 913,51
5	Ejecutivo de aduanas	Lesión por contacto con materiales	6 días	\$ 367,37
6	Técnico de Aforo	Lesión facial por exposición a radiación ,luz y presión	2 días	\$ 162,45
7	Supervisor de despachos	Lesión por exposición a radiación ,luz y presión	2 días	\$ 256,11
8	Asesor comercial	Lesión interna de mano/intervención quirúrgica	15 días	\$ 1.471,34
9	Ejecutivo de operaciones aduaneras de carga y descarga	Lesión en mano	6 días	\$ 415,97
10	Jefatura	Estrés crónico	7 días	\$ 888,93
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 10.556,09</b>

Los costos por accidentes en SIATIGROUP fueron de \$10 556.09, mismos que estuvieron inmersos en los balances financieros del año 2019. Para la evaluación del impacto producido se toma la suma por variable de la siguiente tabla:

**Tabla 9***Suma de costos de accidentes por variables*

<b>N</b>	<b>VARIABLES DEL MÉTODO DE LA CALCULADORA INSTH</b>	<b>SUMA POR VARIABLE DE ACCIDENTES</b>
<b>1</b>	Tiempo perdido	\$ 7.632,94
<b>2</b>	Costos Materiales	\$ 942,96
<b>3</b>	Perdidas	\$ -
<b>4</b>	Gastos Generales	\$ 1.902,57
<b>5</b>	Tiempo Dedicado al Accidente por otro Personal	\$ 77,62
<b>TOTAL COSTOS DE ACCIDENTES</b>		<b>\$ 10.556,09</b>

Analizamos y medimos su impacto con la aplicación de la siguiente metodología.

#### **Relación del impacto de los costos que generan los riesgos psicosociales con los estados financieros e indicadores financieros de SIATIGROUP**

Para evaluar el impacto financiero en una empresa es de vital importancia fijarse en los estados financieros y aún más en sus indicadores, puesto que estos sirven para la toma de decisiones y permiten adaptarse a cualquier variable que se presente en un futuro.

Analizar los estados financieros es algo primordial a la hora de captar inversionistas como a la de evaluar errores, pérdidas o aciertos, por ello, es necesario evaluarlos de manera que se aproveche al máximo las capacidades corporativas, para este caso, buscar el ahorro de costos que no han sido identificados en los indicadores financieros. (Vanegas A. , 2014)

Vale la pena aclarar que la metodología aplicada solo estudia los costos que no estén vinculados a ningún seguro o que deban ser transferidos a alguno y sean costos indirectos definidos en el marco conceptual.

Para la obtención de los resultados reflejados en los indicadores financieros se dieron los siguientes pasos:

Primero, se identificaron en los estados financieros las cuentas mencionadas por la metodología como las relacionadas con los costos laborales a través de una tabla de colores.

**Tabla 10**

*Identificación de cuentas por colores*

<b>Cuenta</b>	<b>Color</b>	<b>Estado Financiero</b>
Costos Operacionales	Naranja	Estado de Resultados
Gastos Operacionales	Amarillo	Estado de Resultados
Ingresos Operacionales	Gris	Estado de Resultados
Inventarios	Celeste	Estado de Situación Financiera
Propiedad, Planta y Equipo	Morado	Estado de Situación Financiera

*Nota.* Adaptado de (Vanegas D. A., 2014)

Figura 21

## Estado de Situación Financiera SIATIGROUP 2019

<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>					
<b>Al 31 de diciembre de 2019</b>					
<b>(En dólares de los Estados Unidos de América - US\$)</b>					
	<b>SIATILOGISTICS S.A</b>	<b>SIATIADUANAS</b>	<b>SIATITRANS</b>	<b>SIATIEXPRESS</b>	<b>SUMA</b>
<b>ACTIVOS</b>					
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
Efectivo y equivalente al efectivo	\$ 94.508,000	\$ 191.318,00	\$ 73.134,32	\$ 119.653,44	\$ 478.613,76
Inversiones temporales (Nota 5)	\$ 535.598,000	\$ 636.872,00	\$ 60.000,00	\$ 410.823,33	\$ 1.643.293,33
Cuentas por cobrar, neto de provisión para cuentas incobrables de US\$ 23,263 en el 2019 y US\$ 21,486 en el 2018 (Nota 6)	\$ 1.006.378,000	\$ 392.050,00	\$ 146.796,57	\$ 515.074,86	\$ 2.060.299,43
Activos por Impuestos corrientes (Notas 7)		\$ -	\$ 26.837,27	\$ 13.418,64	\$ 40.255,91
Pagos anticipados (Nota 7) (Nota8)	\$ 4.986,000	\$ 214,00	\$ 2.122,21	\$ 2.440,74	\$ 9.762,95
Otros activos (Notas 8)	\$ 1.973,000	\$ 1.200,00	\$ 1.410,00	\$ 1.527,67	\$ 6.110,67
<b>Total activos corrientes</b>	<b>\$ 1.643.443,000</b>	<b>\$ 1.221.654,000</b>	<b>\$ 310.300,370</b>	<b>\$ 1.062.938,668</b>	<b>\$ 4.238.336,038</b>
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>					
Cuentas por cobrar y otras cuentas por cobrar (Nota 6)	\$ 140.000,000	\$ -	\$ -	\$ 46.666,67	\$ 186.666,67
Propiedad y equipo neto de depreciación acumulada (Nota 10)	\$ 838.385,000	\$ 55.107,00	\$ 31.676,95	\$ 308.389,65	\$ 1.233.558,60
Activos intangibles (Nota 10)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activo por impuestos diferidos (Nota 11)	\$ 3.780,000	\$ 2.609,00	\$ 1.395,47	\$ 2.594,82	\$ 10.379,29
Otros activos no corrientes (Notas 12)	\$ -	\$ 75.820,00	\$ -	\$ 25.273,33	\$ 101.093,33
<b>Total activos no corrientes</b>	<b>\$ 982.165,000</b>	<b>\$ 133.536,000</b>	<b>\$ 33.072,420</b>	<b>\$ 382.924,473</b>	<b>\$ 1.531.697,893</b>
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>\$ 2.625.608,000</b>	<b>\$ 1.355.190,000</b>	<b>\$ 343.372,790</b>	<b>\$ 1.445.863,142</b>	<b>\$ 5.770.033,932</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>					
Cuentas por pagar y otras cuentas por pagar (Nota 12)(Nota 13)	\$ 535.528,000	\$ 234.918,00	\$ 167.686,16	\$ 312.710,72	\$ 1.250.842,88
Obligaciones financieras corto plazo (Nota 13)	\$ 63.036,000	\$ -	\$ 943,77	\$ 21.326,59	\$ 85.306,36
Obligaciones corrientes (Nota 14)	\$ 46.029,000	\$ 84.279,00	\$ 13.129,43	\$ 47.812,48	\$ 191.249,91
Pasivos acumulados (Nota 15)	\$ 86.663,000	\$ 77.961,00	\$ -	\$ 54.874,67	\$ 219.498,67
Otro pasivos corrientes	\$ -	\$ -	\$ 1.294,38	\$ 431,46	\$ 1.725,84
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 731.256,000</b>	<b>\$ 397.158,000</b>	<b>\$ 183.053,740</b>	<b>\$ 437.155,913</b>	<b>\$ 1.748.623,653</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>					
Cuentas por pagar y otras cuentas por pagar (Nota 13)	\$ -	\$ 100.000,00	\$ -	\$ 33.333,33	\$ 133.333,33
Obligaciones financieras largo plazo (Nota 13)	\$ 27.970,000	\$ -	\$ -	\$ 9.323,33	\$ 37.293,33
Obligaciones patronales largo plazo (Nota 16)	\$ 28.174,000	\$ 25.550,00	\$ 4.869,51	\$ 19.531,17	\$ 78.124,68
Otros pasivos no corrientes	\$ 5.600,000	\$ -	\$ -	\$ 2.800,00	\$ 8.400,00
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 61.744,000</b>	<b>\$ 125.550,000</b>	<b>\$ 4.869,510</b>	<b>\$ 64.987,837</b>	<b>\$ 257.151,347</b>
<b>TOTAL DEL PASIVO</b>	<b>\$ 793.000,000</b>	<b>\$ 522.708,000</b>	<b>\$ 187.923,250</b>	<b>\$ 502.143,750</b>	<b>\$ 2.005.775,000</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Suscrito y/o Asignado	\$ 234.692,00	\$ 5.000,00	\$ 1.600,00	\$ 80.430,67	\$ 321.722,67
Reserva legal (Nota 17)	\$ 117.346,000	\$ 2.500,00	\$ 800,00	\$ 40.215,33	\$ 160.861,33
Otros Resultados Integrales (Nota 17)	\$ -21.207,000	\$ -11.674,00	\$ -137,64	\$ -11.006,21	\$ -44.024,85
Resultados acumulados: (Nota 17)					
Adopción por primera vez NIIF	\$ 72.851,000	\$ -	\$ -	\$ 24.283,67	\$ 97.134,67
Resultados acumulados	\$ 1.134.937,000	\$ 570.655,00	\$ 120.212,34	\$ 608.601,45	\$ 2.434.405,79
Resultado del ejercicio	\$ 293.989,000	\$ 266.002,000	\$ 44.001,980	\$ 201.330,993	\$ 805.323,97
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 1.832.608,000</b>	<b>\$ 832.483,000</b>	<b>\$ 166.476,680</b>	<b>\$ 943.855,893</b>	<b>\$ 3.775.423,573</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 2.625.608,000</b>	<b>\$ 1.355.191,000</b>	<b>\$ 354.399,930</b>	<b>\$ 1.445.999,643</b>	<b>\$ 5.781.198,573</b>

Figura 22

Estado de Resultados Integrales SITIGROUP 2019

<b>ESTADO DE RESULTADOS INTEGRALES</b>	<b>SIATILOGISTICS S.A</b>	<b>SIATIADUANAS</b>	<b>SIATITRANS</b>	<b>SIATIEXPRESS</b>	<b>SUMA</b>
<b>Al 31 de diciembre de 2019</b>					
<b>(En dólares de los Estados Unidos de América - US\$)</b>					
<b>INGRESOS</b>					
Ingresos ordinarios					
Ingresos ordinarios (Nota 18)	\$ 7.498.207,00	\$ 4.019.849,00	\$ 1.032.499,60	\$ 4.183.518,53	\$ 16.734.074,13
Costos de ventas (Nota 19)	\$ 5.062.751,00	\$ 2.171.243,00	\$ 786.679,24	\$ 2.673.557,75	\$ 10.694.230,99
<b>Utilidad bruta en ventas</b>	<b>\$ 2.435.456,00</b>	<b>\$ 1.848.606,00</b>	<b>\$ 245.820,36</b>	<b>\$ 1.509.960,79</b>	<b>\$ 6.039.843,15</b>
Gastos ordinarios					
Gastos de venta y administrativos (Nota 20)	\$ 2.045.396,00	\$ 1.521.593,00	\$ 195.726,11	\$ 1.254.238,37	\$ 5.016.953,48
Gastos financieros (Nota 21)	\$ 31.561,00	\$ 5.296,00	\$ 728,54	\$ 12.528,51	\$ 50.114,05
<b>Utilidad ordinaria</b>	<b>\$ 358.499,00</b>	<b>\$ 321.717,00</b>	<b>\$ 49.365,71</b>	<b>\$ 243.193,90</b>	<b>\$ 972.775,61</b>
Ganancias / (pérdidas) (Nota 22)					
Ganancias, neto	\$ 39.301,00	\$ 33.906,00	\$ 2.401,33	\$ 25.202,78	\$ 100.811,11
Pérdidas, neto	\$ -4.361,00	\$ -715,00	\$ -	\$ -1.692,00	\$ -6.768,00
<b>Ganancias y pérdidas, neto</b>	<b>\$ 34.940,00</b>	<b>\$ 33.191,00</b>	<b>\$ 2.401,33</b>	<b>\$ 23.510,78</b>	<b>\$ 94.043,11</b>
<b>Resultado del ejercicio antes de impuesto a la renta</b>	<b>\$ 393.439,00</b>	<b>\$ 354.908,00</b>	<b>\$ 51.767,04</b>	<b>\$ 266.704,68</b>	<b>\$ 1.066.818,72</b>
Impuesto a la renta corriente (Nota 23)	\$ -101.380,00	\$ -90.097,00	\$ -7.765,06	\$ -66.414,02	\$ -265.656,08
Impuesto a la renta diferido	\$ 1.930,00	\$ 1.191,00	\$ -	\$ 1.040,33	\$ 4.161,33
Reserva legal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>\$ 293.989,00</b>	<b>\$ 266.002,00</b>	<b>\$ 44.001,98</b>	<b>\$ 201.330,99</b>	<b>\$ 805.323,97</b>
Otros resultados integrales					
Ganancias / (pérdidas) actuariales	\$ 9.750,00	\$ -8.106,00	\$ -11.292,83	\$ -3.216,28	\$ -12.865,11
<b>Total otros resultados integrales</b>	<b>\$ 9.750,00</b>	<b>\$ -8.106,00</b>	<b>\$ -11.292,83</b>	<b>\$ -3.216,28</b>	<b>\$ -12.865,11</b>
<b>Total resultado integral del ejercicio</b>	<b>\$ 303.739,00</b>	<b>\$ 257.896,00</b>	<b>\$ 32.709,15</b>	<b>\$ 198.114,72</b>	<b>\$ 792.458,87</b>
Utilidad neta por acción	\$ 1,29	\$ 51,58			\$ 52,87

Zinnia Yadira Mora Ordóñez  
GERENTE GENERAL

Roberto Antonio Agualsaca Arias  
CONTADOR GENERAL

Una vez identificadas las cuentas se procedió a asociarlas con las variables de la calculadora INSHT como se muestra a continuación:

**Tabla 11**

*Asociación de costos según método*

Cuenta	Cuentas de los EEFF	Variables Calculadora INSHT	Valor de los accidentes según calculadora
Gastos Operacionales	Gastos de venta y administrativos	Gatos generales	\$ 1.902,57
Costos Operacionales	Costos de Ventas	Tiempo perdido	\$ 7.632,94
		Costos de materiales	\$ 942,96
		Tiempo Dedicado al Accidente por otro Personal	\$ 77,62
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.653,52</b>
Propiedad, Planta, Equipos	Muebles y enseres		\$ -
	Equipo de Computación		\$ -
Ingresos Operacionales	Ingresos Ordinarios	Pérdidas	\$ -
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 10.556,09</b>

Luego, con los costos calculados previamente se procede a clasificarlos dentro de las cuentas de los estados financieros y son restados o sumados antes de calcular los índices financieros, obteniendo así los indicadores sin impacto de los accidentes laborales, así se hace una comparación de los indicadores con impacto y sin impacto, permitiendo conocer si existe afectación por los riesgos psicosociales en accidentes de trabajo ya ocasionados en el 2019.

Algo importante que hay que tener en cuenta en el análisis de los colores de las cuentas de los Estados Financieros, es que se resaltó con color mostaza al patrimonio debido a que si hay afectación de los gastos y costos operacionales se verá reflejado en el resultado del ejercicio mismo que afectara al patrimonio del Balance General, sin embargo, no se enlazaran los costos en los indicadores que ya involucren a la utilidad o cuentas del estado de resultados ya que se estarían tomando en cuenta dos veces los costos por accidentes laborales.

Con respecto al cálculo de los indicadores con los costos de los accidentes de trabajo, para ver su impacto el proyecto de investigación se basó en la tabla propuesta por la metodología base.

**Tabla 12**

*Acción en los indicadores financieros para evaluar su impacto*

<b>CUENTAS</b>	<b>VALOR DE LOS ACCIDENTES SEGÚN CALCULADORA</b>	<b>SUMA O RESTA EN LOS INDICADORES FINANCIEROS</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>
Gastos Operacionales	\$ 1.902,57	Resta	Debido a que estos serían menores en caso de que no exista accidente en la empresa.
Costos Operacionales	\$ 8.653,52	Resta	Menor costo por pago a terceros en caso de la ausencia por el accidente y el tiempo perdido de involucrados.

Propiedad, Planta, Equipo	\$	-	Resta	Se poseería menor valor al dañarse o paralizar algún bien.
Ingresos Operacionales	\$	-	Suma	Existirían mayores ingresos sino se ausentaran los empleados o haya paralización de actividades a causa de accidentes.

*Nota.* Adaptado de (Vanegas D. A., 2014)

### Índices financieros

Para el presente trabajo de investigación se han evaluado los índices financieros a través de su cálculos y realizado gráficos donde se puede observar una comparación de los indicadores con impacto (CI) y los sin impacto (SI), entendiéndose a los Con impacto (CI) como los Indicadores calculados con los costos hundidos u ocultos de accidentes inmersos en los EEFF y a los Sin Impacto (SI) como los Indicadores restados o sumados según la Tabla 12 el valor de los costos hundidos u ocultos inmersos en los EEFF.

Los resultados obtenidos para el objeto de estudio fueron:

### Indicadores de Liquidez

Este indicador consta de un grupo de índices detallados a continuación:

- **Razón Corriente**

Su fórmula es:

$$\text{Razón Corriente} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Razón Corriente} = \frac{4\,238\,336}{1\,748\,624} = 2.4238$$

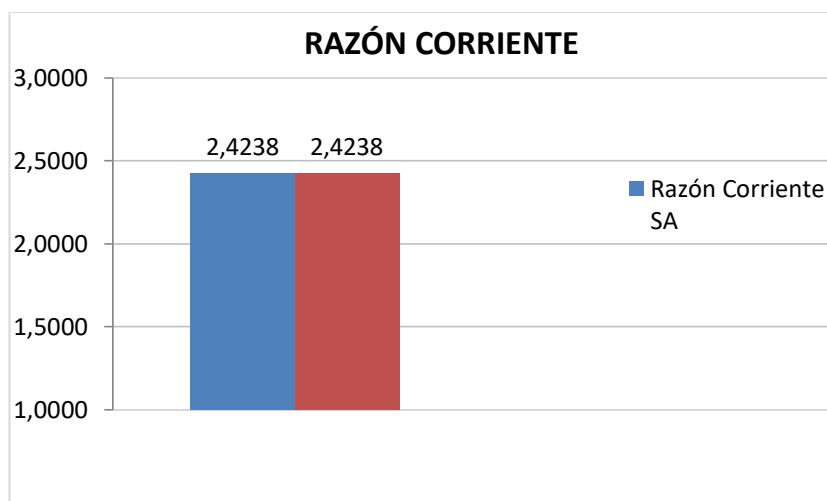


## Interpretación

Se observa que la empresa puede cubrir sus obligaciones a corto plazo en 2.4238 veces, un valor no muy elevado, por lo que no se podría considerar el mal manejo de activos corrientes.

### Figura 23

*Razón Corriente con impacto y sin impacto*



Así mismo, se observó que no existe incremento entre el indicador con impacto y el sin impacto, por lo que se determina que no existió afectación de los costos por accidentes laborales en las cuentas relacionadas al indicador.

- **Prueba Ácida**

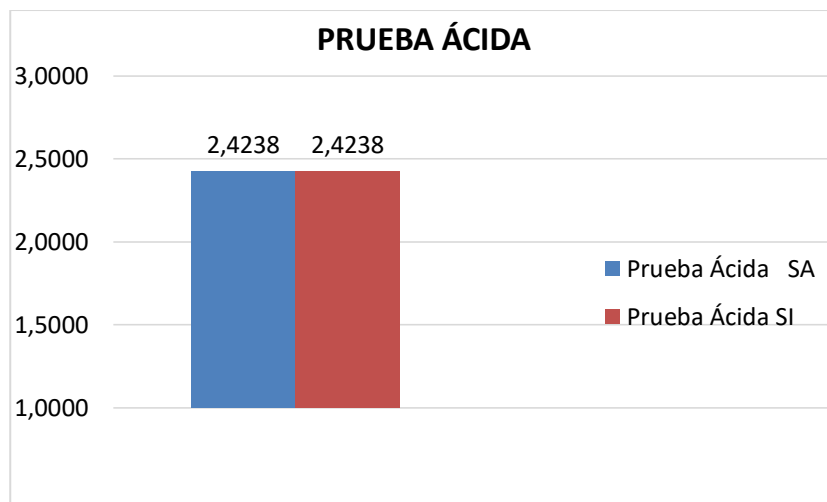
Su fórmula es:

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{4\,238\,336 - 0}{1\,748\,624} = 2.4238$$

## Interpretación

Se observa que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, si así lo requiere en el momento.

**Figura 24***Prueba Ácida con impacto y sin impacto*

Para este indicador se encontró que no hay afectación entre los costos de los accidentes inmersos en los Estados Financieros con los indicadores.

- **Capital de Trabajo**

Su fórmula es:

$$\text{Prueba Ácida} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivos Corrientes}$$

$$\text{Prueba Ácida} = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivos Corrientes}$$

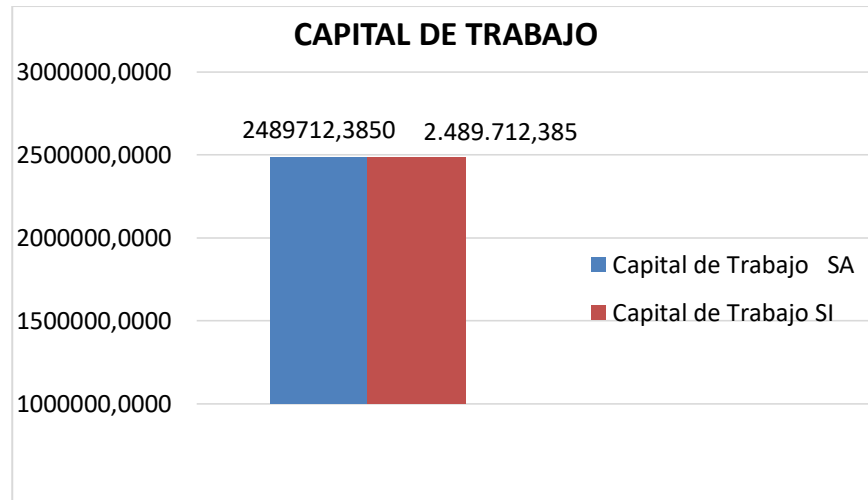
$$\text{Prueba acida} = 2\,489\,712,3850$$

### **Interpretación**

Se analiza que, al obtener un resultado positivo, la empresa puede afrontar sus obligaciones corrientes con un margen de diferencia de \$2 489 712,3850.

**Figura 25**

*Capital de Trabajo con impacto y sin impacto*



Se puede observar que no existe diferencia entre los indicadores con impacto y los sin impacto, por lo que no representa un impacto en el indicador analizado.

### Indicadores de Solvencia

- **Endeudamiento del Activo**

Su fórmula es:

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

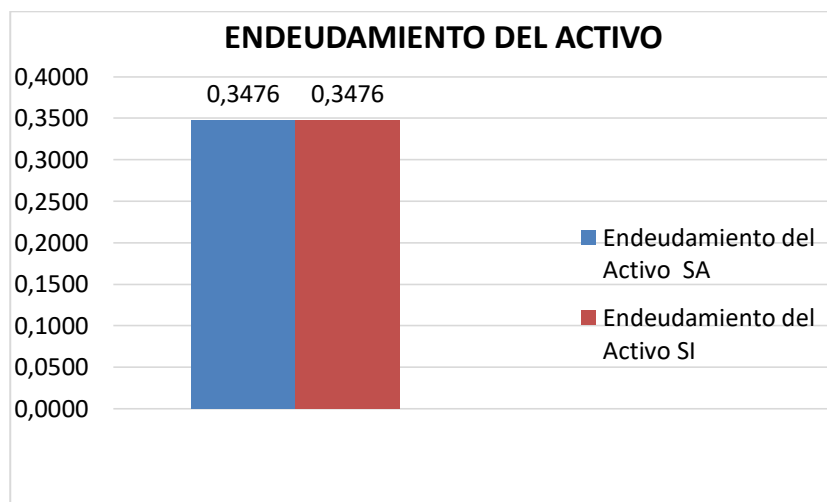
$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{2\,005\,775.00}{5\,770\,033.932} = 0.3476$$

### Interpretación

Se observa que por cada \$1.00 del activo total se posee \$0.3476 del pasivo total, por lo que se puede decir que la empresa posee mayor independencia financiera ya que posee más activos que obligaciones.

**Figura 26**

*Endeudamiento del Activo con impacto y sin impacto*



Con respecto a la evaluación del impacto al indicador por los costos de accidentes laborales se pudo observar que no existió afectación del mismo.

- **Endeudamiento del Activo Fijo**

$$\text{Endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Tangible}}$$

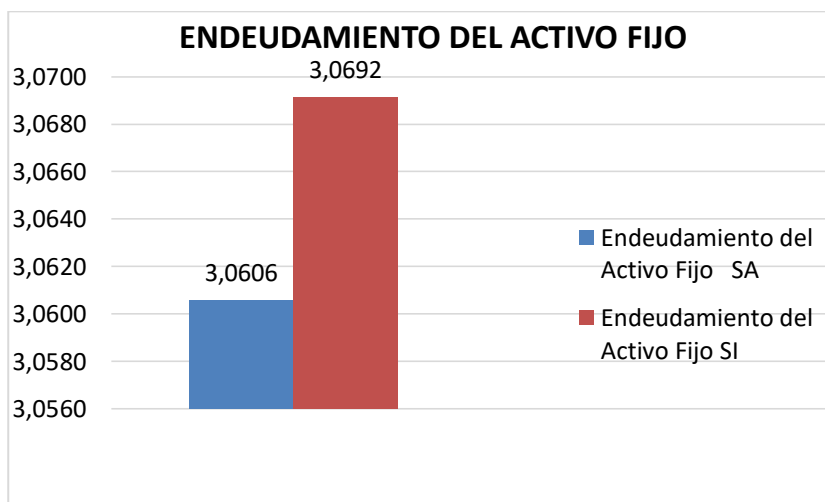
$$\text{Endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{3\,775\,423.57}{1\,233\,558.60} = 3.0606$$

### **Interpretación**

Se observa que por cada \$1.00 del activo fijo tangible se posee \$3.0606 de patrimonio lo que indica que para la obtención del activo fijo de la compañía no se requirió de financiamiento externo. Los accionistas mantienen sin distribuir dividendos, las utilidades de los 2 a 3 años anteriores, con la finalidad de dotar de liquidez a la empresa para cubrir la demanda de crédito de sus clientes, lo que se refleja en un valor alto en el patrimonio.

**Figura 27**

*Endeudamiento del Activo Fijo con impacto y sin impacto*



Se observa que incrementa la cuenta de endeudamiento del activo fijo cuando se disminuyen los valores por accidentes de las cuentas que intervienen en el resultado del ejercicio mismo que afecta al patrimonio haciendo que este incremente, por lo cual se ve un impacto en el indicador financiero.

- **Apalancamiento**

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Total Activo}}{\text{Patrimonio}}$$

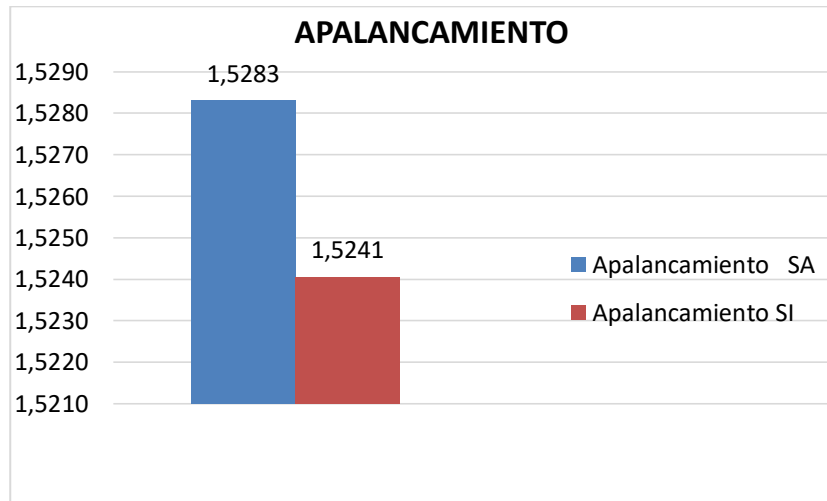
$$\text{Apalancamiento} = \frac{5\,770\,033.932}{3\,775\,423.573} = 1.5283$$

### **Interpretación**

La empresa posee \$1.5283 de activo por cada \$1.00 de patrimonio, por lo que se observa que existe apoyo interno mayor a los recursos de terceros.

**Figura 28**

*Apalancamiento con impacto y sin impacto*



Se pudo observar que existe afectación en el indicador de 1.5283 con impacto del costo de accidentes a 1.5241 sin el costo de accidentes, lo cual se presenta por la afectación de costos y gastos que afectan el resultado del ejercicio y por ende al patrimonio de la empresa, lo cual indica un impacto al indicador.

- **Apalancamiento Financiero**

$$\text{Apalancamiento Financiero} = \frac{\frac{\text{Utilidad Antes de Intereses}}{\text{Patrimonio}}}{\frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Activos Totales}}}$$

$$\text{Apalancamiento Financiero} = \frac{\frac{1\ 066\ 818.72}{3\ 775\ 423.573}}{\frac{1\ 066\ 818.72}{5\ 770\ 033.932}}$$

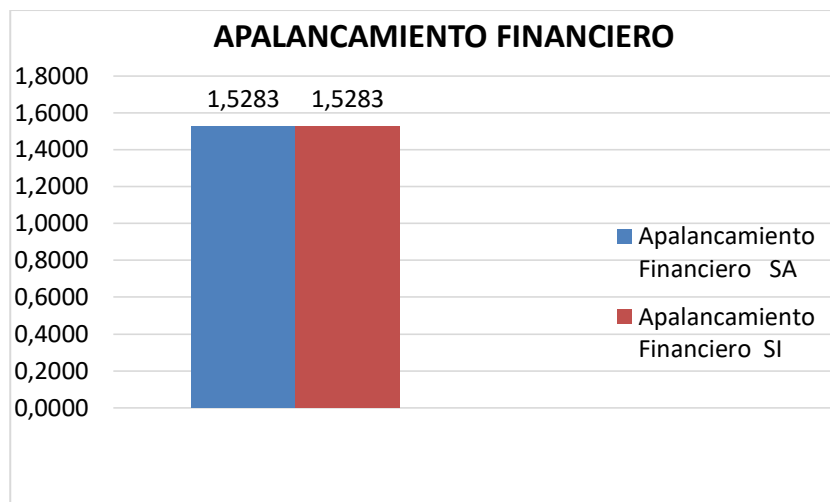
$$\text{Apalancamiento Financiero} = 1,5283$$

### **Interpretación**

Se observa que la empresa posee \$1,528 de patrimonio por cada \$1.00 del activo, lo que representa la rentabilidad de poseer financiamiento externo, si así lo requiriera.

**Figura 29**

*Apalancamiento Financiero con impacto y sin impacto*



Se observa que su resultado no varía en el caso de apalancamiento financiero con y sin impacto.

### Indicadores de Rentabilidad

- **Rentabilidad Neta del Activo**

Fórmula:

$$Rentabilidad\ Neta\ del\ Activo = \frac{Utilidad\ Neta}{Ventas} * \frac{Ventas}{Activo\ Total}$$

$$Rentabilidad\ Neta\ del\ Activo = \frac{6039843,15}{16734074,13} * \frac{16734074,13}{5770033,93}$$

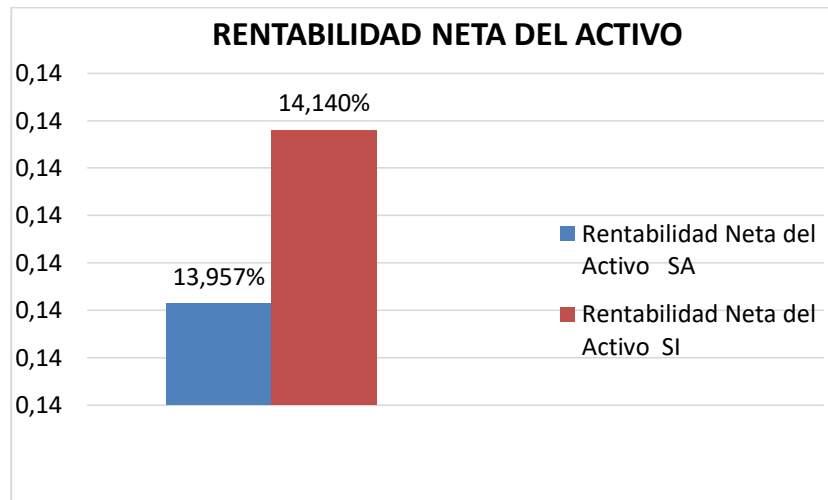
$$Rentabilidad\ Neta\ del\ Activo = 13,957\%$$

### Interpretación

SIATIGROUP para el año 2019 tuvo un rendimiento del activo del 13,957% para poder generar ganancias.

**Figura 30**

*Rentabilidad Neta del Activo con impacto y sin impacto*



Este indicador aumenta de un 13,957% con impacto de accidentes a un 14,140% sin el impacto de los costos de los accidentes. Esto representa que los componentes de la rentabilidad del activo sí están relacionados con las variables de costo.

- **Margen Bruto**

Fórmula:

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen Bruto} = \frac{16734074,13 - 10694230,99}{16734074,13}$$

$$\text{Margen Bruto} = 36.093\%$$

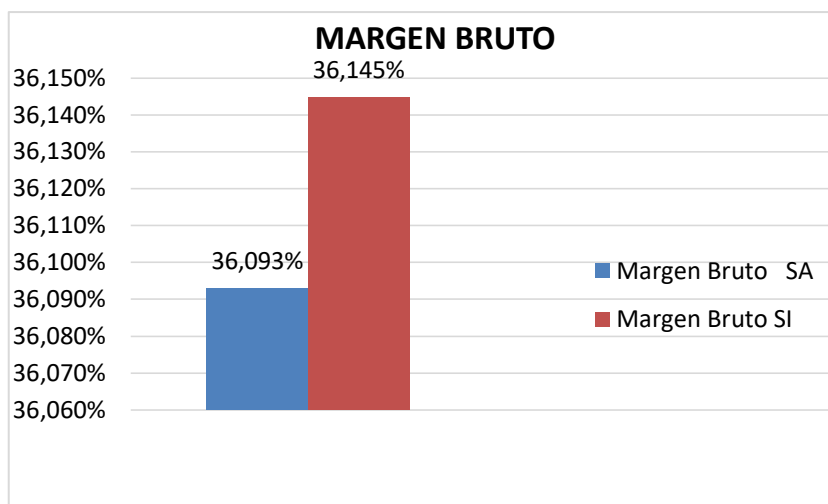
### Interpretación

A nivel bruto la rentabilidad de las ventas de SIATIGROUP es de 36.093%, un porcentaje considerable luego del pago de costos.



**Figura 31**

*Margen Bruto con impacto y sin impacto*



Este margen incrementa de 36,093% cuando se toma en cuenta el costo de accidentes a 36,145% cuando se restan los costos de los accidentes. Esto refleja que la compañía sería mucho más eficaz en su gestión de generar ingresos por cada dólar de costo, de no ser por los costos ocultos.

### **Margen Operacional**

Fórmula:

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen Operacional} = \frac{972775,61}{16734074,13}$$

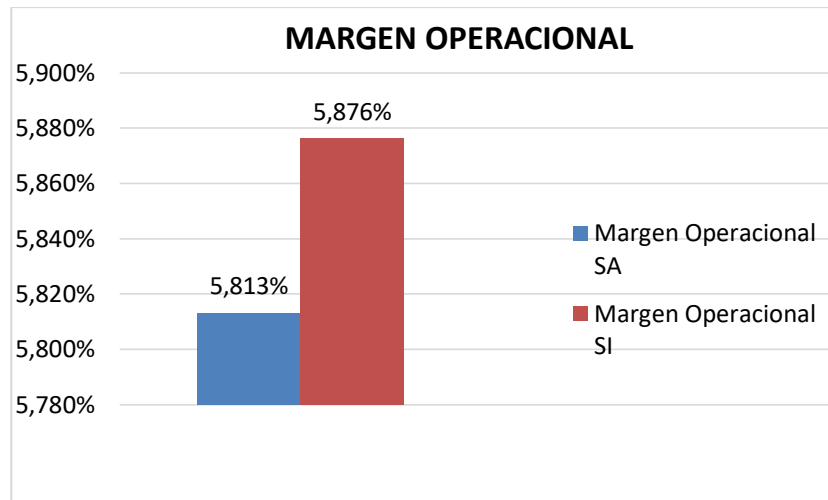
$$\text{Margen Operacional} = 5.813\%$$

### **Interpretación**

Este índice refleja que la empresa ha obtenido el año 2019 5,813% de utilidad operativa por cada dólar que se ha vendido lo que le permite cubrir sus costos financieros.

**Figura 32**

*Margen Operacional con impacto y sin impacto*



Este indicador aumenta de 5,813% cuando se toma en cuenta el costo de los accidentes a 5,876%, lo que quiere decir que con la presencia de los costos de accidentes se evidencia un impacto directo en la utilidad operacional por los costos presentes. Por lo tanto, las variables de los costos de los accidentes tienen un efecto negativo en los componentes del margen operacional, evitando que se observen los porcentajes reales obtenidos en el periodo estudiado y afectando a la utilidad.

- **Rentabilidad Neta de Ventas o Margen Neto**

Fórmula:

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen Neto} = \frac{6039843,15}{16734074,13}$$

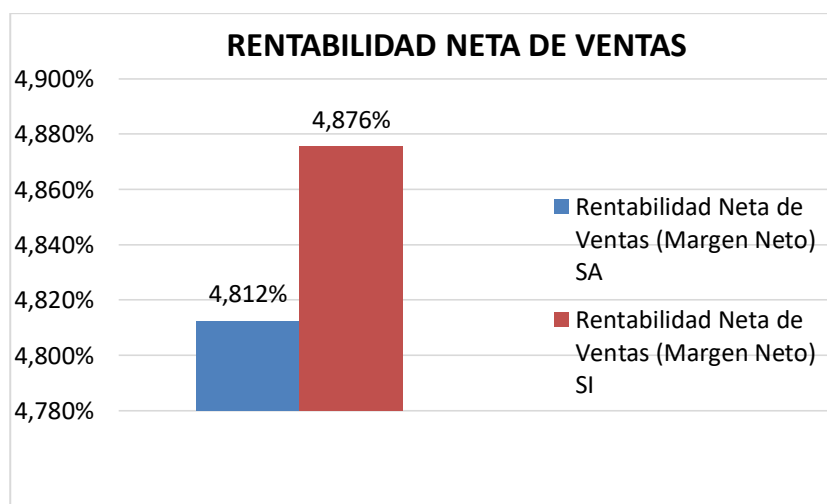
$$\text{Margen Neto} = 4.812\%$$

## Interpretación

Para el año 2019 la empresa obtuvo ganancias de 4,812% luego de incurrir en costos, gastos, deducciones e impuestos por cada dólar vendido.

### Figura 33

*Rentabilidad Neta de Ventas con impacto y sin impacto*



Este margen aumenta de 4,812% cuando se toma en cuenta el costo de los accidentes a 4,876%. De esta manera se observa que por la presencia de costos de accidentes existe un efecto negativo en los costos y gastos y gastos operacionales, es decir que existe una relación entre las variables de los costos y los componentes de la rentabilidad neta de ventas.

- **Rentabilidad Operacional del Patrimonio**

Fórmula:

$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{972775,61}{3775423.573}$$

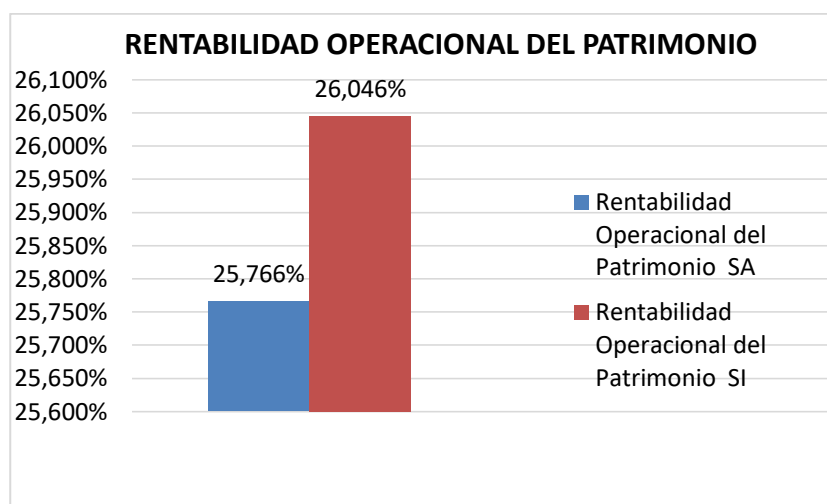
$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = 25.766\%$$

## Interpretación

La rentabilidad generada por la empresa sobre sus fondos propios para el año 2019 es del 25,766%, es decir que por cada dólar que ha invertido el accionista se genera una utilidad de \$0,26.

## Figura 34

*Rentabilidad Operacional del Patrimonio con impacto y sin impacto*



Fuente: Elaborado por las autoras

Este indicador aumenta de 25,766% con los costos de accidentes a 26,046%. Lo cual indica que se está afectando a la rentabilidad en los resultados del periodo analizado y al observarse la variación de valores existe una relación con los costos de accidentes.

- **Rentabilidad Financiera**

Fórmula:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio contable}}$$

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} * \frac{\text{UAI}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Activo}}{\text{Patrimonio}} * \frac{\text{UAI}}{\text{UAI}} * \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{UAI}}$$

*Rentabilidad Financiera*

$$= \frac{16734074,13}{5770033,932} * \frac{1066818,72}{16734074,13} * \frac{5770033,932}{3775423.573} * \frac{1066818,72}{1066818,72} * \frac{6039843,15}{1066818,72}$$

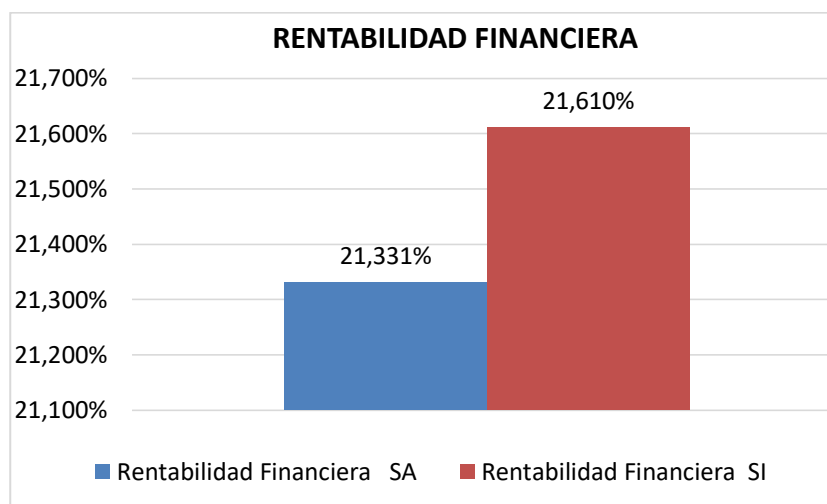
$$\text{Rentabilidad Financiera} = 21.331\%$$

### Interpretación

Para el año 2019 el retorno sobre el patrimonio de SIATIGROUP es del 21,331%, es decir que por cada dólar invertido por los accionistas obtienen una rentabilidad de \$0,21.

### Figura 35

*Rentabilidad Financiera con impacto y sin impacto*



Este indicador aumenta de 21,331% a 21,061%, debido a la afectación que existe en las cuentas de costos y gastos en la utilidad del ejercicio, por lo que, se manifiesta el efecto de desconocer los costos por accidentes, que estarían afectando a la rentabilidad con los costos ocultos, puede representar un valor significativo a mediano o largo plazo, afectando a los accionistas involucrados.

## Indicadores de Gestión

- **Rotación de Ventas**

Fórmula:

$$\text{Rotación de Ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rotación de Ventas} = \frac{16734074,13}{5770033,932}$$

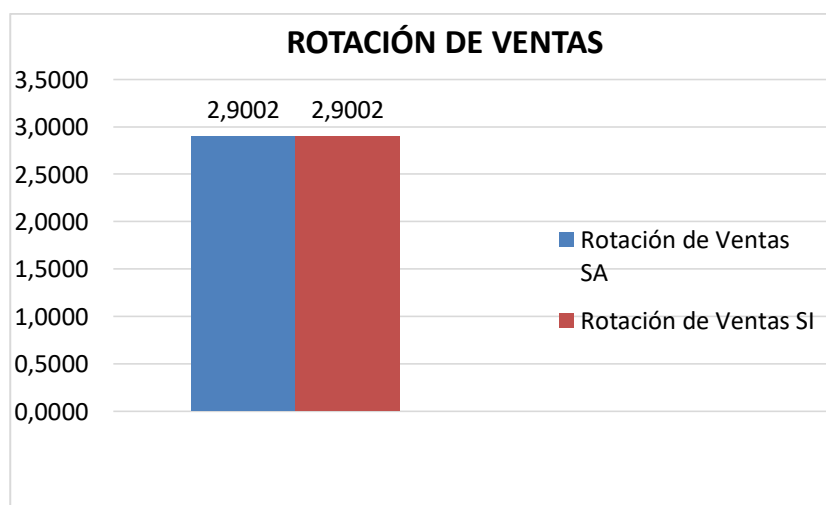
$$\text{Rotación Ventas} = 2,9002$$

## Interpretación

Este índice muestra que los activos de la empresa han rotado 2,9 veces en el año 2019 con relación a las ventas.

## Figura 36

*Rotación de Ventas con impacto y sin impacto*



Este indicador se mantiene sin cambios cuando existe la presencia de costos de accidentes, así como cuando no son tomados en cuenta. Lo que quiere decir que el rubro de ventas no se ve afectado por los costos.

- **Rotación de Activos Fijos**

Fórmula:

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Neto Tangible}}$$

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = \frac{16734074,13}{1531697,893}$$

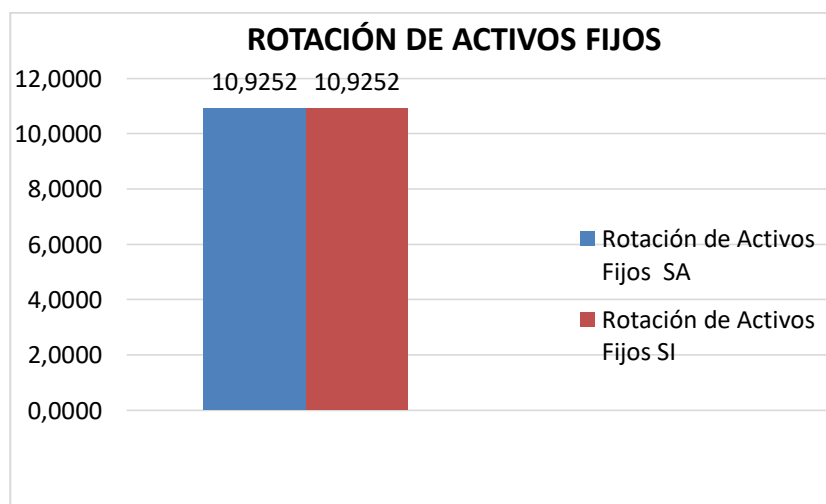
$$\text{Rotación del Activo Fijo} = 10,9252$$

### Interpretación

SIATIGROUP obtiene \$10,93 por cada dólar que ha sido invertido en activos fijos.

### Figura 37

*Rotación de Activos Fijos con impacto y sin impacto*



El indicador de rotación de activos no se ve afectado por la presencia de los costos de accidentes, no presenta un aumento o disminución por la naturaleza de la empresa, ya que, al ser una empresa de servicios sus equipos, muebles y enseres no son afectados en caso de accidentes laborales.

- **Impacto de los Gastos de Administración y Ventas**

Fórmula:

$$\text{Impacto de los Gastos Administrativos y de Ventas} = \frac{\text{Gastos Administrativos y Ventas}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Impacto de los Gastos Administrativos y de Ventas} = \frac{-5016953,48}{16734074,13}$$

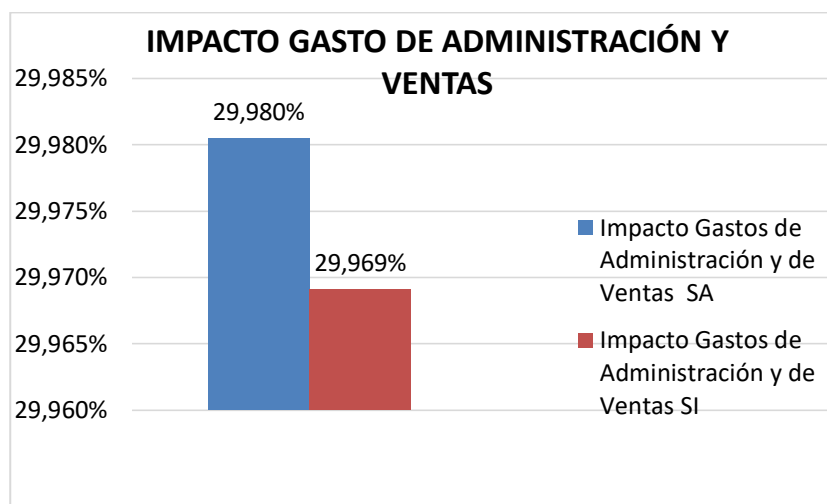
$$\text{Impacto de los Gastos Administrativos y de Ventas} = 29,980\%$$

### Interpretación

Los gastos de administración para SIATIGROUP en el año 2019 representan el 29,98%.

### Figura 38

*Impacto Gasto de Administración y Ventas con impacto y sin impacto*



El indicador decrece de 29,980% cuando existe un impacto de los costos de accidentes a 29,969%, nos permite por lo tanto observar que la presencia de los costos de accidentes genera una reducción de los gastos de gestión y por lo tanto incrementa la utilidad.



Así pues, se observó que son 9 indicadores que poseen afectación por los costos de accidentes, entre estos están:

1. Rentabilidad Neta del Activo,
2. Margen Bruto,
3. Margen Operacional,
4. Endeudamiento del Activo Fijo,
5. El Apalancamiento,
6. Impacto Gastos de Administración y de Ventas,
7. Rentabilidad Neta de Ventas,
8. Rentabilidad Operacional del Patrimonio, y,
9. Rentabilidad Financiera.

### **Valoración del impacto social de los riesgos psicosociales mediante la encuesta de Condiciones de Trabajo, Salud y Calidad de Vida Laboral**

#### **Encuesta**

#### **Calidad del trabajador**

A continuación, se describe el análisis y la interpretación de los resultados que han sido obtenidos en la Encuesta CTESLAC aplicada a 123 personas de la empresa SIATIGROUP.

#### **1. Sexo de la persona entrevistada**

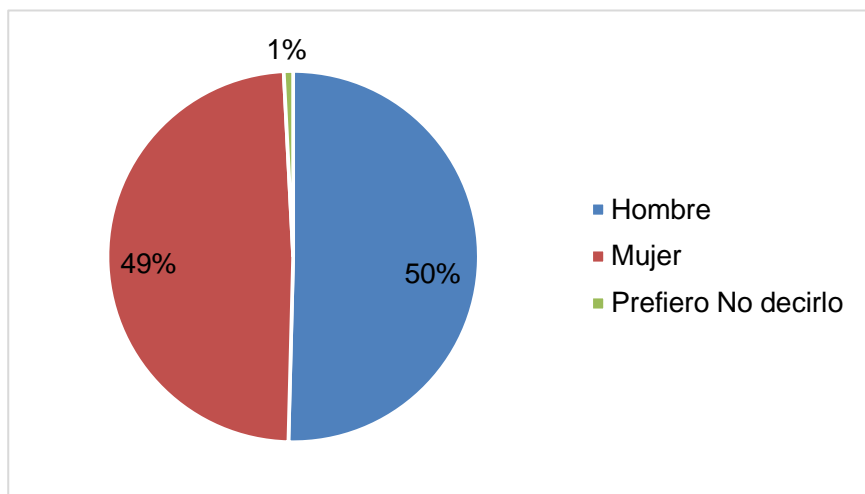
**Tabla 13**

*Género del personal de SIATIGROUP*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>
Hombre	62
Mujer	60
Prefiero No decirlo	1
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 39**

Género del personal

**Interpretación**

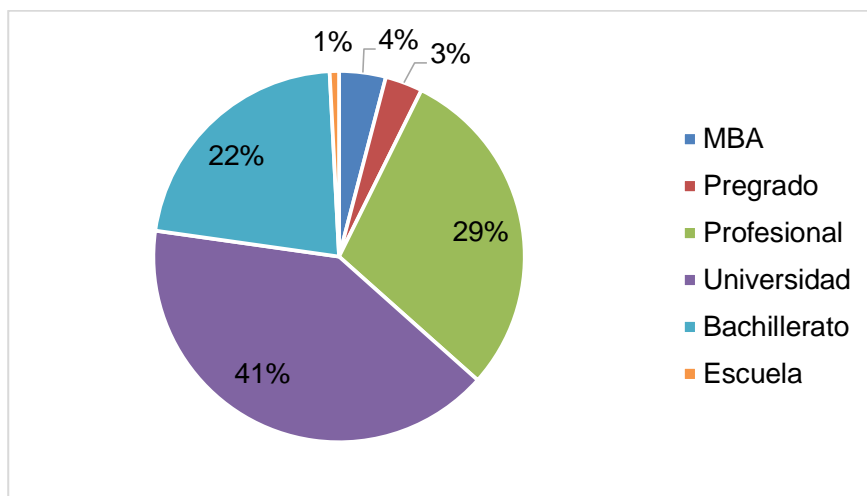
La encuesta fue aplicada a 62 hombres que representan el 50% de la empresa, 60 mujeres con el 49% y 1% de quién prefirió no decirlo.

**Análisis**

La población que compone la empresa está compuesta en su mayoría por hombres.

**2. Grado, año o nivel de enseñanza****Tabla 14***Nivel educacional*

Respuesta	Frecuencia
MBA	5
Pregrado	4
Profesional	36
Universidad	50
Bachillerato	27
Escuela	1
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 40***Nivel educacional***Interpretación**

El 41% de la empresa está compuesta por personas con nivel superior, seguido por un 29% de profesionales en diferentes carreras, un 22% compuesto por personas que han culminado su bachillerato, un 4% de profesionales con maestría, 3% con personas de un cuarto nivel y finalmente un 1% de nivel primario.

**Análisis**

La mayoría de las personas que se desempeñan en la empresa son de niveles superiores.

### 3. ¿A qué se dedica la empresa?

**Tabla 15**

*Actividad económica de SIATIGROUP*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Comercio Exterior - Logística	111	90%
Servicios Aduaneros	8	7%
Servicios de Correo Paralelo a Nivel Nacional	4	3%
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

#### **Interpretación**

Bajo el criterio de las personas encuestadas un 90% concluye que la actividad económica de la empresa es ofrecer servicios de Comercio exterior y Logística, un 7% la define como servicios aduaneros y finalmente un 3% dice que la empresa ofrece servicios de Correo Paralelo a Nivel Nacional, lo que nos permite indicar que la mayoría de los empleados conocen que la actividad económica a la que se dedica la empresa es la de servicios de Comercio Exterior y Logística, sin hacer distinción de si se trata de embarques de carga o Courier.

#### **Análisis**

La actividad económica de la empresa es la de brindar servicios integrales de exportación e importación (Comercio-Exterior) y los trabajadores se identifican con el grupo y no se sienten como empleados de una de las empresas del grupo que brindan cada una cierta parte del proceso logístico internacional.

#### 4. Personas que trabajan en su mismo establecimiento

**Tabla 16**

*Número de personas con las que trabaja*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
De 5 a 30 personas	93	76%
De 31 a 56 personas	8	7%
57 personas o más de 57	22	18%
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

#### Interpretación

El 76% de las personas encuestadas trabajan con un intervalo de 5 a 29 personas, el 7% afirma que trabaja con un promedio de 30 a 59 personas y el 18% con un promedio de 60 o más personas.

#### Análisis

En su gran mayoría los trabajadores coinciden que trabajan con un intervalo de 5 a 29 personas, lo que refleja un amplio trabajo en equipo.

#### 5. Horas de trabajo en la semana

**Tabla 17**

*Total de horas de trabajo a la semana*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Total</b>
De 5 a 25 horas	11	9%
De 26 a 46 horas	94	76%
De 47 o más de 47 horas	18	15%
<b>Total</b>	<b>123</b>	<b>100%</b>

## Interpretación

El 76% de las personas encuestadas tienen un promedio de trabajo entre 26 y 46 horas, el 15% responde a un promedio de trabajo entre 47 o más de 47 horas y el 9% trabajan entre 5 y 25 horas. Por lo que la mayor parte de las personas encuestadas trabajan en un horario de acuerdo a las horas referenciales del país.

## Análisis

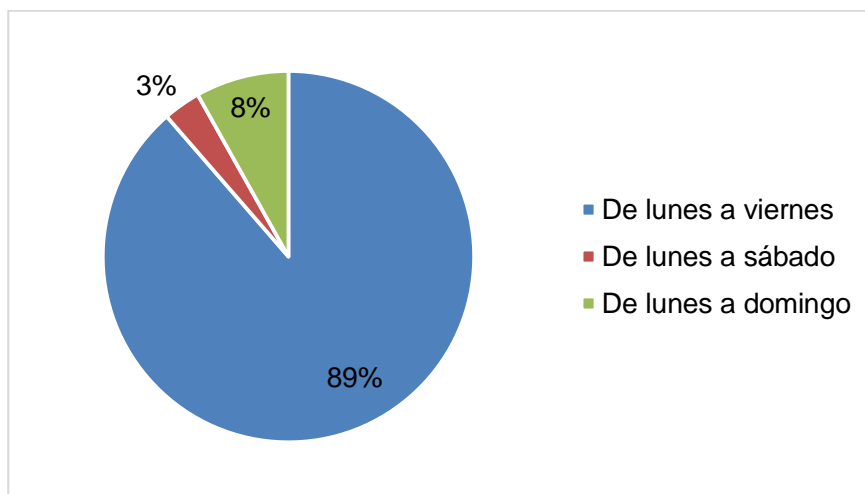
Referente a las respuestas obtenidas la mayoría de los trabajadores tiene un promedio de trabajo que va de 26 a 46 horas, un horario que maneja el Ecuador, cumpliendo con una jornada máxima de 8 horas diarias, lo que a su vez deja ver que concuerda con el resultado de la encuesta F-Psico referente al factor tiempo de trabajo donde existe un equilibrio entre la vida laboral y familiar.

### 6. Días de trabajo en la semana

**Tabla 18**

*Jornada diaria de trabajo*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>
De lunes a viernes	109
De lunes a sábado	4
De lunes a domingo	10
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 41***Jornada diaria de trabajo***Interpretación**

En cuanto a los días de trabajo podemos observar que el 89% de las personas trabajan de lunes a viernes, el 3% de lunes a sábado y el 8% de la población trabajan de lunes a domingo.

**Análisis**

Gran parte de las personas que fueron encuestadas trabajan de lunes a viernes, jornada con la que trabaja la mayoría de las empresas, sin embargo, existe un pequeño grupo que trabaja un mayor número de horas que tiene relación con el tipo de negocio que exige un seguimiento todos los días de la semana.

## 7. Aportación a un seguro de salud privado

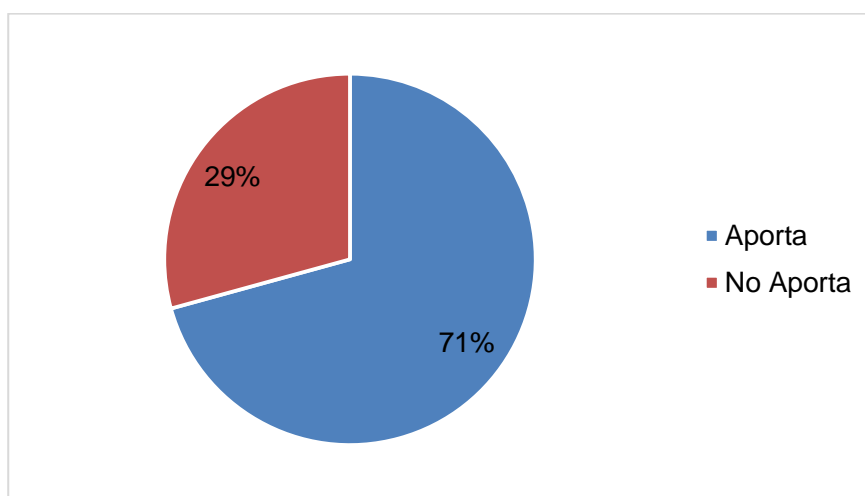
**Tabla 19**

*Aporte a un seguro de salud privado*

Respuesta	Frecuencia
Aporta	87
No Aporta	36
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 42**

*Aporte a un seguro de salud privado*



### Interpretación

El 79% de las personas encuestadas tienen un descuento por aportar a un seguro de salud privado, mientras que el 29% no lo tiene.

### Análisis

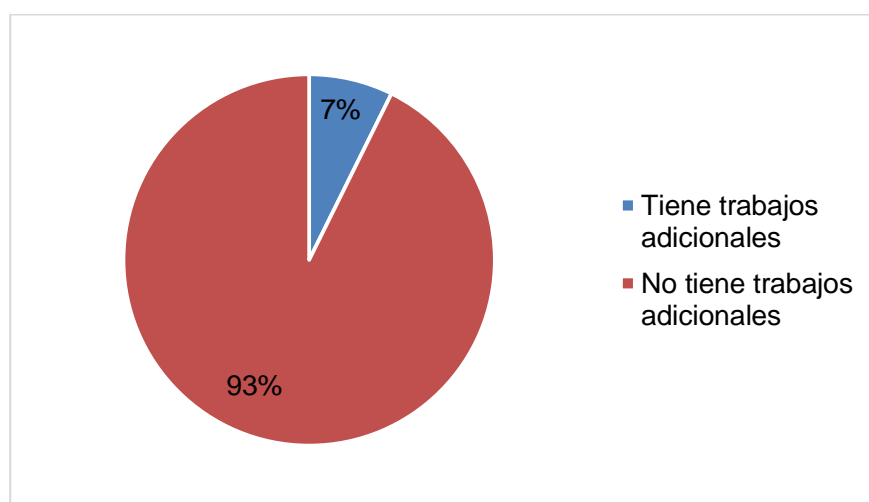
En su gran mayoría los trabajadores cuentan y aportan a un seguro de salud privado, al sentir una deficiencia en la oportunidad y calidad de atención por parte del sistema de salud de la seguridad social o sistema de salud estatal.

## 8. ¿Tiene trabajos adicionales?



**Tabla 20***Trabajos adicionales*

Respuesta	Frecuencia
Tiene trabajos adicionales	9
No tiene trabajos adicionales	114
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 43***Trabajos adicionales***Interpretación**

El 93% de las personas encuestadas respondieron que no cuentan con trabajos adicionales, mientras que un 7% tienen trabajos que les aportan un ingreso adicional.

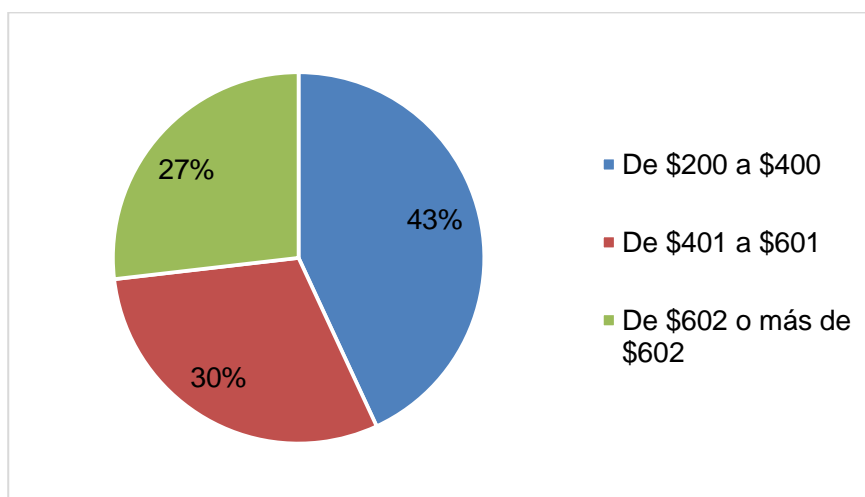
**Análisis**

Los trabajadores en su gran mayoría cuentan únicamente con el trabajo de SIATIGRUOP, aun así, existe un alto nivel de carga laboral.

**9. ¿Cuál ha sido su ingreso en los 3 últimos meses?**

**Tabla 21***Ingreso en los 3 últimos meses*

Respuesta	Frecuencia
De \$200 a \$400	53
De \$401 a \$601	37
De \$602 o más de \$602	33
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 44***Ingreso en los 3 últimos meses***Interpretación**

Referente a un promedio de los sueldos en los últimos 3 meses, los resultados corresponden a que un 43% de la población gana de 200 a 400 dólares, un 30% de 401 a 601 dólares, y un 27% de los encuestados gana de 602 o más de 602 dólares.

**Análisis**

Bajo el análisis a esta pregunta gran parte de los trabajadores gana un sueldo que va desde los 200 a los 400 dólares.

## 10. En su trabajo principal usted es

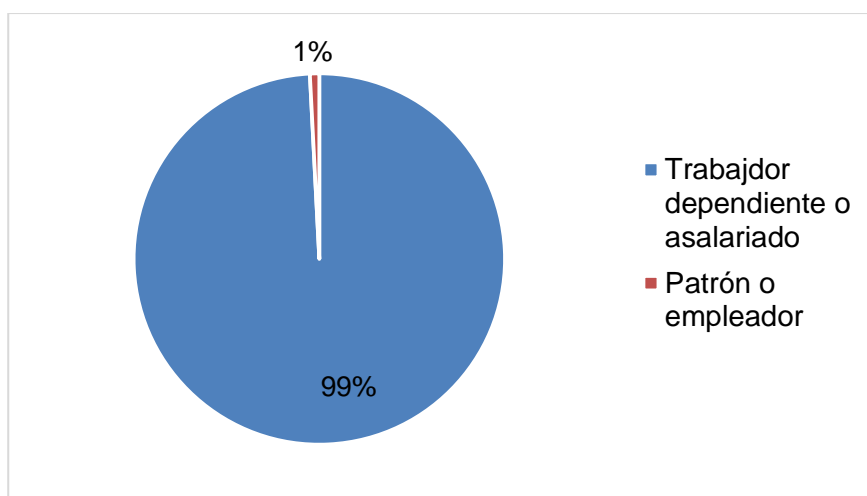
**Tabla 22**

*Cargo del trabajador*

Respuesta	Frecuencia
Trabajador dependiente o asalariado	122
Patrón o empleador	1
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 45**

Cargo del trabajador



### Interpretación

El 99% de las personas encuestadas son trabajadores bajo dependencia mientras que el 1% es patrón o empleador.

### Análisis

El mayor porcentaje de la población pertenece a los trabajadores que se encuentran bajo dependencia económica.

## Condiciones de seguridad

### 11. Frecuencia con la que se trabaja en suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos que puedan provocar una caída

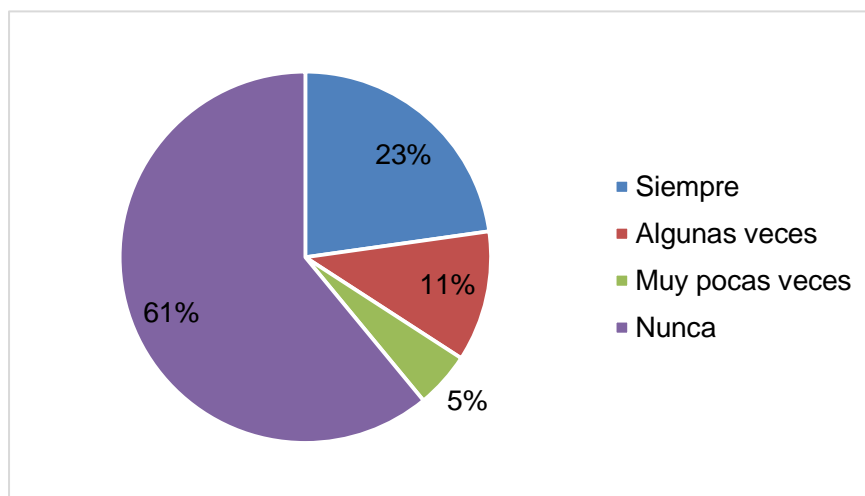
**Tabla 23**

*Trabajo en suelos o pisos inestables*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	28
Algunas veces	14
Muy pocas veces	6
Nunca	75
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 46**

Trabajo en suelo o pisos inestables



### Interpretación

En condiciones de seguridad un 61% de las personas encuestadas respondió que nunca trabaja en suelos o pisos inestables, un 5% corresponde a las personas que muy pocas veces trabajan en pisos inestables, un 11% respondió que algunas veces, y el 23% de la población lo hace siempre.

## Análisis

En un porcentaje no muy elevado se encuentran las personas que trabajan siempre en suelos o pisos inestables, pese a esto, se debe mantener cuidado de posibles accidentes.

### 12. Frecuencia con la que se trabaja huecos, escaleras y/o desniveles, que pueden provocarle una caída

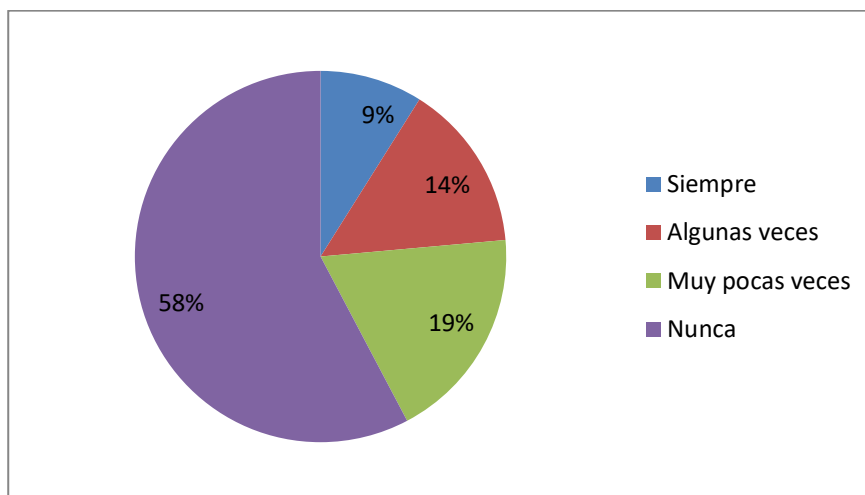
**Tabla 24**

*Trabajo en huecos, escaleras*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	11
Algunas veces	18
Muy pocas veces	23
Nunca	71
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 47**

*Trabajo en huecos o escaleras*



## Interpretación

Referente a quienes trabajan con proximidad en huecos, escaleras o desniveles que le puedan provocar una caída, el 58% de los encuestados respondió nunca, el 19% lo hace muy pocas veces, el 14% lo hace algunas veces, y únicamente el 9% de la población lo hace como algo rutinario es decir siempre.

## Análisis

Las personas que trabajan en la proximidad de huecos, escaleras o desniveles, son una pequeña parte de la población, no obstante, se debe prestar atención para evitar accidentes.

### 13. Frecuencia con la que se trabaja con, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños (cortes, golpes, laceración, pinchazos, amputaciones, etc.)

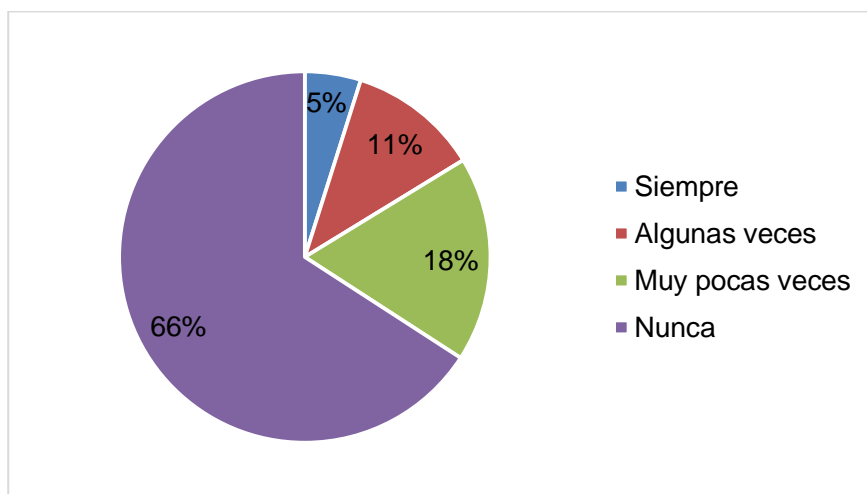
**Tabla 25**

*Trabajo con herramientas o máquinas*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	6
Algunas veces	14
Muy pocas veces	22
Nunca	81
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 48**

*Trabajo con herramientas o máquinas*



### **Interpretación**

De las personas que trabajan con herramientas o máquinas que puedan ocasionarle daños el 66% respondió que nunca lo hace, el 18% trabaja con herramientas muy pocas veces, el 11% lo hace algunas veces, y el 5% representa a la población que trabaja con herramientas siempre.

### **Análisis**

Una pequeña parte de los trabajadores de la empresa son los que trabajan con herramientas que pueden ocasionarle algún daño o lesión, especialmente aquellos que trabajan directamente con carga.

## Condiciones higiénicas

### 14. Frecuencia con la que se está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar la voz para conversar con otra persona

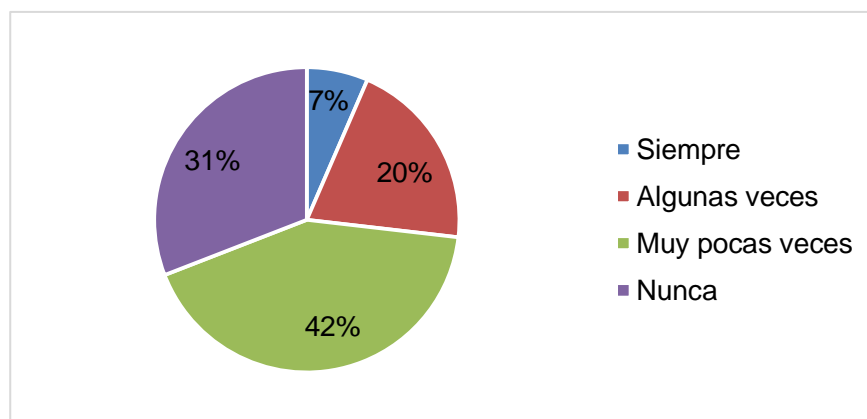
**Tabla 26**

*Exposición a ruidos*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	8
Algunas veces	25
Muy pocas veces	52
Nunca	38
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 49**

*Exposición a ruidos*



### Interpretación

De 123 personas encuestadas se obtuvo que: el 7% se encuentra expuesto siempre a un nivel de ruido elevado, el 20% se ve expuesto algunas veces a tener que levantar la voz, el 31% muy pocas veces, mientras que el 42% nunca son afectadas por algún ruido.



## Análisis

En cuanto a un nivel elevado de ruido, una menor parte de la población está expuesta de manera permanente y por esta razón muchas veces deben levantar su voz para comunicarse con las otras personas, pudiendo este factor perjudicar en la concentración de los trabajadores.

### 15. Frecuencia con la que se está expuesto a la luz (radiaciones) solar

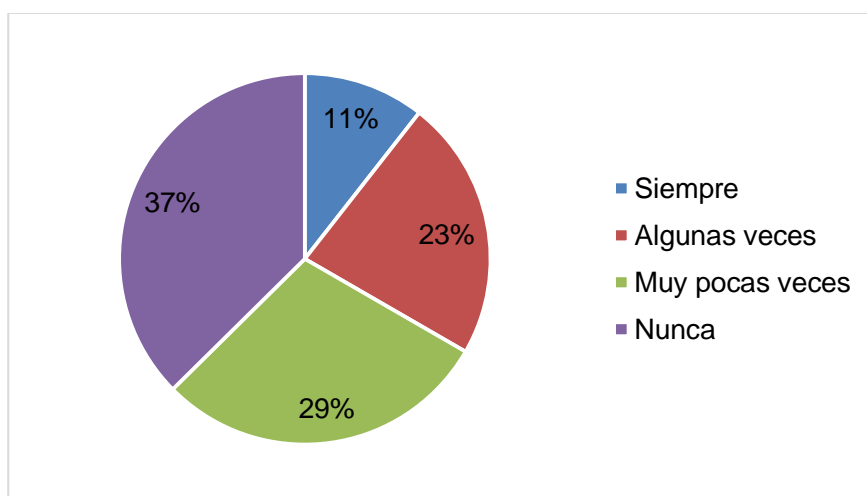
**Tabla 27**

*Exposición a la luz*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	13
Algunas veces	28
Muy pocas veces	36
Nunca	46
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 50**

*Exposición a la luz*



### Interpretación

De un conglomerado de 123 personas el 37% de ellas nunca se ve afectada por luz o radiaciones solares, el 29% afirma sentirse afectada por la luz muy pocas veces, el 23% algunas veces, y el 11% se ve afectada por las radiaciones siempre.

### Análisis

Se entiende que un porcentaje reducido de la población está expuesta a radiaciones solares de manera permanente, no obstante, las debidas precauciones se las toma personalmente.

#### 16. Frecuencia con la que se realizan tareas que le obligan a mantener posturas incómodas

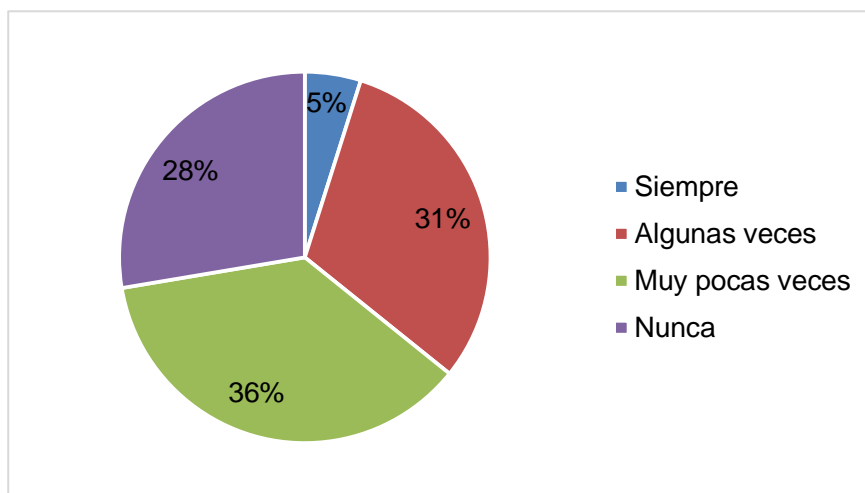
**Tabla 28**

*Frecuencia de posturas incómodas*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	6
Algunas veces	38
Muy pocas veces	45
Nunca	34
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 51**

*Frecuencia de posturas incómodas*



## Interpretación

El 28% de los trabajadores manifestó que durante su jornada laboral no realizan tareas que les obligue a mantener una postura incómoda, el 31% respondió que mantienen posturas incómodas algunas veces, el 36% de los trabajadores muy pocas veces realizan tareas así, y únicamente el 5% de toda la población mantienen posturas incómodas siempre.

## Análisis

La menor parte de los trabajadores realizan de forma permanente actividades que les obliga a mantener una postura incómoda por lo que muchas veces deben tomar un momento de descanso, eso quiere decir, que este factor refleja también la demanda psicológica a la que se expone el trabajador al cumplir con sus tareas.

### 17. Frecuencia con la que levanta, traslada o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados

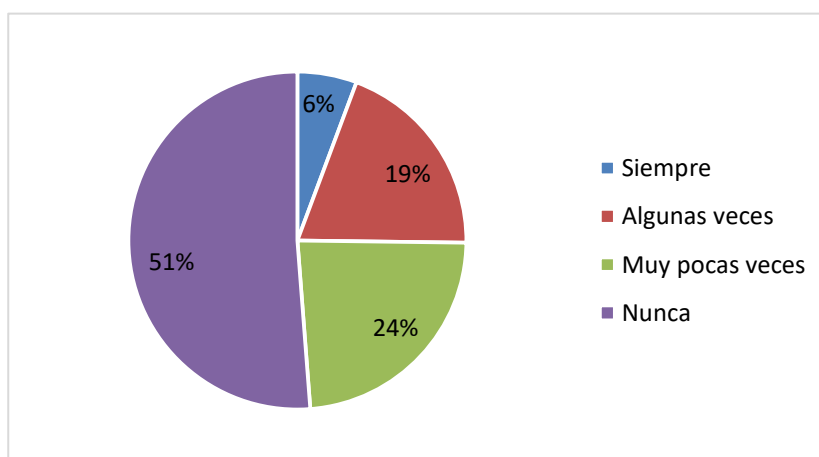
**Tabla 29**

*Frecuencia en levantar o arrastrar cargas*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	7
Algunas veces	24
Muy pocas veces	29
Nunca	63
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 52**

*Frecuencia  
levantar o  
cargas*



### Interpretación

El 51% del total de los encuestados respondió que nunca levanta o traslada cargas, el 19% lo hace algunas veces, el 24% de los trabajadores realiza este tipo de tareas muy pocas veces, y de forma permanente lo realiza el 6% de los trabajadores.

### Análisis

Gran parte de las actividades que se realizan en la empresa no requieren de poder trasladar o arrastrar cargas, sin embargo, es necesario no subestimar el porcentaje de trabajadores que están expuestos a esta actividad de forma permanente.

#### 18. Frecuencia con la que realiza movimientos repetitivos, casi idénticos con los dedos, manos o brazos cada pocos segundos

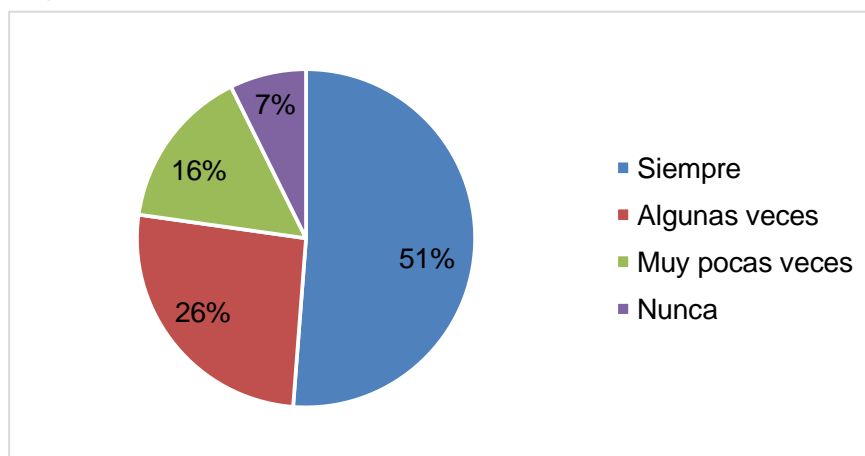
**Tabla 30**

*Movimientos repetitivos*

Respuesta	Frecuencia
Siempre	63
Algunas veces	32
Muy pocas veces	19
Nunca	9
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 53**

*Movimientos repetitivos*



### Interpretación

El 7% del personal de la empresa afirma que nunca realiza movimientos repetitivos referente a sus actividades diarias, mientras que el 16% dice que lo realiza muy pocas veces, por otra parte, el 26% de los trabajadores se ven afectados por realizar movimientos repetitivos algunas veces y el 7% lo hace siempre.

### Análisis

Las actividades de la empresa son rutinarias por lo que la mayor parte de la población de trabajadores debe realizar movimientos repetitivos con los dedos, manos o brazos, a la larga esto puede perjudicar la buena salud del trabajador.

## 19. Estado de salud en general

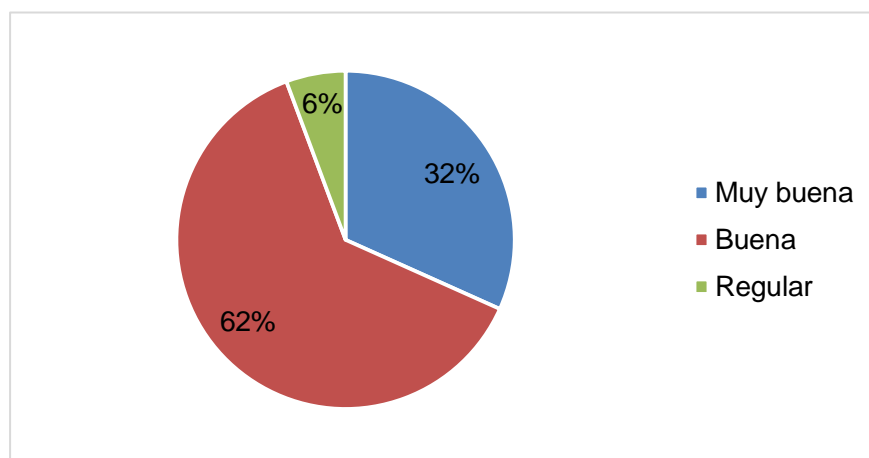
**Tabla 31**

*Estado de salud*

Respuesta	Frecuencia
Muy Buena	39
Buena	77
Regular	7
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 54**

*Estado de salud*



## Interpretación

En cuanto a salud el 62% de los trabajadores respondieron tener una buena salud, el 32% considera que es muy buena y el 6% afirma que es regular.

## Análisis

La mayoría de los trabajadores se encuentran con un estado de salud estable lo que representa estabilidad para el trabajador y para la empresa.

### 20. Frecuencia con la que usted ha podido concentrarse bien que en lo que hace

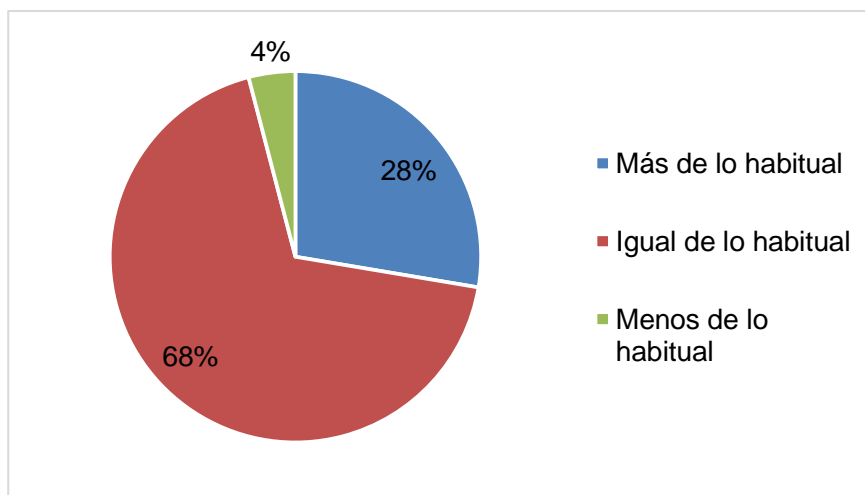
**Tabla 32**

*Concentración en las actividades*

Respuesta	Frecuencia
Más de lo habitual	34
Igual de lo habitual	84
Menos de lo habitual	5
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 55**

*Concentración en las actividades*



## Interpretación

En concentración, el 68% de los encuestados lo hacen igual de lo habitual, mientras que el 28% lo hace más de lo habitual y el 4% menos de lo habitual.

## Análisis

La concentración es algo importante en el trabajo y la mayoría de los trabajadores de SIATIGROUP la tiene de forma habitual a pesar de que el nivel de carga laboral sea elevado, por lo que hay procurar mantener este factor, de tal manera que el trabajador no se vea afectado y pueda realizar sus actividades con eficiencia.

### 21. Frecuencia con la que se ha sentido capaz de tomar decisiones

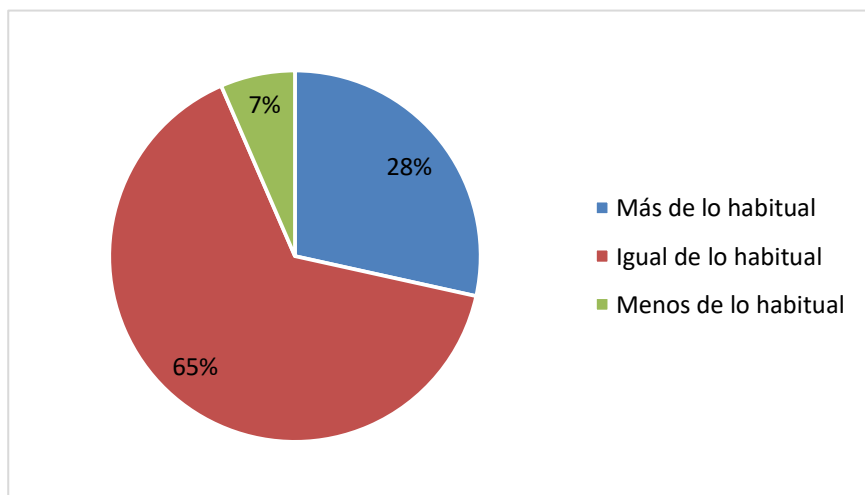
**Tabla 33**

*Toma de decisiones*

Respuesta	Frecuencia
Más de lo habitual	35
Igual de lo habitual	80
Menos de lo habitual	8
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 56**

*Toma de decisiones*



## Interpretación

El 65% de los trabajadores pueden tomar decisiones igual de lo habitual, el 28% puede hacerlo más de lo habitual, y únicamente el 7% puede hacerlo menos de lo habitual.

## Análisis

La toma de decisiones es un punto importante en las condiciones de trabajo del empleado ya que manifiesta la autonomía que poseen los mismos en el desenvolvimiento de su trabajo (a la hora de responsabilizarse por las cargas o el llenado de un documento inmediato) , como se observó en la encuesta de riesgos psicosociales , en uno de sus grupos, autonomía decisional en la toma de decisiones es alta con más del 70% y se ratifica en esta pregunta con más del 65% de los trabajadores encuestados que toman sus decisiones de acuerdo a tareas que va a realizar al día, procedimientos y métodos que va a emplear de acuerdo a lo que demanden sus actividades en la organización.

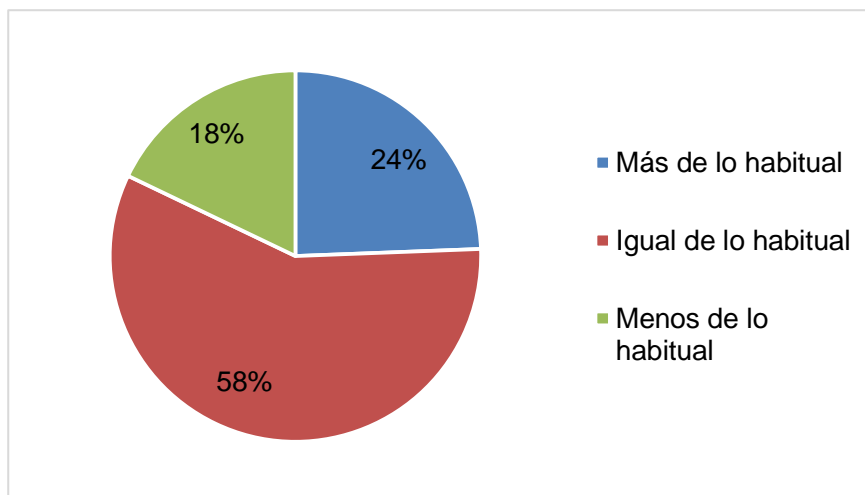
### 22. Frecuencia con la que ha sido capaz de disfrutar de sus actividades diarias

**Tabla 34**

*Disfrute de actividades*

<b>Respuesta</b>	<b>Frecuencia</b>
Más de lo habitual	30
Igual de lo habitual	71
Menos de lo habitual	22
<b>Total</b>	<b>123</b>



**Figura 57***Disfrute de actividades***Interpretación**

El 58% de los trabajadores afirma que ha podido disfrutar de sus actividades igual de lo habitual, el 24% lo hace más de lo habitual, y el 18% ha podido disfrutar menos de lo habitual.

**Análisis**

El disfrutar de las actividades diarias es importante para un buen ambiente laboral y la respuesta positiva en el desenvolvimiento de las funciones que aporten al cumplimiento de objetivos organizacionales, así se puede observar que más de la mitad de los trabajadores encuestados manifestaron que disfrutaban el realizar sus actividades diarias igual de lo habitual, lo cual refleja que se está dando monotonía laboral, también se enmarca que el 18% presenta que se está disminuyendo este agrado por el cumplimiento de sus actividades, esto manifiesta un problema ya encontrado en cuanto al alto esfuerzo intelectual en el desempeño laboral, destacados en el factor psicosocial de demandas psicológicas.

### 23. Ha sentido constantemente que se encuentra bajo presión

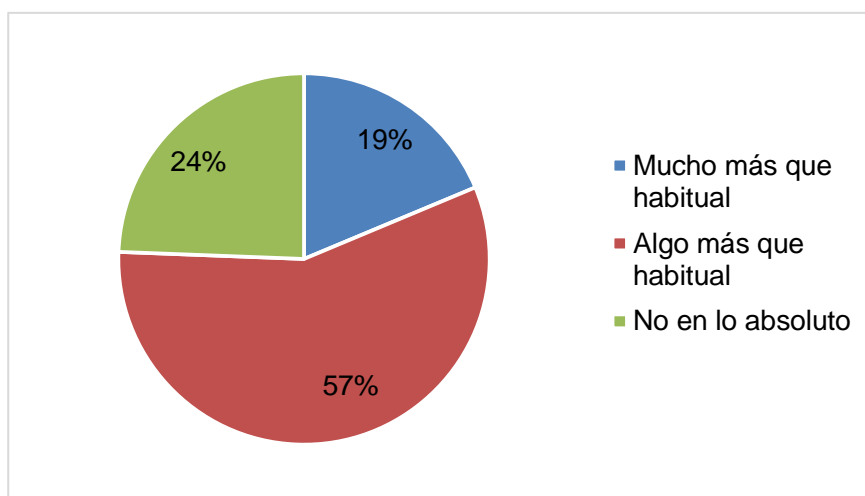
**Tabla 35**

*Presión en el trabajo*

Respuesta	Frecuencia
Mucho más que habitual	23
Algo más que habitual	70
No en lo absoluto	30
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 58**

*Presión en el trabajo*



#### Interpretación

El 57% de los trabajadores se han sentido bajo presión algo más que lo habitual, el 19% de forma mucho más que lo habitual y finalmente el 24% no se ha sentido bajo presión.

## Análisis

Se observa que los trabajadores de SIATIGROUP manifiestan que la presión en el trabajo ha incrementado, esto está relacionado con la demanda de trabajo a la cual debe hacer frente el trabajador en ritmos acelerados y en la velocidad en el cumplimiento de las tareas asignadas por parte del empleador. Lo encontrado se encuentra relacionado con el factor carga de trabajo evaluado en la encuesta de riesgos psicosociales.

### 24. Frecuencia con la que se ha sentido activo y enérgico

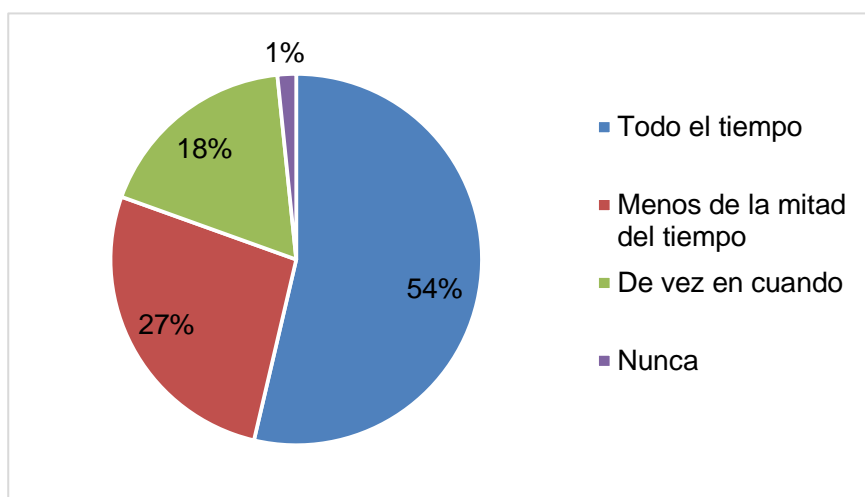
**Tabla 36**

*Frecuencia de dinamismo y energía en el trabajo*

Respuesta	Frecuencia
Todo el tiempo	66
Menos de la mitad del tiempo	33
De vez en cuando	22
Nunca	2
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 59**

Frecuencia de dinamismo y energía en el trabajo



## Interpretación

En este punto el 54% de las personas encuestadas se han sentido con energía todo el tiempo, el 27% se ha sentido enérgico menos de la mitad del tiempo, el 18% de vez en cuando y el 1% no se han sentido con energía nunca.

## Análisis

El nivel de energía de los trabajadores se encuentra en un nivel medio ya que cerca de la mitad de los encuestados manifiestan que se han sentido enérgicos menos de la mitad del tiempo, de vez en cuando o no se han sentido con energía nunca en la ejecución de sus actividades, así pues, se observa que se están presentando afecciones psicológicas o físicas.

**25. En el año 2019, ¿sufrió alguna lesión o daño debido a un accidente de trabajo (hecho imprevisto y repentino que ocurrió por causa o motivo del trabajo que habitualmente realiza), sea en el puesto de trabajo, o yendo o volviendo a su domicilio?**

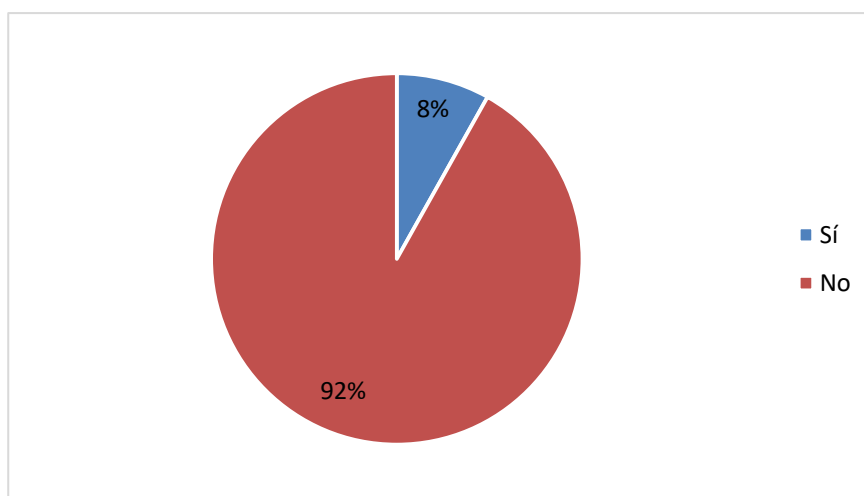
**Tabla 37**

*Lesión o daño en los últimos 12 meses*

Respuesta	Frecuencia
Sí	10
No	113
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 60**

*Lesión o daño en los últimos 12 meses*



## Interpretación

El 92% de los trabajadores en los últimos 12 meses no ha sufrido alguna lesión o accidente dentro o fuera de su trabajo, mientras que el 8% sí.

## Análisis

Se observa que un porcentaje bajo de los trabajadores han sufrido algún tipo de accidente o lesión en la organización y por ende existirá un menor tiempo perdido por los trabajadores, costos materiales, gastos u otros.

### 26. ¿Sufrió una o más enfermedades diagnosticadas por un médico que han sido causadas por el trabajo?

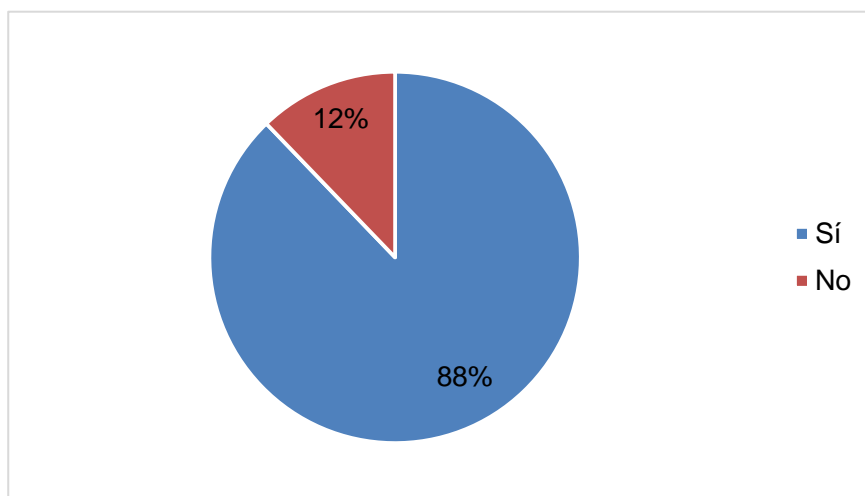
**Tabla 38**

*Enfermedades a causa del trabajo*

Respuesta	Frecuencia
Sí	108
No	15
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 61**

Enfermedades a causa del trabajo



## Interpretación

El 88% de los trabajadores en los últimos meses han sufrido de alguna enfermedad debido al trabajo, mientras que el 12% no.

## Análisis

La mayoría de los trabajadores han sido diagnosticados con alguna enfermedad que ha sido consecuencia de las actividades que realiza en la empresa.

### 27. Días que ha perdido por estar de licencia o baja por un accidente o una enfermedad relacionada o no con el trabajo

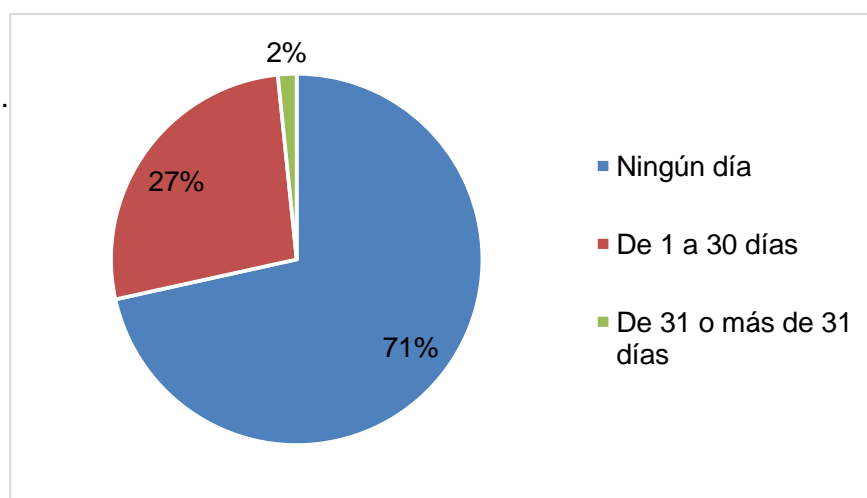
**Tabla 39**

*Días perdidos por licencia*

Respuesta	Frecuencia
Ningún día	88
De 1 a 30 días	33
De 31 o más de 31 días	2
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 62**

*Días perdidos por licencia*



## Interpretación

Debido a enfermedades el 71% de los trabajadores no ha necesitado de ningún día de descanso, el 27% ha necesitado entre 1 a 30 días, y el 2% lo ha hecho de 31 o más de 31 días.

## Análisis

La mayor parte de los trabajadores no ha tenido que faltar ni un solo día al trabajo debido a alguna enfermedad o lesión, por lo que la empresa ha podido manejarse con normalidad.

### 28. En relación con los riesgos para su salud y seguridad relacionados con su trabajo, ¿en qué medida diría usted que está informado?

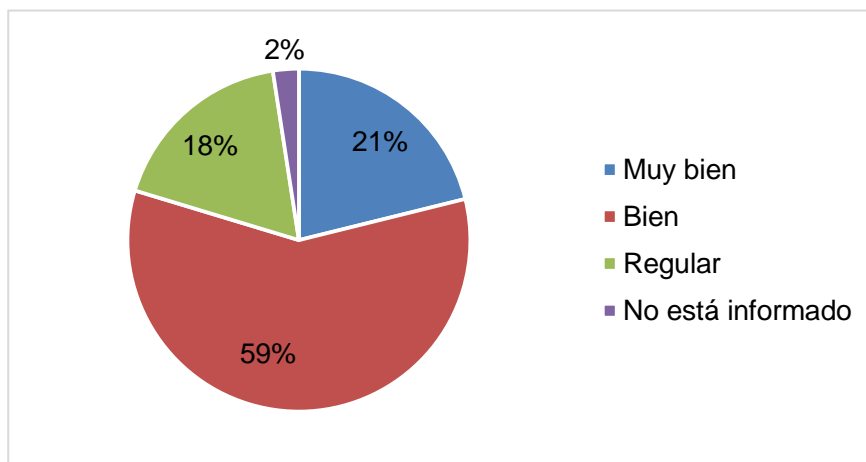
**Tabla 40**

*Conocimiento sobre riesgos de salud y seguridad*

Respuesta	Frecuencia
Muy bien	26
Bien	72
Regular	22
No está informado	3
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 63**

*Conocimiento sobre riesgos de salud y seguridad*



## Interpretación

El 59% de los trabajadores se encuentran bien informados sobre los riesgos para salud y seguridad, el 21% se encuentra muy bien informado, el 18% tiene conocimiento de forma regular, mientras que el 2% no está informado.

## Análisis

La empresa divulga la información acerca de los riesgos que pueden existir en la empresa por lo que la mayoría de los trabajadores tienen conocimiento.

### 29. ¿Dispone de equipos de protección personal (casco, guantes, botas...) obligatorios para sus tareas?

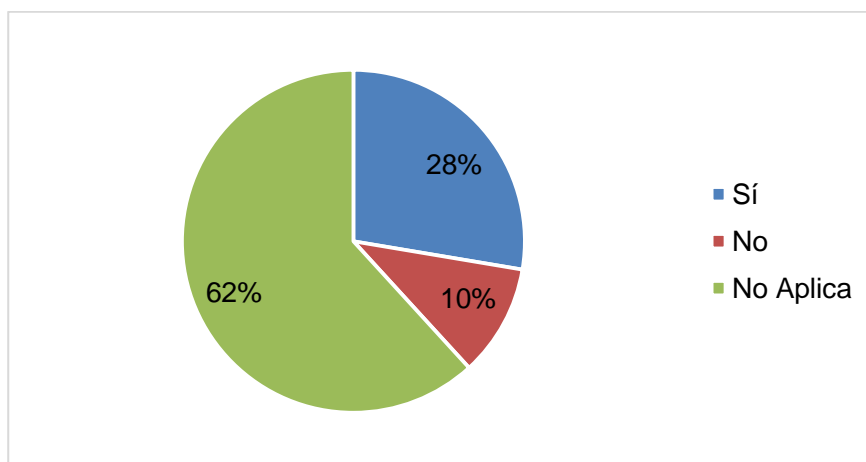
**Tabla 41**

*Equipos de protección*

Respuesta	Frecuencia
Sí	34
No	13
No Aplica	76
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 64**

*Equipos de protección*





## Interpretación

El 28% de los trabajadores cuentan con el equipo de trabajo, el 10% no tiene equipo de protección, y para el 62% de los trabajadores no aplica.

## Análisis

Por las actividades que realiza la empresa no es necesario contar con equipos de protección, sin embargo quienes lo necesitan lo poseen de acuerdo a las respuestas de los trabajadores.

### 30. En su trabajo ¿Se han realizado evaluaciones o mediciones o controles de los posibles riesgos para la salud en los últimos 12 meses?

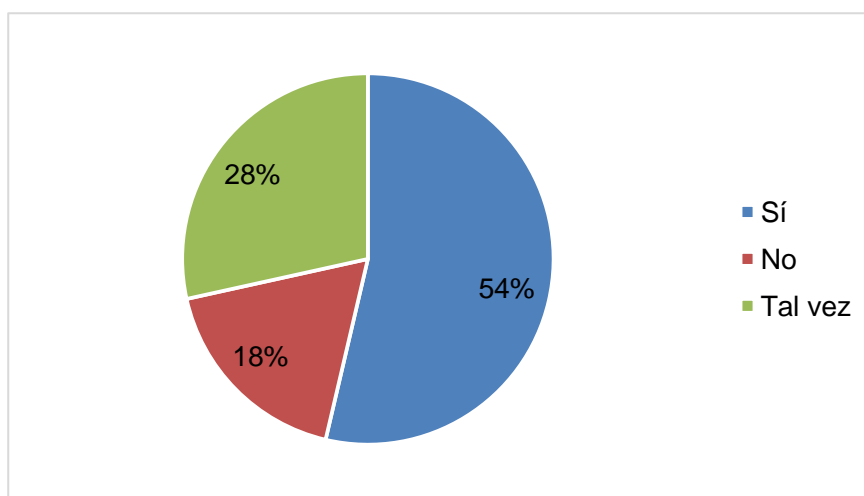
**Tabla 42**

*Evaluaciones o controles sobre riesgos*

Respuesta	Frecuencia
Sí	66
No	22
Tal vez	35
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 65**

Evaluaciones o controles sobre riesgos



## Interpretación

En cuanto a la existencia de evaluaciones o controles de posibles riesgos en la empresa, el 54% de los trabajadores respondió que sí han existido, el 18% respondió que no y el 28% afirma que tal vez existieron evaluaciones o controles.

## Análisis

La mayoría de los trabajadores afirma que si existen evaluaciones o controles sobre los posibles riesgos de la empresa.

### 31. En su centro de trabajo, ¿tiene acceso a un servicio de prevención de riesgos laborales o de salud laboral?

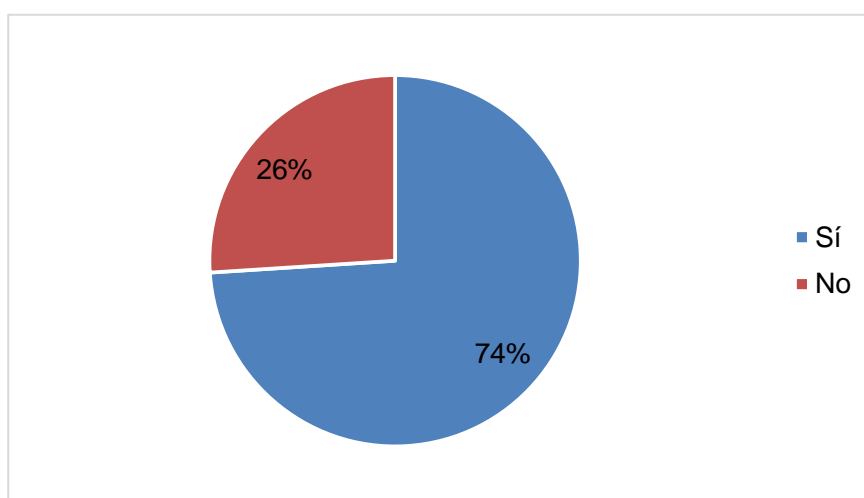
**Tabla 43**

*Acceso a un servicio de prevención de riesgos*

Respuesta	Frecuencia
Sí	91
No	32
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 66**

*Acceso a un servicio de prevención de riesgos*



## Interpretación

El 74% de los trabajadores afirman tener acceso a un servicio de prevención de riesgos en la empresa, mientras que el 26% dice que no.

## Análisis

Con la mayor participación de los trabajadores se puede concluir que la empresa cuenta con un servicio de prevención de riesgos.

### 32. En su centro de trabajo, ¿existe delegado, comisión o comité de salud y seguridad o higiene en el trabajo?

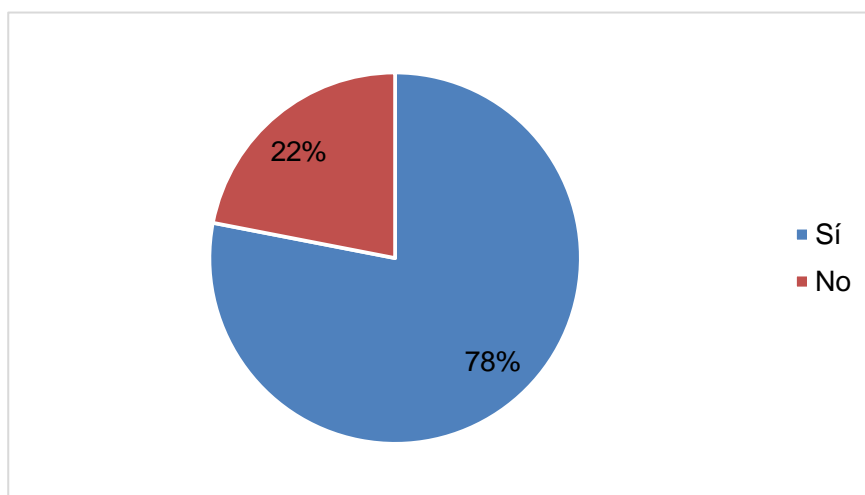
**Tabla 44**

*Comisión o comité de salud*

Respuesta	Frecuencia
Sí	96
No	27
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 67**

*Comisión o comité de salud*



## Interpretación

El 78% de los trabajadores dicen que, si cuentan con un comité de salud en el trabajo, mientras que el 22% de los trabajadores dice que no, lo que significa la necesidad de una mayor comunicación interna.

## Análisis

La mayoría de los trabajadores afirman que cuentan con un comité de salud, aunque una pequeña parte dice que no, por lo que se entiende que existen empleados que desconocen de su existencia.

**33. En su centro de trabajo, ¿se realizan reuniones periódicas en las que los empleados pueden manifestar sus puntos de vista sobre lo que está ocurriendo en la organización o empresa en relación a la salud y seguridad en el trabajo?**

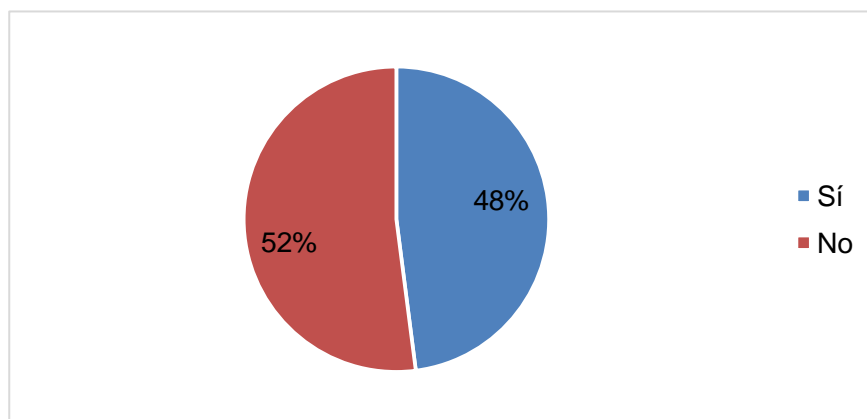
**Tabla 45**

*Reuniones para manifestar puntos de vista*

Respuesta	Frecuencia
Sí	59
No	64
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 68**

Reuniones para manifestar puntos de vista



## Interpretación

El 48% de los encuestados respondió que cuentan con reuniones donde pueden expresar sus puntos de vista relacionado a la seguridad y salud del trabajo, mientras que el 52% de la población respondió que no.

## Análisis

En cuanto a la participación en reuniones los trabajadores encuestados se encontraron divididos, pese a esto se observó que un mayor porcentaje manifiesta que no pueden expresar sus puntos de vista, relacionado con el factor de supervisión y participación de riesgos psicosociales.

### 34. Estado civil o de convivencia

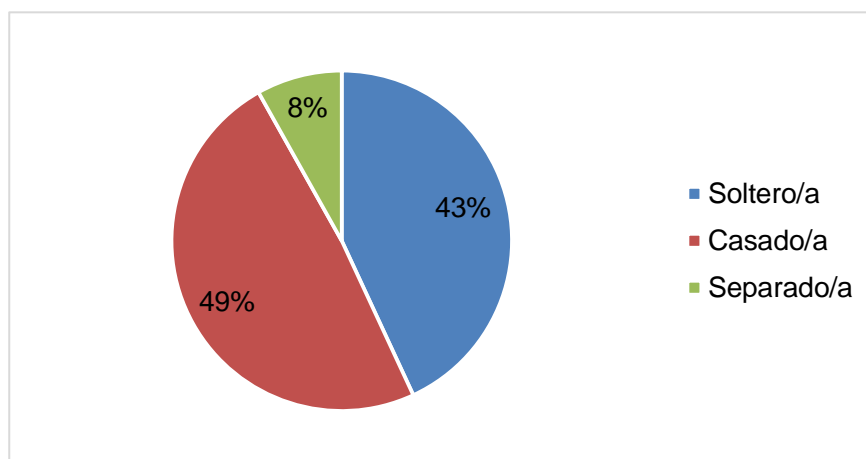
**Tabla 46**

*Estado civil*

Respuesta	Frecuencia
Soltero/a	53
Casado/a	60
Separado/a	10
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 69**

*Estado civil*



## Interpretación

El 49% de los trabajadores de la empresa son casados, el 43% son solteros, y el 8% de los trabajadores son separados.

## Análisis

Del total de la población la gran mayoría de los trabajadores se encuentran casados.

### 35. Personas que componen su núcleo familiar u hogar

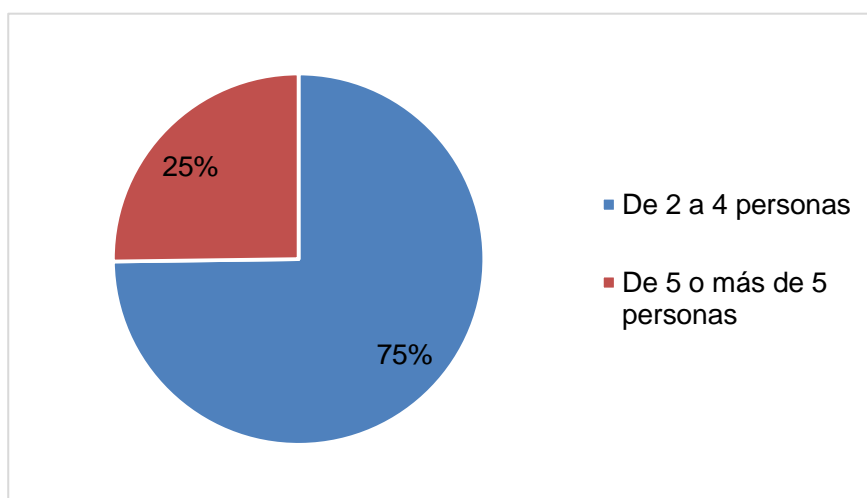
**Tabla 47**

*Núcleo familiar*

Respuesta	Frecuencia
De 2 a 4 personas	92
De 5 o más de 5 personas	31
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 70**

*Núcleo familiar*



### Interpretación

El 75% de las personas encuestadas afirman que su núcleo familiar está compuesto de 2 a 4 personas, mientras que el 25% está compuesto de 5 o más de 5 personas.

### Análisis

Gran parte de los trabajadores tienen un núcleo familiar compuesto de 2 a 4 personas.

### 36. ¿Es usted la persona del hogar que más contribuye a los ingresos del núcleo familiar u hogar?

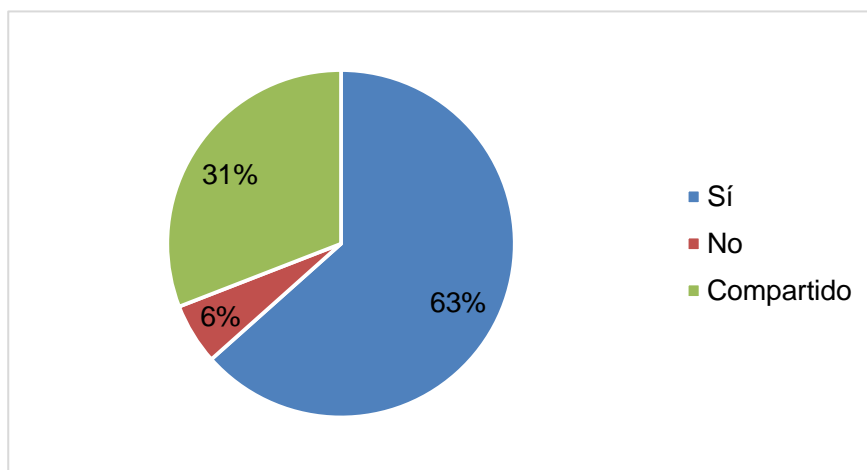
**Tabla 48**

*Contribución de ingresos*

Respuesta	Frecuencia
Sí	78
No	7
Compartido	38
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 71**

*Contribución de ingresos*



## Interpretación

El 63% de los trabajadores son los que más contribuyen en sus hogares, el 31% o hace de forma compartida, y el 6% afirma que no nos los que más contribuyen.

## Análisis

La mayoría de los trabajadores son una parte importante en su familia pues contribuyen en mayor proporción en el aspecto económico.

### 37. Habitualmente, ¿cuántas horas al día dedica de promedio a cada actividad?

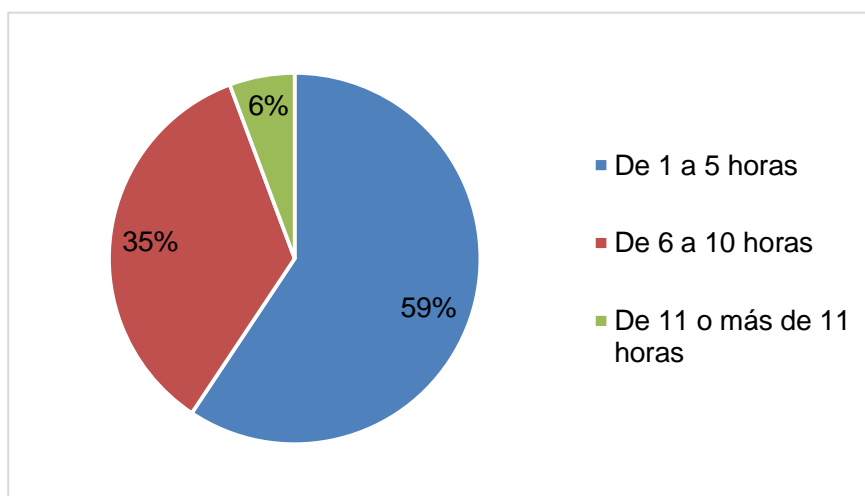
**Tabla 49**

*Horas dedicadas a las actividades*

Respuesta	Frecuencia
De 1 a 5 horas	73
De 6 a 10 horas	43
De 11 o más de 11 horas	7
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 72**

*Horas dedicadas a las actividades*





## Interpretación

De un total de 123 trabajadores, el 59% dedica a sus actividades diarias de 1 a 5 horas, el 35% de 6 a 10 horas, y el 6% de ellos de 11 o más de 11 horas.

## Análisis

De 123 trabajadores, en una gran proporción la mayoría le dedica de 1 a 5 horas a sus actividades de trabajo.

### 38. Cuidado y educación de sus hijos o nietos u otros familiares menores

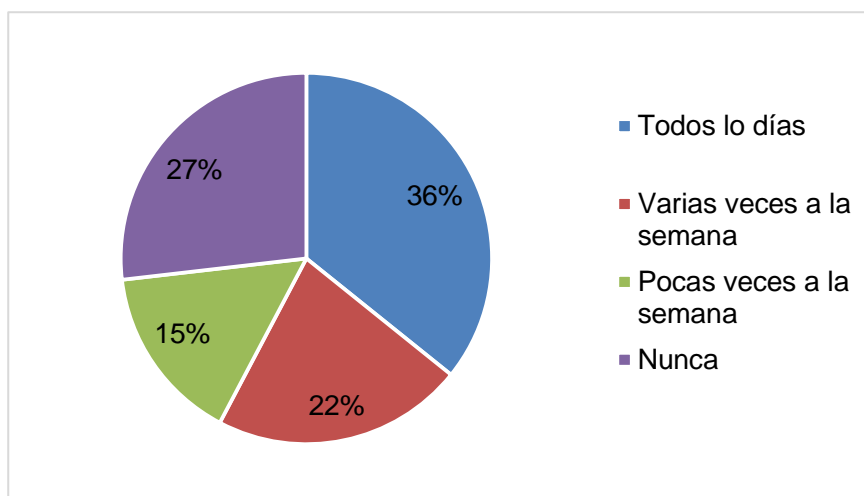
**Tabla 50**

*Atención, cuidado y educación de hijos*

Respuesta	Frecuencia
Todos lo días	44
Varias veces a la semana	27
Pocas veces a la semana	19
Nunca	33
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 73**

*Atención, cuidado y educación de hijos*



## Interpretación

En actividades de cuidado de hijos o familiares menores de edad, el 36% de los trabajadores afirma que lo hace todos los días, el 22% realiza esta actividad varias veces a la semana, el 15% pocas veces, y el 27% no realiza esta actividad nunca.

## Análisis

La mayor parte de los trabajadores tiene que realizar actividades de cuidado de hijos o familiares menores de edad todos los días puesto que son padres de familia.

### 39. Frecuencia con la que realiza el trabajo doméstico

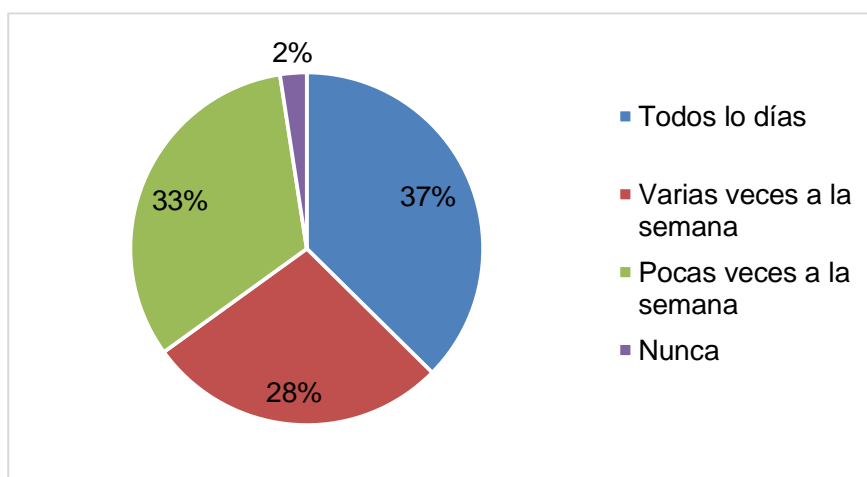
**Tabla 51**

*Trabajo doméstico*

Respuesta	Frecuencia
Todos lo días	46
Varias veces a la semana	34
Pocas veces a la semana	40
Nunca	3
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 74**

*Trabajo doméstico*



## Interpretación

En actividades domésticas, el 37% de los trabajadores afirma que lo hace todos los días, el 28% realiza esta actividad varias veces a la semana, el 33% pocas veces, y el 2% no realiza esta actividad nunca.

## Análisis

Los trabajadores en su mayoría deben realizar actividades domésticas todos los días, lo cual con la carga de trabajo elevada podría representar afecciones psicológicas a mediano y largo plazo.

### 40. Frecuencia con la que realiza cuidado de familiares ancianos o con alguna discapacidad

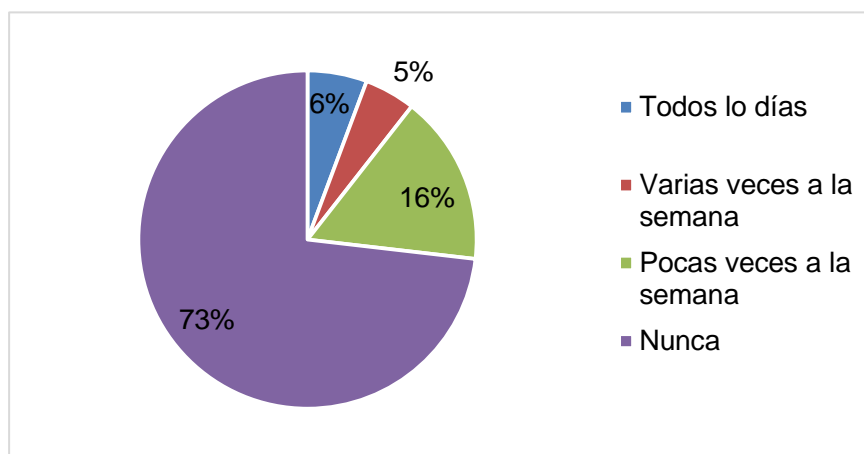
**Tabla 52**

*Cuidado o atención de ancianos*

Respuesta	Frecuencia
Todos lo días	7
Varias veces a la semana	6
Pocas veces a la semana	20
Nunca	90
<b>Total</b>	<b>123</b>

**Figura 75**

*Cuidado o atención de ancianos*



## Interpretación

El 6% de los trabajadores afirma que cuida a familiares con alguna discapacidad o ancianos todos los días, el 5% realiza esta actividad varias veces a la semana, el 16% lo hace pocas veces, y el 73% no realiza esta actividad nunca.

## Análisis

Pequeña es la parte de los trabajadores que deben encargarse del cuidado de ancianos o familiares con discapacidad todos los días.

## Contrastación de hipótesis

Planteamiento de la hipótesis

Las hipótesis para nuestra investigación fueron:

### Hipótesis nula

$H_0$ : Los riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores de SIATIGROUP no generan un impacto en sus indicadores financieros.

### Hipótesis alternativa

$H_1$ : Los riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores de SIATIGROUP generan un impacto en sus indicadores financieros.

Con los resultados adquiridos a través de las herramientas empleadas se obtuvieron los datos para aceptar o rechazar la hipótesis planteada.

Del estudio realizado se establece que los riesgos psicosociales presentes en SIATIGROUP no generan un costo significativo para el grupo, sin embargo, estos costos si impactan especialmente en los indicadores de rentabilidad y representan un menor impacto en los indicadores de solvencia y gestión, ratificándose la hipótesis alternativa de esta investigación.

Cabe mencionar que las utilidades anuales de SIATIGROUP en el año 2019 fueron de USD \$ 1.066.818,72 y los costos estimados por efecto de los riesgos psicosociales ascienden a USD \$ 10.556,09, que bajo el concepto de materialidad para SIATIGROUP el costo de los riesgos psicosociales representaría:

$$\text{Materialidad} = \frac{\text{Pérdida (Costos Riesgos Psicosociales)}}{\text{Utilidad Neta}}$$

$$\text{Materialidad Siatigroup} = \frac{\$ 10.556,09}{\$ 1.066.818,72} * 100\%$$

$$\text{Materialidad Siatigroup} = 0,98\%$$

Dada la fortaleza financiera de la empresa, y el monto pequeño de los costos anuales por impacto de los riesgos psicosociales, su efecto en los resultados financieros anuales es relativamente pequeño.

En tal sentido, si bien actualmente su impacto es muy pequeño, representando únicamente el 0,98% del ingreso total, y puede ser asumido y considerado como un dato inmaterial e irrelevante para SIATIGROUP, su falta de gestión podría ocasionar que a futuro el impacto sea más grande y esté fuera de control de la organización.

Hay que considerar que ciertos riesgos psicosociales como participación, supervisión, carga de trabajo y demandas psicológicas van generando mayor efecto negativo en la salud de las personas con el pasar de los años, y SIATIGROUP está en un sector en el que es importante la estabilidad del personal dada la alta curva de aprendizaje del negocio.

Por esta razón, en el capítulo siguiente se plantea una propuesta de mejora, de tal forma que la organización tome control y gestione permanentemente los riesgos psicosociales, a fin de evitar a futuro costos materiales por efecto de los riesgos psicosociales.

## Capítulo IV

### Propuesta de mejora

#### Introducción

Tras realizar la investigación a los trabajadores de la empresa SIATIGROUP y la obtención de los resultados detallados con anterioridad se presentan los siguientes puntos de sugerencias a consideración de la empresa.

#### **Proponer mejoras para reducir o eliminar el impacto en los efectos económicos producidos por los riesgos laborales psicosociales**

#### Antecedentes

En la investigación se obtuvo que los factores con un nivel muy elevado de riesgo fueron Participación y Supervisión, Carga de trabajo y Demandas Psicológicas; por ende, las propuestas de medidas de control estarán enfocadas a estos factores.

Debido a que los resultados obtenidos tuvieron en consideración a 123 trabajadores de SIATIGROUP, es indispensable la colaboración de todo el personal para que se puedan ver reflejadas estas medidas implementadas en próximos Estados Financieros.

#### Objetivo de la Propuesta

Proponer medidas de control que permitan reducir o eliminar los riesgos psicosociales identificados en la empresa.

#### Alcance

El plan de medidas de control de los riesgos psicosociales identificados como muy elevados está dirigido a todos los trabajadores de SIATIGROUP.

#### Responsables:

Los encargados del cumplimiento e implementación de las medidas que permitan la reducción o eliminación de riesgos serán:

- **Gerente General:** Encargado de la política de Seguridad y Salud del trabajo en la empresa y la aprobación de las actividades a ejecutarse en la organización.
- **Jefes de Área:** Controla la aplicación de los Programas y Planes de factores de riesgo psicosocial.
- **Responsable de seguridad y salud en el trabajo:** Personal externo de la organización encargado de inspeccionar, verificar e informar el cumplimiento de medidas de control de riesgos psicosociales.
- **Departamento de recursos humanos:** Vela por la planificación, organización, ejecución y control del personal que ejecuta el plan de control de riesgo psicosocial en coordinación con los demás organismos de SIATIGROUP.

### Contenido de la Propuesta

**Tabla 53**

*Carga de Trabajo (CT)*

Descripción	Nivel de riesgo	Porcentaje obtenido	Propuestas de control	Responsables
Hace un análisis a la demanda laboral a la que el trabajador hace frente. Es considerado un riesgo psicosocial cuando existe elevada carga laboral, presión de entrega de actividades, multitarea.	Muy Elevado	44,70%	* Realizar una reestructuración de asignación de tareas en función de las horas de trabajo de cada empleado.  * Realizar un calendario con las tareas asignadas gestionando el tiempo de manera que sea posible la elaboración de tareas a un ritmo adecuado de trabajo.	Jefes de Área Talento Humano

**Tabla 54***Demandas Psicosociales (DP)*

Descripción	Nivel	Porcentaje obtenido	Propuestas de control	Responsable
<p>Determinado por las exigencias de naturaleza cognitiva y emocional a las cuales sucumbe el trabajador para hacer frente a su trabajo.</p> <p>Lo que busca este factor es mantener un equilibrio entre las capacidades de las personas y las exigencias que requiere cumplir con las tareas a cargo del trabajador, se produce riesgo cuando se ve afectado este equilibrio.</p>	Muy Elevado	39,80%	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Evaluar la posibilidad de descansos por ciclos de trabajo.</li> <li>* Evaluar las metas por puesto de trabajo.</li> <li>* Establecer equipos de apoyo en caso de dudas por parte de empleados.</li> </ul>	<p>Talento Humano</p> <p>Trabajo Social</p>

**Tabla 55***Participación y Supervisión (PS)*

Descripción	Nivel de riesgo	Porcentaje obtenido	Propuestas de control	Responsable
<p>Evaluación del control sobre el trabajo, control del trabajador en diferentes aspectos de sus actividades como del empleador en la supervisión de estas.</p>	Muy Elevado	34,10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Tomar en cuenta la opinión de los trabajadores en la asignación de tareas.</li> <li>* Evitar la restricción de la capacidad de expresarse, de hablar con sus compañeros o superiores.</li> <li>* Mantener supervisiones que no sean intimidantes para los empleados.</li> </ul>	<p>Supervisor de Operaciones.</p> <p>Talento Humano.</p>



## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

- Respecto a los riesgos psicosociales se concluye que los trabajadores de SIATIGROUP se ven afectados en tres factores en un nivel muy elevado, siendo estos, participación y supervisión con 34,1%, carga de trabajo con 44,7% y demandas psicológicas con 39,8%, demostrando que existe la presencia de riesgos psicosociales en los trabajadores de SIATIGROUP evidenciando una elevada carga laboral, presión en el tiempo de entrega de tareas y multitareas, y un gran nivel de supervisión.
- De la misma manera hay que recalcar que los factores que se destacan en SIATIGROUP son el tiempo de trabajo y el interés del trabajador, ambos con el 99,2%, lo que indica que el trabajador de la empresa se identifica con sus actividades y se compromete con las responsabilidades que se le asignan, demostrando el activo interés de la empresa por la superación y desarrollo profesional del trabajador.
- Tras analizar los costos se encontró que las variables con mayor suma monetaria por accidentes laborales se encuentran en el tiempo que pierde el trabajador por el accidente y el tiempo dedicado al accidente por otro personal, así pues, se obtuvo que los costos ascienden a \$10.556.09, inmersos en los estados financieros del 2019 de SIATIGROUP.

- Entre los indicadores con mayor afectación, se destacaron: la rentabilidad neta del activo (13,96% - 13,89%), rentabilidad operacional del patrimonio (25,87% - 25,77%) y rentabilidad financiera (21,41% - 21,42%) y con menor afectación, el impacto gastos de administración y de ventas (29,98%-29,969%), el endeudamiento del activo fijo (3,0606 - 3,0520) y el apalancamiento (1,5283 - 1,5326).
- Respecto al impacto social, se concluye que la mayoría de los trabajadores de SIATIGROUP, al tener que realizar actividades del cuidado de sus hijos o familiares menores de edad y ser la única fuente de ingreso en sus familias mantienen un conflicto entre en tiempo en familia y el trabajo del empleado.
- Finalmente, los costos obtenidos en el trabajo investigativo generan un impacto en los indicadores financieros , no obstante, representan un valor inmaterial o poco significativo para SIATIGROUP, puesto que al relacionarlos con sus utilidades reflejan un porcentaje de afectación mínimo (0,98%), por lo que, de no tomar acciones a tiempo, puede tener un efecto mayor en sus resultados.

### **Recomendaciones**

- Se recomienda tomar medidas preventivas contra los riesgos psicosociales, ya que, se debe tomar en cuenta que la estabilidad del trabajador es muy importante, por lo que, a largo plazo, así como crecerán sus actividades, crecerá el número de trabajadores y con eso también la exposición a los riesgos psicosociales y de no tomarse las medidas necesarias desde el inicio, podrán alcanzar niveles representativos y afectaciones económicas considerables para la empresa.

- Poner mayor énfasis en los indicadores que han sido afectados por los costos, con respecto a la rentabilidad, para que los accionistas puedan tener un beneficio conforme y sigan siendo esa parte esencial de la empresa, ya que, el reducir o eliminar riesgos es responsabilidad de cada empresa y la conciencia sobre estos pueden representar un ahorro en beneficio de la organización.
- Realizar seguimiento y próximas investigaciones sobre el impacto económico y social de los riesgos psicosociales con mayor énfasis en el estudio, ya que, tras la pandemia del COVID-19, estos se podrían haber intensificado, afectando tanto al trabajador como a la empresa.
- Mantener el mismo nivel de compromiso e interés que han manifestado los trabajadores al momento de cumplir con sus responsabilidades, reduciendo elevadas supervisiones, motivándolos con una equilibrada asignación de funciones e incentivándolos en el rol de sus actividades.
- Bajo el análisis de la calidad de vida de los trabajadores, continuar con el buen ambiente laboral e impulsar actividades y capacitaciones para intensificar estas relaciones y conocer sobre como equilibrar la vida laboral y familiar.
- Finalmente, invitar a la aplicación del presente proceso investigativo para otras empresas de diferentes sectores, con el objetivo de minimizar o eliminar los efectos a los cuales exponen los riesgos psicosociales, que no son tomados en cuenta en muchas organizaciones a nivel nacional y que en el momento por el cual nos enfrentamos, son mayores.

## Bibliografía

- Gloria González Morales, José María Peiró Silla, Isabel Rodríguez-Molina. (2008). *El absentismo laboral: Antecedentes, consecuencias y estrategias de mejora*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Aldo Vera ,Claudia Carrasco y Darío Páez. (2015). Factores psicosociales del presentismo en trabajador es del Sistema de Salud chileno. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 128.
- Álvarez, N. H., Chongo, D. E., & Pérez, Y. S. (2014). *La teoría de la gestión financiera operativa desde la perspectiva marxista*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0252-85842014000100013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842014000100013)
- Ana Garcia y Rafael Gadea. (2004). Estimación de la mortalidad y morbilidad porenfermedades laborales en España. *Arch.Prev Riesgos Labor Originales*, 3-8.
- Análisis de Estados Financieros* . ((s.f.)). Obtenido de [https://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md1/ejec/AE/EF/S01/EF01\\_Lectura.pdf](https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md1/ejec/AE/EF/S01/EF01_Lectura.pdf)
- Aponte, R., Muñoz, F., & Álzate, L. (2017). La evaluación financiera de proyectos y su aporte en la generación de valor corportivo. *Ciencia y Poder Aéreo*, 12(1), 144-155. doi:<https://doi.org/10.18667/cienciaypoderaereo.567>
- Boada i Grau, J. d. (2005). *El absentismo laboral como consecuente de variables organizacionales*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/727/72717205.pdf>
- Bonilla, B. E. (2007). *Impacto, impacto social y evaluación del impacto*. Obtenido de Acimed: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_3\\_07/aci08307.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci08307.htm)
- BOTTA, N. A. (2018). *Los Accidentes de Trabajo* . Red Proteger.
- Cajas, C. G. (11 de 2019). *Indicadores Financieros para la toma de decisiones en la Empresa Disgarta*. Obtenido de PUCESA.edu.ec: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2860/1/77028.pdf>
- Castejon E, B. F. (1998). Teoria general de la evaluacion de riesgos. *Prev.Riesgos Laborales*, 2.
- Damani, N. (2014). Gestion de Riesgos. En N. Damani, *Conceptos básicos de control de infecciones* (págs. 388-395).
- Ekosnegocios. (8 de 12 de 2017). *Ekos*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/siatigroup>
- Elías, M. O. (2014). *Sistemas económicos y modelos de economía moderna*. Bogotá: Universidad Autónoma de Colombia.
- Espeleta, P. (2015). Los riesgos psicosociales: causas, consecuencias y posibles soluciones. *Ciencias empresariales y de trabajo de Soria*.
- Heinrich. (1932). Industrial Accident Prevention, A Scientific Approach. En H. Heinrich.

- INSHT Instituto Nacional e Higiene del Trabajo. (2020). *ERP\_Informe de resultados \_Fpsico 4.0\_SIATIGROUP*.
- INSST. (26 de junio de 2020). *Instituto Nacional de Seguridad y Salud del Trabajo*. Obtenido de Herramientas para la prevencion de riesgos laborales: <https://herramientasprl.insst.es/Costedeaccidenteslaborales/Introducci%C3%B3n.aspx>
- Jaramillo, J. S. (2011). *PRESENTISMO: UN PROBLEMA QUE AFECTA LA SALUD LABORAL ANÁLISIS DESDE LA PSICOLOGÍA ORGANIZACIONAL Y DEL TRABAJO*. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/553/1/completo.pdf>
- Jiménez, B. M. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 7.
- Julià Mireia; Catalina Romero, Carlos Calvo Bonacho, Eva Benavides, Fernando G. (2016). *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. Obtenido de doi: 10.1097/JOM.0000000000000614: [https://journals.lww.com/joem/Abstract/2016/03000/Exposure\\_to\\_Psychosocial\\_Risk\\_Factors\\_at\\_Work\\_and.10.aspx](https://journals.lww.com/joem/Abstract/2016/03000/Exposure_to_Psychosocial_Risk_Factors_at_Work_and.10.aspx)
- K., M. N. (2004). *Investigacion de Mercados Un enfoque Aplicado*. Mexico: Pearson Educacion.
- López, E. R. (2015). Presentismo y su relación con la seguridad y salud en el trabajo: Una revisión de la literatura. *Rev Mov Cient.*, 50-59.
- Marin, R. U. (2011). *Costos para la toma de decisiones*. Valencia, España: Mc GrawHill Interamericana.
- Martyn, S. (01 de 02 de 2020). *Minitab*. Obtenido de <https://explorable.com/es/hipotesis-nula>
- Maune, E. A. (2015). EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCTIVIDAD FINANCIERA EN UNA INSTITUCIÓN DE CAPACITACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO. *Univeridad Internacional SEK*, 273.
- Miguel Ángel Malo, Begoña Cueto, Carlos García, José Ignacio Pérez . (2012). *LA MEDICIÓN DEL ABSENTISMO: Estimaciones desde la perspectiva de las empresas y de las vidas laborales* . Premios Fipros.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). *Política Nacional de Salud en el Trabajo 2019-2025*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/MANUAL-DE-POLITICAS-final.pdf>
- Moreno, J. R., & Palacios, J. E. (2015). "EVALUACIÓN FINANCIERA E IMPACTO ECONÓMICO - SOCIAL DE LA INVERSIÓN REALIZADA POR LA EMPRESA NOVACERO DEL CANTÓN LATACUNGA EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL". Obtenido de

<http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/21000/10085/T-ESPEL-CAI-0471.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mowen., H. y. (1996). *Administración de costos: Contabilidad y control*. Thomson Editores.

NORMA INTERNACIONAL DE AUDITORIA 320. (Diciembre de 2009). *IMPORTANCIA RELATIVA O MATERIALIDAD EN LA PLANIFICACION Y EJECUCION DE LA AUDITORIA*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiGjP-u25zvAhWSxFkKHUKmDZUQFjABegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fs11425b3048eb9539.jimcontent.com%2Fdownload%2Fversion%2F1327351193%2Fmodule%2F5603101482%2Fname%2FNIA%2520320.pdf&usg=AOv>

Obando, M. P. (2014). *PROPUESTA PARA EL CÁLCULO DE COSTOS DE RIESGOS LABORALES / ACCIDENTES DE TRABAJO/EN LAS EMPRESAS EN EL ECUADOR*. Quito: Universidad de Huelva.

OIT. (2017). *Organizacion Internacional de Trabajo*. Obtenido de <https://www.insst.es/>

OIT. (16 de 03 de 2019). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de [https://www.ilo.org/santiago/sala-de-prensa/WCMS\\_679556/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/santiago/sala-de-prensa/WCMS_679556/lang--es/index.htm)

Olivares, E. M. (2017). *Sistemas economicos y modelos de la economia moderna*. Bogota: Universidad Autnoma de Colombia.

OMS, O. M. (08 de 08 de 2019). *Morbilidad y Mortalidad*. Obtenido de <https://www.significados.com/morbilidad/>

Organizacion Internacional de Trabajo. (2015). Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales . *Investigación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales – Guía práctica para inspectores del trabajo*. Ginebra. Obtenido de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---lab\\_admin/documents/publication/wcms\\_346717.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_346717.pdf)

Orozco, J. d. (2017). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2017/04/Evaluaci%C3%B3n-financiera-de-proyectos-4ta-Edici%C3%B3n.pdf>

Pérez J, N. C. (2012). Factores psicosociales: metodología de evaluación. *Notas Tecnicas de Prevencion*, 1-6.

Pons, S. S. (2012). Usos del coeficiente alfa de Cronbach en el análisis de instrumentos escritos. *Revista Medica Electronica ISSN 1684-1824*, 5-6.

Porto, J. P., & Gardey, A. (2018). *DEFINICIÓN DE IMPACTO ECONÓMICO*. Obtenido de <https://definicion.de/impacto-economico/>

Prieto y Muñiz. (2005). Utilizacion de Tests. 132-172. Obtenido de Nota tecnica de prevencion.

- Rayón, A. R. (2014). *Guía sobre la gestión empresarial de los riesgos psicosociales*. Audelco, Auditoría de riesgos laborales S.A.
- Redín, M. (2012). *ANALISIS DE COSTOS SOBRE SINIESTRALIDAD*. Huelva-España: UNIVERSIDAD DE HUELVA-ESPAÑA.
- Rodriguez Nava y Venegas Martinez. (2012). Liquidez y Apalancamiento de la banca comercial. En R. N. Martinez, *Liquidez y Apalancamiento de la banca comercial* (págs. 73-96). Mexico.
- Rojas, L. Z. ((s.f.)). *Diagnostico del impacto del proyecto Barrio Adentro Deportivo en las parroquias* . Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos82/diagnostico-impacto-proyecto-barrio-adentro/diagnostico-impacto-proyecto-barrio-adentro2.shtml>
- Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 606-628. Obtenido de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/48514943/ANALISIS\\_FINANCIERO\\_HERRAMIENTA\\_CLAVE\\_10553-10810-1-PB.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalisis\\_financiero\\_una\\_herramienta\\_clav.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Cre](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/48514943/ANALISIS_FINANCIERO_HERRAMIENTA_CLAVE_10553-10810-1-PB.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalisis_financiero_una_herramienta_clav.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Cre)
- Sabastizagal, I., Vives, A., Astete, J., Burgos, M., & Benavides, D. G. (04 de 09 de 2018). *Fiabilidad y cumplimiento de las preguntas sobre condiciones de trabajo incluidas en el cuestionario CTESLAC: resultados del estudio sobre Condiciones de Trabajo, Seguridad y Salud en Perú* . Obtenido de [https://archivosdeprevencion.eu/view\\_document.php?tpd=2&i=10993](https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=10993)
- SECRETARÍA DE HACIENDA. (julio de 1995). *Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados y Normas Generales de Contabilidad para el Sector Público Nacional*. Obtenido de [https://capacitacion.mecon.gob.ar/manuales\\_nuevo/Contabilidad\\_Principios\\_Contabilidad.pdf](https://capacitacion.mecon.gob.ar/manuales_nuevo/Contabilidad_Principios_Contabilidad.pdf)
- Siatigroup. (16 de 06 de 2020). Obtenido de <http://www.siatigroup.com/conocenos>
- Siatigroup. (16 de 06 de 2020). *Siatigroup*. Obtenido de <http://www.siatigroup.com/conocenos>
- Subdirección de Riesgos Laborales. (octubre de 2015). *MINSALUD*. Obtenido de Enfermedad Laboral: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/generales-enfermedad-laboral.pdf>
- SUPERCIAS. (09 de 01 de 2020). *Superintendencia de Compañías Valores y Seguros*. Obtenido de <https://www.supercias.gob.ec/portalscvsv/>
- Trabajo, I. N. (2020). *ERP\_Informe de resultados\_Siatigroup*.
- Trespalacios Gutiérrez Juan, V. C. (2005). *Investigacion de mercados*. International Thomson Editores.

- Valdeorio, R. y. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Openaccess:  
[http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/77608/1/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n\\_Portada.pdf](http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/77608/1/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n_Portada.pdf)
- Vallejo, N. V. (marzo de 2015). *Metodología de costeo de accidentabilidad en las empresas de la confección de ropa de la ciudad de Quito*. Obtenido de  
<http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/4858/1/120380.pdf>
- Vanegas, A. (2013). *MÉTODO PARA ESTIMAR EL IMPACTO ECONÓMICO DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO*. Colombia.
- Vanegas, A. (2014). *MÉTODO PARA ESTIMAR EL IMPACTO ECONÓMICO DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO*. Colombia.
- Vanegas, D. A. (2014). *MÉTODO PARA ESTIMAR EL IMPACTO ECONÓMICO DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN LOS PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS*. Universidad EAFITE.
- Vasco, G. A. (2015). *UTA.edu.ec*. Obtenido de  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17997/1/T3130i.pdf>
- Veloz, M. J. (2012). Factores Psicosociales en el cambio organizacional: Banco Central del Ecuador. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 145.
- Weston, J. (1994). *Fundamentos de administración financiera*. Ma Graw Hill.



**Anexos**