



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Ingenieras de Empresas

TEMA: “Seguridad laboral y la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua”.

AUTORES:

Mayra Alexandra Cocha Jiménez

Mayra Maribel López Tonato

TUTOR: Ing. Mg. Juan Enrique Ramos Guevara

AMBATO – ECUADOR

Febrero 2020



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Juan Enrique Ramos Guevara

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Seguridad laboral y rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua**” presentado por las señoritas **Mayra Alexandra Cocha Jiménez** y **Mayra Maribel López Tonato**, para optar por el título de Ingenieras de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe

Ambato, 27 de febrero del 2020



Ing. Juan Enrique Ramos Guevara

CI: 1803084209

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotras, **Mayra Alexandra Cocha Jiménez** y **Mayra Maribel López Tonato**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingenieras de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Mayra Alexandra Cocha Jiménez

C.I. 0503326225

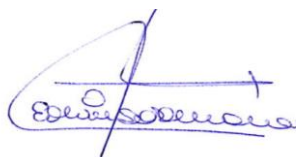


Mayra Maribel López Tonato

C.I. 1804280020

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz

C.I. 1801609445



Dra. Mg. Jenny Margoth Gamboa Salinas

C.I. 1802301562

Ambato, 27 de febrero de 2020

DERECHOS DEL AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autor.



Mayra Alexandra Cocha Jiménez

C.I. 0503326225



Mayra Maribel López Tonato

C.I. 1804280020

DEDICATORIA

Dedico el producto de mi esfuerzo a Dios que siempre me ilumino en todo mi camino y quien con sus bendecidas manos me permitió alcanzar este logro profesional, y a la memoria de mi inolvidable hermano Edison Cocha (Q.E.P.D.) quién fue mi ángel durante estos años de estudio y siempre en la vida.

Le dedico estos 5 años de esfuerzos a mis padres y hermano, por su comprensión y valioso apoyo en todo momento para salir adelante y culminar mi carrera, para ellos con todo mi cariño. A mis queridos amigos por darme el apoyo, la bondad, el buen humor y todo aquello en que han contribuido para mi desarrollo personal y profesional.

Con mucho cariño dedico a todas las personas de quienes obtuve respaldo y apoyo para el logro de mi meta.

Mayra Alexandra Cocha Jiménez

DEDICATORIA

Dedico este triunfo a nuestro Salvador Jesucristo que siempre estuvo presente en mis oraciones, en mi mente, ya que con su infinito amor y bendiciones derramadas sobre mí ha hecho posible que hoy me permita escribir estas palabras.

A mis padres por hacer de mí una mujer con valores y principios. A mi amado esposo Edison, por la paciencia, quién siempre estuvo conmigo aun cuando sentí que ya no podía continuar, él supo darme el ánimo para poder culminar este logro profesional.

Con mucho amor dedico a mi familia, amigos y compañeros de clases con quienes hemos atravesado un difícil camino durante estos cinco años de formación, gracias a todos.

Mayra Maribel López Tonato

AGRADECIMIENTO

Dedico estas frases de agradecimiento eternamente al Dios que me creó, quien me dio la única felicidad cierta: mis Padres. Son de mis padres todos mis esfuerzos infinitas gracias por su amor, sacrificio y paciencia que recibí siempre.

A mi Alma Mater, la cual me albergó durante cinco años, y a ella le debo todos los conocimientos que hoy llevo, a la que le debo que me haya reunido aquí para formar amistades duraderas a través del espacio y del tiempo. A mi estimado y respetable tutor, Ing. Juan Ramos por su inmensa colaboración al compartirme enseñanzas y conocimientos los cuales hicieron posible que culminara este proyecto con éxito

A mi apreciada amiga Mayrita López por brindarme su sincera amistad y sus continuos consejos en los mejores y peores momentos y con quien comparto este gran triunfo profesional.

Reitero mi sincero y eterno agradecimiento aquellas personas especiales. Muchas Gracias.

Mayra Alexandra Cocha Jiménez

AGRADECIMIENTO

Infinitamente agradezco a nuestro Padre Celestial por la vida, por su eterna sabiduría, porque con sus bendiciones ha hecho que no desmaye en este largo camino lleno de pruebas y adversidades.

A mis padres, por el infinito amor, apoyo incondicional y sobre todo por la educación y los valores que me sembraron en mí, ya que fue lo primordial en estos cinco años de formación profesional.

A mis queridas hermanas, a mi abuelita Esther gracias por todas sus palabras de aliento y de cariño.

A mi querida Alma Máter por ser la sede de mis conocimientos, a mis estimados docentes por brindarme sus enseñanzas a lo largo de mi carrera estudiantil. A mi respetable tutor, el Ing. Juan Ramos por impartirme sus saberes y ser la guía de este proyecto.

Finalmente agradezco a mi querida amiga Mayrita Cocha, gracias por permitirme atravesar juntas este largo proceso de enseñanzas y de pruebas.

Mayra Maribel López Tonato

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DEL AUTOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvi
RESUMEN EJECUTIVO	xvii
ABSTRACT.....	xvii
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1 Antecedentes investigativos	1
1.1.1 Seguridad Laboral	1
1.1.2 Rentabilidad	3
1.2 Fundamentación teórica de la variable independiente	4
1.2.1 Fundamentación legal	4
1.2.1.1 Constitución del Ecuador	5
1.2.1.2 Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo	5
1.2.1.3 Ley de seguridad social.....	6
1.2.1.4 Código del Trabajo.....	7
1.2.1.5 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.	9
1.2.1.6 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo.....	10
1.2.2 Definición de seguridad laboral	10
1.2.3 Técnicas de seguridad laboral	11

1.2.4 Definición de accidente de trabajo.....	12
1.2.5 Estadísticas de accidentes de trabajo.....	12
1.2.6 Tipos de riesgos laborales	21
1.2.6.1 Riesgos Químicos.....	21
1.2.6.2 Riesgos Físicos.....	22
1.2.6.3 Riesgos biológicos	24
1.2.6.4 Riesgos Psicosociales.....	24
1.2.6.5 Riesgos Ergonómicos.....	25
1.2.7 Prevención de riesgos laborales	28
1.2.8 Implementación de seguridad laboral	29
1.2.8.1 Equipos de Protección Individual (EPI).....	29
1.2.8.1.1 Tipos de Equipos de Protección Individual	30
1.2.8.2 Equipos de Protección Colectiva (EPC)	31
1.2.8.2.1 Tipos de Equipos de Protección Colectiva.....	31
1.2.8.3 Señalización	32
1.3 Fundamentación teórica de la variable dependiente	35
1.3.1 Rentabilidad	35
1.4 Objetivos	36
1.4.1 Objetivo general.....	36
1.4.2 Objetivos específicos	36
1.5 Problemática.....	37
CAPÍTULO II.....	39
METODOLOGÍA	39
2.1 Materiales.....	39
2.2 Métodos.....	40
2.2.1 Enfoque de la investigación	40
2.2.2 Tipo de investigación	41

2.2.2.1 Investigación descriptiva.....	41
2.2.2.2 Investigación no experimental	41
2.2.2.3 Investigación correlacional	42
2.2.3 Modalidad de la investigación	42
2.3 Población.....	43
2.4 Muestra.....	43
2. 5 Validación del instrumento	45
CAPITULO III	47
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	47
3.2 Verificación de la hipótesis.....	60
3.2.1 Tablas de contingencias	60
3.2.2 Establecimiento de la hipótesis	60
3.2.3 Selección del test de prueba: Ji - cuadrado de Pearson.....	61
3.2.3.1 Nivel de significación y grados de libertad.....	61
3.2.3.2 Estadístico de prueba Ji-cuadrado.....	61
3.3 Propuesta.....	63
CAPITULO IV	76
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
4.1 Conclusiones	76
4.2 Recomendaciones.....	77
MATERIALES DE REFERENCIA	78
Referencias Bibliográficas	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Total de accidentes reportados de trabajo año 2013 – 2018	14
Tabla 2. Accidentes laborales ocurridos en los siete días de la semana durante el periodo 2013-2019 en la provincia de Tungurahua	15
Tabla 3. Cifra de accidentes laborales en relación a la hora del día en que estos suceden en el sector textil en Tungurahua	17
Tabla 4. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente años 2018-2019	18
Tabla 5. Remuneración promedio de cada trabajador	48
Tabla 6. Causas para que ocurra un accidente laboral	49
Tabla 7. Factores de riesgo que pueden generar accidentes.....	50
Tabla 8. Accidentes laborales durante el año 2019	51
Tabla 9. Días perdidos por accidentes de trabajo.....	52
Tabla 10. Notificación de accidente laboral.....	53
Tabla 11. Tipo de atención médica que recibe el trabajador.....	54
Tabla 12. Registro de datos sobre accidentes suscitados	55
Tabla 13. Plan de prevención de riesgos laborales.....	56
Tabla 14. Equipos de protección personal (EPP).....	57
Tabla 15. Implementar un plan de prevención de riesgos laborales	58
Tabla 16. Rentabilidad de la empresa y accidentes laborales	59
Tabla 17. Matriz de Frecuencias Observadas según el cruce de preguntas	60
Tabla 18. Matriz de Frecuencias Esperadas según el cruce de preguntas.....	60
Tabla 19. Estadístico de prueba Ji-cuadrado.....	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Técnicas analíticas para la seguridad.....	11
Figura 2. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2013	12
Figura 3. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2014	13
Figura 4. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2015	13
Figura 5. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2016	13
Figura 6. Aviso de reportes de accidente de trabajo en Tungurahua año 2017	14
Figura 7. Aviso de accidentes reportados en Tungurahua año 2018	14
Figura 8. Accidentes laborales ocurridos en los siete días de la semana durante el periodo 2013-2019 en la provincia de Tungurahua	15
Figura 9. Cifra de accidentes laborales en relación a la hora del día en que estos suceden en el sector textil en Tungurahua	16
Figura 10. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente año 2018	18
Figura 11. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente año 2019	18
Figura 12. Riesgos laborales relacionados a diferentes condiciones de trabajo	21
Figura 13. Estimación del riesgo laboral: severidad del daño	27
Figura 14. Estimación del riesgo laboral: probabilidad de que ocurra el daño.....	27
Figura 15. Estimación de los niveles del riesgo en base con su probabilidad estimada y sus resultados esperados.....	27
Figura 16. Valoración del riesgo y acciones a tomarse.....	28
Figura 17. Equipos de protección individual	31
Figura 18. Colores de las señalizaciones de seguridad: significado e indicaciones .	33
Figura 19. Pictogramas y gamas de colores de las señaléticas	33
Figura 20. Señal de advertencia	34
Figura 21. Señal de prohibición	34
Figura 22. Señal de obligación.....	34
Figura 23. Señal de socorro o salvamento	34
Figura 24. Señal de equipos de lucha contra incendios	35
Figura 25. Árbol de problema o Árbol de Efecto - Causa	37
Figura 26. Recolección de la información	45
Figura 27. Remuneración promedio de cada trabajador	48
Figura 28. Causas para que ocurra un accidente laboral.....	49
Figura 29. Factores de riesgo que pueden generar accidentes	50

Figura 30. Accidentes laborales durante el año 2019	51
Figura 31. Días perdidos por accidentes de trabajo	52
Figura 32. Notificación de accidente laboral	53
Figura 33. Remuneración promedio de cada trabajador	54
Figura 34. Registro de datos sobre accidentes suscitados.....	55
Figura 35. Plan de prevención de riesgos laborales.....	56
Figura 36. Equipos de protección personal (EPP)	57
Figura 37. Implementar un plan de prevención de riesgos laborales.....	58
Figura 38. Rentabilidad de la empresa y accidentes laborales.....	59
Figura 39. Regla de decisión.....	62

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua (Base INEC) ...	83
Anexo 2. Encuesta	111
Anexo 3. Nombres, direcciones y números de trabajadores de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.....	113
Anexo 4. Tabla Distribución chi cuadrada (χ^2).....	119
Anexo 5. Validación del instrumento	120
Anexo 6. Recolección de la información en las Mipymes textiles de la provincia de Tungurahua.	124

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal proporcionar un estudio explícito en 240 Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua dedicadas a la elaboración y comercialización de materias primas y prendas textiles, sobre el proceso de la seguridad laboral y su incidencia o relación con la rentabilidad, para lo cual se procede a indagar diversos fundamentos teóricos en materia de seguridad laboral, prevención de riesgos laborales y datos históricos de accidentabilidad.

Con el fin de analizar los riesgos en las diferentes actividades productivas y los efectos económicos que surgen a causa de los accidentes de trabajo los mismos provocados por la inadecuada aplicabilidad de la seguridad laboral. Dando lugar a fomentar nuevas actuaciones preventivas que permitan garantizar la salud integral del trabajador, mejorar el clima laboral y por ende la productividad y rentabilidad de las organizaciones.

Se pudo constatar que la realidad de la seguridad laboral en los diferentes ambientes de trabajo la aplican empíricamente, esto a través de la recolección de datos relevantes que al ser tabulados, analizados e interpretados dieron como resultado general que, un gran porcentaje de empresas no cumple con los requerimientos básicos en cuanto a equipos de protección personales (EPP), equipos de protección colectiva (EPC) y planes de prevención, además, se evidencio que la accidentabilidad laboral ocasiona pérdidas económicas por la otorgación de días de permiso y por los gastos médicos que asumen las empresas en la recuperación de la víctima.

Al concluir con el trabajo y con el fin de facilitar al empresario una herramienta practica de trabajo se plantea una propuesta resultante de la investigación como es un plan de prevención de riesgos laborales como deber empresarial de integrar la prevención. Es importante recalcar que para conseguir la integración y creación de una cultura preventiva dentro de las Mipymes es elemental el compromiso de todos los niveles jerárquicos de la empresa y una comunicación eficaz entre los mismos.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, SEGURIDAD LABORAL, RENTABILIDAD, MIPYMES, SECTOR TEXTIL.

ABSTRACT

The main objective of this research project is to provide an explicit study in 240 of the textile sector in the province of Tungurahua dedicated to the processing and marketing of raw materials and textile garments, on the process of occupational safety and its impact or relation to profitability, for which it proceeds to investigate various theoretical foundations in the field of occupational safety, prevention of occupational risks and historical data of accident.

In order to analyze the risks in the different productive activities and the economic effects arising from accidents at work caused by the inadequate applicability of occupational safety. Giving rise to new preventive actions that will ensure the integral health of the worker, improve the working climate and thus the productivity and profitability of the organizations.

It was observed that the reality of occupational safety in the different working environments is applied empirically, this through the collection of relevant data that, when tabulated, analyzed and interpreted, gave as a general result that, A large percentage of companies do not meet basic requirements for personal protective equipment (PPE), collective protection equipment (EPC) and prevention plans, moreover, it is evident that the accident at work causes economic losses due to the granting of days of leave and the medical expenses that companies assume in the recovery of the victim.

At the conclusion of the work and in order to facilitate the entrepreneur a practical tool of work, a proposal resulting from the research is proposed as a plan for the prevention of occupational risks as a business duty to integrate prevention. It is important to emphasize that in order to achieve the integration and creation of a preventive culture within the MSMEs, the commitment of all the hierarchical levels of the company and effective communication between them is essential.

KEY WORDS: RESEARCH, JOB SECURITY, PROFITABILITY, MIPYMES, TEXTILE SECTOR.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes investigativos

1.1.1 Seguridad Laboral

Nivel Macro

La investigación y la experiencia del pasado decenio ha demostrado frecuentemente el sufrimiento humano provocado por los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Esta situación se torna triste y lamentable, ya que estos sucesos pueden ser evitados en gran medida con estrategias de prevención. A nivel mundial sigue significando un desafío lograr una prevención efectiva para tratar la seguridad en el trabajo.

Actualmente, los riesgos psicosociales como el estrés relacionado con el compromiso del trabajo, las enfermedades crónicas y las enfermedades no transmisibles se convierten cada vez más en una gran preocupación para un extenso número de trabajadores en todo el mundo.

Organización Internacional del Trabajo (2019) manifiesta que la seguridad laboral representa un factor clave para el desarrollo sostenible, la inversión en dicho factor promueve al cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, haciendo hincapié especialmente en los siguientes objetivos: Objetivo de Desarrollo Sostenibles (ODS) número 3 el cual ostenta garantizar una vida

sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, y el ODS número 8 encaminado a promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, enfocándonos primordialmente en la meta 8.8 la cual consiste en proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.

Además, es importante mencionar que, durante los últimos 100 años el tratamiento de la seguridad laboral el cual comprende parcialmente los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y la suscitación de muertes estrechamente relacionadas con el trabajo; se ha considerado con el devenir del tiempo un reto internacional importante y especial para obtener la justicia social y el desarrollo sostenible.

Nivel Meso

Según cifras emitidas por el Seguro General de Riesgos de Trabajo (SGRT) del **Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)** (2016) se han registrado un total de 120.901 accidentes de trabajo entre el periodo de 2013 y 2018, indicando específicamente que la hora en que se suscitan los siniestros es en la mañana y ocasionalmente los días con mayor porcentaje de accidentabilidad laboral son los lunes, martes y miércoles.

En nuestro país la responsabilidad de brindar seguridad a todos los trabajadores en sus lugares de trabajo es en gran parte incumplida por los empleadores ya que aún existe la creencia errada de que solo las empresas que ocupan máquinas y en donde hay mayor exposición de riesgos son las que deben dotar la seguridad, siendo esto totalmente equivocado ya que una gran mayoría de personas que trabajan en áreas de servicio y comercio están expuestas a los riesgos ergonómicos que están relacionados con las posturas físicas que constantemente las adoptan día con día y a los riesgos psicosociales que perturban la estabilidad y el estado de ánimo en el desempeño laboral.

Nivel Micro

En la provincia de Tungurahua, son pocas las Mipymes que cuentan en su totalidad con los parámetros de seguridad laboral y con procesos de capacitación y asistencia técnica en conocimientos sobre seguridad laboral, normativa legal vigente en el Ecuador, identificación y control de riesgos, accidentes de trabajo, equipos de protección colectiva e individual, señalización de seguridad en el trabajo y programas para la prevención de riesgos.

A través de la indagación y análisis de datos estadísticos secundarios emitidos por el IESS se puede acceder a conocer el número de accidentes laborales suscitados en la provincia de Tungurahua durante el año 2018 obteniendo como resultado un total de 386 reportes de siniestros, lo que representa la ausencia de seguridad en las micro, pequeñas y medianas empresas. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2018)

1.1.2 Rentabilidad

Nivel Macro

Según estimaciones actuales publicadas por la **Organización Internacional del Trabajo** (2019) se revela que 2,78 millones representa la cifra de trabajadores que fallecen cada año a causa de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (abarcando los 2,4 millones por enfermedades), mientras que la cifra de trabajadores que sufren accidentes no mortales es de 374 millones. Se calcula que el costo económico que representa los días de trabajo perdidos es de aproximadamente del 4 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) y, en algunos otros países puede llegar alcanzar hasta el 6 por ciento o más.

Nivel Meso

La Organización Internacional de Trabajo (OIT) manifiesta que, si los países no toman medidas en materia de seguridad laboral para prevenir y controlar los riesgos laborales, estos podrían llegar a perder hasta el 4 por ciento del PIB. En Ecuador esto representaría alrededor de 4.000 millones de dólares anuales, un costo económico que

no solo se responsabiliza el Estado, sino también las propias empresas. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2016)

En la actualidad el mercado se encuentra cada vez más amenazado con esta posibilidad de pérdida por lo que la accidentabilidad laboral ya no se calcula a través del número de golpes y caídas que sufre un trabajador, sino mediante otros factores de riesgo en su entorno los cuales pueden acabar afectando el bienestar, la productividad y la estabilidad de las empresas.

Nivel Micro

De acuerdo con el **Código del Trabajo** (2013) y un Acuerdo Ministerial expedidos por el Ministerio del Trabajo las empresas de la provincia de Tungurahua están obligadas al igual que todas las que operan en el país a poseer programas que permitan la mitigación de todo tipo de riesgo laboral, pero no todas cumplen con esta obligación porque siguen creyendo que tratar la seguridad conlleva a mayores gastos económicos para la empresa. Pero la realidad es que, si se lleva a cabo una comparación entre el costo por un accidente laboral y por la implementación de medidas de prevención, la relación es de 10 a 1. En otras palabras, se invierte 1 en prevención, pero los costos que se generan por una baja productividad son 10 veces con respecto a lo que se está invirtiendo debido a que esto involucra la pérdida de eficiencia por parte del trabajador, pérdida por las horas-hombre trabajadas, reemplazos de personal, horas destinadas a capacitación, pago de pólizas de seguro, indemnizaciones, entre otros costos.

1.2 Fundamentación teórica de la variable independiente

1.2.1 Fundamentación legal

El principio para el aseguramiento de la seguridad en el trabajo se rige a través de un marco legal contemplado en normas, reglamentos, instructivos, leyes, decretos, códigos, convenios internacionales y en una constitución política.

1.2.1.1 Constitución del Ecuador

La seguridad en el trabajo surge como derecho y deber social de todos los ecuatorianos que el Estado garantiza a través de normas fundamentales expedidas, con el fin de proteger la integridad físico-mental de todos los trabajadores. En base al artículo 326, numeral 5 tomado de la **Constitución del Ecuador** (2015) sostiene: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”, asimismo el numeral 6 establece: “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”. Al establecerse plenamente esta ley en todo ámbito laboral se puede alcanzar resultados favorables en cuanto a prevención de riesgos laborales.

1.2.1.2 Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo

La presente norma comunitaria tiene por objetivo primordial promover y regular las acciones que puedan ser aplicadas plenamente para la prevención de riesgos que se derivan en los centros de trabajo de los cinco países miembros de la Comunidad Andina (CAN), con el fin de reducir o erradicar los daños que pueden afectar a la salud integral de los trabajadores, esto con la implementación de técnicas de control y el desarrollo de actividades preventivas de riesgos laborales.

Con respecto al Capítulo II acerca de la Política de Prevención de Riesgos Laborales en el artículo 4 se establece que los países miembros de la CAN están obligados a promover la mejora continua de las condiciones de seguridad en los entornos de trabajo, con la finalidad de prevenir daños o perjuicios a la integridad física-mental de los trabajadores y que ocurran durante la jornada laboral. Para que dicha obligación se cumpla cada país miembro deberá elaborar, poner en práctica y revisar frecuentemente su política nacional para la mejora de las condiciones de seguridad en los puestos de trabajo.

Así también el artículo 9 sustenta: “Los Países Miembros desarrollaran las tecnologías de información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud

en el trabajo con miras a reducir los riesgos laborales”. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo , 2006)

Como complemento a este artículo, bajo resolución 957 se aprueba el Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo estipulando en el Capítulo I acerca de Gestión de la Seguridad y Salud en El Trabajo artículo 1 en relación a lo dispuesto en el artículo 9 de la Decisión 584, los aspectos relevantes que se deben tomar en cuenta son: gestión administrativa, gestión técnica, gestión de talento humano y procesos operativos básicos. (Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2006)

1.2.1.3 Ley de seguridad social

Según lo acordado en el Título VII Del Seguro General de Riesgos del Trabajo Capítulo I acerca de Normas Generales el artículo 155 decreta: “El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral” (Ley de Seguridad Social, 2017).

Del mismo modo el artículo 156 de la Ley de Seguridad Social determina que: “El Seguro General de Riesgos del Trabajo cubre toda lesión corporal y todo estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo... No están amparados los accidentes que se originen por dolo o imprudencia temeraria del afiliado, ni las enfermedades excluidas en el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo como causas de incapacidad para el trabajo” (Ley de Seguridad Social, 2017).

En síntesis, la Ley no ampara los accidentes que se provoquen por imprudencia del afiliado o las enfermedades excluidas en el estatuto.

1.2.1.4 Código del Trabajo

En base al Título I Del Contrato Individual de Trabajo, Capítulo III en el artículo 38 sobre Riesgos provenientes del trabajo se declara: “Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social” (Código del Trabajo, 2013).

Los empleadores tienen la obligación de asumir los daños suscitados por accidentes laborales y de la misma manera brindar todo el apoyo necesario al trabajador para que pueda volver a reincorporarse nuevamente y llevar a cabo sus funciones en el puesto de trabajo.

De acuerdo al Artículo 410 acerca de las obligaciones respecto de la prevención de riesgos se pacta asegurar la salud y la vida de los trabajadores frente a cualquier peligro de trabajo esto mediante buenas condiciones otorgadas por los empleadores. De la misma manera los trabajadores tienen la obligación de cumplir con los reglamentos establecidos y con acciones destinadas a la prevención y seguridad que serán provistas por el empleador, en caso de que el trabajador prescinda de sus obligaciones esta se constituirá en justa causa para la finalización de su contrato de trabajo.

La siguiente normativa permite verificar el acatamiento técnico y legal en materia de seguridad laboral, según lo establecido en los artículos 412, 434,435 y 436. Según el **Código del Trabajo** (2013) en el Artículo 412 con referencia a los preceptos para la prevención de riesgos se dispone que:

El Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo y los inspectores del trabajo exigirán a los propietarios de talleres o fábricas y de los demás medios de trabajo, el cumplimiento de las órdenes de las autoridades, y especialmente de los siguientes preceptos:

1. Los locales de trabajo, que tendrán iluminación y ventilación suficientes, se conservarán en estado de constante limpieza y al abrigo de toda emanación infecciosa;

2. Se ejercerá control técnico de las condiciones de humedad y atmosféricas de las salas de trabajo;
3. Se realizará revisión periódica de las maquinarias en los talleres, a fin de comprobar su buen funcionamiento;
4. La fábrica tendrá los servicios higiénicos que prescriba la autoridad sanitaria, la que fijará los sitios en que deberán ser instalados;
5. Se ejercerá control de la afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y de la provisión de ficha de salud. Las autoridades antes indicadas, bajo su responsabilidad y vencido el plazo prudencial que el Ministerio de Trabajo y Empleo concederá para el efecto, impondrán una multa de conformidad con el artículo 628 de este Código al empleador, por cada trabajador carente de dicha ficha de salud, sanción que se la repetirá hasta su cumplimiento. La resistencia del trabajador a obtener la ficha de salud facilitada por el empleador o requerida por la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo, siempre que hubieren recurrido treinta días desde la fecha en que se le notificare al trabajador, por medio de la inspección del trabajo, para la obtención de la ficha;
6. Que se provea a los trabajadores de mascarillas y más implementos defensivos, y se instalen, según dictamen del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, ventiladores, aspiradores u otros aparatos mecánicos propios para prevenir las enfermedades que pudieran ocasionar las emanaciones del polvo y otras impurezas susceptibles de ser aspiradas por los trabajadores, en proporción peligrosa, en las fábricas en donde se produzcan tales emanaciones; y,
7. A los trabajadores que presten servicios permanentes que requieran de esfuerzo físico muscular habitual y que, a juicio de las comisiones calificadoras de riesgos, puedan provocar hernia abdominal en quienes los realizan, se les proveerá de una faja abdominal.

Según el Artículo 434 con referencia al reglamento de higiene y seguridad se dispone que: “En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional

del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años” (Código del Trabajo, 2013).

Según el Artículo 435 con referencia a las atribuciones de la Dirección Regional del Trabajo dispone que: La Dirección Regional del Trabajo, por medio del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, velará por el cumplimiento de las disposiciones de este capítulo, atenderá a las reclamaciones tanto de empleadores como de obreros sobre la transgresión de estas reglas, prevendrá a los remisos, y en caso de reincidencia o negligencia impondrá multas de conformidad con lo previsto en el artículo 628 de este Código, teniendo en cuenta la capacidad económica del transgresor y la naturaleza de la falta cometida. (Código del Trabajo, 2013)

Según el Artículo 43 con referencia a la suspensión de labora y cierre de locales dispone que: El Ministerio de Trabajo y Empleo podrá disponer la suspensión de actividades o el cierre de los lugares o medios colectivos de labora, en los que se atentare a la salud y seguridad e higiene de los trabajadores, o se contraviniere a las medidas de seguridad e higiene dictadas, sin perjuicio de las demás sanciones legales. Tal decisión requerirá dictamen previo del Jefe del Departamento de Seguridad e Higiene del Trabajo. (Código del Trabajo, 2013)

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

Acorde al Decreto Ejecutivo No 2393 llevado a cabo el 17 de noviembre de 1986, en su artículo 5 seguido del numeral 2, señala que el organismo intermediario como es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad adquiere ciertas funciones generales entre una de las más relevantes tenemos: Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales, utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparte el Comité Interinstitucional. Entidad autónoma dedicada a brindar información e instruir a empresas y trabajadores con respecto a prevención de riesgos, siniestros laborales y mejora del medio ambiente. (Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento de Medio Ambiente de Trabajo, 2012)

1.2.1.6 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo

Conforme a la Resolución No. C.D. 513, Capítulo XI según el artículo 55 acerca de los mecanismos de la prevención de riesgos del trabajo se acuerda que: “Las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorios de las normas legales o reglamentarias”. (Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo, 2016)

La acción técnica que deben seguir las empresas está dispuesta por: identificar peligros y factores de riesgo, medir los factores de riesgo, evaluar los factores de riesgo, efectuar un control operativo integral, vigilar el ambiente laboral y de la salud, realizar evaluaciones periódicas.

1.2.2 Definición de seguridad laboral

Conjunto de técnicas o procesos que permiten de manera estratégica la prevención y protección de todos los trabajadores frente a diversas inseguridades que pueden provocar los accidentes laborales, es decir la seguridad laboral actúa sobre los factores de riesgo que producen los accidentes. Entre algunas técnicas de seguridad tenemos: mantenimiento de las máquinas de manera que puedan operar en buenas condiciones de trabajo, supervisión de las instalaciones eléctricas para conservarlas en buen estado, comprobación de extintores con el fin de garantizar su perfecto estado, investigación exhaustiva de las causas de accidentabilidad para evitar que vuelva a ocurrir incidentes laborales. (Baselga Monte, 2015)

La seguridad laboral es un conjunto de gestiones, técnicas, procedimientos que asociados al proceso productivo se puede prevenir, evitar o eliminar posibles riesgos que conducen a ocasionar los accidentes en el lugar de trabajo. El trabajo sin las debidas medidas de seguridad acarrea una serie de problemas que involucra tanto trabajadores como empresarios, sin embargo, y a través de ventajas significativas la seguridad laboral contribuye al mayor compromiso por parte de los trabajadores con la empresa para maximizar la rentabilidad, incentiva a los trabajadores a que sean más competentes y por ende se previene o se reduce al máximo el riesgo de sufrir accidentes en el trabajo. (González Gutiérrez, López Narváez, & Blanco Romero, 2015)

1.2.3 Técnicas de seguridad laboral

Profundizando en las técnicas de la seguridad laboral debemos conocer que estas se derivan de dos ramas: técnicas analíticas y técnicas operativas.

Las técnicas analíticas presentan como objetivo principal detectar los riesgos e investigar las causas contribuyendo la actualización en tema de accidentes. Estas técnicas son básicas porque no dotan de seguridad, debido a que no corrigen los riesgos, pero sin embargo sin ellas no se puede implementar la seguridad, ni aplicar las técnicas correctivas. A continuación, podemos observar la subdivisión de estas técnicas básicas como elementos indispensables para la seguridad. (Díaz Zazo, Prevención de riesgos laborales seguridad y salud laboral, 2015)

Técnicas analíticas	Previas a los accidentes	Inspección de seguridad
		Análisis de labores
		Análisis de datos estadísticos
		Análisis de la conducta humana en el trabajo
	Posteriores a los accidentes	Notificación y registro de los accidentes
		Indagación acerca de los accidentes

Figura 1. Técnicas analíticas para la seguridad
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Por otro lado, las técnicas operativas tratan de eliminar o mitigar las causas de los accidentes y mediante ellas corregir los riesgos. Estas técnicas son las que realmente permiten implementar la seguridad, pero no se consiguen emplear de manera correcta y eficaz sin anteriormente haber identificado las causas. (Díaz Zazo, Prevención de riesgos laborales seguridad y salud laboral, 2015)

Definición de incidente laboral

Suceso ocurrido en el desempeño del trabajo o relacionado con lo laboral, donde la persona afectada no sufre daños físicos, los mismos que solo requieren atenciones de primeros auxilios.

1.2.4 Definición de accidente de trabajo

Suceso inesperado por consecuencia del trabajo que provoca en el trabajador una lesión, una incapacidad funcional, una minusvalidez o la muerte.

Como manifiesta Díaz Zazo (2015), un accidente de trabajo es un suceso imprevisto que interfiere en la continuidad del trabajo ocasionando un daño a la integridad del trabajador como consecuencia de la labor que realiza. Los accidentes de trabajo no afectan solo al trabajador accidentado sino q además repercuten en la rentabilidad y productividad de las organizaciones. Pueden ser considerados accidentes de trabajo los que se suscitan dentro del lugar donde se realizan las labores.

Así también, un accidente de trabajo es el resultado de la ausencia de las medidas preventivas en los sitios donde se labora, los factores de riesgo que pueden provocar dichos accidentes son las faltas de normativas en el trabajo, manipulación incorrecta de la maquinaria, malas condiciones del entorno laboral etc.

De acuerdo con el IESS (2019), se denomina “accidente de trabajo al que sufre el trabajador al trasladarse desde su domicilio hasta el lugar de trabajo o viceversa”.

1.2.5 Estadísticas de accidentes de trabajo

Actualmente, se puede recabar y realizar un breve análisis de datos secundarios sobre accidentes de trabajo a través de estadísticas emitas por el IESS responsable de aplicar la seguridad de los trabajadores.

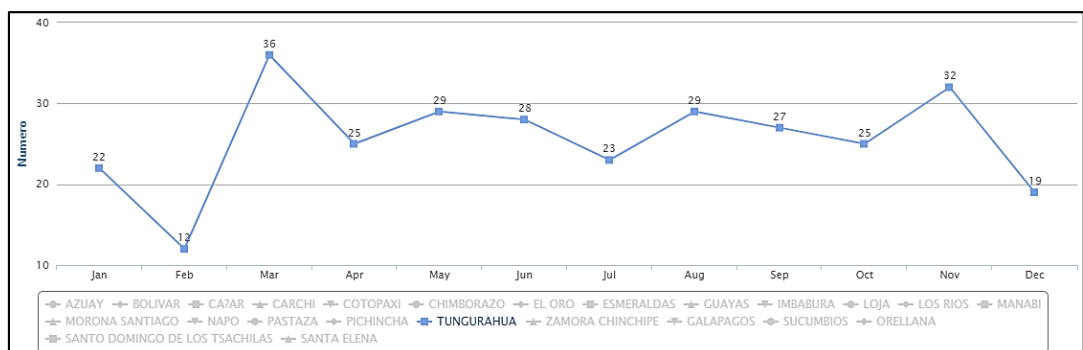


Figura 2. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2013

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

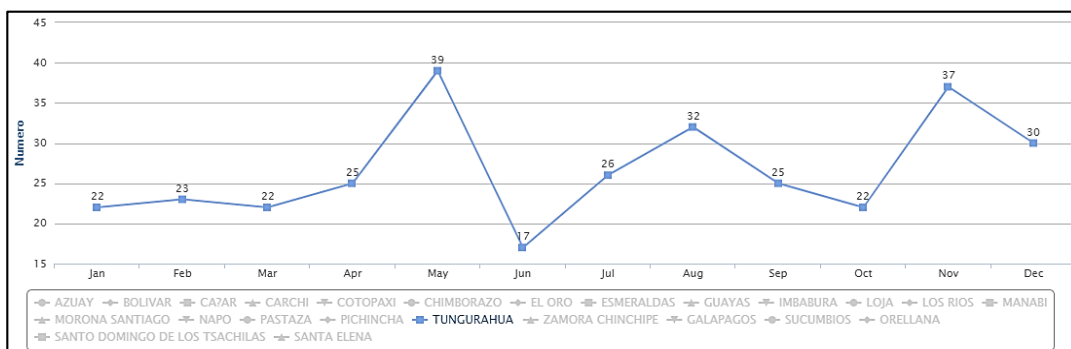


Figura 3. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2014

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

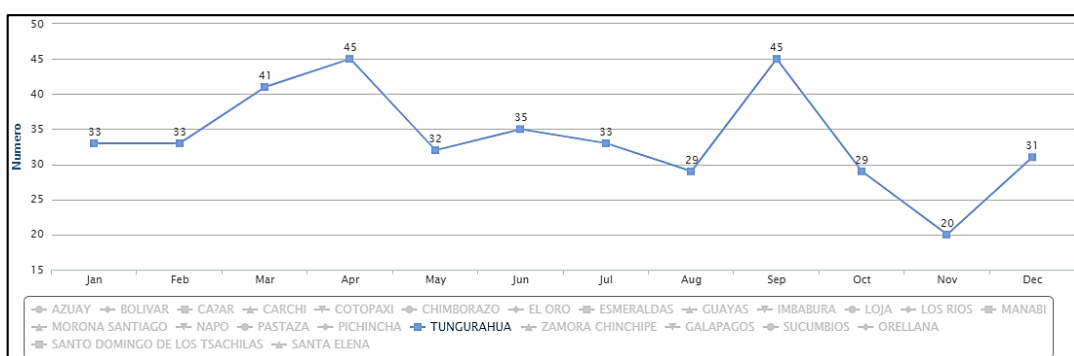


Figura 4. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2015

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

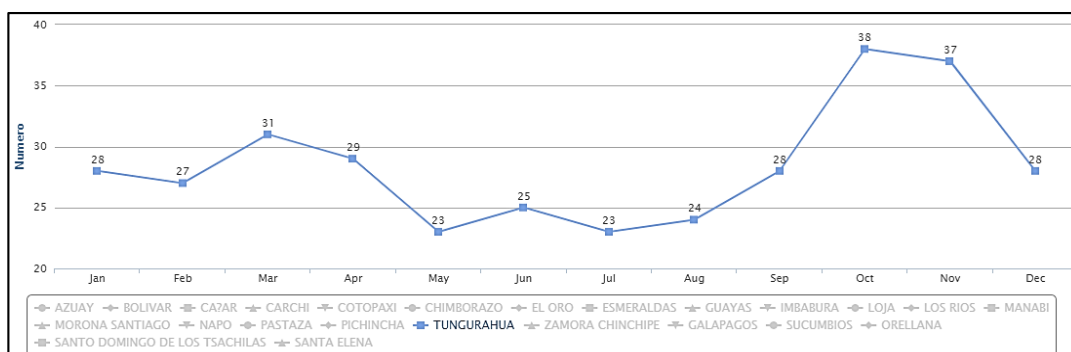


Figura 5. Aviso de reporte de accidentes de trabajo en Tungurahua año 2016

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

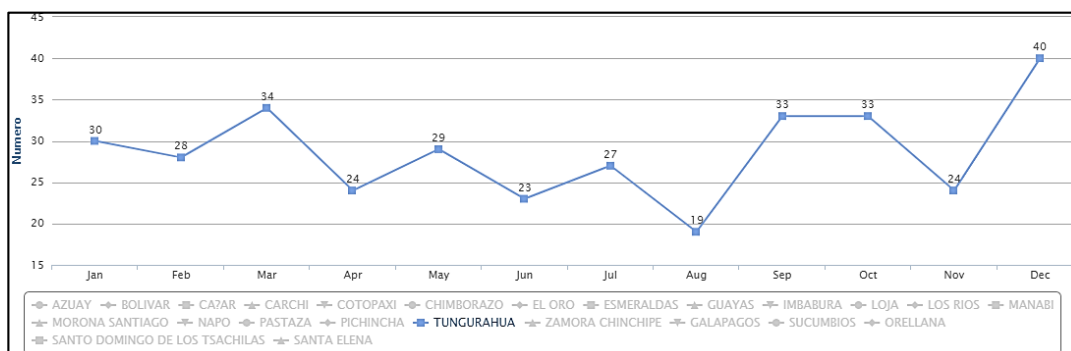


Figura 6. Aviso de reportes de accidente de trabajo en Tungurahua año 2017

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

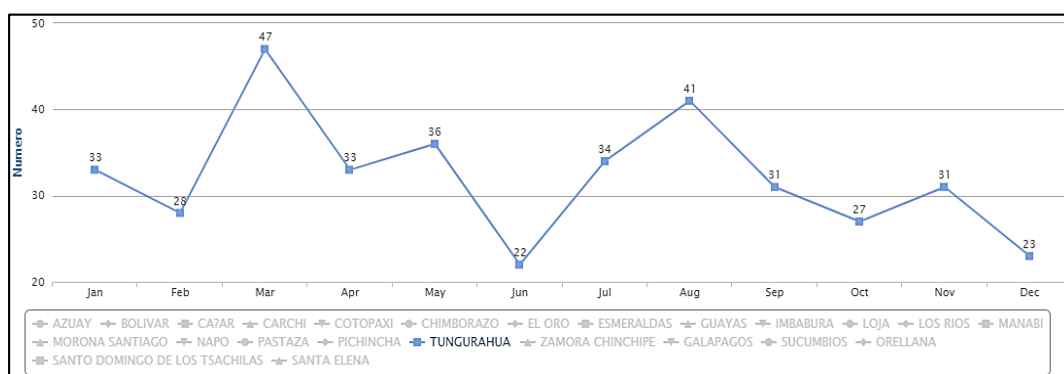


Figura 7. Aviso de accidentes reportados en Tungurahua año 2018

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Tabla 1. Total de accidentes reportados de trabajo año 2013 – 2018

Año	Nº de accidentes de trabajo
2013	307
2014	320
2015	406
2016	341
2017	344
2018	386

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

En los marcos de las observaciones anteriores se puede considerar que en la provincia de Tungurahua en el periodo 2013 – 2018 el año que representa mayor índice de accidentes de trabajo es en el 2015 con un total de 406, mientras que en el 2017 se ha suscitado 344 accidentes de trabajo y en el 2018 un total de 386 lo que representa

un aumento del 12,21 %. Así también cabe agregar que según los años 2017 y 2018 los meses donde más siniestralidad se acontece son los de diciembre y marzo según corresponde.

Como consecuencia de esto en las Mipymes se han generado: daños en la salud de los trabajadores, daños de materiales y equipos, pérdidas económicas por la interrupción de la continuidad del trabajo y por ende debido a la ausencia de los afectados los mismos que requieren de atención médica y rehabilitación; implicando un coste económico que se ve directamente reflejado en la rentabilidad de las Mipymes.

Ante la situación planteada seguidamente podemos observar estadísticas sobre reportes de accidentes laborales ocurridos en los siete días de la semana durante el periodo 2013-2019 en la provincia de Tungurahua.

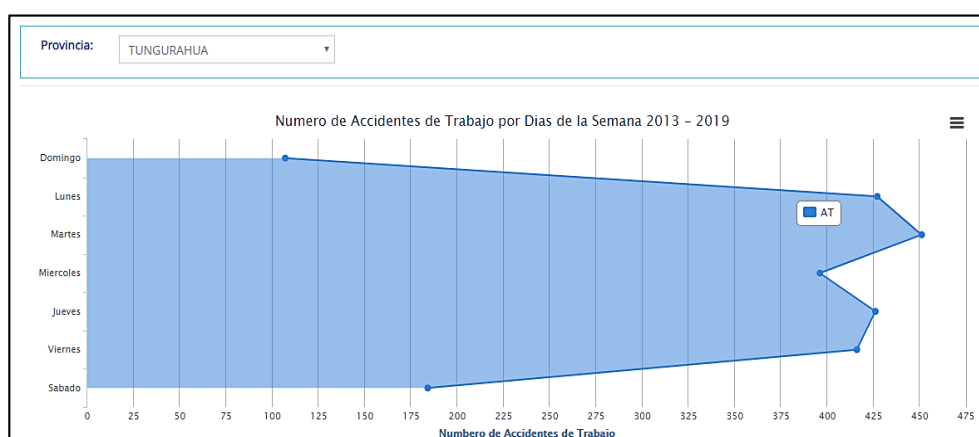


Figura 8. Accidentes laborales ocurridos en los siete días de la semana durante el periodo 2013-2019 en la provincia de Tungurahua

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Tabla 2. Accidentes laborales ocurridos en los siete días de la semana durante el periodo 2013-2019 en la provincia de Tungurahua

Días de la semana	Nº de accidentes de trabajo
Domingo	107
Lunes	427
Martes	451
Miércoles	396
Jueves	426
Viernes	416
Sábado	184

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Tal como se observa el día de la semana que presenta una mayor cantidad de incidentes de trabajo es el martes con un total de 451, para dar continuación los días lunes y jueves indican una pequeña variación entre sus totales de 427 y 426; y así van disminuyendo las cifras a medida que avanza la semana. Resulta oportuno suponer que el repunte de la accidentabilidad ocurre los primeros días de la semana debido a los altos niveles de estrés dado por el contraste con los días de fin de semana ya que la mayoría de los trabajadores utilizan para descansar. Así también los cambios o excesos del fin de semana como el aumento del consumo de grasas, alcohol o drogas sumados con el estrés de las obligaciones laborales al comenzar la rutina semanal contribuyen a un combo perfecto para que exista un mayor riesgo de accidentes durante el inicio de semana.

De acuerdo a las estadísticas del Seguro de Riesgos del Trabajo se da a conocer gráficamente la cifra de accidentes laborales en relación a la hora del día en que estos suceden en el sector textil.

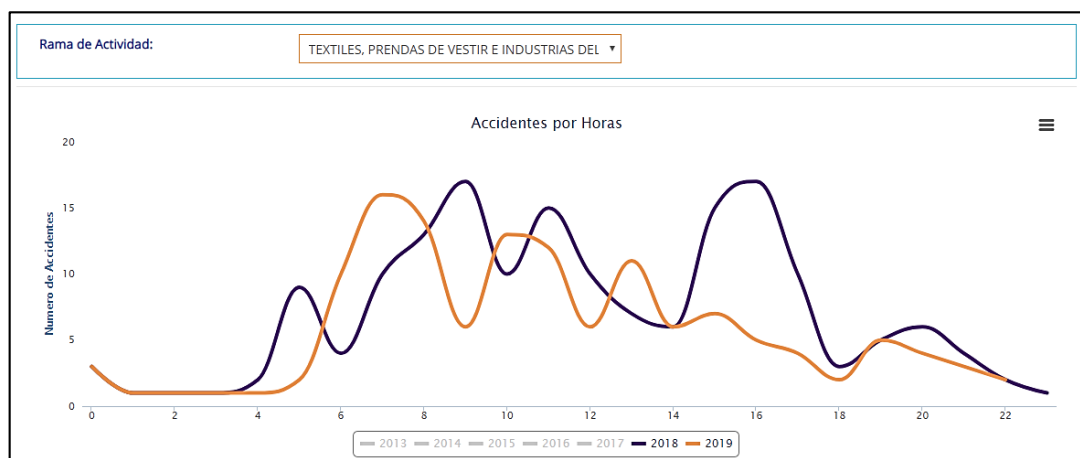


Figura 9. Cifra de accidentes laborales en relación a la hora del día en que estos suceden en el sector textil en Tungurahua

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Tabla 3. Cifra de accidentes laborales en relación a la hora del día en que estos suceden en el sector textil en Tungurahua

La hora	N° de accidentes de trabajo	
	2018	2019
00H00 am	3	3
01H00 am	1	1
02H00 am	1	1
03H00 am	1	1
04H00 am	2	1
05H00 am	9	2
06H00 am	4	10
07H00 am	10	16
08H00 am	13	14
09H00 am	17	6
10H00 am	10	13
11H00 am	15	12
12H00 pm	10	6
13H00 pm	7	11
14H00 pm	6	6
15H00 pm	15	7
16H00 pm	17	5
17H00 pm	10	4
18H00 pm	3	2
19H00 pm	5	5
20H00 pm	6	4
21H00 pm	4	3
22H00 pm	2	2
23H00 pm	1	-

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Las horas del día que presentan más accidentes son entre las 7H00 am y 12H00 pm, así como en el lapso de las 15H00 pm y 16H00pm. Estos datos confirmarían que el aumento de los siniestros que se registran en la jornada matutina correspondería al máximo punto del agotamiento físico y mental que generan las funciones laborales.

Finalmente, el Seguro de Riesgos del Trabajo en Ecuador emite datos acerca del lugar en el cual llegan a ocurrir los incidentes que sufren los trabajadores.

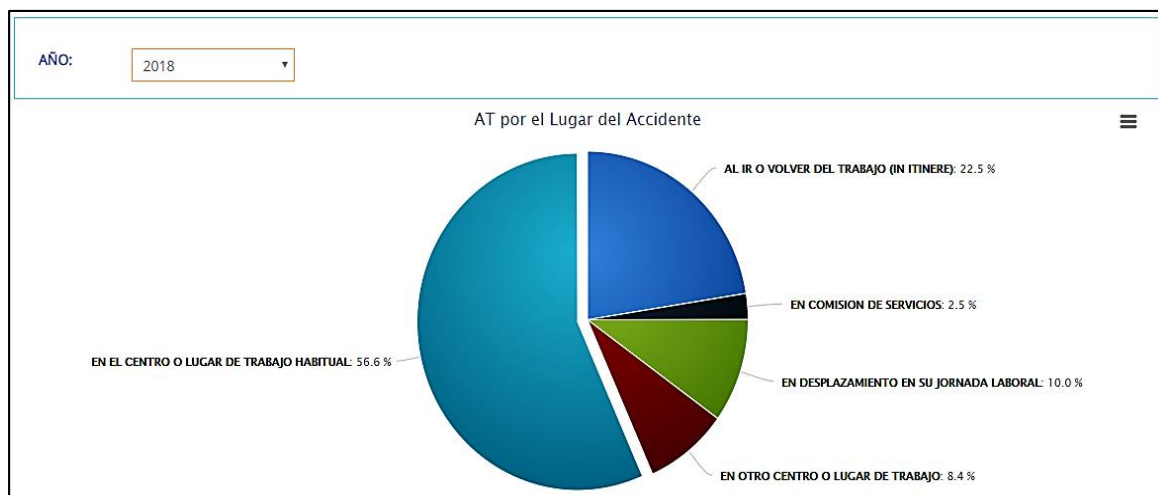


Figura 10. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente año 2018

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

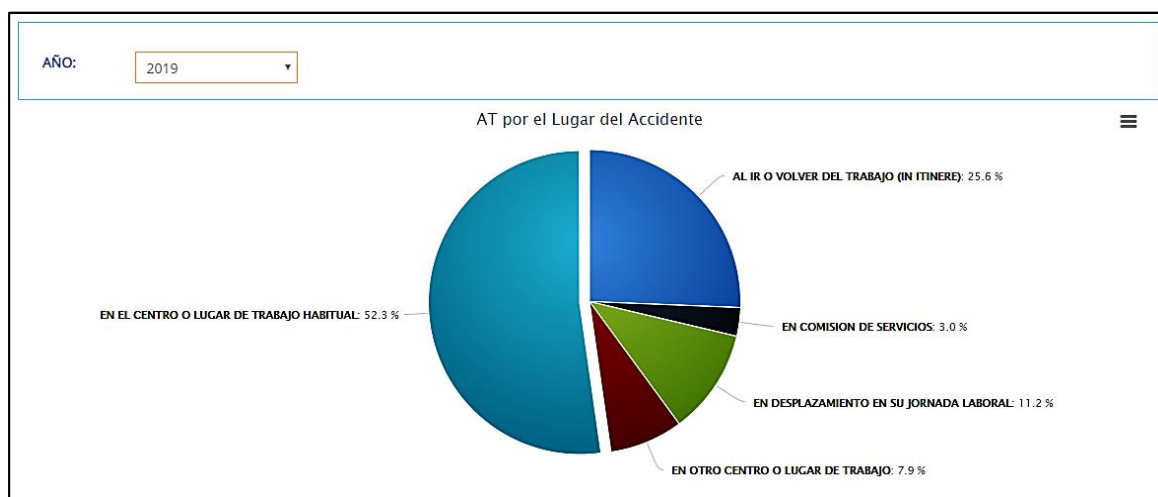


Figura 11. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente año 2019

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Tabla 4. Accidentes de trabajo por el lugar del accidente años 2018-2019

Lugar del Accidente	Accidentes de Trabajo (%)	
	2018	2019
En el centro o lugar de trabajo habitual	56,6	52,3
Al ir o volver del trabajo (in itinere)	22,5	25,6
En comisión de servicios	2,5	3,0
En desplazamiento en su jornada laboral	10,0	11,2
En otro centro o lugar de trabajo	8,4	7,9

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

En referencia a la clasificación anterior en la mayoría de los casos son el centro o lugar de trabajo habitual donde generalmente se producen los accidentes e incidentes laborales teniendo, así como datos referenciales que en el año 2018 se han registrado un total del 56,6 % AT y el 52,3% en el siguiente periodo. Estos accidentes ocurren durante la ejecución de las tareas delegadas por el empresario, o que también pueden ser realizadas de manera espontánea por el trabajador en beneficio del buen funcionamiento de la empresa.

Definición de lugar de trabajo

Área o sitio donde los trabajadores acuden y permanecen para desarrollar su trabajo en su jornada diaria.

Definición de condiciones y medio ambiente de trabajo

Elementos, factores o agentes (características generales de las instalaciones, equipos, productos y demás materiales presentes en el lugar de trabajo) que influyen significativamente en la generación de riesgos contra la seguridad de los trabajadores.

Definición de trabajador

Toda persona cuyo deber es desempeñar una actividad laboral remunerada por cuenta ajena, comprendidos también los trabajadores por cuenta propia o independientes y los trabajadores de instituciones públicas.

Definición de peligro

Probabilidad elevada de que en un lapso de tiempo muy corto o inmediato ocurra una amenaza de accidente o de un daño: grave o no.

Definición de daño

El daño, lesión sufrida por motivo el trabajo, generalmente el origen se produce en el lugar de trabajo ya sea por el incumplimiento de las normas establecidas, la organización del trabajo, la ausencia o insuficiente información para realizar las tareas, entre otras.

Definición de riesgo laboral

Según Gutiérrez (2016), “un riesgo laboral es la probabilidad de que un trabajador pueda sufrir un determinado daño inmediato derivado de la actividad laboral encomendada”.

La gravedad del riesgo es la posibilidad de que ocurra un determinado daño por su nivel de severidad; lógicamente, los riesgos que son considerados con alta gravedad son los que primordialmente son tomados en cuenta para la adopción de medidas preventivas. Cabe agregar la siguiente lista de riesgos laborales que se encuentran relacionados a las diversas condiciones de trabajo existentes en el lugar o ambiente de trabajo:

RIESGOS LABORALES	Condiciones de seguridad	Caída de personas al mismo nivel
		Caída de personas a distinto nivel
		Caída de objetos ,herramientas, materiales, etc.
		Desprendimientos, desplomes y derrumbes
		Choques y golpes
		Maquinaria automotriz y vehículos (dentro del área de trabajo)
		Atrapamientos
		Cortes
		Proyecciones
		Contactos térmicos
		Contactos químicos
		Riesgo eléctrico (por arco eléctrico o contactos eléctricos)
		Incendios y explosiones
		Tráfico (fuera del área de trabajo)
		Agresión de animales vivos
Condiciones medio- ambientales	Estrés térmico	
	Ruido	
	Vibraciones	
	Radiaciones ionizantes	
	Radiaciones no ionizantes	
	Ventilación suficiente	
	Iluminación deficiente	
Agentes químicos		
Agentes biológicos		

Condiciones	Carga física
ergonómicas y	Carga mental
psicosociológicas	Organización del trabajo

Figura 12. Riesgos laborales relacionados a diferentes condiciones de trabajo

Fuente: (Chávez Orosco, 2016)

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

1.2.6 Tipos de riesgos laborales

1.2.6.1 Riesgos Químicos

Son sustancias que por sí solos o mezclados pueden ser absorbidas por el cuerpo humano, se presentan en estado líquido (nieblas contaminantes), sólido (polvo y humo) y gaseoso (vapores), produciendo secuelas ya sea corto o largo plazo, ya que dichas sustancias pueden ingresar por las vías respiratorias como es la nariz, boca o pulmones, a través de la piel o por la vía digestiva como la boca, estómago, o también se puede contaminar por vía parenteral es decir a través de las heridas. (Gutiérrez Marco, 2016)

Los efectos contaminantes químicos conllevan un sin número de afecciones en el organismo tales como efectos corrosivos que afectan directamente la piel, factores irritantes en la piel y sistema respiratorio, factores cancerígenos produciendo cáncer cabe recalcar que las enfermedades cancerígenas aparecen 20 ó 30 años después de haber tenido contacto con la sustancia tóxica, factores asfixiantes, es decir, los gases asfixiantes impiden que las células se oxigenen. (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015)

Según **Falagán, Canga Ferrer & Fernández** (2016), como medidas preventivas se pueden adoptar las siguientes:

- Los productos deben estar almacenados en lugares adecuados y en sus envases de origen.
- Debida ventilación y etiquetado.
- Se debe evitar el contacto directo con la piel utilizando los debidos equipos de protección conforme a las fichas técnica de seguridad otorgadas por el fabricante de estos productos químicos.

- Agrupar las sustancias químicas con características similares.
- Reducir al máximo el tiempo de exposición de dichas sustancias.

1.2.6.2 Riesgos Físicos

De acuerdo con (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015), los riesgos físicos son los llamados agentes propios de la naturaleza física tales como el ruido, iluminación, vibraciones, electricidad, calor y frío.

El ruido: se denomina a todo sonido no deseado que puede ser molesto resultado de las vibraciones mecánicas, el estar expuestos a niveles elevado de ruido estos pueden provocar lesiones tales como la rotura del tímpano, sordera temporal, o hipoacusia siendo ésta la más grave. También se puede sufrir de aumento del ritmo cardiaco, aceleración del ritmo respiratorio e incluso se puede reducir la actividad del cerebro. (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015)

Las vibraciones: se producen al fluctuar las partículas alrededor de un punto ya sea en el aire, agua o suelo produciendo una sensación de movimiento repetitivo. Las vibraciones se clasifican en torno a su frecuencia pueden de baja o alta intensidad, la primera se produce por máquinas en movimiento como autobuses, tractores, vehículos elevadores, etc., y puede traer consigo fatiga, lumbalgias, hernias, dificultad en movimientos, la segunda se da por el manejo de maquinaria rotativa tales como martillos, lijadoras, motosierras, etc., y puede generar trastornos osteo-articulares, así mismo los trabajadores están propensos a las caídas y el riesgo de sufrir lesiones por malas posturas. (Rius Sintés, 2017)

Electricidad: Para (Llorca, 2016), expresa que el contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica puede darse en dos formas atravesando el cuerpo de la víctima u ocasionando quemaduras en la misma.

Los factores que influyen en la gravedad del contacto eléctrico es la intensidad de la corriente como el tiempo al que el cuerpo está en contacto, dichos factores son los determinantes en la gravedad de las lesiones. Algunos de los efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano son las quemaduras, la asfixia, tetanización muscular,

es decir, cuando los músculos se tensan debido a la corriente eléctrica, paro cardíaco. (Asfahl & Rieske, 2015)

Iluminación: Como lo enfatiza (Rius Sintés, 2017), cada tipo de trabajo requiere condiciones óptimas de iluminación ya que garantiza una mayor productividad y mayor seguridad reduciendo al máximo la fatiga y los accidentes laborales.

Depende el tipo de trabajo que se realice la iluminación juega un papel vital, ya que el ojo humano con el pasar del tiempo se va deteriorando, en consecuencia y según el tipo de trabajo que se realice se va a requerir de distintas condiciones de iluminación. (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015)

Calor y frío: Para Chávez Orosco (2016), el hombre generalmente necesita tener una temperatura equilibrada de sus órganos vitales, he ahí la importancia de mantener un equilibrio térmico, depende de la intensidad con la que una persona realiza una actividad física ésta va a generar calor y la manera de liberar dicho calor es a través de la evaporación del sudor.

Como lo manifiesta (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015), normalmente el cuerpo humano se mantiene a una temperatura de 37grados centígrados, pero por el ambiente propio del trabajo ésta puede verse alterada.

Dependiendo de la intensidad con la que el individuo realiza un trabajo, este va a generar calor, y como consecuencia de dicho calor la temperatura se eleva por lo que el cuerpo humano se encarga de regularlo a través de la transpiración. Cuando existe condiciones poco favorables en el trabajo la temperatura en el cuerpo humano se eleva produciendo cambios bruscos desatando efectos irreversibles tales como pérdida de conciencia, dolor de cabeza, se agrava aún más cuando se da el golpe de calor lo que provoca fiebre, hipotensión y lesiones en el cerebro irrecuperables; por el contrario si existe un descenso de temperatura es decir cuando el cuerpo alcanza los 32 grados centígrados se complica ya que desencadena una serie de afecciones como hipotermias, edema pulmonar, dificultad del habla, pérdida de memoria, pérdida de destreza manual, shocks e incluso se puede llegar a la muerte. (Sánchez Iglesias, Villalobos Cabrera, & Cirujano González, 2015)

1.2.6.3 Riesgos biológicos

El riesgo biológico es la posible exposición a microorganismos o agentes vivos como pueden ser bacterias, parásitos y virus que dan origen a enfermedades, peligros de infección, alergias o intoxicación propiciada por las actividades propias del trabajo. (Chávez Orosco, 2016)

En base a lo expuesto por (Llorca, 2016), se puede seguir algunas recomendaciones para evitar el riesgo de transmisión:

- Desinfección y esterilización de productos contaminados.
- Limpieza de servicios higiénicos, duchas, lavabos.
- Reducir al máximo el número de trabajadores expuestos, así como, la protección individual es decir la higiene personal, limpieza de ropa, el uso de mascarillas, guantes.
- Contar con los medios seguros que permitan la recogida, almacenamiento y el traslado de los residuos.

1.2.6.4 Riesgos Psicosociales

Los factores psicosociales son condiciones que se encuentran presentes en el ambiente laboral que se relaciona directamente con la organización del trabajo, el entorno en el que se desenvuelve, el tipo de tarea asignado que afectan al desarrollo del trabajo y a la salud de las personas que la ejercen constantemente. Cuando hablamos de factores psicosociales depende su direccionamiento puede ser favorable o perjudicial, en el primer caso se fomenta el crecimiento y superación personal de los trabajadores mientras que si son desfavorables se ve reflejado en el bienestar y salud de los mismos. (Cortés Díaz , 2017)

Se puede diferenciar dos tipos de factores psicosociales el primero factores psicosociales y el segundo factores psicosociales de riesgo.

Los factores psicosociales son descriptivos, hacen referencia al clima laboral, estilo de liderazgo aplicado, al ambiente laboral, estructura jerárquica, cultura corporativa o al diseño de los puestos de trabajo mismos que pueden tener un impacto tanto positivo como negativo en los trabajadores. Estos factores psicosociales también implican el acoso laboral, agresión en el trabajo, violencia o acoso sexual o la inquietud

de la existencia de trabajo en un futuro, todo esto desencadenando un sin número de afecciones mentales o psiquiátricas. (Grimaldi & Simonds, 2015)

Por otro lado, los factores psicosociales de riesgos son de tipo predictivo porque tiende a tener efectos perjudiciales sobre la salud física de los trabajadores tales como exceso de carga horaria, horarios cambiantes, intensidad del ritmo laboral, entre otros.

Los factores psicosociales de riesgo no solo pueden impactar a los trabajadores de manera negativa, sino que también involucra a la organización en sí, debido a que los trabajadores expuestos a este tipo de factores disminuyen su ritmo en el desempeño comprometiendo la productividad e imagen de la empresa, esto puede conllevar a las organizaciones a sufrir altos costos por desvinculaciones voluntarias, ausentismo, relaciones laborales deterioradas entre otras. (García Ninet, 2015)

Como consecuencia de estos factores psicosociales de riesgo se pueden derivar en el trabajador todo tipo de dolencias, alteraciones o enfermedades tales como el estrés, migrañas, fatiga, trastornos digestivos y trastornos del sueño, así como en el ámbito psicológico como pueden ser la depresión, culpa, agresividad, irritabilidad, mala conducta y en caso extremo se puede llegar al suicidio.

Por otro lado, la aparición de estos factores psicológicos de riesgo conlleva a la presencia de accidentes de trabajo derivados del estrés presente en las labores o al exceso del mismo, así como también el tiempo limitado para llevarlo a cabo.

Para (García Ninet, 2015), una adecuada identificación y control de estos factores psicosociales de riesgo conducen a una gestión eficaz en el sentido de la correcta asignación de tareas a desempeñar, de esta manera conduce a un mejor rendimiento y mayor satisfacción por parte de los trabajadores y la empresa en sí.

1.2.6.5 Riesgos Ergonómicos

De acuerdo con Fernández Marcos (2019), “la palabra ergonomía proviene de las palabras griegas ergon que significa “trabajo”, y nomos que significa “ciencia o estudio de”, por lo tanto, la ergonomía se puede decir que es la ciencia del trabajo”.

Los riesgos ergonómicos son aquellas características del ambiente de trabajo que causa un desequilibrio cuando las condiciones de trabajo no se adaptan a las del trabajador, cuando existe dicho riesgo se debe dirigir todos los esfuerzos a eliminarlos para de esta manera mejorar las condiciones del sitio de trabajo (Fernández Marcos, 2019). Cabe destacar que la ergonomía en sí abarca el equipo y las herramientas que usan los trabajadores y las consecuencias que generan dichas herramientas en la salud de los trabajadores.

La aplicación de la ergonomía en los puestos de trabajo resulta beneficiosa para el trabajador puesto que, mientras existan condiciones de trabajo óptimas el entorno laboral se vuelve más seguro para el desempeño de las tareas. Uno de los riesgos ergonómicos que más impacto tiene en los trabajadores son los esfuerzos y las sobrecargas, las posturas forzadas, los movimientos repetitivos que llevan consigo trastornos o lesiones músculo-esqueléticos como lesiones degenerativas en la espalda o miembros superiores del cuerpo humano, para minimizar dicho impacto es conveniente que los trabajadores utilicen cinturones de resistencia, almohadillas bajo los hombros o rampas que ayuden a deslizar distintas cargas. (Ortega Alarcón, Rodríguez López, & Hernández Palma, 2017)

Estimación del riesgo laboral

Se entiende por estimación del riesgo a la combinación de: la severidad del daño y la probabilidad de que ocurra el mismo.

La severidad del daño

Para establecer la probable severidad del daño es importante tener en cuenta:

- a) Las partes del cuerpo que pueden resultar afectadas
- b) La naturaleza del daño, en sus escalas desde ligeramente dañino hasta extremadamente dañino.

Severidad del daño	Ejemplos
Ligeramente dañino	- Daños superficiales: cortes, irritación de los ojos por partículas. - Molestias e irritación: dolor de cabeza, fatigas.
Dañino	- Quemaduras, moretones, laceraciones, torceduras, fracturas menores. - Dermatitis, pérdida auditiva, asma, trastornos músculo esqueléticos, enfermedad recurrente a una incapacidad menor.
Extremadamente dañino	- Amputaciones, intoxicaciones, lesiones múltiples y fatales. - Cáncer, enfermedades crónicas que acorten duramente la vida.

Figura 13. Estimación del riesgo laboral: severidad del daño

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

La probabilidad de que ocurra el daño

La probabilidad de que el daño ocurra se gradúa bajo el siguiente criterio:

Probabilidad alta	siempre o casi siempre ocurrirá el daño.
Probabilidad media	en algunas ocasiones ocurrirá el daño.
Probabilidad baja	raras veces ocurrirá el daño.

Figura 14. Estimación del riesgo laboral: probabilidad de que ocurra el daño

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

A continuación, se muestra un método básico para la estimación de los niveles del riesgo en base con su probabilidad estimada y sus resultados esperados.

		RESULTADOS		
		Ligeramente dañino (LD)	Dañino (D)	Extremadamente dañino (ED)
PROBABILIDAD	Baja (B)	Riesgo trivial (T)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)
	Media (M)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)
	Alta (A)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)	Riesgo intolerable (IN)

Figura 15. Estimación de los niveles del riesgo en base con su probabilidad estimada y sus resultados esperados

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Valoración del riesgo

Los niveles de riesgos mencionados anteriormente sirven de base fundamental para tomar decisiones sobre si se requiere optimizar los controles existentes o implementar nuevos, como la temporalización de las gestiones o acciones.

Seguidamente se presenta una tabla que muestra los esfuerzos necesarios que deben llevarse a cabo para controlar los riesgos y a su vez indicar la urgencia con la que deben implementarse las medidas de control.

RIESGO		ACCIÓN
T	Trivial	No se requiere una acción específica
TO	Tolerable	No se requiere optimizar la acción preventiva, pero hay que considerar soluciones más rentables que no representen una carga económica significativa. Se requiere pruebas periódicas con el fin de asegurar la validez y eficacia de las medidas de control.
MO	Moderado	Se necesita realizar esfuerzos que permitan reducir el riesgo en un periodo determinado, fijando las inversiones con más precisión. Cuando el riesgo MO se asocia con el resultado extremadamente dañino, la acción debe ser posterior para establecer, con más exactitud, la probabilidad de daño como apoyo para decidir la necesidad de perfeccionamiento de las medidas de control.
I	Importante	El trabajo no debe empezar mientras no se haya disminuido el riesgo. Es posible que se especifiquen recursos considerables para poder controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está ejecutando, debe solucionarse el problema en un tiempo menor al de los riesgos MO.
IN	Intolerable	El trabajo no debe empezar ni continuar hasta que se reduzca el riesgo. En caso de no ser posible la reducción del riesgo, inclusive con la aportación de recursos ilimitados, se debe prohibir el trabajo.

Figura 16. Valoración del riesgo y acciones a tomarse

Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

1.2.7 Prevención de riesgos laborales

El adoptar una cultura de prevención en las organizaciones es de suma importancia ya que al estar informados de los posibles riesgos a los que están expuestos los trabajadores ya sea en conjunto o individualmente, esto se logra a través de la información esto es identificar los riesgos propios de las actividades del trabajo; así como la capacidad de comprometerse y adoptar conductas que salvaguarden la vida de los trabajadores. (Nuría Pumar, 2016)

La prevención considera la evaluación de los riesgos presentes en los sitios de trabajo, de tal manera que se recabe la información necesaria para adoptar las medidas preventivas necesarias. (Bernal Herrer, 2016)

1.2.8 Implementación de seguridad laboral

1.2.8.1 Equipos de Protección Individual (EPI)

Son aquellos instrumentos, dispositivos y vestimentas que proporcionan una protección eficaz al trabajador frente a los agentes de riesgos presentes en la actividad delegada de trabajo. Es importante que los EPI sean adecuados de acuerdo a las condiciones del entorno de trabajo en el que puede suceder la exposición a diferentes circunstancias como: temperatura (calor o frío), humedad del ambiente, espacios explosivos, etc. Estos implementos de seguridad son indispensables cuando no se ha conseguido ser controlado o eliminado por completo el peligro, considerándose así medidas de protección y seguridad. (Chiavenato, 2016)

La misión básica de los equipos de protección individual es disminuir en la medida de lo posible las consecuencias o daños causados al trabajador por un accidente laboral, por lo que hay que tener presente que los EPI no eliminan los riesgos de trabajo.

Para la implantación del uso de un equipo de protección individual, primeramente, se deberá tener en cuenta un estudio total sobre la presente situación de riesgo en el lugar de trabajo esto con la intención de eliminarla o reducirla.

Las dos condiciones que generalmente deben cumplir los equipos de protección son las siguientes:

- **Materiales utilizados en su elaboración:** los componentes deben poseer propiedades físicas y químicas adecuadas al entorno del trabajo y al riesgo que se quiera prevenir. Por lo tanto, los materiales no deben producir algún efecto nocivo sobre la salud y bienestar del trabajador.
- **Diseño y construcción:** la forma que adquirirá cualquier equipo de protección deber ser apropiada para una gran parte posible de personas. Se debe tener en cuenta las características estéticas y la más posible comodidad y adaptabilidad para el correcto funcionamiento del equipo al momento de su utilización.

1.2.8.1.1 Tipos de Equipos de Protección Individual

La clasificación de los EPI's en base a las diferentes formas de brindar protección a los trabajadores es según los siguientes criterios:

- a) Nivel de protección que brindan
 - Protección parcial
 - Protección integral
- b) Tipo de riesgo contra el que protegen
 - Protección frente a peligros de tipo químico
 - Protección frente a peligros de tipo físico
 - Protección frente a peligros de tipo biológico
- c) Parte del cuerpo a proteger
 - Protección de todo el cuerpo (overoles de seguridad)
 - Protección de la piel (cremas protectoras)
 - Protección de la cabeza (cascos de seguridad, prendas protectoras para la cabeza)
 - Protección de cara y ojos (pantallas faciales y para soldadura, gafas de seguridad)
 - Protección de los oídos (orejeras, tapones, cascos antirruído)
 - Protección de las vías respiratorias (mascarillas, dispositivos filtrantes de partículas, etc.)
 - Protección del tronco y abdomen (chalecos y mandiles de protección contra agresiones químicas, mecánicas, etc.)
 - Protección de brazos y manos (guantes contra agresiones mecánicas y químicas, guantes resistentes a contactos eléctricos, etc.)
 - Protección de piernas y pies (calzado de seguridad con puntapiés reforzados, plantillas de seguridad, etc.)



Figura 17. Equipos de protección individual
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

1.2.8.2 Equipos de Protección Colectiva (EPC)

De acuerdo con Cobo Sánchez (2018) expone que son aquellas técnicas de seguridad cuyo objetivo primordial es brindar protección simultánea a uno o más trabajadores expuestos a determinados riesgos que amenazan la salud integral colectiva, estos equipos no se aplican sobre el cuerpo de los mismos pues son utilizados para cubrirse de los elementos peligrosos o para evitar el acceso a los mismos.

1.2.8.2.1 Tipos de Equipos de Protección Colectiva

Entre algunos tipos de protección colectiva frecuentemente utilizados y que merecen ser mencionados son los siguientes:

- a) Contra caídas
 - Protección de huecos
 - Barandillas

- Redes o mallas
- b) Contra contactos eléctricos
 - Dispersión de circuitos
 - Tensiones de seguridad
 - Herramientas con doble aislamiento
 - Recubrimiento o aislamiento de partes activas
 - Puesta a tierra e interruptor diferencial
 - Neutro aislado a tierra
- c) Protección de maquinas
 - Dispositivos o instrumentos de protección
 - Resguardos

1.2.8.3 Señalización

En materia de seguridad laboral la señalización son aquellas indicaciones que ofrecen información relevante sobre protección y amparo en el trabajo. Los principales objetivos para la implementación de señaléticas en el campo de la prevención de riesgos en el trabajo son:

- Incitar la atención de los trabajadores para que conozcan los riesgos, prohibiciones u obligaciones presentes en los lugares de trabajo.
- Prevenir a los trabajadores en caso de que se suscite posibles situaciones críticas de peligro o de emergencia.
- Proveer a los trabajadores la ubicación e identificación de instrucciones e instalaciones de evacuación, emergencia, protección y primeros auxilios.
- Avisar y orientar a los trabajadores que realizan maniobras laborales peligrosas.

La señalización de seguridad generalmente se clasifica en dos categorías como son:

- a) Señales en representación de panel
 - De advertencia
 - De prohibición
 - De obligación
 - De socorro o salvamento

- Indicativas
- b) Señales luminosas y acústicas

Gama de color	Significado	Indicaciones
Rojo	Prohibición	Forma de actuar peligrosa
	Peligro – alerta	Alto, detención, sistemas o dispositivos de desconexión de emergencia Acción de evacuar
	Material contra incendios	Identificación, localización, caracterización
Amarillo	Advertencia	Atención y precauciones
Azul	Obligación	Forma de actuar específica Uso obligatorio de EPI
Verde	Salvamento	Salidas, pasadizos, corredores, puertas
	Ambiente de seguridad	Retorno a la calma o normalidad

Figura 18. Colores de las señalizaciones de seguridad: significado e indicaciones
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Es conveniente resaltar, que los pictogramas y las gamas de colores que caracterizan cada una de las señaléticas están bajo regulación de leyes, reglamentos y normas de seguridad.






Figura Geométrica	Significado	Color de Seguridad	Color de contraste al color de seguridad	Color del Símbolo Gráfico
	Equipo contra Incendios - Punto de llamado para alarma de incendio, -Recolección de equipo contra	Rojo	Blanco*	Blanco*
	Prohibición -No fumar, -No beber agua, -No tocar	Rojo	Blanco*	Blanco*
	Acción Obligatoria	Azul	Blanco*	Blanco*
	Precaución - Precaución: superficie caliente, - Precaución: riesgo Biológico - Precaución: Electricidad	Amarillo	Negro	Negro
	Condición Segura - Primeros Auxilios, - Salvia de Emergencia - Punto de encuentro durante una Evacuación	Verde	Blanco*	Blanco*

Figura 19. Pictogramas y gamas de colores de las señaléticas
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

A continuación, se muestra algunos ejemplos sobre los tipos de señales:



Figura 20. Señal de advertencia
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López



Figura 21. Señal de prohibición
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López



Figura 22. Señal de obligación
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

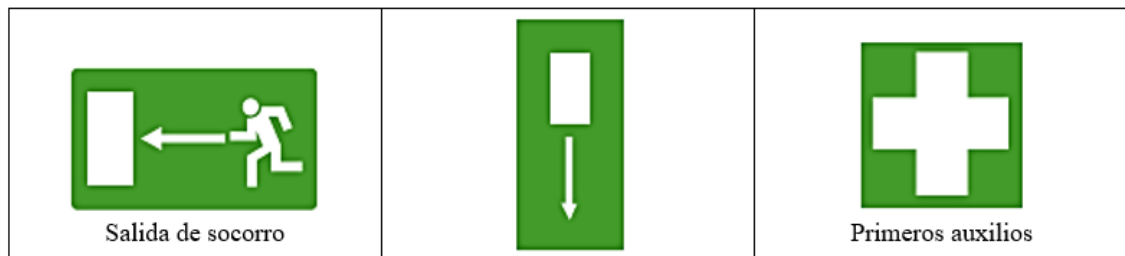


Figura 23. Señal de socorro o salvamento
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López



Figura 24. Señal de equipos de lucha contra incendios
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López.

1.3 Fundamentación teórica de la variable dependiente

1.3.1 Rentabilidad

La rentabilidad se considera como el beneficio que las empresas adquieren por inversiones o a través de gestiones realizadas en un periodo anterior. Es evidente que las pérdidas que surgen de los accidentes de trabajo se deben en gran medida a la ausencia de medidas de prevención de riesgos.

Generalmente estas pérdidas son asumidas por el trabajador, por la organización y por el país. Además, cabe agregar que las empresas pierden competitividad porque adquieren la obligación de incurrir en altos costos para atender los accidentes, sin tomar en cuenta las perturbaciones que se produce en la producción de bienes o prestación de servicios lo cual tiende a repercutir, en varias ocasiones, en la insatisfacción o descontento de los clientes.

Sin embargo, un accidente de trabajo es todo acontecimiento no deseado ni esperado, suscitado cuando se desarrolla las actividades laborales encomendadas, conllevando la pérdida de la salud u ocasionando lesiones en los trabajadores. Sin duda alguna los daños más significativos que surgen de los accidentes laborales son los personales, pero además se originan costos económicos que se deben asumir legalmente por parte de la organización como son los gastos médicos, retribuciones al accidentado, costos materiales de reparación, pago de multas, entre otros.

Por lo tanto, la seguridad laboral es considerada actualmente como un esfuerzo que contribuye a reducir significativamente los costos de producción dentro de las organizaciones. Las acciones más propicias para la protección de la salud son: la

prevención y la curación. La prevención se basa en salvaguardar la salud antes de que esta se pierda y así también es justificada desde el ámbito social, legal y económico. Mientras que por otro lado la curación es una gestión tardía pues esta se lleva a cabo después que se ha perdido la salud.

Finalmente está claro que las entidades que están conscientes en capacitarse en temas de riesgos laborales y seguridad en el trabajo, obtendrán beneficios al implementar diferentes medidas de seguridad, detecciones de riesgos con el propósito de lograr evitarlos o reducirlos, disminuir la incidencia de los costos económicos y, por tanto, incrementar sus ganancias.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Analizar el proceso de la seguridad laboral y su incidencia en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar los principales factores de riesgo que conllevan a la generación de accidentes laborales en las Mipymes del sector textil.
- Evaluar el nivel de accidentabilidad laboral y su incidencia en la rentabilidad de las Mipymes textiles.
- Proponer la elaboración de un plan mínimo de prevención de riesgos laborales para el mejoramiento del ambiente laboral, protección del trabajador y control de la rentabilidad en las Mipymes del sector textil.

1.5 Problemática

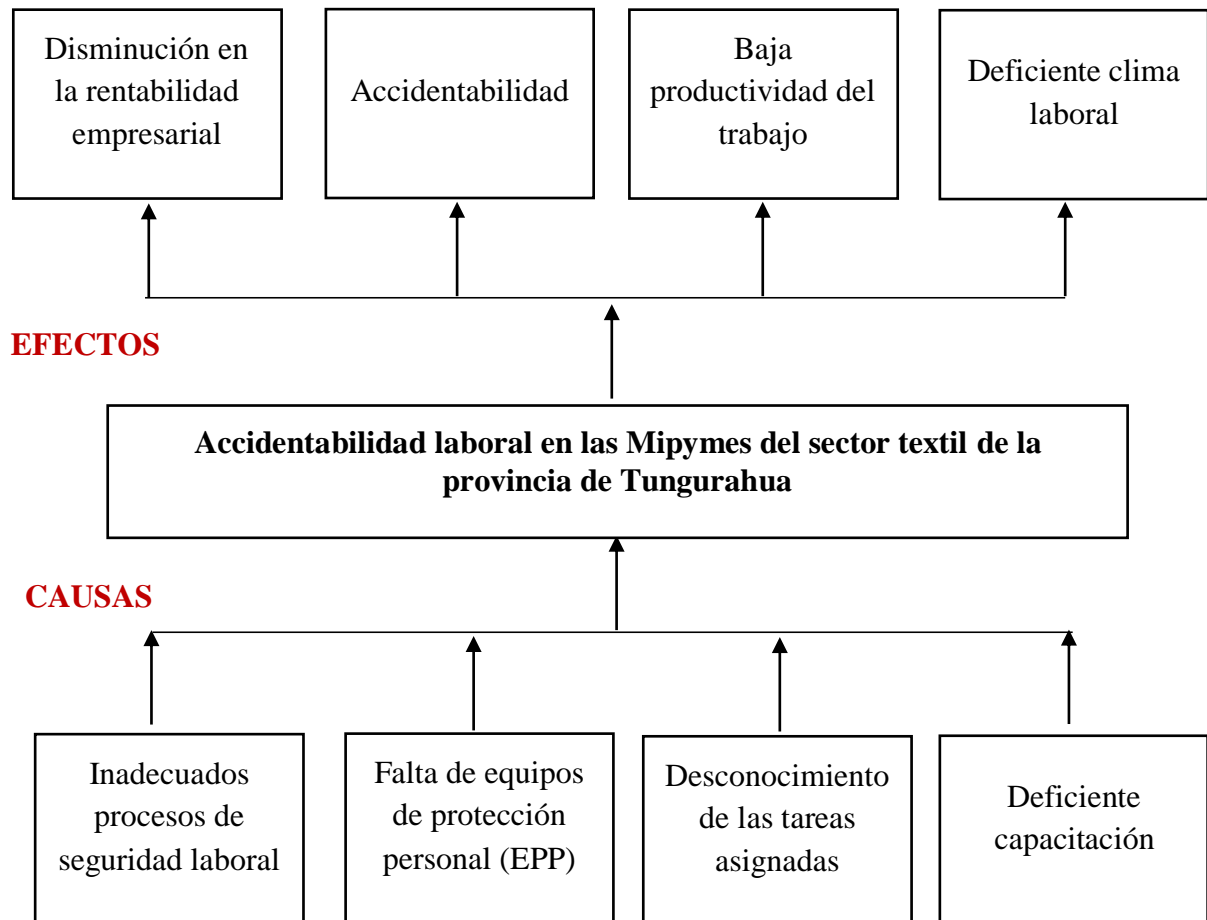


Figura 25. Árbol de problema o Árbol de Efecto - Causa
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Análisis Efecto – Causa

Según al análisis crítico del árbol de problemas, una de las principales causas para que ocurra accidentes laborales en las empresas del sector textil son los inadecuados procesos de seguridad laboral ya que ello se ve reflejado en la rentabilidad empresarial puesto que, si no existe una buena gestión de los procesos las empresas pierden competitividad en el mercado y por ende la rentabilidad disminuye.

La falta de equipos de protección personal (EPP) tales como guantes, cascos, overoles industriales, mascarillas, gafas, entre otros que los trabajadores deben

obtener, todos ellos son de vital importancia ya que además de brindar protección a los trabajadores frente a los posibles factores de riesgo asegura la posible disminución de sufrir un accidente laboral, si bien estos EPP no eliminan por completo los riesgos, son trascendentes al momento de reducir las consecuencias drásticas que conlleva un accidente en el trabajo.

El desconocimiento de las tareas asignadas propias de las actividades que desarrollan las empresas del sector textil conlleva a la disminución de la productividad empresarial ya que no se trata solo de controlar al personal sino gestionar a través de ellos para que las tareas y funciones estén dadas acorde con los objetivos de la empresa y capacidad de cada trabajador.

El capital humano es el factor más primordial en las organizaciones, por lo que las capacitaciones constantes al personal permiten que estos desarrollen sus habilidades, destrezas, además que dichas capacitaciones permitirán desarrollar una mejor orientación en los trabajadores, incrementar la motivación en ellos, mejora el ambiente laboral, por ende, existe un mayor nivel de compromiso con la empresa.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos de estudio del presente proyecto de investigación se utiliza una herramienta que permite llevar a cabo un conjunto de métodos o procedimientos investigativos tales como la descripción, explicación y justificación, en síntesis, una metodología.

Se define a la investigación como “una actividad encaminada a aclarar dudas y a solucionar problemas de la misma manera contribuye al enriquecimiento del conocimiento” (Padua, 2016).

2.1 Materiales

Son aquellas técnicas e instrumentos que permiten la recopilación de la información cuantitativa y cualitativa acertada para la investigación.

Encuesta

Para (López & Fachelli, 2015) la encuesta “es una técnica de investigación científica aplicada sobre una muestra representativa de la población, empleando tácticas estandarizadas de interrogación permitiendo la recolección de datos con el objetivo de obtener una información de calidad.

Se utiliza una encuesta dirigida al personal (gerente, director de RRHH, técnico de seguridad industrial) encargado de proteger la salud integral y la vida de los trabajadores que prestan sus servicios dentro de las Mipymes del sector textil de la

provincia de Tungurahua de manera que permita determinar cómo incide la seguridad laboral sobre la rentabilidad en dichas empresas.

Cuestionario

Para (Méndez Valencia, Mendoza Torres, & Cuevas Romo, 2017), el cuestionario es una herramienta que permite al investigador plantear un conjunto de preguntas con relación a las variables de estudio que se pretende medir el cuestionario puede proponer preguntas abiertas que son las que proporcionar libertad a la expresión de la respuesta o preguntas cerradas que ofrecen la posibilidad de elección entre diferentes opciones propuestas para recabar información cuantitativa deseada.

Para la recolección de datos se emplea un cuestionario previamente diseñado y estructurado el mismo que contiene 15 preguntas abiertas y cerradas con relación a las variables en materia de investigación como, por ejemplo: tipos de riesgos laborales, número de accidentes anuales, accidentes laborales más frecuentes, costos del ausentismo laboral, entre otros aspectos relevantes para la investigación.

2.2 Métodos

2.2.1 Enfoque de la investigación

Enfoque cuantitativo

De acuerdo con (Grawitz , 2016), el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición, el conteo, y en el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población.

El enfoque cualitativo utiliza una clase de diseños de investigación de los cuales se obtiene datos descriptivos como puede ser las propias palabras habladas o escritas de las personas, y la conducta observada por parte del investigador, adoptando la forma de narraciones, entrevistas, grabaciones, fotografías, transcripciones de audios y videos, entre otros.

En el presente proyecto de investigación se realiza una investigación cualitativa y cuantitativa. Cualitativa porque se obtiene información real sobre los diferentes tipos de accidentes laborales que se producen en los puestos de trabajo, esto a través de entrevistas y por medio de la elaboración de un cuestionario de encuesta con preguntas cerradas dirigidas al personal encargado de talento humano que laboran en las Mipymes textiles. Cuantitativo porque se contabiliza el número suscitado de accidentes laborales en un determinado periodo laboral.

2.2.2 Tipo de investigación

Se define a la investigación como “una actividad encaminada a aclarar dudas y a solucionar problemas de la misma manera contribuye al enriquecimiento del conocimiento” (Padua, 2016).

2.2.2.1 Investigación descriptiva

Un estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los rasgos que más sobresalen en personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se analice, en consecuencia, sólo recoge información de las variables de manera independiente o conjunta, es decir, no busca relacionarlas entre sí. (Sabino, 2016)

Se aplica la investigación descriptiva porque se redacta un marco teórico en el que se fundamenta las variables objeto de estudio, además de ello se recolecta datos reales a través de la técnica de la encuesta para posteriormente analizar e interpretar los resultados obtenidos, así también observaciones sobre las condiciones generales de la seguridad laboral lo que permite caracterizar la problemática de estudio y emitir criterios constructivos acerca de las variables de investigación, finalmente conllevando a plantear la hipótesis de investigación.

2.2.2.2 Investigación no experimental

Consiste en la observación de acontecimientos y fenómenos de investigación tal y como se susciten en su estado natural sin la intervención directa o alteración alguna por parte del investigador con el fin de realizar un análisis exhaustivo, es decir,

no se construye ningún tipo de situación, sino solamente se observan situaciones que ya existen.

La investigación no experimental se aplica al proyecto en cuanto se refiere a la fundamentación bibliográfica de las variables de la investigación, dicha fundamentación se apoya en información tomada de artículos científicos, libros, revistas en materia de seguridad laboral ya establecidas por otros autores.

2.2.2.3 Investigación correlacional

Este tipo de investigación permite identificar el nivel o grado de relación o dependencia que existe entre dos o más variables, es decir, se indaga las características o conceptos de un fenómeno de estudio y así también se puede observar las variaciones que acontecen naturalmente en ambas para conocer si surgen juntas o no.

La investigación es de tipo correlacional porque permite establecer la incidencia o no de la seguridad laboral sobre la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

2.2.3 Modalidad de la investigación

Las modalidades que se aplica en el estudio de la investigación son de tipo:

Bibliográfica-documental

En palabras de (Grawitz , 2016) es la búsqueda de una respuesta específica a partir de la indagación en documentos, hablamos de documentos cuando nos referimos a libros, periódicos, folletos, estadísticas, volantes, programas de radio o televisión, grabaciones, etc.

Utilizamos la modalidad de investigación bibliográfica o documental, debido a que los fundamentos teóricos se basan en fuentes bibliográficas actualizadas como en libros, revistas científicas, normativas nacionales e internacionales entre otros documentos sobre seguridad laboral y rentabilidad de alta relevancia obtenidos del internet.

Investigación de campo

Desde la posición de (Padua, 2016), argumenta que la investigación de campo es un método cualitativo que se basa en recopilar nuevos datos que son obtenidos de fuentes primarias u originales con el propósito de observar e interactuar con las personas en su vida cotidiana y además analizar objetos que están relacionados con el estudio.

Se emplea investigación de campo, ya que los datos obtenidos sobre las variables de estudio: seguridad laboral y rentabilidad se recaban en cada una de las Mipymes textiles objeto de estudio. El proceso de recolección de datos permite acercarse a la realidad y estar presentes en el lugar de los hechos manteniendo contacto directo con los involucrados de la Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua inmersas en este estudio, resultando un mejor conocimiento para sugerir decisiones inteligentes para garantizar la seguridad en los lugares de trabajo.

2.3 Población

Es un conjunto de elementos tales como personas u objetos con ciertas características de los cuales permitan observarlos y analizarlos estadísticamente durante el proceso de investigación (Ventura León, 2017).

La población motivo de estudio está conformada alrededor de 642 pequeñas y medianas empresas (Mipymes) que están inmersas en el sector textil de la provincia de Tungurahua esto según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2019) (**Ver Anexo 1**)

2.4 Muestra

Según (Hernández Escobar, y otros, 2018), la muestra “es un subconjunto extraído de la totalidad de la población de datos, a través de técnicas de muestreo como la selección aleatoria para el estudio.

Cálculo de la muestra

Para efectuar el cálculo de la muestra se aplica la siguiente fórmula expuesta por (Salkind Neil, 2018)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + (N) * e^2}$$

Donde:

Z	Valor para un nivel de confianza de 95%	1,96	
P	Probabilidad a favor o de éxito	50 %	0,50
Q	Probabilidad en contra o de fracaso	50 %	0,50
N	Mercado objetivo o Población	642	
e	Nivel de error	5 %	0,05

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + (N) * e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 642}{((1,96)^2 * 0,50 * 0,50) + ((642) * (0,05)^2)}$$

$$n = \frac{616,58}{2,57}$$

$$n = 239,91 \cong 240 \text{ Mipymes}$$

Para la recolección de datos sobre la temática de investigación se aplica un total de 240 encuestas dirigidas a las Mipymes que prestan sus servicios dentro del sector textil en los nueve cantones (Ambato, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Pelileo, Píllaro, Quero, Tisaleo) de la provincia de Tungurahua.

2. 5 Validación del instrumento

Validación por expertos

La validación del cuestionario estructurado para la encuesta se lleva a cabo a través del método del juicio de expertos el mismo que permite verificar la fiabilidad de la presente investigación, tras la evaluación por parte de los docentes expertos con trayectoria en el tema se obtiene información, evidencias, juicios y valoraciones relevantes que permiten reunir nuevos criterios a la hora de la recolección de datos o de información.

Recolección de la información

A continuación, se describe la manera en que se recolecta la información:

Preguntas básicas	Explicación
¿ Para qué ?	Analizar la incidencia de la seguridad laboral en la rentabilidad de las Mipymes textiles de la provincia de Tungurahua.
¿ De qué persona u objeto ?	Personal encargado del talento humano
¿ Sobre qué aspectos ?	
¿ Quién ?	Investigadores
¿ Cuándo ?	Septiembre 2018 – febrero 2019
¿ Dónde ?	En el área de producción de las textiles
¿ Cuántas veces ?	Una sola vez para la obtención información confiable
¿ Qué técnicas de recolección ?	Técnicas de observación y encuesta
¿ Cuáles son los instrumentos ?	Cuestionario
	Registro de accidentes-incidentes-enfermedades profesionales
¿ En qué situación ?	Jornada matinal (08H00 – 12H00)

Figura 26. Recolección de la información
Elaborado por: Mayra Cocha, Mayra López

Procesamiento de la información

El procesamiento de la información recolectada se efectúa de la siguiente manera:

- Los datos obtenidos a través de la encuesta son registrados en tablas y representados detalladamente en gráficos de pastel, esto permite conocer los aspectos más notables de la investigación que servirán como sustento decisivo para establecer conclusiones apropiadas frente a la situación actual. Seguidamente la interpretación de los resultados facilita posibles alternativas o recomendaciones para dar solución a la problemática de estudio.
- La presente investigación conlleva el planteamiento de dos hipótesis: la nula (H_0) y la alternativa (H_1), en la hipótesis nula el investigador decide si rechaza o anula la relación que existe entre ambas variables, en este caso: la seguridad laboral si incide en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua; mientras que por otro lado en la hipótesis alternativa el investigador plantea lo que quiere demostrar. Se determina el nivel de significancia que concierne a la probabilidad de rechazo de la hipótesis nula cuando esta es verdadera, para lo cual se utiliza el criterio del (5%), valor con el que se trabaja frecuentemente en proyectos de investigaciones estrechamente relacionados con aspectos sociales, producción, costos y medicina.
- Finalmente, con la información indagada y trabajada acerca de las variables de estudio se procede a establecer conclusiones y recomendaciones del proyecto de investigación.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

Pregunta 1.- ¿Cuál es el nombre de la empresa en la que usted presta sus servicios?
(Ver anexo 3)

Pregunta 2.- ¿Indique la dirección en la cual funciona la empresa? (Ver anexo 3)

Pregunta 3.- Actualmente, ¿Cuántas personas trabajan en la empresa? (Ver anexo 3)

Pregunta 4.- ¿Cuál es la remuneración promedio que perciben mensualmente cada trabajador?

Tabla 5. Remuneración promedio de cada trabajador

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Menor a \$394	52	21,67	21,67
De \$395 a \$600	168	70,00	91,67
De \$601 a \$800	20	8,33	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

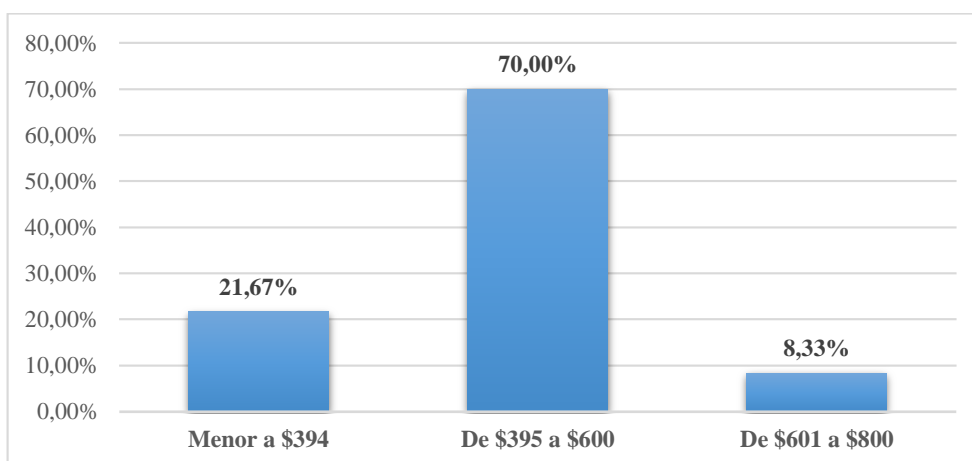


Figura 27. Remuneración promedio de cada trabajador

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 70,00 % de los trabajadores perciben un salario mensual entre los \$395 a \$600, el 21,67% aseguran obtener un mensual menor a \$394, y solamente el 8,33% cobran el valor de \$601 a \$800 cada mes a cambio de sus labores.

Actualmente la remuneración mensual (\$395 a \$600) que reciben la mayoría de los trabajadores por prestación de sus servicios en cada de una de las Mipymes correspondientes al sector textil alcanza un mínimo agregado con relación al salario básico unificado 2019 (\$394) fijado para todo el sector trabajador esto debido a que la calidad del mercado laboral se encuentra desmejorándose afectando al empleo y siendo esto un espejo de la crisis económica a nivel nacional.

Pregunta 5. - ¿Cuáles de las siguientes opciones considera que son las causas principales para que ocurra un accidente laboral?

Tabla 6. Causas para que ocurra un accidente laboral

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Desconocimiento de la tarea	14	4,98	4,98
Maquinaria defectuosa	6	2,13	7,11
Inadecuado uso de Equipos de Protección Personal	138	49,11	56,22
Descuido de los trabajadores	98	34,88	91,10
Desconocimiento de seguridad laboral	25	8,90	100,00
Total	281	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

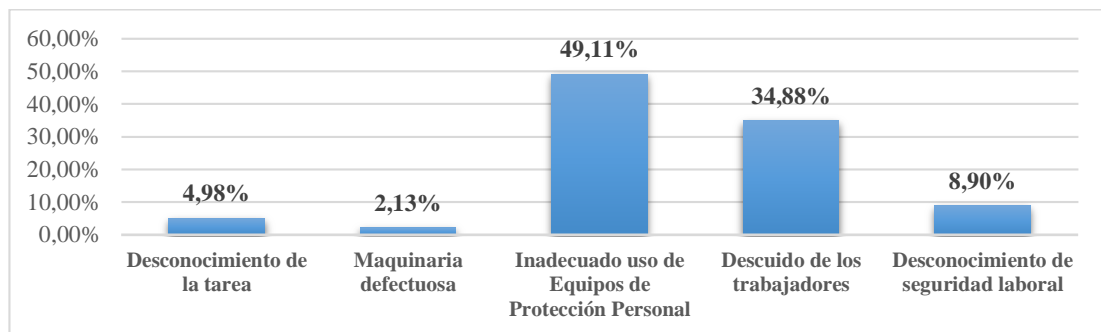


Figura 28. Causas para que ocurra un accidente laboral

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

Un alto porcentaje de las personas encargadas de gestionar la seguridad en los lugares de trabajo (49,11%) mencionan que la causa principal para que se ocasione un accidente laboral es por el inadecuado uso de Equipos de Protección Personal, el 34,88% indican que es por el descuido de los trabajadores, el 8,90% revelan estos sucesos ocurren por el desconocimiento de seguridad laboral, el 4,98% señalan que se producen por el desconocimiento de la tarea, y finalmente el 2,13% dan a conocer que la causa es debido a la maquinaria defectuosa en el área de trabajo.

La razón por la cual se da un mayor índice de accidentes es por el uso inadecuado del equipo de protección personal (EPP), ya sea esto porque no cumplen con las condiciones adecuadas de seguridad, se encuentran deteriorados o por la ausencia de cualquier complemento o accesorio destinado a proteger contra los riesgos y básicamente necesarios en la zona de trabajo.

Pregunta 6. - ¿Indique cuáles son los principales factores de riesgo que pueden generar accidentes durante la ejecución de las diversas tareas que se realizan en su empresa?

Tabla 7. Factores de riesgo que pueden generar accidentes

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Caída de personas	2	0,62	0,62
Cortes o pinchazos	138	42,86	43,48
Quemaduras	77	23,91	67,39
Intoxicación	23	7,14	74,53
Cansancio	21	6,52	81,05
Posturas inadecuadas	51	15,84	96,89
Exceso de carga	10	3,11	100,00
Total	322	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

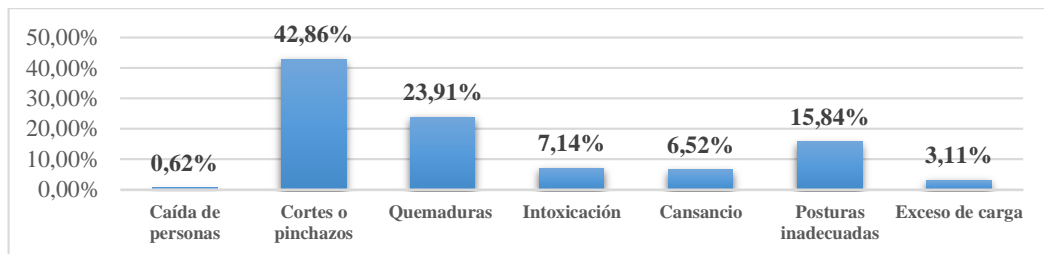


Figura 29. Factores de riesgo que pueden generar accidentes

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

Un 42,86 % indican que el principal factor de riesgo que se genera durante su actividad laboral son cortes y pinchazos, el 23,91 % señalan que el riesgo son las quemaduras, el 15,84% informan que son propensas adquirir posturas inadecuadas, el 7,14% revelan que pueden sufrir intoxicaciones por exposición a sustancias nocivas, el 6,52% expresan que las actividades laborales les producen cansancio, el 3,11% mencionan que el exceso de carga está asociado con los accidentes laborales, y el 0,62% muestran que el peligro dentro de sus funciones diarias son las caídas de personas.

En su gran mayoría las personas que desarrollan diversas actividades para la elaboración de textiles están constantemente expuestos a sufrir heridas por cortes o pinchazos en cualquier parte del cuerpo con las herramientas o equipos (tijeras, agujas, alfileres, pinzas, máquina de coser, etc.) en las secciones de corte y de costura ya que la gran parte del trabajo incluye estas operaciones para la elaboración y confección de prendas de vestir.

Pregunta 7.- ¿Cuántos trabajadores han sufrido algún tipo de accidente laboral durante el año 2019?

Tabla 8. Accidentes laborales durante el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Cero	53	22,08	22,08
Uno	90	37,50	59,58
Dos	59	24,58	84,16
Tres	21	8,75	92,91
Cuatro	4	1,67	94,58
Cinco	12	5,00	99,58
Seis	1	0,42	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

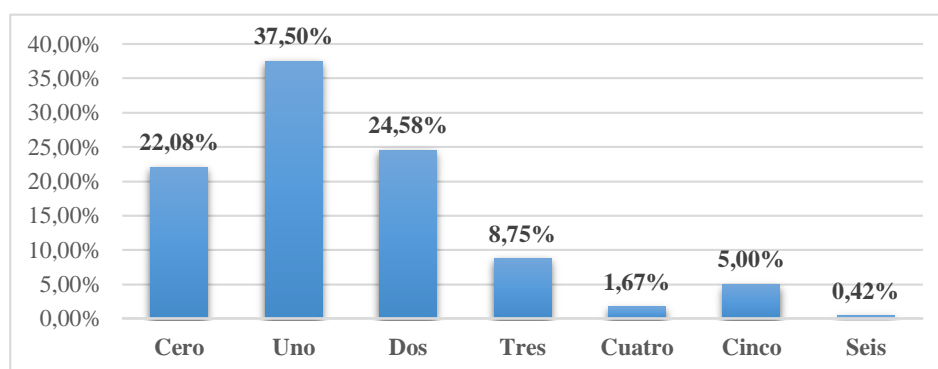


Figura 30. Accidentes laborales durante el año 2019

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 37,50% indican que durante el año anterior 2019 se han registrado al menos 1 accidente en el área de trabajo, el 24,58% afirman que solo ocurrieron 2 accidentes, el 22,08% aseguran que no se ha suscitado accidente alguno, el 8,75% declaran que se notificaron 3 accidentes, el 5,00% dan a conocer que hubo 5 accidentes, el 1,67% manifiestan que se acontecieron 4 accidentes, y el 0,42% revelan que existieron un total de 6 accidentes laborales.

La cantidad de accidentes laborales que revelan las empresas textiles es mínima para lo cual se puede deducir que los empleadores garantizan en gran parte la seguridad de los trabajadores o a la vez los trabajadores cuidan y resguardan su vida integral por cuenta propia mediante varias maniobras de prevención de acuerdo a su función laboral.

Pregunta 8.- ¿Cuántos días perdidos (días de permiso laboral) ha conllevado el asumir la responsabilidad de la empresa frente a los accidentes de trabajo?

Tabla 9. Días perdidos por accidentes de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Cero	86	35,83	35,83
Uno	98	40,83	76,66
Dos	25	10,42	87,08
Tres	13	5,42	92,50
Cuatro	6	2,50	95,00
Cinco	6	2,50	97,50
Siete	6	2,50	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

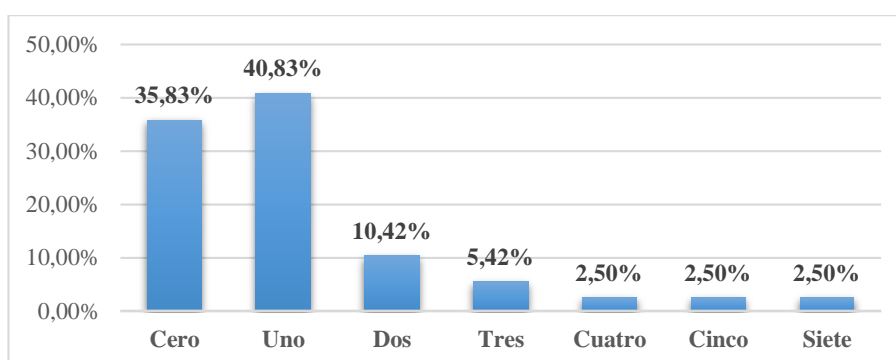


Figura 31. Días perdidos por accidentes de trabajo

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

Un gran porcentaje (40,83%) de las empresas han brindado por lo menos 1 día de permiso obligatorio para la víctima de algún accidente laboral, el 35,83% no indican la cantidad de días de permiso ya sea porque no ocurrieron accidentes o porque no lo requirieron y fueron atendidos de manera eficiente, el 10,42 % declaran que se ofrecieron hasta 2 días de permiso, el 5,42 % afirman que se otorgaron 3 días de permiso, mientras que el 2,50 % señalan que se proporcionaron entre 4, 5 y 7 días de permiso para la recuperación y mejora del estado de salud.

La mayoría de las empresas han asumido la responsabilidad y obligación de velar por la vida de sus trabajadores que han sufrido un accidente brindándoles un día descanso lo que consecuentemente también significa un día perdido para la empresa en lo que se refiere a niveles de producción, gastos médicos, reducción de la utilidad de la empresa.

Pregunta 9.- ¿En el caso de ocurrir un accidente laboral a quién usted notifica?

Tabla 10. Notificación de accidente laboral

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
No existe notificación	49	20,42	20,42
Jefe inmediato	152	63,33	83,75
Gerente	26	10,83	94,58
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	13	5,42	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

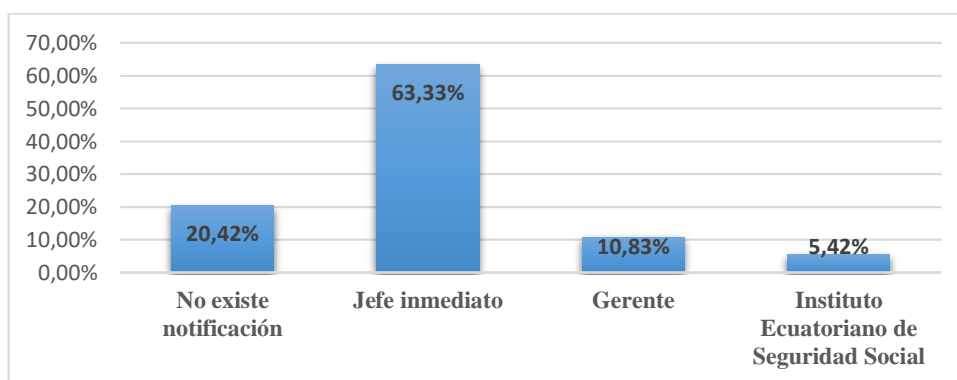


Figura 32. Notificación de accidente laboral

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 63,33% notifican de manera inmediata al jefe inmediato en caso de algún accidente laboral, el 20,42% esclarecen que no existe notificación alguna por parte de los responsables, el 10,83% manifiestan que acuden al gerente y seguidamente se constata que el 20,42% presentan una notificación de accidentabilidad al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Una vez que el jefe inmediato y gerente son alertados y notificados sobre algún accidente ocurrido dentro de la empresa, el encargado conscientemente cumple con la obligación de notificar los accidentes laborales en la oficina conjuntamente con el formulario que se encuentra en la página web del IESS, para que los gastos sean asumidos por esta identidad una vez legalizado.

Pregunta 10.- ¿Cuándo se presentan accidentes de trabajo ¿qué tipo de atención médica recibe el trabajador?

Tabla 11. Tipo de atención médica que recibe el trabajador

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Primeros auxilios	167	63,98	63,98
Traslado en ambulancias	41	15,71	79,69
Traslado a hospitales	50	19,16	98,85
Traslado a clínicas privadas	3	1,15	100,00
Total	261	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

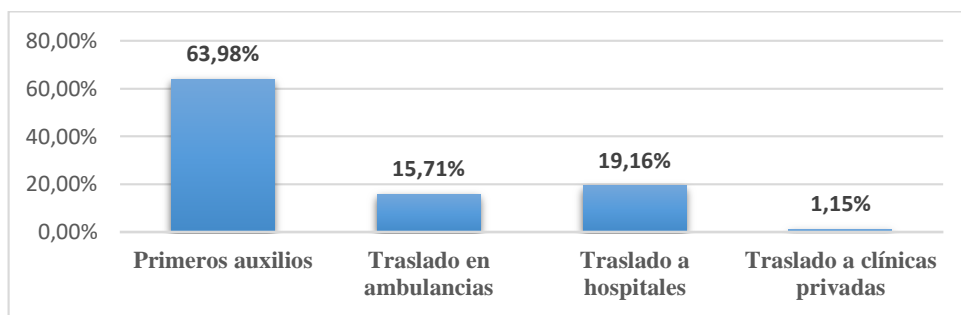


Figura 33. Remuneración promedio de cada trabajador

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 63,98% reciben los primeros auxilios necesarios en la empresa, mientras que el 19,16 % deciden trasladar de manera inmediata a hospitales para que reciban la atención adecuada y necesaria, el 15,71% revelan que emplean el traslado en ambulancias, y solamente el 1,15% acuden al traslado a clínicas privadas por la atención inmediata y la confianza.

Al ver o constatar el hecho de un accidente los responsables de la seguridad laboral dentro de las empresas informan al Gerente y al Jefe inmediato sobre los accidentes ocurridos para que responsablemente se hagan cargo de la situación, en primer lugar, colaborando con la atención médica (primeros auxilios) para que la persona afectada reciba el cuidado y vigilancia que requiera necesaria para salvaguardar su vida.

Pregunta 11.- ¿Cuáles de las siguientes opciones emplea la empresa para registrar los datos sobre accidentes suscitados dentro del lugar de trabajo?

Tabla 12. Registro de datos sobre accidentes suscitados

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Hojas no formateadas	96	40,00	40,00
Cuaderno de registro	100	41,66	81,66
Fichas de accidentes de trabajo	22	9,17	90,83
Formulario de investigación de accidentes	22	9,17	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

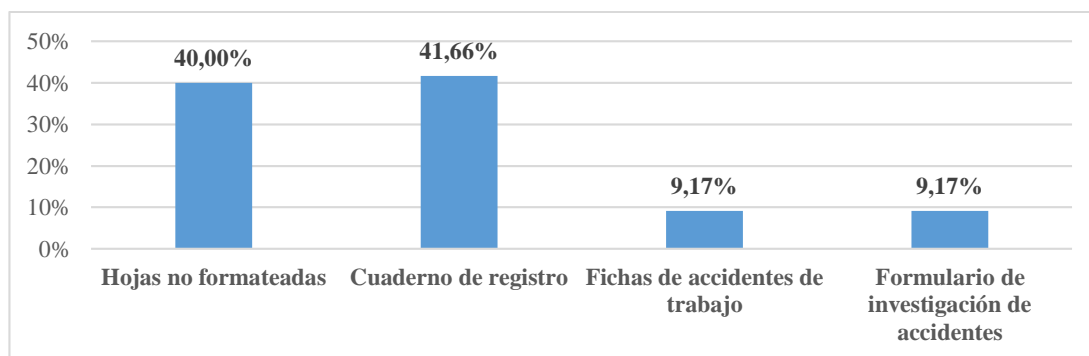


Figura 34. Registro de datos sobre accidentes suscitados

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

Un 41,66% indican que utilizan un cuaderno de registro para respaldar cada uno de los accidentes, el 40,00% hacen uso de hojas no formateadas, mientras que de la misma manera el 9,17% emplean fichas de accidentes de trabajo y también formularios de investigación de accidentes.

La gran parte de empresas textiles de la provincia de Tungurahua hacen uso prácticamente solo de cuadernos de registro esto con la finalidad de mantener un respaldo de todos los accidentes ocurridos en las jornadas laborales y para posteriormente la investigación de las causas de los hechos. Estas investigaciones les ha permitido identificar las situaciones de riesgos infravaloradas y desconocidas hasta ese momento, e implementar medidas correctivas para su control.

Pregunta 12.- ¿La empresa cuenta con un plan de prevención de riesgos laborales?

Tabla 13. Plan de prevención de riesgos laborales

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Si	116	48,33	48,33
No	124	51,67	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

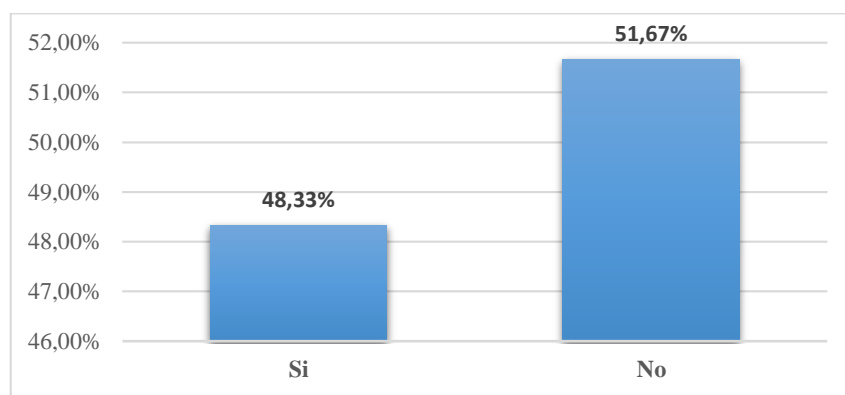


Figura 35. Plan de prevención de riesgos laborales

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

Un 51,76% de las empresas no poseen un plan en materia de prevención de riesgos laborales, únicamente el 48,33% menciona que sí disponen y aplican medidas de prevención de riesgos del trabajo

La gran mayoría de los trabajadores han sufrido algún tipo de lesión a causa de un accidente laboral, por ende, su seguridad no está completamente garantizada. Los dueños de las empresas no disponen de un documento que contenga un plan de prevención de riesgos laborales para compartir y aplicar a sus trabajadores esto con la finalidad de que puedan adoptar nuevas acciones de protección personal para conservar el buen estado de salud.

Pregunta 13.- ¿Cuáles de los siguientes equipos de protección personal (EPP) entrega la empresa a los trabajadores?

Tabla 14. Equipos de protección personal (EPP)

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Guantes	105	21,88	21,88
Casco	19	3,96	25,84
Calzado	160	33,33	59,17
Mascarillas	62	12,92	72,09
Gafas	15	3,12	75,21
Protectores auditivos	41	8,54	83,75
Overoles industriales	78	16,25	100,00
Total	480	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

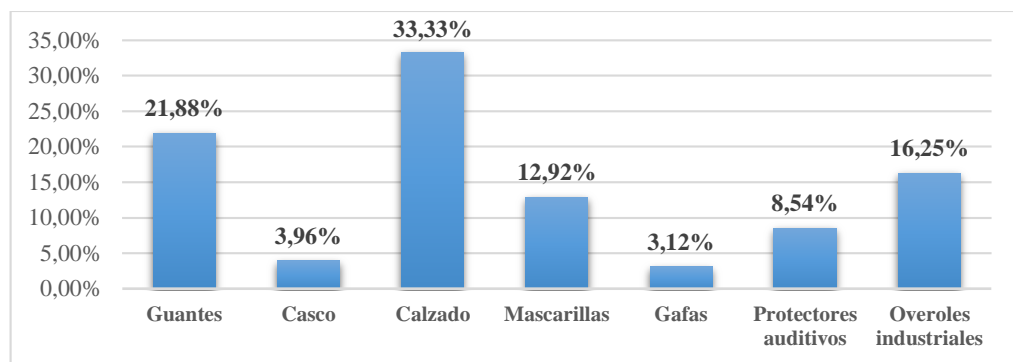


Figura 36. Equipos de protección personal (EPP)

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 33,33% de los trabajadores han recibido calzado como equipo de protección personal esencial para desempeñar las tareas asignadas a su área, el 21,88% han aceptado guantes, el 16,25% han accedido a overoles industriales, el 12,92% utilizan mascarillas, el 8,54% emplean protectores auditivos, y el 3,12% usan gafas.

El desconocimiento en aspectos de Equipos de Protección Personal por parte de los encargados de la seguridad en el trabajo y a la vez también al no querer incurrir en gastos que puedan afectar la utilidad económica de la empresa ha hecho que gran parte de los trabajadores solo hayan accedido a calzado y no hayan recibido los equipos completos de protección personal lo que significa que se encuentran expuestos a varios peligros a la hora de trabajar.

Pregunta 14.- ¿De qué manera considera que al implementar un plan de prevención de riesgos laborales este contribuiría en la empresa?

Tabla 15. Implementar un plan de prevención de riesgos laborales

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Mantener la salud del trabajador	162	67,50	67,50
Mejorar el clima laboral	13	5,42	72,92
Incrementar en la productividad del trabajo	52	21,66	94,58
Incrementar en la rentabilidad empresarial	13	5,42	100,00
Total	240	100,0	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

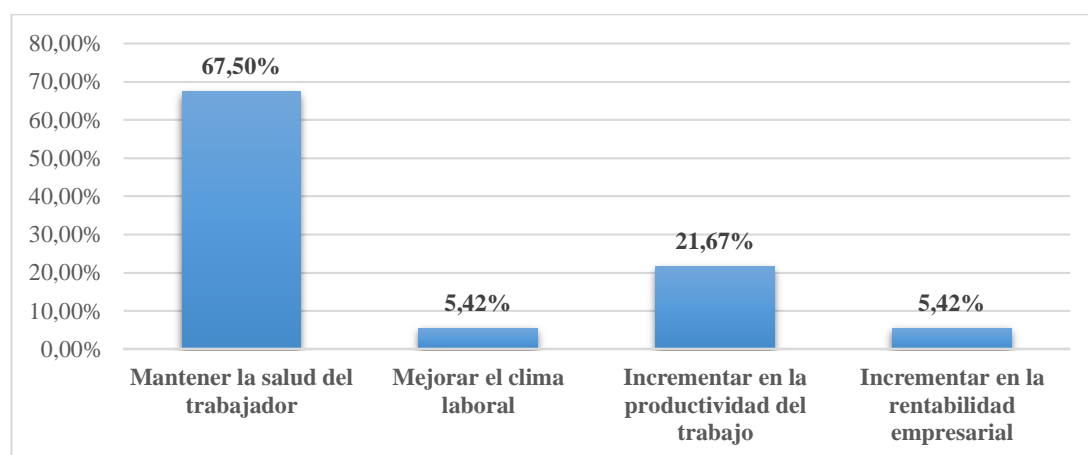


Figura 37. Implementar un plan de prevención de riesgos laborales

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 67,50% aseguran que al implementar un plan de prevención de riesgos laborales este contribuiría significativamente a mantener la salud del trabajador, el 21,67% mencionan que la implementación ayudaría a incrementar la productividad del trabajo, y de igual manera el 5,42% manifiestan que favorecería a incrementar en la rentabilidad de la empresa y mejorar el clima laboral.

La mayoría de los trabajadores están seguros que son algunos los beneficios que favorece la implementación de planes de prevención de riesgos laborales en especial aducen que el principal beneficio es mantener su salud en óptimas condiciones. Si le sumamos la optimización de las condiciones de trabajo, ayuda notablemente a mejorar el rendimiento económico, la eficacia y la competitividad de las empresas.

Pregunta 15.- ¿Considera usted que la rentabilidad de la empresa disminuye debido a la existencia de accidentes laborales?

Tabla 16. Rentabilidad de la empresa y accidentes laborales

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Si	205	85,42	85,42
No	35	14,58	100,00
Total	240	100,00	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

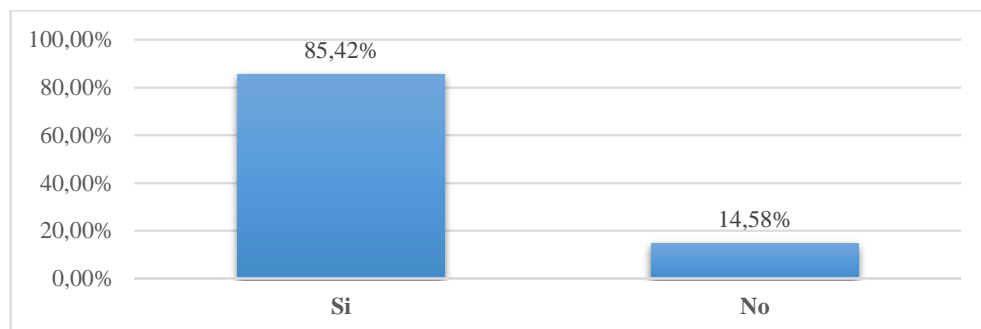


Figura 38. Rentabilidad de la empresa y accidentes laborales

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autoras

Análisis e interpretación

El 85,42% consideran que la rentabilidad si se ve afectada y disminuye cuando existen accidentes laborales, por otro lado, el 14,58% contemplan que no influye en el rendimiento empresarial.

Es evidente que los accidentes de trabajo constituyen una considerable fuente de costos, primordialmente para las pequeñas y medianas empresas, donde pueden conllevar a tener un importante efecto económico. Pero también se conoce que estos costes se pueden reducir a través de una buena gestión empresarial.

3.2 Verificación de la hipótesis

La verificación de la hipótesis se lleva a cabo a partir de los resultados obtenidos en la encuesta realizada a todas las personas encargadas de gestionar la seguridad laboral en las Mipymes del sector textil; para lo cual se emplea el estadístico Ji-cuadrado (χ^2). El estadístico de prueba se calcula mediante los valores de las tablas de contingencia elaboradas, esto a través de las preguntas N° 7 y N° 15 de la encuesta, las cuales representan relación con las variables objeto de estudio.

3.2.1 Tablas de contingencias

Frecuencias Observadas

Tabla 17. Matriz de Frecuencias Observadas según el cruce de preguntas

V.D. Decremento de la rentabilidad empresarial	V.I. Accidentes laborales					
		CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO
SI	50	83	45	15	12	205
NO	3	7	14	6	5	35
TOTAL	53	90	59	21	17	240

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

Frecuencias Esperadas

Tabla 18. Matriz de Frecuencias Esperadas según el cruce de preguntas

V.D. Decremento de la rentabilidad empresarial	V.I. Accidentes laborales					
		CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO
SI	45,2708	76,8750	50,3958	17,9375	14,5208	205
NO	7,7292	13,1250	8,6042	3,0625	2,4792	35
TOTAL	53	90	59	21	17	240

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Autoras

3.2.2 Establecimiento de la hipótesis

Hipótesis Nula (H₀): La seguridad laboral no incide en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

Hipótesis Alterna (H₁): La seguridad laboral si incide en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

3.2.3 Selección del test de prueba: Ji - cuadrado de Pearson

Es una prueba estadística cualitativa estadística que permite conocer las diferencias entre las frecuencias observadas y las esperadas son o no primordiales en uno o más conjuntos categóricos. (Gómez Gómez, Danglot Banck, & Vega Franco, 2013)

3.2.3.1 Nivel de significación y grados de libertad

Nivel de confianza: 95%

Grados de libertad: $gl = (C - 1)(H - 1)$

Donde:

$gl = \text{grados de libertad}$

$C = \text{Número de columnas}$

$H = \text{Número de hileras}$

Por tanto:

$$gl = (C - 1)(H - 1)$$

$$gl = (5 - 1)(2 - 1)$$

$$gl = (4)(1)$$

$$gl = (4)$$

3.2.3.2 Estadístico de prueba Ji-cuadrado

$$x^2_{tablas} = 9,488 \quad (\text{Ver anexo N}^\circ 4)$$

$$x^2_{calculado} = \sum \frac{(F \text{ Obs.} - F \text{ Esp.})^2}{F \text{ Esp.}}$$

Tabla 19. Estadístico de prueba Ji-cuadrado

FRECUENCIA OBSERVADA	FRECUENCIA ESPERADA	$(F \text{ Obs.} - F \text{ Esp.})$	$(F \text{ Obs.} - F \text{ Esp.})^2$	$\frac{(F \text{ Obs.} - F \text{ Esp.})^2}{F \text{ Esp.}}$
50	45,2708	4,7292	22,3650	0,4940
3	7,7292	-4,7292	22,3650	2,8936
83	76,8750	6,1250	37,5156	0,4880
7	13,1250	-6,1250	37,5156	2,8583
45	50,3958	-5,3958	29,1150	0,5777
14	8,6042	5,3958	29,1150	3,3838
15	17,9375	-2,9375	8,6289	0,4811
6	3,0625	2,9375	8,6289	2,8176
12	14,5208	-2,5208	6,3546	0,4376
5	2,4792	2,5208	6,3546	2,5632
$(x^2 \text{ calculado})$				16,9950

Elaborado por: Autoras

Fuente: Encuesta

Regla de decisión

Si $x^2 \text{ tablas} > x^2 \text{ calculado}$ (Acepta H_0)

Si $x^2 \text{ tablas} < x^2 \text{ calculado}$ (Rechaza H_0 y Acepta H_1)

Por tanto:

9,488 < 16,9950 (Se rechaza H_0 y se acepta H_1)

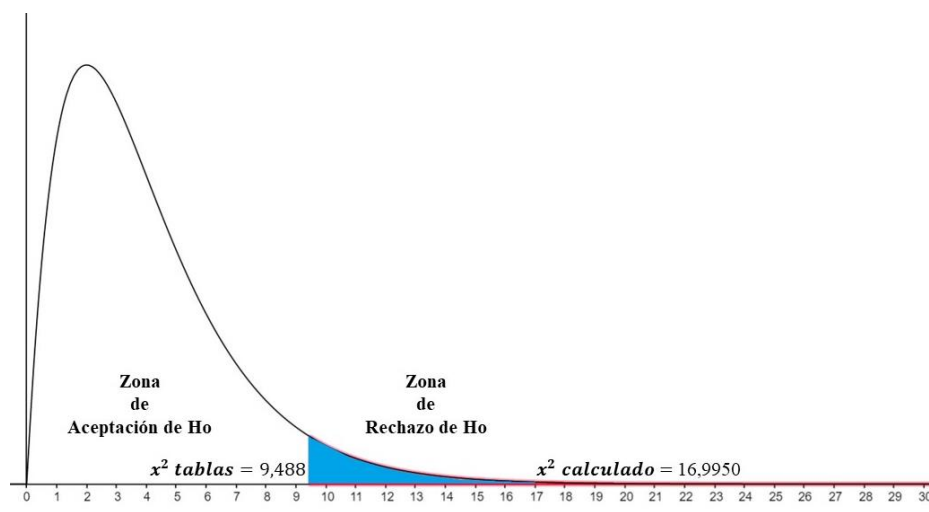


Figura 39. Regla de decisión

Elaborado por: Autoras

Fuente: Investigación

Interpretación:

Se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1); es decir, hay evidencia estadística para afirmar que la seguridad laboral si incide en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua con el 95% de seguridad.

3.3 Propuesta**Datos informativos:****Título**

Elaboración de un Plan mínimo de prevención de riesgos laborales.

Sector

- Sector textil

Beneficiarios

- Directivos
- Trabajadores

Equipo de trabajo

- Mayra Cocha y Mayra López
- Ing. Juan Ramos

Introducción

En la actualidad los accidentes que se generan en los lugares de trabajo son el resultado de la falta de prácticas de carácter preventivo.

La correcta aplicación de procedimientos es básica para implementar las medidas preventivas, ya que la mayoría de accidentes producidos en el trabajo se pueden evitar.

Sin las medidas de seguridad, el trabajo conlleva una serie de problemas en la que se ven inmiscuidos tanto trabajadores, así como los empresarios, por eso la importancia de implementar y adoptar un plan mínimo de riesgos laborales, ello no implica la eliminación total de riesgos de producir un accidente, pero si puede reducir al máximo la probabilidad de sufrirlos, con el compromiso de todos los que conforman la empresa la implementación del plan conllevaría a tener una ventaja significativa tanto en el sector textil como su permanencia en el mercado.

Antecedentes de la propuesta

A través de un análisis de la encuesta aplicada en las Mipymes del sector textil en la provincia de Tungurahua y con la verificación de la hipótesis se concluye que la seguridad laboral incide en la rentabilidad de las Mipymes, dado esto y a través de la implementación de un plan mínimo de prevención de riesgos se garantiza la disminución de estos factores de riesgos que conllevan a generar accidentes en el trabajo.

Alcance de la propuesta

El presente plan puede ser aplicable a las medianas y pequeñas empresas (Mipymes) del sector textil de la provincia de Tungurahua, logrando garantizar el bienestar laboral y el desarrollo sostenible de las Mipymes en el sector textil.

Propósito

Los accidentes que se dan en el trabajo a menudo ocurren a causa de la falta de prevención e identificación de los riesgos presentes en las actividades propias del trabajo, he ahí la importancia de implementar la aplicación de un plan de prevención

de riesgos que permitirá minimizar los accidentes de trabajo y por ende las empresas mantendrán su nivel de competitividad en el mercado y su rentabilidad no se vería afectada.

Enfoque

Precautelar y garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores, el poner en marcha el plan de prevención de riesgos laborales y actualizarlo de ser necesario, será el encargado de la seguridad y salud en el trabajo de cada empresa del sector textil de la provincia de Tungurahua.

Objetivos

Objetivo general

- Elaborar un plan mínimo de prevención de riesgos laborales aplicables para las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

Objetivos específicos

- Fomentar una cultura de prevención de riesgos de accidentes en el trabajo.
- Identificar las condiciones inseguras propias de las actividades del trabajo.

Fundamentación Legal

Constitución de Ecuador

Artículo. 326, numeral 5: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”, asimismo el numeral 6 establece: “Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”.

Ley de Seguridad Social

Título VII, Artículo 155: “El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral”.


Código de Trabajo

Título I, artículo 38: “Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social”.

Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo

Capítulo XI, artículo 55: “Las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorios de las normas legales o reglamentarias”.

Plan de prevención de riesgos laborales

 <p>Prevención de Riesgos Laborales</p>	Seguridad Laboral		Código: PPRL-001
	Plan de prevención de riesgos laborales		Fecha de elaboración: 20/01/2020
	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Riesgos de accidentes de trabajo en la industria textil

Riesgo biológico

Contaminantes de tipo biológico



Peligro

Exposición a microorganismos o agentes vivos como pueden ser bacterias, parásitos y virus que dan origen a enfermedades, peligros de infección, alergias o intoxicación.

Medidas de prevención

- Minimizar la liberación de microorganismos en los puestos de trabajo.
- Desinfección y esterilización de productos contaminados.
- Limpieza de servicios higiénicos, duchas, lavabos.
- Reducir al máximo el número de trabajadores expuestos.
- Protección individual, limpieza de ropa, el uso de mascarillas, guantes.
- Contar con los medios seguros que permitan la recogida, almacenamiento y el traslado de los residuos.

Riesgo mecánico

Máquinas y herramientas



Problema

Contacto directo con máquinas o equipos que pueden provocar lesiones o mutilaciones en el trabajador.

Medidas de prevención

- Informar a los trabajadores sobre las condiciones y el uso de cada maquinaria.
- Evitar el contacto directo con ciertas partes móviles de la maquinaria.
- Emplear dispositivos de protección individual.
- En lo posible mantener despejada la superficie del área de trabajo.
- No manipular la maquinaria si no se está capacitado para ello.

Caídas de personas al mismo y distinto nivel



Peligro

Caídas que sufren los trabajadores en el área de trabajo ya sea por tropiezos o deslizamientos.

Medidas de prevención

- El espacio de trabajo debe estar limpio
- Vías de circulación y de acceso debe estar totalmente libre de agua, grasa o cualquier tipo de fluidos.
- Óptima iluminación.
- El piso debe ser fijo y estable.
- Eliminar cualquier tipo de obstáculo en el piso.
- Constantemente asear el espacio y mantenerlos libres de escombros o basura.
- Utilizar el calzado apropiado para el trabajo.

Riesgo químico

Contaminantes químicos



Peligro

- Inhalación, contacto o ingestión de sustancias químicas ya sean en estado líquido (nieblas contaminantes), sólido (polvo y humo) y gaseoso (vapores).

Medidas de prevención

- Los productos deben estar almacenados en lugares adecuados
- Conservar en sus envases de origen.
- Debida ventilación y etiquetado.
- Se debe evitar el contacto directo con la piel.
- Agrupar las sustancias químicas con características similares.
- Reducir al máximo el tiempo de exposición de dichas sustancias.

Riesgo físico

Exposición a ruidos



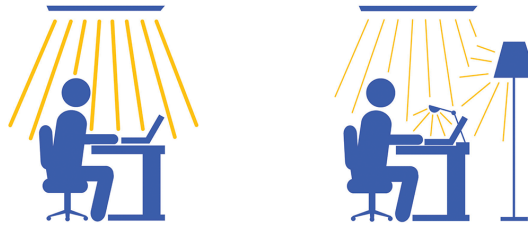
Peligro

Estar expuesto a sonidos no deseados ocasionados por maquinaria o equipos.

Medidas de prevención

- Protección de los oídos (orejeras, tapones, cascos anti ruido).
- Adecuado estado de conservación de los protectores auditivos.
- Reducir el tiempo de exposición.
- Rotación de puestos de trabajo.

Iluminación



Peligro

La deficiente o falta de iluminación adecuada en el trabajo puede causar fatiga ocular y desencadenar en accidentes laborales.

Medidas de prevención

- Emplear luz natural en lo posible.
- Evitar lámparas fluorescentes en mal estado.
- Evitar la ausencia de la luz natural.
- Distribuir uniformemente los niveles de iluminación
- Las luminarias se las coloca de manera que la luz llegue lateralmente a los trabajadores.

Contacto eléctrico



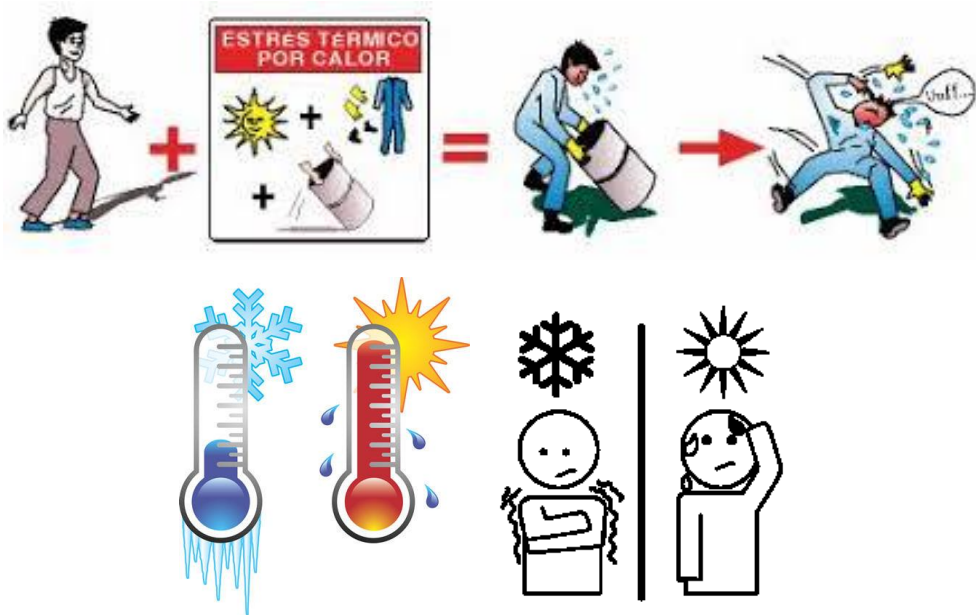
Peligro

Contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica provocando quemaduras, asfixia o afecciones cardíacas.

Medidas de prevención

- Constante revisión de las instalaciones eléctricas
- El mantenimiento lo deben realizar personas debidamente capacitadas.
- No manipular aparatos eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- Bajo ningún concepto utilizar equipos en mal estado.

Ambiente térmico



Peligro

Exposición del trabajador a temperaturas extremas produciendo el golpe de calor o hipotermias ocasionas por el frío.

Medidas de prevención

Estrés térmico por calor

- Empleo de prendas de algodón o hilo.
- Beber agua cada cierto intervalo de tiempo.
- Establecer un cierto periodo de tiempo de descanso.
- Disminuir al máximo el tiempo de exposición.

- Reducir la temperatura al interior de los espacios de trabajo empleando ventiladores u aire acondicionado.

Estrés térmico por frío

- Dotar de artefactos de calefacción.
- Disminuir el tiempo de exposición al frío.
- Vestuario adecuado para ambientes fríos.
- Ingesta de líquidos calientes y una alimentación equilibrada

Riesgo ergonómicos

Posturas forzadas



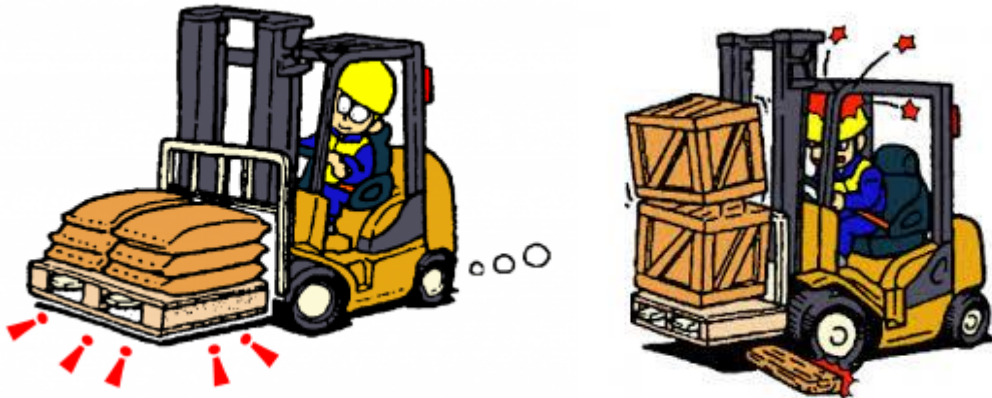
Problema

Mantener posturas forzadas e incorrectas ya sea de uno o varios miembros por largos periodos de tiempo.

Medidas de prevención

- Evitar estar sentado o de pie por un largo periodo de tiempo.
- Los asientos deben ser regulables y deben acomodarse a las necesidades de cada individuo.
- Se recomienda emplear sillas giratorias y ajustables.

Exceso de cargas



Problema

Manipular o transportar cargas con sobreesfuerzo desencadenando la fatiga física.

Medidas de prevención

- En lo posible utilizar maquinaria para levantar cargas pesadas.
- Utilizar rampas que ayuden a deslizar distintas cargas.
- Reducir al máximo los movimientos repetitivos.
- Utilizar cinturones de resistencia.

Riesgos psicosociales



Problema

Condiciones que se encuentran presentes en el ambiente laboral que se relaciona directamente con la organización del trabajo.

Medidas de prevención.

- Ofrecer un clima laboral favorable.
- Planificación del trabajo.
- Correcta asignación de las tareas.
- No prolongar las jornadas más allá de lo previsto.
- Diseño de puestos de trabajo.
- Mantener horarios flexibles y turnos rotativos.
- Ofrecer incentivos y oportunidades de aprender.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- La seguridad laboral contribuye significativamente a reducir los costos de producción en las empresas incurridos por los posibles accidentes laborales, siempre y cuando se garantice la salud y seguridad de los trabajadores también se garantiza la competitividad de las organizaciones en el medio.
- Los principales factores de riesgo que conllevan a la generación de accidentes laborales son los cortes o pinchazos, seguidamente por las quemaduras, éstos a la vez se pueden evitar empleando técnicas de seguridad tales como el mantenimiento de la maquinaria, la utilización adecuada de los equipos de protección individual, con la finalidad de garantizar la salud laboral, disminuir las estadísticas de accidentabilidad, y mejorar la productividad de las empresas, dando como resultado una notable mejora en la rentabilidad económica empresarial dentro del sector textil.
- El nivel de accidentabilidad incide directamente en la rentabilidad empresarial esto debido a que las organizaciones incurren en gastos médicos cuando los trabajadores sufren algún tipo accidente laboral, además de incurrir en costos de producción por ausencia del trabajador, en el sector textil en el año 2019 el 37,5% de las empresas objeto de estudio manifiestan que se ha suscitado al

menos un accidente laboral, a la par dichas organizaciones otorgan al menos un día o hasta siete días de permiso.

- Un plan mínimo de prevención de riesgos laborales en las empresas textiles de la provincia de Tungurahua integra la buena gestión de los factores es decir las responsabilidades, las funciones, los procedimientos de todos los que conforman la empresa, con la finalidad de detectar los factores de riesgo propios de las actividades de las empresas ya que el 51,7% de las mismas no poseen dicho plan, además de ofrecer a los trabajadores toda la información y directrices necesarias acerca de seguridad en el trabajo.

4.2 Recomendaciones

- El adoptar una cultura de prevención en las empresas resulta favorable ya que al identificar los posibles factores de riesgos permitirá a las empresas que se emplee las acciones necesarias de control o prevención, esto a la vez se refleja en la rentabilidad de las empresas logrando una mayor competitividad en el mercado y su permanencia en el tiempo.
- Es importante que las empresas adopten un eficiente manejo de las técnicas de seguridad laboral tales como el empleo adecuado de los equipos de protección individual en el trabajo, así como las constantes capacitaciones en materia de seguridad, garantizando la disminución de sufrir accidentes laborales.
- El implementar un plan mínimo de prevención de riesgos laborales en las empresas textiles de la provincia de Tungurahua, garantiza significativamente mantener en condiciones óptimas la salud de los trabajadores, disminuyendo en la medida posible los registros de accidentabilidad.

MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias Bibliográficas

- Asfahl , R., & Rieske, D. (2015). *Seguridad industrial y administración de la salud*. México: Pearson Educación.
- Baselga Monte, M. (2015). *Seguridad en el trabajo*. Madrid: INSHT.
- Bernal Herrer, J. (2016). Formación general de seguridad e higiene en el trabajo. *Redalyc*.
- Cabrera Clemow, A. (2012). El Método del Árbol de Causas Aplicado a la Investigación de Accidentes Laborales. *Dialnet*. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ElMetodoDelArbolDeCausasAplicadoALaInvestigacionDe-6579696.pdf
- Cegarra Sánchez, J. (2011). *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Madrid: Díaz de Santos, S.A.
- Chávez Orosco, C. (2016). *Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Chiavenato, I. (2016). *Administración de recursos humanos*. México: McGraw Hill.
- Cobo Sánchez, D. (2018). *Introducción a la prevención de riesgos laborales*. Madrid: ISTAS.
- Código del Trabajo. (2013). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/CODIGO-DELTRABAJO-1.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (Diciembre de 2015). Obtenido de <http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/private/asambleanacional/filesasambleanacionalnameuid-20/transparencia-2015/literal-a/a2/Const-Enmienda-2015.pdf>
- Cortés Díaz , J. M. (2017). Técnicas de prevención de riesgos laborales. seguridad e higiene en el trabajo. *Tebar*.

- Díaz Zazo, M. P. (2015). *Prevención de riesgos laborales seguridad y salud laboral*. Madrid: Paraninfo, S.A.
- Díaz Zazo, M. P. (2015). *Prevención de riesgos laborales. Seguridad y salud laboral*. España: Paraninfo, S.A. Recuperado el 16 de julio de 2019, de https://books.google.com.ec/books?id=rOk9CQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Fernández Marcos, L. (2019). Guía práctica de prevención de riesgos laborales. *Dialnet*.
- García Nava, A., & Paredes Hernández, L. M. (2014). *Estrategias Financieras Empresariales*. México: Grupo Editorial Patria.
- García Ninet, J. (2015). *Manual de prevención de riesgos laborales (seguridad, higiene y salud en el trabajo)*. Barcelona: Atelier.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.11.0 update*. Boston: Allyn & Bacon. Obtenido de <https://wps.ablongman.com/wps/media/objects/385/394732/george4answers.pdf>
- Glorian, S., Peters, S., Nielsen, K., Nagler, E., Karapanos, M., Wallace, L., . . . Dennerlein, J. (2019). Improving Working Conditions to Promote Worker Safety, Health, and Wellbeing for Low-Wage Workers:The Workplace Organizational Health Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/Sorensen_ijerph-16-01449.pdf
- Gómez Gómez, M., Danglot Banck, C., & Vega Franco, L. (2013). Cómo seleccionar una prueba estadística (segunda parte). *Revista Mexicana de Pediatría*, 81-85. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2013/sp132g.pdf>
- González Gutiérrez, F., López Narváez, L., & Blanco Romero, L. (2015). *Seguridad Laboral*. Costa Rica: Universidad Nacional Costa Rica. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/10565/cartilla%20web.pdf?sequence=1>

- Grawitz , M. (2016). *Métodos y técnicas de las ciencias sociales*. México: Editorial Mexicana.
- Grimaldi, J., & Simonds, V. (2015). *La seguridad industrial, su administración*. México: Alfaomega.
- Gutiérrez Marco, A. (2016). *Temas de seguridad e higiene del trabajo*. Madrid: Fundación MAPFRE.
- Hernández de la Rosa, Y. (2017). Which of these two alternatives is the correct way to say Chi-square in Spanish? Chi cuadrado o Ji cuadrado. *Scielo*, 294-295.
- Hernández Escobar, A., Ramos Rodríguez, M., Placencia López, B., Indacochea, B., Quimis, A., & Moreno Ponce , L. (2018). *Metodología de la Investigación Científica*. España: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2016). *Formulario de aviso de accidente de trabajo*. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/documents/10162/61571/FormularioAvisoAT.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2018). *Boletín Estadístico N° 20*. Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/documents/10162/8421754/BOLETIN+ESTADISTICO+20+2014.pdf?version=1.0>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (16 de septiembre de 2019). *Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social*. Obtenido de <http://sart.iess.gob.ec/DSGRT/informacion.html>
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo . (2006). *Resolución 957*. Obtenido de http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/comite_sst/R%20Nro-
- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2006). *Decisión 584*. Obtenido de <http://www.utm.edu.ec/unidadriesgos/documentos/decision584.pdf>
- Komendat, N., & Didona, T. (2016). Performance Evaluations and Employee's Perception of Job Security. *International Journal of Scientific and Research*

- Publications*. Obtenido de <http://www.ijsrp.org/research-paper-0116/ijsrp-p4999.pdf>
- Lara Muñoz, E. M. (2011). *Fundamentos de investigación. Un enfoque por competencias*. México: Alfaomega.
- Ley de Seguridad Social. (2017). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2017/01/LEY-DE-SEGURIDAD-SOCIAL.pdf>
- Llorca, J. (2016). *Manual práctico para la evaluación de riesgos laborales*. Valencia: Mundiprensa.
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Scielo*, 69. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- López, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. España: Universidad Autónoma de Barcelona. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Méndez Valencia, S., Mendoza Torres, C., & Cuevas Romo, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
- Nuría Pumar, C. (2016). *La responsabilidad del empresario: siniestralidad laboral*. Buenos Aires: Bomarzo.
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo. Aprovechar 100 años de experiencia*. Suiza: Oficina Internacional del Trabajo.
- Ortega Alarcón, J. A., Rodríguez López, J. R., & Hernández Palma, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Dialnet*. Recuperado el 16 de septiembre de 2019, de <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ImportanciaDeLaSeguridadDeLosTrabajadoresEnElCumpl-6713605.pdf>
- Padua, J. (2016). *Técnicas de investigación*. México: FCE-Colegio de México.

- Quero Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Redalyc*, 248-252. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento de Medio Ambiente de Trabajo. (2012). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. (2016). Obtenido de <http://sart.iess.gob.ec/DSGRT/portal/documentos/CD513.pdf>
- Rius Sintés, I. (2017). *La seguridad industrial*. Barcelona: Bosh.
- Sabino, C. (2016). *El proceso de investigación*. Buenos Aires: Lumen.
- Salkind Neil, J. (2018). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.
- Sánchez Iglesias, A., Villalobos Cabrera, F., & Cirujano González, A. (2015). *Manual de gestión de prevención de riesgos laborales*. Madrid: Tébar.
- Shouvik, S., Mohammed, H., & Zainab, A. (2018). Loss Of Job Security And Its Impact On Employee Performance – A Study In Sultanate Of Oman. *International Journal of Innovative Research & Growth*, 202. Obtenido de <file:///C:/Users/User/Downloads/LossofJobSecurityandItsImpactonEmployeePerformance.pdf>
- Ventura León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Redalyc*, 648. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/214/21453378014.pdf>

Anexos

Anexo 1. Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua (Base INEC)

RAZÓN SOCIAL	NOMBRE COMERCIAL	PROVINCIA	CANTÓN	SECTOR
ACOSTA FONSECA TATIANA ELIZABETH	TITOS SOLUCIONARTE	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
AGUAYZA ORNA ANA FABIOLA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
AGUAYZA ORNA ANA FABIOLA		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
AGUILAR HOLGUER GUSTAVO	MANUFACTURAS AGUILA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
AGUILAR HOLGUER GUSTAVO	MANUFACTURAS AGUILA	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
AGUILAR HOLGUER GUSTAVO	MANUFACTURAS AGUILA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
AGUILAR ROMAN DIEGO BOLIVAR	INDUTEXA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
AGUILAR ROMAN DIEGO BOLIVAR	INDUTEXA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
AGUILAR TORRES WASHINGTON ALONSO	MOCHILAS AGUILAR	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
ALBAN FREIRE MILTON FRANCISCO	FRANCO DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
ALBAN VALENCIA ZOILA GRICELDA	CARPAS COLOMBIANAS	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
ALBANCANDO LIMA JULIO ERNESTO	HILATEX SERVICIOS	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
ALBANCANDO LIMA MARCO ANTONIO	MANUFACTURAS COLIBRI	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
ALBUJA AYALA GLORIA DEL CARMEN	MEGA BORDADOS J&G	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
ALDAS QUINTANA MARTHA FABIOLA	H&G	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
ALMAGRO VILLON GUSTAVO ABELARDO		TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
ALMEIDA CUEVA KEVIN JOAO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO	PELILEO

			DE PELILEO	
ALOMALIZA ZAMORA SEGUNDO AGUSTIN	BORDADORA GENESIS	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
ALTAMIRANO CHERREZ GLADYS CELINDA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ALVAREZ ANDRADE CHRISTIAN FERNANDO	JBETSOLY	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
ALVAREZ ANDRADE CHRISTIAN FERNANDO	JBETSOLY	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
ALVAREZ ANDRADE CHRISTIAN FERNANDO	JBETSOLY	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
ALVAREZ ANDRADE CHRISTIAN FERNANDO	JBETSOLY	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
ALVAREZ ZAMBRANO BOLIVAR FERNANDO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
AMAN POAQUIZA VERONICA ALEXANDRA		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
AMANGANDI AMANTA NELLY BEATRIZ	TAPICARPAS CALI	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
AMBAFLEX CIA. LTDA.		TUNGURAHUA	AMBATO	UNAMUNCHO
AMORES ROBALINO MARIA JOSE	MASATI	TUNGURAHUA	SANTIAG O DE PILLARO	SAN MIGUELITO
AMORES ROBALINO MARIA JOSE	MASATI	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
ANANCOLLA MASAQUIZA PATRICIO	ARTESANIAS ANANCOLLA HECHOS A MANO	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
ARBOLEDA JACOME ANDREA VERONICA		TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG

ARCOS MIRANDA GALO GILBERTO	ARMIG	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
ARCOS MIRANDA LIDIA MARLENE		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
ARCOS MIRANDA LIDIA MARLENE		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
ARCOS MIRANDA LIDIA MARLENE		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
ARCOS MIRANDA LIDIA MARLENE		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
ARCOS MIRANDA NELSON EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
ARCOS MIRANDA NELSON EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
ARENAS JAIME ALBERTO	ACABADOS Y SERVICIOS MUNDO COLOR	TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
ARENAS JAIME ALBERTO	ACABADOS Y SERVICIOS MUNDO COLOR	TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
ARGUELLO RODRIGUEZ KEVIN ADRIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ARIAS PILAMUNGA DIEGO ALFONSO	KAIROS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ARIAS QUINTEROS AIDA GEOVANNA	CREACIONES BETZY	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
ARMENDARIZ CARDENAS LOURDES DEL CONSUELO	BORDADORA EL PRADO	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
ARROYAVE PUERTA GLORIA LUZ		TUNGURAHUA	AMBATO	UNAMUNCHO
ARTEAGA VILLA ROSA ELENA		TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
ASOCIACION DE PRODUCCION TEXTIL PICAIIHUA "ASOTEXPI"		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
ASOCIACION DE PRODUCCION TEXTIL SANTA LUCIA ASOSALUCI		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
AUCANSHALA ALLAICA ALEX STEVEN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
BAHAMONDE CACERES ANA VERONICA		TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG
BAJAÑA ROSERO EPIFANIA GALUD		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
BARRIGA NARVAEZ LESLIE SOLANGE	ELASTIKADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO

BARRIONUEVO PICO LENER DAMIAN		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
BONILLA ACOSTA SEGUNDO EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
BONILLA FANNY GLADIS	HILANDERIA MAYORGA	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
BONILLA FANNY GLADIS	HILANDERIA MAYORGA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
BORDIART S.A.	BORDIART S.A.	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
BRAVO OLMEDO DIANA MARIUXI	PAPIRO MAT	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
BUENAÑO LLERENA CARLOS ERNESTO	TEXTILES BUENAÑO	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
BUENAÑO LLERENA CARLOS ERNESTO	TEXTILES BUENAÑO	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
BUENAÑO LLERENA CARLOS ERNESTO	TEXTILES BUENAÑO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
BUENAÑO LLERENA CARLOS ERNESTO	TEXTILES BUENAÑO	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
BUENAÑO VARGAS LUIS GONZALO	MAQUILA BUENAÑO LASER GRAF	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
BUÑAY VILLACIS GLADIS NARCIZA	M&G DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
BURGA BURGA RAFAEL	TEJIDOS BURGA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
CABEZAS CARCHI JUAN CARLOS	CARPAS PRESARIO	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CABEZAS CARCHI JUAN CARLOS	CARPAS PRESARIO	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CABEZAS CARCHI JUAN CARLOS	CARPAS PRESARIO	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CABRERA CONTRERAS HILDA MARIELA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CACHIGUANGO CORTEZ LUZ MARIA		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
CADENA ADUM EDGAR MOISES	PAULITEX DE MOISES CADENA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CADENA MORALES MARCELO MARCO	ESTAMPADOS CADENA	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
CADENA ZURITA OSCAR LEONARDO	REVATEX	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO

CAGUANA AGUAYZA HUGO FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CAGUANA AGUAYZA MARIA AUGUSTA	FABITEX	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CAGUANA OCHOA HECTOR HUGO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CAGUANA OCHOA HECTOR HUGO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CAISA CABRERA ALEX XAVIER	CAISITA ESTAMPADORA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
CALLEJAS BARONA MAURICIO FRANCISCO	TEXMODA	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
CALLEJAS BARONA MAURICIO FRANCISCO	TEXMODA	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
CALLEJAS BARONA MAURICIO FRANCISCO	TEXMODA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
CAMPAÑA ARCOS GELIO AMILCAR	C&C BORDADOS	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
CAMPAÑA ARCOS GELIO AMILCAR	C&C BORDADOS	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
CARDENAS PINTO VICTOR VINICIO	JIREH SERIGRAFIA	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
CARLOS ANDRADE CARRASCO E HIJOS, ANDELAS CIA. LTDA.	ANDELAS	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
CARLOS ANDRADE CARRASCO E HIJOS, ANDELAS CIA. LTDA.	ANDELAS	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
CARLOS ANDRADE CARRASCO E HIJOS, ANDELAS CIA. LTDA.	ANDELAS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
CARLOSAMA CUASPA JOSE ORLANDO	INCARPAS IKL	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CARRASCO CARRASCO WILMAN MARCELO	ECUASERVITEX	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
CARRASCO GUEVARA SANTIAGO MAURICIO	TERMINADOS SANTIAGO	TUNGURAHUA	SAN PEDRO	GARCIA MORENO (CHUMAQUI)

			DE PELILEO	
CARRASCO SOLIS ROCIO ELIZABETH	TECNOLOGY SPRINT	TUNGURAHUA	TISALEO	TISALEO
CARRERA CHANGO ROSA ELENA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CARRILLO ALMEIDA CHRISTIAN HERNAN	OTIX	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
CARRILLO GONZALEZ CARLOS ALFREDO		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
CARVAJAL LARA MARIO DARWIN		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
CARVAJAL POAQUIZA ALEX FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CASTILLO MERA ROSA DE LAS MERCEDES	MAQUILADORA ROSITA	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
CASTRO CANAL JORGE EDGAR	TECNOMARCAS - CALZADO NIMROD	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CASTRO LOPEZ EDISSON JAVIER		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CASTRO LOPEZ GLADYS TERESA	CORTIMAS	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CASTRO LOPEZ GLADYS TERESA	CORTIMAS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
CASTRO NUÑEZ JORGE LUIS		TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
CENTRALPLAST CIA.LTDA.		TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
CHANGO CATUTA CHRISTIAN WAGNER	TALLER DE SERIGRAFIA P&D	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CHANGO CHANGO MANUEL		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
CHANGO CRIOLLO MARIA ISABEL	TECNIBORDADOS K&E	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
CHANGO MACHUCA INES VERONICA		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATILLO
CHANGO TOALOMBO NELSON ORLANDO		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
CHANGOLUISA DE LA CRUZ LEONARDO FABIO	PUBLICIDAD Y ESTAMPADOS "GAMMAG"	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED

CHICAIZA AUCATOMA BLANCA CARMITA		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
CHICAIZA MANOBANDA NELSON FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
CHIMBORAZO ASAS ROSA ELVIA		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CHUCA GALARZA AIDA LUZMILA	SLAMY	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
CHUQUIMARCA CHUQUIMARCA NELLY CECILIA	BORDADOS TERESITA	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
CISNECOLOR CIA. LTDA.		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
CISNEROS AVENDANO LUZ MARIA	EL PALACIO DE LAS CORTINAS	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
CLAVIJO GAVILANEZ JACQUELINE ELIZABETH		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
COLLAY TOALOMBO WUILLAN ESTUARDO	FADECOR DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
COMPAÑIA DE LAMINADOS Y TEXTILES LAMITEX S.A.	LAMITEX	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
CONDEMAITA BEJARANO LUIS AMBROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	QUISAPINCHA (QUIZAPINCHA)
CONDEMAITA SISALEMA DARIO XAVIER		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
CONDO BUENANO VINICIO JAVIER		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
CONTRERAS CAMELO YLDA MAGDALENA		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
COOPERATIVA DE PRODUCCION ARTESANAL SALASACA		TUNGURAHUA	SAN PEDRO	SALASACA

			DE PELILEO	
CORDEPLAST		TUNGURAHUA	AMBATO	UNAMUNCHO
CORDERO FAJARDO ROSA NELLI	CONFECCIONES CORDESAL	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
CORDERO PAREDES VERONICA MARILIS	TEXTILES GABYTEX	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
CORDOVA VIQUE RAMIRO JAVIER	BORDACORD LAZER	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
CORTINAS Y VISILLOS CORTYVIS CIA. LTDA.	CORTYVIS CIA. LTDA.	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
COSTURAS INTERNACIONALES CIA. LTDA.	COSTURAS INTERNACIONALES	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
CRIOLLO RONQUILLO MARIA CECILIA	JENSER.F.C.G	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
CRIOLLO RONQUILLO MARIA CECILIA	JENSER.F.C.G	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
CRIOLLO RONQUILLO MARTHA SUSANA	BORDADORA LOS TRES JUANES	TUNGURAHUA	AMBATO	LA PENINSULA
CRIOLLO SAILEMA MARIA MAGDALENA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CRIOLLO SAILEMA MARIA MAGDALENA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
CUEVA HERRERA CLAUDIA ESTEFANIA	TEXPAZ	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
CUNALATA POZO JULIO CESAR	MONITEX	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
CUNALATA POZO JULIO CESAR	MONITEX	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
CURAY SUPE MELIDA CRISTINA		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
DELGADO PAREDES MYRIAM LORENA	CONFECCIONES DUVETS MARIA GRACIA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ELPERAL CIA. LTDA.		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
ESCOBAR FREIRE MARIA JOSE	ESTAMPADORA MARIA JOSE	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA

ESCOBAR FREIRE MARIA JOSE	ESTAMPADORA MARIA JOSE	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ESCUDERO BALLADAREZ DAVID MAURICIO		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
ESPIN IBARRA MARIANA DE JESUS	GAMY MODEL	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
ESPIN PAREDES ERIKA VANESSA	PRINTEX ESTAMPADO & BORDADO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
FERNANDEZ VALAREZO ZOILA VICTORIA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
FLORES AGUALONGO HECTOR RUBEN	PRINTS FLOWER	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
FLORES AGUALONGO SEGUNDO CESAR		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
FLORES CARMEN AMELIA	TEJIDOS ANDRES	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
GALARZA ESPINOSA CARLOS ARTURO	ISRA SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
GAMBOA ROBLES CARLOS ANIBAL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
GAMBOA ROBLES CARLOS ANIBAL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
GAMBOA ROBLES CARLOS ANIBAL		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
GARCIA PIÑEROS PABLO FERNANDO		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
GARCIA ZAMBRANO RITA DEL CARMEN	BORDADOS GAR-ZA	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
GOMEZ WILSON HERNAN	FOTOGRAVADO Y ESTAMPADO W.G. MULTIMPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
GORDON SALAZAR JOSE ERNESTO	GENTE SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
GRANDA CARLOS EUCLIDES	MALETERIA GRANDA	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
GRANDA CARLOS EUCLIDES	MALETERIA GRANDA	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
GRANDA CARRION ROSA MARGARITA	CONFECCIONES WILMAR	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
GRANDA CARRION ROSA MARGARITA	CONFECCIONES WILMAR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
GRIJALVA CADENA MARINA ISABEL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO

GUALLICHICO FREIRE WILMER VLADIMIR	DECORACIONES BRYAM	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
GUALLICHICO HIDALGO EDGAR ONOFRE		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
GUAMAN CARDENAS LUZ PATRICIA	BORIS DECORACIONES	TUNGURAHUA	PATATE	PATATE
GUAMAN VILLEGAS MARGOTH ALEXANDRA	LEO PUBLICIDAD	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
GUAMANI ALAJO JUAN MANUEL		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
GUAMANI ALAJO JUAN MANUEL		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
GUANGA CHUNATA MARCIA MERCEDES	KPERSI	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
GUANGA CHUNATA MARCIA MERCEDES	KPERSI	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
GUANGA TACURI JOSE LUIS	DECORLANDIA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
GUERRERO COBO HERNAN MARCELO		TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
GUERRERO COBO HERNAN MARCELO		TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
GUERRERO GUAMANQUISPE JUAN CARLOS	THE NINOS BORDADOS Y ESTAMPADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
GUEVARA VILLACIS CARLOS RAUL	J-NISI	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
GUIJARRO PAZMIÑO ANA ALICIA		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
HEREDIA REINOSO LORENA MERCY	ESCULTURA ARTESANAL LOREN	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
HEREDIA VILLACRES ROSA MARLENE	DOÑA MARLENE	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
HERNANDEZ REYES CARLA ELIZABETH	ESTAMPADORA MUNDO DE COLORES	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
HIDROBO VASQUEZ RICARDO GUOMERGUIS	LAVATINTE	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ

HIDROBO VASQUEZ RICARDO GUOMERGUIS	LAVATINTE	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
HUANCA QUICHIMBO AGUSTO JOSELITO	GLOVALDECOR	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
HURTADO PAREDES GLORIA MARGARITA	DECORACIONES DANIELA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
HURTADO YUGCHA ELIZABETH DEL ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ICHAPANTA DE LA CRUZ VILMA EMPERATRIZ		TUNGURAHUA	AMBATO	PASA
ICHINA LUIZA EDWIN JAVIER		TUNGURAHUA	AMBATO	CUNCHIBAMBA
INDUSTRIA DE SOLDADURAS Y METALES INSOMET CIA LTDA	INSOMET	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
INDUSTRIAL Y COMERCIAL TECNORIZO S.A.		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
INTRIAGO MACIAS EDGAR GUTEMBER	SOLDADOTEX	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
IZA GUAMAN CHRISTIAN ALEJANDRO	ESTAMP ARTE	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
JEREZ MASAQUIZA ARTURO MARIANO	SUMAG DESEING	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
JIMENEZ MARTINEZ FERNANDO MARCELO	CARPAS LOS ANDES	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
JIMENEZ MARTINEZ FERNANDO MARCELO	CARPAS LOS ANDES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
JIMENEZ MARTINEZ GULNARA DEL CARMEN	CARPAUTO AMBATO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
JIMENEZ MARTINEZ GULNARA DEL CARMEN	CARPAUTO AMBATO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
JIMENEZ MERINO LUIS ALBERTO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
JIMENEZ MERINO VICTOR HUGO	MEGA ESTAMPADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	AUGUSTO N. MARTINEZ (MUNDUGLEO)

JIMENEZ ROBALINO ENMA LUCILA	EL PALACIO DE LA PIÑATA	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
JIMENEZ ROBALINO ENMA LUCILA	EL PALACIO DE LA PIÑATA	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
JIMENEZ VELASTEGUI MARIA BELEN		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
JIMENEZ VELASTEGUI MARIA BELEN		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
LALALEO FLORES WILLIAM EDUARDO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LALALEO FLORES WILLIAM EDUARDO		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
LARA LOZADA MARTHA CECILIA		TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
LARA PALACIOS JAIME VINICIO	BOUTIQUE DEL AUTO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LASANTECX CIA. LTDA.		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
LASLUISA BERMEO MARGARITA DEL CARMEN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LEMA MUENALA JOSE AMADO	ULKA	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
LIMA CALAPI ROSA MARIA ELENA		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
LLERENA CONDO DAVID RAFAEL		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
LLIGUAY GUANGA ENRIQUE ANTONIO	RIELCOVER DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LLIGUAY GUANGA ENRIQUE ANTONIO	RIELCOVER DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LLIGUAY GUANGA FREDDY PATRICIO	CORTIPERSA	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ

LLIGUAY GUANGA FREDDY PATRICIO	CORTIPERSA	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
LLIGUAY GUANGA IVAN MARCELO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
LOAYZA PINCAY MARIA FERNANDA		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
LOJA SIRINAULA CECILIA NOEMI		TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	RIO VERDE
LOPEZ BRITO ANGEL GILBERTO	COMPUBORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ BRITO ANGEL GILBERTO	COMPUBORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
LOPEZ BRITO ANGEL GILBERTO	COMPUBORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
LOPEZ CARRILLO MARIO ANIBAL	DECOFLEX	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ CARRILLO MARIO ANIBAL	DECOFLEX	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ FREIRE MARIO RICARDO	BORDADOS RICKY	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ GALARZA JUANA ELINA	SANLOP	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
LOPEZ GUZMAN CHRISTIAN EDUARDO	CHRISLOPMODA INTERNATIONAL	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
LOPEZ LOPEZ MARCO VINICIO	MARVILOP	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ LOPEZ MARCO VINICIO	MARVILOP	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
LOPEZ MOPOSITA JUAN CARLOS	SERIGRAFIA JC	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LOPEZ NUÑEZ EMMA EMPERATRIZ	CORTINA CORBEX	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
LOPEZ NUÑEZ RODRIGO ENRIQUE	DECORACIONES CORTIRIEL	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
LOPEZ PAREDES EDGAR PATRICIO	PATO'S BORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
LOPEZ TORRES JORGE WASHINGTON	MALETERIA EL GATO	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
LOPEZ TORRES JORGE WASHINGTON	MALETERIA EL GATO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
LOZANO HERMENEJILDO ANGIE GISELA	DISTRIBUCIONES LH	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
MAÑAY MORETA KLEBER ROLANDO	SUPER SCREEN	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
MARCILLO FUERES MARIA ANGELICA	FABRICACION MAYLI	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
MARTINEZ PALACIOS BOLIVAR MESIAS	AUTOTAPICERIA AMBATO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO

MASABANDA BUCHELI MARISOL MORAYMA	LATIDOS DE CORAZON	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MASABANDA BUCHELI SILVESTRE PATRICIA	SWEET HEART	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
MASABANDA FLORES ALBERTO MARCELO		TUNGURAHUA	CEVALLOS	CEVALLOS
MASABANDA MAISANCHE HENRY GUSTAVO	ARMIK SCREEN	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
MASAQUIZA MANOTOA MARIA NARCISA		TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
MASAQUIZA MASAQUIZA IGNACIO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
MASAQUIZA MASAQUIZA ROSA MARGARITA		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
MASAQUIZA MASAQUIZA VICTORIA		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	SALASACA
MAYA MORENO HILDA JANETH	NOVEDADES ROSITA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MAYA MORENO HILDA JANETH	NOVEDADES ROSITA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
MAYORGA PAZMIÑO NELLY VIRGINIA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MAYORGA PAZMIÑO NELLY VIRGINIA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MAZON PEREZ JUAN FRANCISCO	AUTO TAPICERIA AMAZONAS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MEDINA TIRADO NELSON WILFRIDO	BORDADOS DAKAR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MENDEZ CLAVIJO OMAR ORLANDO		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
MENDOZA CHANGO ALBA MARINA		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
MERA VEGA ROSARIO NARCIZA	PROVEC INDUSTRIAL	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO

MERA VEGA ROSARIO NARCIZA	PROVEC INDUSTRIAL	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
MERINO ONCE CARMEN ELIZABETH	FERNANDO'S DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MESIAS TIGSE CARLOS ORLANDO	INAMES	TUNGURAHUA	CEVALL OS	CEVALLOS
MESIAS TIGSE CARLOS ORLANDO	INAMES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MEZA TRUJILLO DAVID FABRICIO	TEXTREN	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
MILLACAN ROCO ROBERTO CHRISTIAN	TAPI AUTO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MOLINA LOPEZ JUAN CARLOS	BORDADORA MOLINA	TUNGURAHUA	CEVALL OS	CEVALLOS
MOLINA LOPEZ JUAN CARLOS	BORDADORA MOLINA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
MOLINA LOPEZ JUAN CARLOS	BORDADORA MOLINA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
MONTES VILLALBA PAUL FERNANDO	CREACIONES D'MONT	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MOPOSITA ANDAGANA WILIAN OSWALDO		TUNGURAHUA	SANTIAG O DE PILLARO	PILLARO
MOPOSITA PASTE NANCY DEL PILAR	CONFECCIONES MAHOS	TUNGURAHUA	AMBATO	UNAMUNCHO
MOPOSITA TIPANTASIG SONIA CECILIA		TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
MORA MENESES LILIAN DEL CARMEN	LA CASA DE LAS CORTINAS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
MORALES CULQUI SILVIA NARCIZA	ESTAMPADORA J SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MORALES CULQUI SILVIA NARCIZA	ESTAMPADORA J SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
MORALES LASCANO WILSON ALFREDO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MORALEZ SARANGO CARLOS MANUEL	ESTAMPADORA MORALEZ	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED

MORETA CHICAIZA LUIS DAVID	AUTO TAPICERIA D.J.	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
MOROCHO NAULA CRISTIAN RAMIRO	AUTO CARPAS IKL	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MOYA SANCHEZ WILLIAM JOFFRE	MANUFACTURAS MOYA	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
MOYA TOCAGON DIANA ROSARIO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MOYOLEMA CHITO DARWIN JAVIER		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MOYOLEMA CHITO LUIS ALBERTO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
MUÑOZ AGUIRRE JUAN RICARDO	NUEVE	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
NARANJO ROBALINO JOSELYN ELIZABETH		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
NARANJO SORIA JOSE ELIAS		TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
NARVAEZ HIGUERA KATIA RUBIRA	ELASTIKADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
NUÑEZ BARONA MENTOR RIGOBERTO	DECORANDO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
NUÑEZ BARONA MENTOR RIGOBERTO	DECORANDO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
NUÑEZ LLAMBO JOSE FRANCISCO	AUTO TAPICERIA NUÑEZ	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
NUÑEZ ULLOA JACINTO AMABLE	IMPRIMEX	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
OCAÑA MANZANO GILBERTO RODRIGO	VAROXI	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
OCAÑA PAREDES FELIX AGUSTIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
OCAÑA PAREDES FELIX AGUSTIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
OCAÑA RODRIGUEZ MARCO ANTONIO	MARK ANTONY BORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG

OCAÑA RODRIGUEZ MARCO ANTONIO	MARK ANTONY BORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG
OLOVACHA CHAMBA JENNY PAOLA		TUNGURAHUA	AMBATO	PASA
ORTEGA GAVILANES VALERIA VIRGINIA	LILY TOYS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA PENINSULA
ORTEGA TAMAYO NELSON OSWALDO		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
PAGUAY TIERRA LIDIA MARIA		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
PALACIOS MAYORGA NIMIA LOYOLA		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
PALACIOS SALINAS DANI RAFAEL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PALACIOS SALINAS DANI RAFAEL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PALACIOS SALINAS INES DE JESUS	BOUTIQUE OF THE CAR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PALATE SAILEMA BETY ALEXANDRA	JKA	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
PALLO GALLEGOS PEDRO ALBERTO	DECORACIONES ABIGAIL	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
PANTA GARCIA JOSE LUIS	ESTAMPADORA PERUANA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
PAREDES COCA JUAN CARLOS	ARTES	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
PAREDES FIALLOS FREDY FERNANDO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PAREDES JIMENES ROBINSON GUSTAVO	"ESTAMTEX" ESTAMPADOS TEXTILES	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PAREDES LLERENA HIPATIA MONSERRAT	CHIQUEPEC	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PAREDES NAVARRETE TELMO ISAIAS	DECORACIONES CRISTY	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO

PAREDES SANCHEZ RAFAEL REINALDO	ESTAMPADOS DON RAFA	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PAREDES TRUJILLO NANCY MARGARITA		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
PAREDES VELASTEGUI FREDDY NOE		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
PAZMIÑO MINIGUANO DIEGO PATRICIO	DP GRAFICOS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PAZMIÑO MINIGUANO DIEGO PATRICIO	DP GRAFICOS	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG
PAZMIÑO VARGAS EULALIA MAGDALENA	BORDADOS MAITE	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PEÑAFIEL GALLEGOS VICTOR LEONARDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	GARCIA MORENO (CHUMAQUI)
PEÑAFIEL GALLEGOS VICTOR LEONARDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	GARCIA MORENO (CHUMAQUI)
PERETEX CIA. LTDA.		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PEREZ ACOSTA SARA MAGDALENA		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
PEREZ LOPEZ JUAN CARLOS	VARIEDADES JC	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PEREZ MANZANO CARLOS ALBERTO	CHARLS BORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PEREZ MANZANO JOSE ABEL	AUTOTAPICERIA LOS ATIS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PEREZ PORTERO EDISSON WILFRIDO	LAS CORTINAS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PEREZ VILLACRES WALTER VINICIO		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
PEREZ YANEZ HECTOR FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
PICO BALLADARES BETTY JIMENA	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA BETTY	TUNGURAHUA	AMBATO	QUISAPINCHA (QUIZAPINCHA)
PICO BALLADARES BETTY JIMENA	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA BETTY	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
PICO BALLADARES BETTY JIMENA	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA BETTY	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA

PICO BALLADARES BETTY JIMENA	IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA BETTY	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
PINCAY PARRALES MARIA NARCISA		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PINEDA GUERRERO HERNAN DANILO	DINOGRAPHICS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PINTO LAICA ENRIQUE FRANKLIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PINTO PAUCAR ROLANDO PATRICIO	ESTAMPADORA JEMA	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
PLACES CARMEN AMELIA		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
PLACES CARMEN AMELIA		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
PLAZA PATINO MONICA DEL ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PLAZA PATINO MONICA DEL ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PLAZA PATINO MONICA DEL ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
POAQUIZA AYME MILTON GEOVANNY		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
PROAÑO CHAGCHA ROCIO DE LOS ANGELES		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
PROAÑO MOYA JUAN FRANCISCO	ESPROM_TAPICERIA	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
PROCEL ANDALUZ PAULINA DEL ROCIO	FORROS CAR PAULY	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
PRODUCTOS PREDILECTOS PRDOS CIA. LTDA.	REALLY	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
PUNINA AYME DELIA ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
QUILUMBA REINOSO DAVID ISRAEL	STEELO PROPIO	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
QUINATOYA TAYUPANTA SEGUNDO FRANCISCO	TAPICARPAS AGUILA	TUNGURAHUA	SANTIAG O DE PILLARO	PILLARO
QUINDE TAMAYO MONICA DEL ROCIO		TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
QUISHPE TIPAN MARIA ROCIO	MANUFACTURAS CORDOVA	TUNGURAHUA	SANTIAG O DE PILLARO	PILLARO

RAMIREZ AGUILAR ROBERTO CARLOS	BORDADOS RAMIREZ	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
RAMIREZ JEREZ LUIS ALEXANDER		TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
RAMIREZ MONTOYA ANGEL FERNANDO	DECORINTER H.	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI GRANDE
RAMIREZ TIXE MARIANA DOLORES	DECORAMOS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
RECALDE VILLACIS OSCAR RODRIGO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
REINOSO FABARA LORENA DEL ROSARIO	TEJIDOS LOREN'S BOYS	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
RENGEL CEVALLOS JOSE GREGORIO	ESTAMPADORA TEXTIL GOKU	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
REYES SANCHEZ ALEXANDRA ELIZABETH	CREACIONES GUT REY	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
RIERA CAÑIZARES CHRISTIAN OMAR		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
RIVAS ALTAMIRANO FRANKLIN LEONARDO	PLUMONES CAROLINA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
RIVAS ALTAMIRANO FRANKLIN LEONARDO	PLUMONES CAROLINA	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
ROBALINO COBO EULALIA DESDEMONA	BORDADOS MARIA JOSE	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
ROBALINO MAYORGA JOSUE ALBERTO	CONFECCIONES Y ESTAMPADOS CRYLU	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ROBAYO SALAZAR EDGAR VICENTE	BORDADOS ROBTRI	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
RODRIGUEZ AILLON LENIN MANOLO	MARCAS Y MAS	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
RODRIGUEZ ATIAGA CARMITA VERONICA	RIELTICOR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
RODRIGUEZ GONZALEZ MANUEL RODRIGO	ELASTICOS AMBATO	TUNGURAHUA	AMBATO	LA PENINSULA

RODRIGUEZ GONZALEZ ROMMEL EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
RODRIGUEZ GONZALEZ ROMMEL EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
RODRIGUEZ GONZALEZ ROMMEL EFRAIN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
RODRIGUEZ HIDALGO JOSE LUIS	JL RODRIGUEZ	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
RODRIGUEZ LIMA JOSE FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
RODRIGUEZ MOLINA CESAR AURELIO		TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
RODRIGUEZ ORTEGA ALEJANDRO FABIAN		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
RODRIGUEZ URRUTIA OSCAR EDISON		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	BOLIVAR
ROSALES SOLANO BYRON BLADIMIR	PUBLICIDAD Y ROTULACION LA CASA DE LA COLCHA Y LA CINTA	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
ROVAYO SALAZAR MARIA DE LOURDES	BORDADOS PEROV	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
ROVAYO SALAZAR MARIA DE LOURDES	BORDADOS PEROV	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
RUIZ ACURIO MILTON ALONSO	TEÑIDO DE ROPA R.I.	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
RUIZ ACURIO MILTON ALONSO	TEÑIDO DE ROPA R.I.	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
RUIZ ACURIO MILTON ALONSO	TEÑIDO DE ROPA R.I.	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
RUIZ ACURIO MILTON ALONSO	TEÑIDO DE ROPA R.I.	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
RUIZ CHAVEZ TANIA GABRIELA	MANUARTE	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
RUIZ DAVILA ROSA MATILDE	TEJIDOS ROSY	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
RUIZ LESCANO CARLOS JAVIER	CAMILI'S	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO

RUIZ LESCANO CARLOS JAVIER	CAMILI'S	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
RUIZ NARANJO ANGEL OSWALDO	PRODUCCIONES RUIZ	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
SAILEMA CHAGLLA BRAULIO ISRAEL	MAX ESTAMPES	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
SAILEMA HURTADO HOLGUER RODOLFO	SERIGRAFIA ARTISTICA SION	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
SAILEMA HURTADO HOLGUER RODOLFO	SERIGRAFIA ARTISTICA SION	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
SAILEMA MOYOLEMA ERIKA LIZBETH	VENTA AL POR MAYOR DE GUANTES	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
SALAN BARROSO CESAR HUMBERTO	LA COSTURA EXTREMA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
SANCHEZ ARIAS MANUEL MESIAS		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
SANCHEZ BRAVO VITALIA ALEXANDRA		TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
SANCHEZ CARVAJAL VILMA EUGENIA		TUNGURAHUA	MOCHA	MOCHA
SANCHEZ FIALLOS GISSEL DAYANA	GOLDEN LOVE	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
SANCHEZ LABRE EDGAR DANIEL		TUNGURAHUA	AMBATO	TOTORAS
SANCHEZ MURILLO MARIELA DE LOURDES	MARXSPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
SANCHEZ ORTIZ MERY ROCIO JACQUELINE		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
SANCHEZ ZAMORA IRWIN ISAAC	SANCHEZ ART SERIGRAFIA TEXTIL	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
SANCHO ALVAREZ MARIA ELENA	DECORATEX	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
SANCHO ALVAREZ ZOILA CONCEPCION	EL TALLER TEXTILES Y MADERAS	TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
SANTAMARIA CORNEJO LUDVIN GERMANICO	MULTIFORROS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO

SANTAMARIA CORNEJO LUDVIN GERMANICO	MULTIFORROS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
SANTO SANTO FABIAN	FADEGS	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
SARANSIG FUERES ALFONSO	TEJIDOS CONFECCIONES Y CONEXOS	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
SEPA TACO MARTHA SOLEDAD	ESTAMPADORA JV	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
SILVA GALLEGOS ROSARIO RAQUEL	MOCHILAS AMIGO	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
SILVA GALLEGOS ROSARIO RAQUEL	MOCHILAS AMIGO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
SILVA GALLEGOS ROSARIO RAQUEL	MOCHILAS AMIGO	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
SILVA JAYA VERONICA MARGOTH	CONFECCIONES SILVA	TUNGURAHUA	QUERO	QUERO
SILVA LESCOANO LORENA CATALINA	LOREN'S	TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
SILVA MARTINEZ JOSE REINALDO	INVENTO	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
SILVA MAYORGA MARCO ANTONIO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
SILVA POAQUIZA WILLIAN GERMAN		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
SILVA POAQUIZA WILLIAN GERMAN		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
SISALEMA CHAGLLA LUIS FERMIN		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
SISALEMA LLERENA SEGUNDO JULIAN	DORIS DECORACIONES	TUNGURAHUA	AMBATO	MONTALVO
SOLARTE ROSERO MARIA ELIZABETH		TUNGURAHUA	AMBATO	CUNCHIBAMBA
SOLIS TORRES YALILE MARISOL	CREACIONES NILDATX	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
TACURI TUAPANTA DARWIN VICENTE	DECORACIONES DARWIN COR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
TACURI TUAPANTA DARWIN VICENTE	DECORACIONES DARWIN COR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
TAMAYO VILLENA CLARA DEL CARMEN		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
TARCO SEGUNDO ANIBAL	TARCO SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
TARCO SEGUNDO ANIBAL	TARCO SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
TARCO SEGUNDO ANIBAL	TARCO SPORT	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA

TEXTIL SANTA ROSA TEXSARO C.A.	TEXTIL SANTA ROSA	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
TEXTILES INDUSTRIALES AMBATEÑOS S.A. TEIMSA	TEIMSA	TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
TEXTILES PUSUQUI TEXPUSUQUI S.A.		TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
TIBAN PALAN GUILLERMO RUBEN	SERVI BORDADOS	TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
TIBAN TOAPAXI ROSA HERMINIA		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
TIGASI TOAQUIZA MILTON RAMIRO		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
TIGSE MASAQUIZA GLORIA MERCEDES		TUNGURAHUA	AMBATO	LA PENINSULA
TIGSI INCA JOSE DANIEL	DANIEL'S DECORACIONES CORTINAS	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
TINTIN QUIHPE BLANCA JUDITH		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
TINTULAV TINTURA Y LAVADO S.A.	TINTULAV	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
TOALOMBO AZOGUE WILLIAN ARNULFO		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
TOALOMBO TOALOMBO JOSE ASDRUBAL	AUTO FORROS DINAMIC	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
TOAPANTA PANIMBOZA LUIS ANTONIO	DIBUJO Y PINTURA ARTISTICA SANTA LUCIA	TUNGURAHUA	TISALEO	TISALEO
TORRES ALTAMIRANO TANNIA MARIBEL	KEYSOP	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
TORRES CARRILLO DIEGO ALEJANDRO	SYDSUBLIMACION	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
TORRES GARCES DANNY ORLANDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	BENITEZ (PACHANLICA)
TORRES GARCES DANNY ORLANDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO	BENITEZ (PACHANLICA)

			DE PELILEO	
TORRES GARCES DANNY ORLANDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	BENITEZ (PACHANLICA)
TORRES GARCES JOSE LUIS		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	BENITEZ (PACHANLICA)
TORRES TOSCANO SEGUNDO MENTHOR MAY KAT		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
TORRES VARGAS JULIO HERIBERTO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
TRUJILLO ORTIZ DANIEL ALEJANDRO	TEXTREN	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
TUBON QUINAPANTA JORGE OSWALDO		TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
TUBON QUINATO A WILMA JANETH		TUNGURAHUA	AMBATO	SANTA ROSA
UGSHA SIZA BYRUM GEOVANNY		TUNGURAHUA	SANTIAG O DE PILLARO	SAN ANDRES
ULLOA HERNANDEZ MARCO STALIN	AUTOTAPICERIA ULLOA I	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
URQUIZO PAREDES JUAN CARLOS		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
URQUIZO PAREDES JUAN CARLOS		TUNGURAHUA	AMBATO	PICAIGUA
URRESTA BELTRAN GLORIA RUBY		TUNGURAHUA	AMBATO	ATOCHA - FICOA
VACA FLORES PRISCILA RICARDINA	DECORACIONES PRISCILA	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
VACA ROBALINO MARIA ELEVACION TRINIDAD	PUBLIGRAF	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ

VALDIVIEZO BERREZUETA JORGE SEGUNDO	ESGRAVAR VALDIVIEZO RODRIGUEZ	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
VALENCIA ARAUJO ADRIANA ELIZABETH	DECORACIONES VYV	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
VALLEJO BALSECA CARLOS DANIEL	TAPICARPAS AMBATO FABRIC. E IMPORTACION.	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
VALLEJO BALSECA CARLOS DANIEL	TAPICARPAS AMBATO FABRIC. E IMPORTACION.	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO
VALLEJO BALSECA CARLOS DANIEL	TAPICARPAS AMBATO FABRIC. E IMPORTACION.	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
VALLEJO MORENO LUIS CORAZON		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VARGAS FRANCO OMAR POLIVIO	EL CORTINAJE	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
VASCO RODRIGUEZ MARIA IRALDA		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
VASCONEZ LASCANO DIEGO RAUL	CREATEX	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
VASCONEZ PEÑAFIEL HUMBERTO AMADOR		TUNGURAHUA	TISALEO	TISALEO
VASQUEZ JIMENEZ DAYSI PIEDAD		TUNGURAHUA	AMBATO	SAN BARTOLOME DE PINLLOG
VELOZ SANCHEZ HECTOR EDUARDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
VICENTE DIGNA PIEDAD	CORTINAS PAMELA	TUNGURAHUA	AMBATO	LA MERCED
VICUNHA ECUADOR S.A.	VICUNHA ECUADOR S.A.	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
VIERA CORTES KATERINE MARITZA		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VIERA CORTEZ CARLOS GEOVANNY	ESTAMPADORA V	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
VIERA LEON VICTOR HUGO	MANUFACTURAS VIERA LEON	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO

VIERA LEON VICTOR HUGO	MANUFACTURAS VIERA LEON	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
VIERA MIRANDA GERMAN JAVIER		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VIERA SOLIS JOSE GUSTAVO	CONFECCIONES SAN JOSE	TUNGURAHUA	SANTIAGO DE PILLARO	PILLARO
VIERA SOLIS JOSE GUSTAVO	CONFECCIONES SAN JOSE	TUNGURAHUA	AMBATO	PISHILATA
VILLACIS ATIAJA BETTY GIOCONDA		TUNGURAHUA	AMBATO	CELIANO MONGE
VILLACIS CALERO WILSON GUSTAVO	THE BOSS COLOR	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VILLACIS HERRERA LIDA MARIA	CORTINOVA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VILLACRES ABRIL JORGE HUMBERTO		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VILLACRESES TONATO GONZALO ARMENGOD		TUNGURAHUA	TISALEO	TISALEO
VILLAFUERTE HIDALGO CARLOS RODRIGO	CONFECCIONES " C A L U C O "	TUNGURAHUA	BAÑOS DE AGUA SANTA	BAÑOS DE AGUA SANTA
VILLAGRAN ARCOS JORGE PATRICIO	BORDADOS ANDREITA	TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
VILLAGRAN AVENDAÑO LUIS ANTONIO	PRODUTEXTI	TUNGURAHUA	AMBATO	IZAMBA
VILLAGRAN AVENDAÑO LUIS ANTONIO	PRODUTEXTI	TUNGURAHUA	AMBATO	ATAHUALPA (CHISALATA)
VILLAGRAN AVENDAÑO LUIS ANTONIO	PRODUTEXTI	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
VILLARROEL LOPEZ MARLENE PIEDAD		TUNGURAHUA	AMBATO	MATRIZ
VILLARROEL VALLEJO DAVID JOSUE	DECORTINA'S	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VILLEGAS BALSECA MARGARITA CECILIA	DECORACIONES MARGARITA	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
VINUEZA VACA NANCY CAROLINA	VINSAGRAFIA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	GUAMBALO (HUAMBALO)

VINUEZA VACA NANCY CAROLINA	VINSAGRAFIA	TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
YANCHA SUMBABAYA MARIA DE LOURDES		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ZUÑIGA COBA ROCIO CECIBEL		TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI LORETO
ZURITA HERRERA MONICA CECILIA	IDEAS BORDADAS	TUNGURAHUA	AMBATO	SAN FRANCISCO
ZURITA MANOSALVAS SILVIA VIVIANA	PRODUSACOS	TUNGURAHUA	AMBATO	HUACHI CHICO
ZURITA VILLACIS FREDDY OSWALDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO
ZURITA VILLACIS FREDDY OSWALDO		TUNGURAHUA	SAN PEDRO DE PELILEO	PELILEO

Anexo 2. Encuesta



Universidad Técnica de Ambato
Facultad de Ciencias Administrativas
Carrera Organización de Empresas



Objetivo. Obtener información adecuada que permita determinar la incidencia de la seguridad laboral en la rentabilidad de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua.

Instrucciones:

- El presente cuestionario es de carácter académico, por lo que se solicita que al momento de responder cada una de las preguntas se lo realice con la más absoluta sinceridad.

Cuestionario

1. ¿Cuál es el nombre de la empresa en la que usted presta sus servicios?

2. ¿Indique la dirección en la cual funciona la empresa?

3. Actualmente, ¿Cuántas personas trabajan en la empresa?

4. ¿Cuál es la remuneración promedio que perciben mensualmente cada trabajador?
 - a) Menor a \$394
 - b) De \$395 a \$600
 - c) De \$601 a \$800
 - d) De \$801 a \$1000
 - e) Más de \$1000
5. ¿Cuáles de las siguientes opciones considera que son las causas principales para que ocurra un accidente laboral?
 - a) Desconocimiento de la tarea
 - b) Maquinaria defectuosa
 - c) Inadecuado uso de equipos de protección personal (EPP)
 - d) Descuido por parte de los trabajadores
 - e) Falta de capacitación en seguridad laboral.
6. ¿Indique cuáles son los principales factores de riesgo que pueden generar accidentes durante la ejecución de las diversas tareas que se realizan en su empresa?
 - a) Caída de personas desde altura o mismo nivel
 - b) Cortes o pinchazos

- c) Atrapamientos producidos por la maquinaria
- d) Quemaduras por contacto con superficies calientes
- e) Explosiones
- f) Sordera
- g) Alteraciones visuales
- h) Intoxicación por inhalación de sustancias tóxicas
- i) Cansancio o fatiga
- j) Posturas inadecuadas
- k) Exceso de carga horaria
- l) Otro
¿Cuál?

7. ¿Cuántos trabajadores han sufrido algún tipo de accidente laboral durante el año 2019?

8. ¿Cuántos días perdidos (días de permiso laboral) ha conllevado el asumir la responsabilidad de la empresa frente a los accidentes de trabajo?

9. ¿En el caso de ocurrir un accidente laboral a quién usted notifica?
- a) No existe notificación
- b) Jefe inmediato
- c) Gerente
- d) Ministerio de Trabajo
- e) Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
10. Cuando se presentan accidentes de trabajo ¿qué tipo de atención médica recibe el trabajador?
- a) Primeros auxilios
- b) Traslado en ambulancias
- c) Traslado a hospitales
- d) Traslado a clínicas privadas
11. ¿Cuáles de las siguientes opciones emplea la empresa para registrar los datos sobre accidentes suscitados dentro del lugar de trabajo?
- a) Hojas no formateadas
- b) Cuaderno de registro
- c) Fichas de accidentes de trabajo
- d) Formulario de investigación de accidentes
12. ¿La empresa cuenta con un plan de prevención de riesgos laborales?
- a) Si
- b) No
13. ¿Cuáles de los siguientes equipos de protección personal (EPP) entrega la empresa a los trabajadores?
- a) Guantes
- b) Casco
- c) Calzado
- d) Mascarillas
- e) Gafas
- f) Protectores auditivos
- g) Overoles industriales
14. ¿De qué manera considera que al implementar un plan de prevención de riesgos laborales este contribuiría en la empresa?
- a) Mantener la salud del trabajador
- b) Mejorar el clima laboral
- c) Incrementar en la productividad del trabajo
- d) Incrementar en la rentabilidad empresarial
15. ¿Considera usted que la rentabilidad de la empresa disminuye debido a la existencia de accidentes laborales?
- a) Si
- b) No

Anexo 3. Nombres, direcciones y números de trabajadores de las Mipymes del sector textil de la provincia de Tungurahua

NOMBRE DE LA EMPRESA	DIRECCIÓN DE LA EMPRESA	Nº DE TRABAJADORES
VAZ CLOTHES	LEONARDO PAEZ Y HOMERO HIDROVO	81
ESTAMPADORA DE CAMISETAS NUNEZ	AV CEVALLOS Y ESPEJO CDLA PRESIDENCIAL DIEGO NOBOA	8
TEJIDOS XIMENA	VIA A GUARANDA	25
HILATEX SERVICIOS	ARISTOTELES	13
HILANDERIA MAYORGA	AV. CEVALLOS	10
FABRICACION MAYLI	PRINCIPAL	15
TEJIDOS ANDRES	PORTUGAL	18
TEXMODA	RIO MACHANGARA	39
TEJIDOS LOREN'S BOYS	CEVALLOS	17
TEJIDOS CONFECCIONES Y CONEXOS	ESMERALDAS CAPITULOS QUE SE OLVIDARON A C	35
INSOMET	AV. CEVALLOS	18
MI ECUADOR	VIA ECOLÓGICA	22
TEJIDOS BURGA	LA NIÑA	18
TEXPAZ	VIA A SAN FRANCISCO	75
TEJIDOS ROSY	CAROLINA	12
TEJIDOS SANDRITA	PASAJE PINTO	25
REALLY	PASTEUR	13
IMPRONTA	AV. CEVALLOS	26
CREACIONES BETZY	RIO QUIJOS	28
TEJIDOS EVELYN	AV. CEVALLOS	23
GOLDEN LOVE	VIA PRINCIPAL	10
TEÑIDO DE ROPA R.I.	PITAGORAS	5
MAY KAT	AV. CONFRATERNIDAD	37
SOLDADOTEX	UNIDAD NACIONAL	28
LA COSTURA EXTREMA	VENEZUELA	15
TENIDO DE ROPA	LOS PERICOS	8
CONFECCIONES FRANCIS	PANAMERICANA SUR	29
MULTI PROCESOS	EUROPA	15
CORNELIUS ENTERPRISES	AV. CONFRATERNIDAD	42
LAVATINTE	VIA A BAÑOS	18
TINTULAV	JUAN DE VELASCO	8
ACABADOS Y SERVICIOS MUNDO COLOR	VARGAS TORRES	22
ECUASERVITEX	AV. PEDRO VASCONEZ SEVILLA	43
TARCO SPORT JR	AV. PEDRO VASCONEZ SEVILLA	13
TARCO SPORT	AV. PEDRO VASCONEZ SEVILLA	18
ESTEFCELL	FRANCISCO FLOR	7
INNOVATEX		47

ESTAMPADORA JV	VIA A SIMON BOLIVAR	24
IDEAS BORDADAS	BOLIVAR	12
BORDADORA GENESIS	JUAN DE VELASCO	8
BORDADORA MOLINA	AV. CONFRATERNIDAD	11
ANMES	MAGALLANES	7
ESTAMPADORA ENRRIK	AV. CEVALLOS	12
MEGAESTAMPE	DARIO GUEVARA	27
CREATEX	LOS NARDOS	58
ESTAMPADORA MARIA JOSE	PRINCIPAL	34
ARMIG	AV LOS GUAYTAMBOS	15
PUBLICIDAD Y ESTAMPADOS "GAMMAG"	MANUELA CAÑIZARES	7
ESGRAVAR VALDIVIEZO RODRIGUEZ	GARCILAZO DE LA VEGA	10
ESTAMPADORA MORALEZ	COLON	28
J&V ESTAMPADORA	ANTONIO CLAVIJO	12
CRISVAL	PRINCIPAL	18
H&G	PASAJE UNO	16
CHARLS BORDADOS	AMABLE ORTIZ	9
OLYMPUS	NARVAEZ	12
CONFECCIONES MONICA	VIA A SANTA ROSA	27
DAVIMAT BORDADOS	AV. LOS CHASQUIS	6
ESTAMPADORA J SPORT	JACOME CLAVIJO	15
BORDADORA J SPORT	AV. MIGUEL DE CERVANTES	19
DANY TECNI BORDADOS	PANAMERICANA NORTE	14
ESTAMPADORA MUNDO DE COLORES	VICENTE ROCAFUERTE	8
CHIQUIPEC	CADIZ	37
C&C BORDADOS	ROCAFUERTE	12
FOTOGRAVADO Y ESTAMPADO W.G. MULTIMPORT	MERA	18
SERIGRAFIA ARTISTICA SION	DARQUEA	14
BORDADOS ANDREITA	CORDOVA	12
NUEVE	PRIMERA IMPRENTA	8
VIVA	ROCAFUERTE Y MONTALVO	16
GENTE SPORT	SUCRE	27
JIREH SERIGRAFIA	ELOY ALFARO	17
MARVILOP	ESPEJO	37
DINOGRAPHICS	AV. CIRCUNVALACION	17
PRODUCCIONES RUIZ	DARQUEA	45
IMPORTADORA MILYTEX	ANTONIO SALAS	67
ESTAMPADOS D'JOEL	ANTONIO SALAS	17
ESTAMPADOS CADENA	TOMAS SEVILLA	14
PRINTS FLOWER	AV. ATAHUALPA	22
ESTAMPADORA V	MARCOS MONTALVO	9
UNIVERSAL FASHION	AV. CONFRATERNIDAD	33
ESTAMPADORA AMAGUAÑA	LIZARDO RUIZ	12

CAISITA ESTAMPADORA	DARQUEA	6
HILANDERIA HILO FINO	AV PASTEUR	23
CONFECCIONES Y ESTAMPADOS CRYLU	24 DE MAYO	34
ESTAMPADOS DON RAFA	ESPEJO	15
ESTAMPADORA TEXTIL GOKU	COTACACHI	7
ESTAMTEX ESTAMPADOS TEXTILES	ANTONIO NEUMANE	20
ALLITEX	SEVILLA	27
TEXTILES BUENAÑO	AV. LOS SHYRIS	63
ESTAMPADORA PERUANA	QUIS QUIS	9
ESTAMPADORA JHON ANTHONY	GENOVEZA	7
TEXTILES EL PERAL	SAN JOSE EL PISQUE	12
MEGA ESTAMPADOS	LAS MORAS	25
SYSUBLIMACION	VIA A PONDOA	13
SUPER SCREEN	13 DE ABRIL	10
MAX ESTAMPES	13 DE ABRIL	15
PRODUTEXTI	SEGUNDO QUIROZ	18
ESTAMPADORA JEMA	PANAMERICANA NORTE	39
SERIGRAFIA JC	AV BOLIVARIANA	17
MARCAS Y MAS	GERONA	35
STEELO PROPIO	AMBATO	18
DP GRAFICOS	SUCRE	22
FUEGO POR SIMPATIA	GARCIA LORCA	18
ESTAMP ARTE	VIA A TISALEO GUARANDA	75
DIBUJO Y PINTURA ARTISTICA SANTA LUCIA	ANTONIO CLAVIJO	12
SANCHEZ ART SERIGRAFIA TEXTIL	PITAGORAS	25
KAIROS	PACHACUTEC	13
TALLER DE SERIGRAFIA P&D	LEON CEVALLOS	26
DOMINICK GRAFF	AV. CONFRATERNIDAD	28
ARMIK SCREEN	AV. RODRIGO PACHANO	23
DISTRIBUCIONES LH	RICARDO CALLEJAS	10
MANUALIDADES CAPULLITO	OLMEDO	5
TEXTREN	CUATRO	37
TERMINADOS SANTIAGO	LOS CAPULIES	28
CONFECCIONES DUVETS MARIA GRACIA	LOPEZ DE VEGA	15
DECORATEX	CASTILLO	8
THE BOSS COLOR	PORTOVIEJO	29
VARITEX	AV. RODRIGO PACHANO	15
BAZAR MIL COSAS	BOLIVAR	42
MONITEX	AV. EL CONDOR	18
MANUARTE	13 DE ABRIL	8
CONFECCIONES CRISTY	LAS GOLONDRINAS	22
COMERCIALIZADORA I.B.	FRANCISCO GOYES	43
CREACIONES 2000	ACEITUNAS	13

TELANTEX CIA LTDA	ELOY ALFARO	18
LILY TOYS	SAN JUAN	7
PRODUSACOS	JOSE IGNACIO CANELOS	47
JBETSOLY	JOSE SUAREZ	24
RESTAURANT LLANOS ECUATORIANOS	AV. LAS AMERICAS	12
CONFECCIONES WILMAR	ERNESTO ALBANAGRAMONTE	8
PLUMONES CAROLINA	PRIMERA IMPRENTA	11
PUBLICIDAD Y ROTULACION LA CASA DE LA CO	MERA	7
CONFECCIONES MARUJITA'S	CORAZON	12
INDUTEXA	JOSE DE LA CUADRA	27
EDICULTEC	SELVA ALEGRE	58
TEIMSA	VENEZUELA	34
DECORACIONES DANIELA	AV. EL REY	15
PROVEC INDUSTRIAL	MALDONADO	7
DOÑA MARLENE	ROCAFUERTE	10
MARXSPORT	IMBABURA	28
GAMY MODEL	CERVANTES ESQ	12
CREACIONES NILDATEX	FRANCISCO ROBLES PLAZA	18
CONFECCIONES CORDESAL	MONTANA	16
L'UNIFORME Y EQUIPAMIENTO CORPORATIVO	PASTAZA	9
TODO HOGAR	CORAZON	12
CREACIONES RENANTEX	SOCRATES	27
TITOS SOLUCIONARTE	AV. ATAHUALPA	6
CREANDO IDEAS	AV. CEVALLOS	15
TEXTILES GABYTEX	AV. ALABAMA	19
LOREN'S CONFECCION Y VENTA DE SABANAS	PASAJE ESQUILO	14
FABITEX	BUSTAMANTE CELI	8
BEATA HOPE	LAVAYEN	37
BRISAACTEX	VIA A SAUCE	12
CHRISLOPMODA INTERNATIONAL	JULIAN CORONEL	18
CONFECCIONES LUISITO	FLORES	14
FUNERARIA SAN ANDRES	SUCRE	12
GEMAIEL	PEDRO VASCONEZ	8
CONFECCIONES SILVA	MARIANO BENITEZ	16
KEYSOP	MANCO CAPAC	27
OTIX	SUCRE	17
CONFECCIONES SAMY Y ZULEY	AVDA GALO VELA	37
VENTA AL POR MAYOR DE GUANTES	REAL AUDIENCIA	17
LA ELEGANCIA DE LA CORTINA	TOMAS SEVILLA	45
RIELCOVER DECORACIONES	AV. EL REY	67
CORTIPERSA	MARTINEZ	17
DEKO-ART	QUIZ QUIZ	14

DECOFLEX	LALAMA	22
DECORACIONES BRYAM	BOLIVAR	9
LA CASA DE LA CORTINA	12 DE NOVIEMBRE	33
RIELTICOR	EL REY	12
DECORACIONES ABIGAIL	FERNANDEZ	6
LATIDOS DE CORAZON	AGUSTIN VELASCO	23
SWEET HEART	AV. CEVALLOS	34
DECORANDO	NARY PILLAGUAZO	15
CORTINA CORBEX	AV. 12 DE NOVIEMBRE	7
FRANCO DECORACIONES	DARQUEA	20
CORTIMAS	AV. EL CONDOR	27
MARISQUERIA MAR Y SIERRA	AV., ATAHUALPA	63
DECORACIONES CORTIRIEL	OLMEDO	9
CORTINOVA	CAÑAR	7
DECORACIONES VYV	FERNANDEZ	12
CORTYVIS	AV. UNIDAD NACIONAL	8
EL CORTINAJE	MIGUEL DE CERVANTES	11
CORTVISA	QUITO	7
KPERSI	AV ATAHUALPA	12
EL PALACIO DE LAS CORTINAS	OSCAR EFREN REYES	27
EL TALLER TEXTILES Y MADERAS	LAS MORAS	58
FADECOR DECORACIONES	MANUELA CAÑIZARES	34
CORTIDEC	AV. ATAHUALPA	15
DORIS DECORACIONES	AV. 12 DE NOVIEMBRE	7
LA CASA DE LAS CORTINAS	DARQUEA	10
DECORINTER H.	VIA A TISALEO	28
LAS CORTINAS	OLMEDO	12
DECORACIONES MARGARITA	AV. EL REY	18
DECORACIONES DARWIN COR	AV. EL REY	16
DECORLANDIA	AV. ATAHUALPA	9
FERNANDO'S DECORACIONES	AV. BOLIVARIANA	12
DECORTINA'S	AV. LOS CHASQUIS	8
M&G DECORACIONES	AV. LOS CHASQUIS	11
GLOVALDECOR	GONZALEZ SUAREZ	7
DECORAMOS	AV. 12 DE NOVIEMBRE	12
DECORACIONES CRISTY	CARLOS TAMAYO	27
DANIEL'S DECORACIONES CORTINAS	PRIMERA IMPRENTA	7
INMODECOR	PEDRO VICENTE MALDONADO	34
CREACIONES TEXTILES EDUTEX	VIA A TANGAICHE	15
CARPAS PRESARIO	AV. BOLIVARIANA	7
PAPIRO MAT	SOLANO	10
TAPICARPAS DISEÑO VISUAL	AV. BOLIVARIANA	28
REVATEX	MANUEL SANCHEZ	12

AUTO CAMBIO VALLEJO	AVENIDA DE LAS AMERICAS	18
VARIEDADES JC	AV. BOLIVARIANA	16
CAMILI'S	AV. 12 DE NOVIEMBRE	9
MOCHILAS AGUILAR	AV. 12 DE NOVIEMBRE	12
MANUFACTURAS MOYA	PRINCIPAL	34
MANUFACTURAS VIERA LEON	SUCRE C	15
MALETERIA GRANDA	BOLIVAR	7
VAROXI	PEDRO VICENTE MALDONADO	10
CONFECCIONES " C A L U C O "	AV. DE LAS AMAZONAS	28
CONFECCION DE ARTICULOS EN CUERO Y LONA	PRINCIPAL	12
IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA BETTY	TOMAS SEVILLA	18
AGUILA SPORT	AV. 12 DE NOVIEMBRE	16
MANUFACTURAS AGUILA	AV. 12 DE NOVIEMBRE	9
MASATI	LAS FRESAS	12
EVOLUTEC	JUAN BENIGNO VELA	15
WINSTON ACCESORIOS TACTICOS	LIMONES	23
CONFECCIONES SAN JOSE	SUCRE	22
CONFECCIONES MAHOS	PRINCIPAL	35
CONFECCIONES KENEDDY	VIA A CAMPO ALEGRE	19
PATO'S BORDADOS	ALBORNOZ	12
TEXTREN	CUARTA	5
EL MUNDO DEL CASIMIR	BOLIVAR	19
IMPODUKAN S.A.	AV. CEVALLOS	57
ELASTIKADOS	JUAN RAMON JIMENEZ	19
PRODUTEXTI	RIO GUAYLLABAMBA	39
TEJICOL	DUCHICELA	29
ANDELAS	MONTALVO	22
BORDADOS PEROV	CUENCA	35
BORDADOS DAKAR	CORAZON	29
NOVEDADES ROSITA	VARGAS TORRES	7
BORDADOS ROBTRI	ESPEJO	17
SERVITEX	CHIMBORAZO	48

Anexo 4. Tabla Distribución chi cuadrada (χ^2)

TABLA A-4 Distribución chi cuadrada (χ^2)										
Grados de libertad	Área a la derecha del valor crítico									
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
	1	—	—	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.071	12.833	15.086	16.750
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.344	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.735	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	2.156	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	3.074	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217	28.299
13	3.565	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	4.075	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.601	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	5.142	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	6.265	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.844	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	7.434	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.034	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932	41.401
22	8.643	9.542	10.982	12.338	14.042	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	9.260	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980	45.559
25	10.520	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928
26	11.160	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.808	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.194	46.963	49.645
28	12.461	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.121	14.257	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588	52.336
30	13.787	14.954	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
40	20.707	22.164	24.433	26.509	29.051	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766
50	27.991	29.707	32.357	34.764	37.689	63.167	67.505	71.420	76.154	79.490
60	35.534	37.485	40.482	43.188	46.459	74.397	79.082	83.298	88.379	91.952
70	43.275	45.442	48.758	51.739	55.329	85.527	90.531	95.023	100.425	104.215
80	51.172	53.540	57.153	60.391	64.278	96.578	101.879	106.629	112.329	116.321
90	59.196	61.754	65.647	69.126	73.291	107.565	113.145	118.136	124.116	128.299
100	67.328	70.065	74.222	77.929	82.358	118.498	124.342	129.561	135.807	140.169

De Donald B. Owen, *Handbook of Statistical Tables*, © 1962 Addison-Wesley Publishing Co., Inc. Renovación de los derechos de autor © 1990. Reproducido con la autorización de Pearson Education, Inc. Todos los derechos reservados.

Grados de libertad

- $n - 1$ para intervalos de confianza o pruebas de hipótesis con desviación estándar o varianza
- $k - 1$ para bondad de ajuste con k categorías
- $(r - 1)(c - 1)$ para tablas de contingencia con r renglones y c columnas
- $k - 1$ para la prueba de Kruskal-Wallis con k muestras

Anexo 5. Validación del instrumento

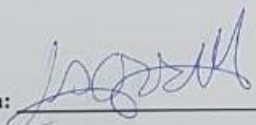
VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Criterios	Apreciación Cualitativa			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento		/		
Calidad de la redacción	/			
Relevancia del contenido	/			
Factibilidad de aplicación	/			

Apreciación cualitativa

Observaciones

Validado por: Morcela Galindo

Firma: 

Fecha: 07-11-2019


VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Criterios	Apreciación Cualitativa			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	/			
Calidad de la redacción	/			
Relevancia del contenido	/			
Factibilidad de aplicación	/			

Apreciación cualitativa

Observaciones

Validado por: Abg. Santiago Cota

Firma: 

Fecha: 07 - 11 - 2019

VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

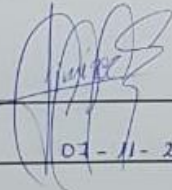
Criterios	Apreciación Cualitativa			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento		/		
Calidad de la redacción	/			
Relevancia del contenido	/			
Factibilidad de aplicación	/			

Apreciación cualitativa

Observaciones

Validado por: Fernando Jiménez

Firma:



Fecha:

07-11-2019

VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Criterios	Apreciación Cualitativa			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento		/		
Calidad de la redacción		/		
Relevancia del contenido		/		
Factibilidad de aplicación		/		

Apreciación cualitativa

Observaciones

Validado por: MARIA DOLORES GUAMAN GUEVARA

Firma: 

Fecha: 07-11-2019

Anexo 6. Recolección de la información en las Mipymes textiles de la provincia de Tungurahua.

<p>Empresa: Textiles El Peral</p> 	<p>Empresa: Varitex</p> 
<p>Empresa: Tejicol</p> 	<p>Empresa: Confecciones Mónica</p> 

Empresa: Createx



Empresa: Jhonatex



Empresa: Monitex



Empresa: Edutex

