



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD EN EL  
TRABAJO

Seguridad en el trabajo y salud ocupacional de la micro y pequeña  
empresa de la ciudad de Cuenca y su influencia en el nivel de  
accidentabilidad en el año 2015.

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de  
Magister en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo

AUTOR:

Ing. Saul Orlando Ortiz Santacruz

DIRECTOR:

Mgst. Luis René Buitrón Andrade

CUENCA - ECUADOR

2016

**DEDICATORIA**

A mi familia: Lulú, Sofía y Natalia

**AGRADECIMIENTOS:**

A la Universidad Politécnica Salesiana por el apoyo brindado al realizar esta investigación, al Dr. Rene Buitrón por su paciencia y guía; a mi familia, por entender la importancia de este arduo proceso.

**Título:**

Seguridad en el trabajo y salud ocupacional de la micro y pequeña empresa de la ciudad de Cuenca y su influencia en el nivel de accidentabilidad en el año 2015.

Work safety and occupational health of the micro and small businesses of Cuenca and its influence on the level of accident rates in 2015.

Saul Ortiz Santacruz <sup>1</sup> ; Rene Buitrón <sup>2</sup>

**Resumen**

En Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional, es característica en nuestro medio la reducida gestión realizada, la insuficiente notificación en cuanto a la siniestralidad laboral y el escaso cumplimiento de normativa vigente, esto conlleva a la búsqueda de causas y propuestas de mejora que repercutan en la productividad. Es así que este análisis pretende determinar el nivel de gestión de las organizaciones catalogadas como micro y pequeñas empresas en la ciudad de Cuenca Ecuador para el año 2015 y su relación con el nivel de accidentabilidad, mediante la aplicación de una encuesta a este estrato y el análisis estadístico respectivo dentro de una investigación trasversal. Como resultado se observa que solo un sistema de gestión integral influye en el nivel de siniestralidad, presentado diferencia estadística significativa y no cumplimientos normativos aislados, adicional se confirma el sub registro o la ausencia de notificación de siniestros a los entes correspondientes.

**Palabras clave**

Seguridad, gestión, micro y pequeña empresa, siniestralidad, productividad.

---

<sup>1</sup> Ingeniero Industrial, Docente Titular Universidad Politécnica Salesiana, Calle Vieja 12-30 y Elia Liut, Cuenca Ecuador. [sortiz@ups.edu.ec](mailto:sortiz@ups.edu.ec)

<sup>2</sup> Epidemiología y Bioestadística, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador [lbuitron@ute.edu.ec](mailto:lbuitron@ute.edu.ec)

### Abstract

The limited management performed in the field of Occupational Safety and Health is characteristic in our environment, as well as the insufficient notification regarding accident rates in the workplace and the lack of compliance with current regulations; consequently, this leads to the search for causes and proposals for improvement so as to bring benefits to productivity. Thus, this analysis aims to determine the management level of organizations classified as micro and small business in Cuenca Ecuador for 2015, and their relationship with the level of accident rates, by applying a survey to this sector and performing a statistical analysis within a cross-sectional investigation. As a result, it is observed that only a comprehensive management system influences the level of accident rates, presenting significant statistical difference and isolated non-regulatory compliance. Additionally, the sub-registration or the absence of notification of work accidents to the corresponding entities is confirmed.

### Keywords

Safety, management , micro and small business , productivity, Accidentability.



  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## Contenido

<b>1. Introducción</b> .....	1
<b>2. Materiales y métodos</b> .....	7
<b>2.1. Muestra</b> .....	8
<b>2.2. Descripción del trabajo en campo:</b> .....	9
<b>2.3. Descripción del trabajo de laboratorio</b> .....	9
<b>2.4. Área de estudio</b> .....	10
<b>3. Resultados:</b> .....	11
<b>3.1. Análisis descriptivo</b> .....	11
<b>3.2. Aspectos contextuales de cumplimiento de normativa:</b> .....	12
<b>3.3. Aspectos específicos de cumplimiento</b> .....	12
<b>3.3.1. De 1 a 10 trabajadores</b> .....	13
<b>3.3.2. De 10 a 49 trabajadores</b> .....	14
<b>3.3.3. Mayor a 50 trabajadores</b> .....	15
<b>3.4. Siniestralidad</b> .....	17
<b>3.5. Ausentismo</b> .....	17
<b>3.6. Incidentes</b> .....	17
<b>3.7. Accidentes laborales</b> .....	18
<b>3.8. Enfermedades profesionales</b> .....	18
<b>3.9. Muertes por causas laborales</b> .....	18
<b>3.10. Análisis Bivariado</b> .....	19
<b>3.11. Perspectivas</b> .....	20
<b>3.12. Captura Recaptura</b> .....	22
<b>4. Discusión</b> .....	23
<b>5. Conclusiones</b> .....	25
Bibliografía .....	27

## 1. Introducción

La actividad económica y empresarial en nuestros días presenta una marcada característica de lo que conocemos como competitividad; simplemente hay que hacerlo cada vez más rápido y mejor, usar menos recursos y con mayores beneficios para la organización que según Goldratt, busca una meta que es ganar dinero de forma sostenida (Goldratt & Cox, 1998) basada en la competitividad, productividad, eficiencia, eficacia, efectividad, a fin de subsistir y no perecer en un mercado globalizado, en el que las organizaciones deberán buscar los medios y actividades a desarrollar para producir e intercambiar bienes y servicios a fin de obtener un beneficio máximo, o al menos satisfactorio (Campina Dominguez & Fernandez Hernandez, 2010) .

Se partirá de esta realidad como base, esto es, de una indiscutible necesidad de alcanzar mejores resultados, pero el hilo conductor será la fuerza laboral, llamada capital o talento humano, en definitiva, al ser humano como eje principal de un sistema productivo que muy a pesar se ha vuelto materialista y de ojos cerrados ante lo que debería ser prioridad.

Pero para esto se hace necesario contextualizar el ámbito en donde el ser humano se desarrolla laboralmente en una sociedad caracterizada por una feroz competencia globalizada, que obliga a las organizaciones a mejorar, a razón de consumidores cada vez más exigentes, un avance vertiginoso de la tecnología y de la comunicación, liberación de mercados, bloques económicos, entre otros factores que demandan mayor exigencia de parte de las jefaturas, administradores y altos mandos (Cárdenas Gómez and Fecci Pérez).

Esto deriva en el análisis del papel de los administradores, aquellos que tienen el poder de hacer gestión, en cuyas manos está concentrado el cambio requerido para alcanzar un nivel adecuado de eficiencia sin descuidar la importancia que tiene el ser humano. Esta gestión como ya se mencionó debería buscar mejoras, aprovechar las oportunidades que son resultado de la globalización, sin embargo, como indican Mortimore y Peres en su análisis de la competitividad de América Latina, no todos están en capacidad de hacerlo ya que una adecuada gestión implica: incorporar estrategias que buscan la eficiencia, reducciones de costos, investigación y desarrollo, implementar economías de escala, entre otros factores que presentan “grandes oportunidades y plantea importantes desafíos para los países en desarrollo, los que pueden aprovecharlas o no y manejar bien o mal los desafíos que trae consigo la globalización” (Mortimore and Peres) lo que solo se lograra en condiciones de creciente competitividad. La competitividad se puede resumir en ofrecer bienes y/o servicios con niveles adecuados de calidad y productividad (Araque Jaramillo, 2010) calidad que en la actualidad se considera va más allá de las características físicas y funcionales de un producto, y tiene que ver con la gestión integral de la organización en un ambiente competitivo (Centro Nacional de la Productividad y Calidad, 2003), basado en una cultura de gestión y en procesos de mejora continua proporcionando mayor calidad a menor costo (Marsch, 2000).

Una empresa es un sistema interrelacionado de partes y no componentes aislados, presenta entradas como materias primas que transforma en salidas deseadas para un mercado (Heizer & Render , 2009), aquí concurren aspectos que se podría resumir en Mano de Obra, Materiales, Medio Ambiente, Maquinaria y Método de producción. Estos aspectos deberán ser controlados mediante un enfoque sistémico, basado en teorías de administración y gestión empresarial que han evolucionado a medida que la sociedad así lo ha hecho; desde su enfoque clásico con un modelo científico y funcional con Frederick W. Taylor, Henry L. Gantt y Frank y William Gilbreth; La Administración Científica de Henry Fayol, el enfoque funcional, que básicamente pretenden mejorar el método de trabajo, (Hernández, 2011) buscando optimizar los procesos productivos a fin de alcanzar mejores índices de productividad, hacer mejor las cosas y obtener un mayor beneficio; pero este enfoque único en procesos no fue suficiente, así el surgimiento de la teoría de la burocracia administrativa emitida por Max Weber, sostuvo que ante la complejidad de los procesos productivos se requiere un modelo de organización racional, que incluya los a todos los componentes del sistema empresa, aplicable no solo a las fábricas, sino a todas las áreas y formas de actividades de las empresas, (da Silva, 2002), aquí se denota ya intentos por realizar una gestión integrada a otras áreas de la organización no solo a la operativa o de producción. Parte fundamental de estos nuevos enfoques los representaría el ser humano en postulados de George Elton Mayo, Mary Parker Follet, Abraham Maslow, Frederick Irving Herzberg y Douglas Mc Gregor, quienes plantean la necesidad de contrarrestar la fuerte tendencia a la deshumanización del desarrollo del trabajo, pasar de la aplicación de métodos rigurosos, científicos y exactos, donde el trabajador se somete en busca del desarrollo de sus organizaciones (Hernández), por ejemplo las teorías de Mc Gregor incluye ya al ser humano como sujeto social que posibilita la apertura de una nueva concepción en las organizaciones, (Gonzalez Lopez, 2007) en la que su desarrollo se fundamenta en satisfacer las necesidades básicas humanas para así posibilitar estados posteriores de reconocimiento y autorrealización.

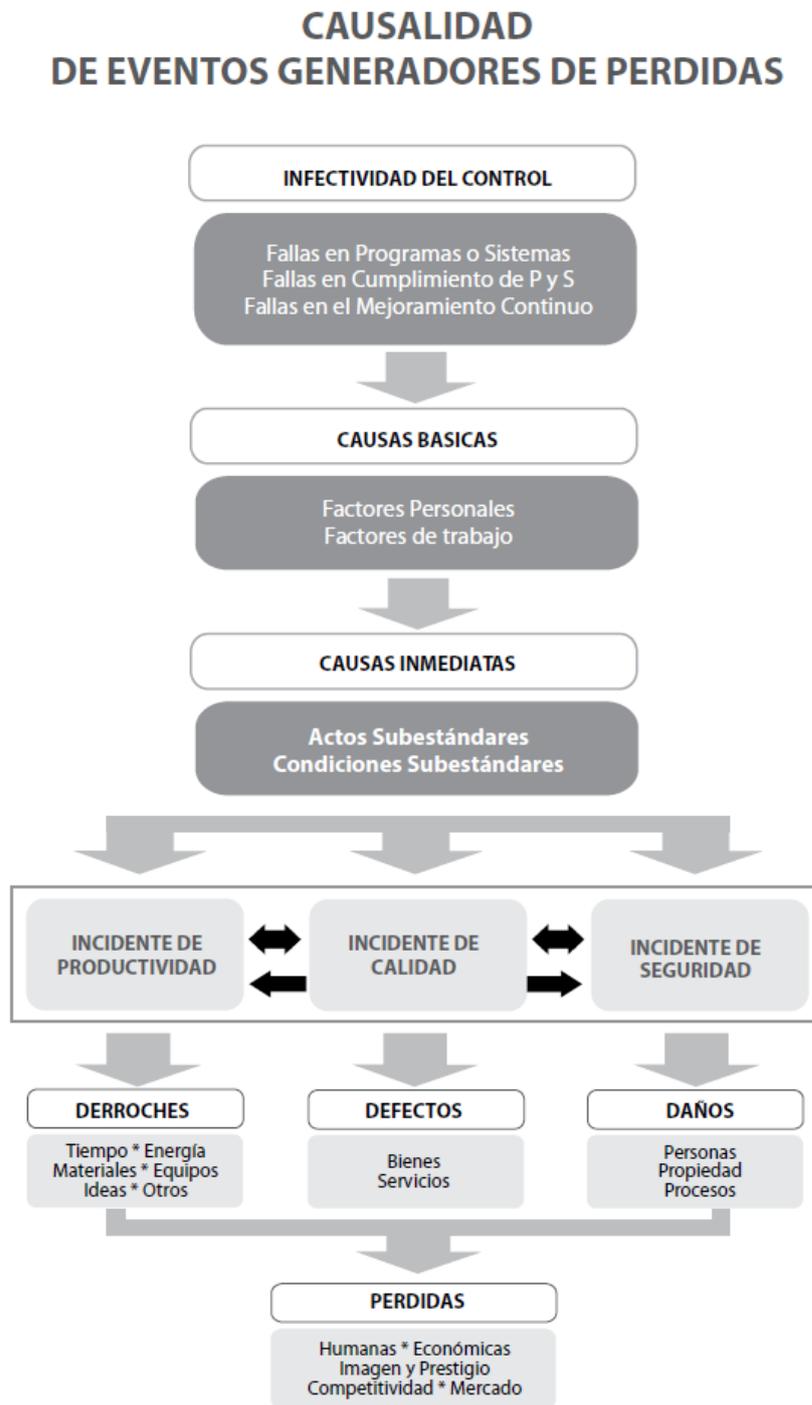
En esta evolución, el enfoque de calidad ha sido el que principalmente ha prosperado desde 1980 hasta la fecha, desarrollando parámetros y directrices que han pasado de la simple inspección a nuevamente un sistema integral que abarque todas las áreas de la organización mediante un enfoque por procesos y basado en el ciclo de mejora continua, estos intentos en la actualidad se desarrollan mediante procesos de normalización, como los presentados por la Organización Internacional de Estandarización ISO (Blanco & Bustos , 2004), con su familia de normas ISO 9000 que dan directrices básicas para reflejar los intentos de las organizaciones por mejorar sus procesos de producción mediante la sistematización y formalización de sus procedimientos aplicadas en diversos y variados ámbitos de gestión empresarial (Heras and Casadesús) siempre orientados a sistemas contundentes de gestión (métodos, procedimientos, instrucciones, etcétera) buscando estándares en calidad, medioambiente, prevención de riesgos entre otros. (Heras and Casadesús)

Cabe resaltar que existen también ciertos avances en el tema de competitividad pero presentan características de focalización ya que se han observado en ciertos grupos transnacionales y de gran escala así como en sectores geográficos específicos como México, Brasil o Chile, lo que marca una polarización de la estructura productiva dejando de lado a la gran mayoría de actividades productivas que se realizan en las micro pequeñas y medianas empresas las mismas que aglutinan más del 90 % del total de organizaciones , más del 70% de fuentes de empleo entre otros datos relevantes (Economico, 2010)

El complemento lógico al enfoque de calidad está marcado por aspectos de seguridad ocupacional, de medio ambiente, productividad, responsabilidad social entre otros; básicamente la calidad se fundamenta en controlar los procesos, y los procesos se desarrollan en una ambiente de trabajo y mediante la aplicación de un método en el que la fuerza laboral predomina, entonces las condiciones para la mejora están basadas al menos en estos tres pilares: calidad , seguridad y ambiente van de la mano en la búsqueda de mayor productividad, así el enfoque de integración de sistemas entra en acción; ya lo indica en un análisis extenso el autor Samuel Chaves en su libro Re - pensando la seguridad: la relación entre productividad, calidad, seguridad y otros similares es inequívoca, fundamentado en orígenes, causas, principios, medidas y soluciones comunes para cualquier tipo de pérdida ya sea en calidad, seguridad, ambiente o productividad, respectivamente: Defectos, Daños, Deterioros o Derroches, y como lo indica textualmente “Seguridad y Calidad tienen tanto en común que es imposible (¡o al menos absurdo!), mostrar interés sólo por una de ellas y desinterés por la otra” (Chavez Donoso), en concreto: en la actualidad se promueve la integración de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en toda la gestión integral de la organización. (Chavez)

Por otra parte está , el modelo causal de pérdidas formulado por Frank E. Bird Jr. a partir de otro modelo diseñado originalmente por H.W. Heinrich hace casi un siglo atrás, indica que la causa raíz para cualquier pérdida se fundamenta en un déficit de gestión administrativa, conocido es ya el esquema de domino en el que de una causa raíz de origen administrativo se derivan causas básicas, causas inmediatas y el hecho como tal que genera la pérdida, en este punto quisiera resaltar la importancia de la gestión ya que es en esta en la que desde un inicio se puede reducir o eliminar las causas que generen alguna pérdida, las causas pueden tener dos orígenes: factores personales y de trabajo (Pomares Alfonso, 2008), los primeros referencian a la persona como tal, su conducta, comportamiento, formación, actitud, etc., y la segunda al medio en el que se desenvuelve, así estas dos ramas conducen a actos o condiciones sub estándar que solo pueden ser corregidos por una adecuada gestión administrativa, en resumen y apoyados en la Figura 1, tomada de los aportes desarrollados por Samuel Chavez Donoso al modelo básico de Bird, se observa las relaciones manifestadas:

FIGURA 1. ADAPTACIÓN DEL MODELO CAUSAL DE PÉRDIDAS A LA GESTIÓN.



Fuente: Samuel Chávez Donoso, Re pensando la seguridad p. 90

La seguridad parte de una definición amplia emitida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y que resalta un alto nivel de bienestar físico, mental y social, (OIT y OMS, 1950). En nuestro país y aunque muy retrasado en cuanto a la corriente mundial en el tema, también se ha experimentado cierta evolución principalmente en la última década en los que ciertos factores tales como cambios en la legislación laboral que cronológicamente inicia en el año 1964, con la creación del Seguro de Riesgos del Trabajo SGRT, en el año 1978 empiezan a funcionar los Servicios Médicos de Empresa, en el año 1986 se expide el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo y las diferentes Reformas al Reglamento del SGRT, en los años 1996, 2001, 2004 y 2011, se reconocen los acuerdos y convenios internacionales como la Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones y su reglamento, el Reglamento para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (S.A.R.T) en el año 2010 y su Instructivo del año 2011.

Posteriores reformas incluyendo la emisión del reglamento del seguro general de riesgos del trabajo en el año 2016 a más de normas específicas; haría pensar en primera instancia que la situación actual del Ecuador en este aspecto sería adecuada, situación que difiere mucho de la realidad. Según el mismo Instituto de Seguridad Social del Ecuador en sus informes manifiesta que “La normatividad interna en materia de Riesgos de Trabajo, se puede definir como incompleta y anacrónica, en algunos de sus instrumentos” (Velez Andrade, 2010) por lo que su eficacia deja mucho que desear; en este informe se indica que “existe además sub registro de la información referente a siniestralidad laboral en el país...”, datos más actualizados emitidos en el año 2014 indican que a nivel nacional se reportaron 22861 siniestros laborales de los cuales 22179 (97,01%) corresponden a avisos de accidentes de trabajo y 682 (2,99%) corresponden a avisos de enfermedades profesionales (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014).

Además según estudios de la Organización Internacional del Trabajo manifiesta que: “de cada 100 accidentes laborales que se producen en el Ecuador, solo 2 se llegan a registrar, en otras palabras, existe un sub registro estimado del 98% de los accidentes y enfermedades profesionales” (Duran Valverde, 2008). Además y según el Proyecto de Implantación del Sistema Nacional de Gestión de la Prevención (SGP) actualmente en desuso, durante el 2014 un total de 15.553 empresas realizaron la auto auditoria a nivel nacional, correspondiendo un 60% a las micro y pequeñas empresas (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2014), en estos informes citados no se menciona el porcentaje de cumplimiento aunque en otros informes como el del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), emitido por su titular, el promedio general es de alrededor del 20% es decir una calificación de 20 de cien puntos que exige el sistema de gestión.

Por otro lado según los datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para el año 2012, existen alrededor de 704556 empresas de las cuales pertenecen a Gran Empresa únicamente 3557 apenas el 0.57% correspondiendo el restante 99.5% a la

micro, pequeña y mediana empresa (INEC, 2012), datos que están acorde a la realidad regional de América Latina, según la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico: “las Pymes y microempresas representan 95% de las compañías, 60-70% del empleo, 55% del Producto Interno Bruto (PIB), y generan la mayor parte de los nuevos trabajos. En los países en vías de desarrollo, más del 90% de las empresas fuera del sector agrícola son Pymes y microempresas que generan una porción significativa del PIB” (OCDE, 2010). Los datos presentados nos dan una idea de que a más del sub registro de siniestros, son las organizaciones a pequeña escala aquellas que menor aportan a estas cifras, a la gestión nacional en el tema, concentrándose las actividades como auditorías de gestión en las grandes empresas.

Si la importancia de estas organizaciones es tan grande en cuanto a generación de empleo y producción, la importancia que se debería dar al tema de Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional debería ser correspondiente, lo cual no es verdad, el sub registro mencionado en este desarrollo obedece principalmente a las micro y pequeñas empresas que por su tamaño organización y estructura administrativa principalmente de carácter familiares les impide mantener estándares adecuados en este tema.

Con este contexto se plantean algunas interrogantes: ¿cómo se relaciona la fuerza laboral y la eficiencia necesaria para mejorar resultados? ¿en la ciudad de Cuenca existe una adecuada gestión por parte de este estrato de organizaciones? ¿cuáles son sus características de la siniestralidad? ¿el nivel de siniestralidad guarda relación con el nivel de gestión implementado en las organizaciones?.

Finalmente el presente trabajo se sustenta la relación existente entre aspectos de seguridad laboral u ocupacional, basados en una gestión administrativa de altos mandos, con la obtención de mejoras a nivel organizacional y productivo, para posteriormente analizar el accionar del estrato empresarial representado por todas aquellas organizaciones que no son consideradas como gran empresa, y finalmente se determinan los niveles de gestión, de seguridad en el trabajo, y salud ocupacional para micro y pequeñas empresas en una de las ciudades más importantes del Ecuador, la ciudad de Cuenca y su relación e influencia con el nivel de siniestralidad. Al parecer, la predisposición de cumplimiento existente en las organizaciones se ve contrastada con algunas características que le impiden mejorar su gestión en el tema, presentándose grandes oportunidades de mejora, siempre resaltando la dirección de los administradores en este proceso a fin de que se instaure verdaderas acciones de gestión integral como componente fundamental, alcanzando el mejoramiento continuo, el control de pérdidas y la innovación dirigida por el empresario como principal responsable y como fuerza de impulso en estos procesos de mejora que van más allá incluso de certificaciones y cumplimiento de normativa básica o de la ley, implica un real convencimiento de que la inversión en salud y seguridad genera rentabilidad .

## 2. Materiales y métodos

Se llevó a cabo un Cross Sectional Study para determinar frecuencias de cumplimiento de la normativa nacional en materia de Seguridad en el Trabajo y Salud Ocupacional (STSO) y acciones administrativas específicas realizadas por las Micro y Pequeñas empresas (MyPemp) de la ciudad de Cuenca, además mediante el método de captura recaptura se midió el nivel de sub registro o no notificación de accidentabilidad correspondiente al año 2015.

Para el estudio, del total de organizaciones productivas de la ciudad de Cuenca, registradas en el Servicio de Rentas Internas del Ecuador (SRI) y censadas en trabajos previos, se dispone de un total de 3340 organizaciones entre Micro, Pequeña y Mediana empresa (Jara Barreto & Gutierrez Heredia, 2014) se eligieron como objeto de estudio el estrato correspondiente a micro y pequeñas empresas que según el Código de la Producción, representan toda persona natural o jurídica que como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código (Asamblea Nacional del Ecuador, 2005), y que según las directrices de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en su resolución 1260 artículo 3, menciona cuatro conjuntos de datos (Comunidad Andina de Naciones, 2009):

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS EMITIDAS POR LA CAN

<b>Variables</b>	<b>CONJUNTO A Estrato I</b>	<b>CONJUNTO B Estrato II</b>	<b>CONJUNTO C Estrato III</b>	<b>CONJUNTO D Estrato IV</b>
Personal Ocupado	1 – 9	10 – 49	50 – 99	100 – 199
Valor Bruto de las Ventas Anuales (US\$)*	≤ 100.000	100.001 – 1.000.000	1.000.001 – 2.000.000	2.000.001 – 5.000.000

Fuente: Resolución 1260 de la CAN

Se consideraran únicamente organizaciones clasificadas bajo el parámetro de número de trabajadores entre 1 y 49; del total de 2735 organizaciones censadas en esta clasificación, se ha dividido por parroquias urbanas y rurales y de manera ponderada se distribuye la muestra a analizar.

## 2.1. Muestra

Se estableció una muestra de 225 empresas, ajustada por corrección de poblaciones finitas, de un universo de 2735 empresas. La distribución proporcional de las empresas por parroquias se presenta a continuación:

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN PARROQUIAS

PARROQUIA	CANTIDAD	%	muestra
Baños	70	2,56%	6
Bellavista	115	4,20%	9
Cañaribamba	57	2,08%	5
El Batan	190	6,95%	16
El Sagrario	265	9,69%	23
El vecino	200	7,31%	16
Gil Ramírez Dávalos	127	4,64%	10
Hermano Miguel	53	1,94%	4
Huaynacapac	265	9,69%	22
Llacao	13	0,48%	1
Machangara	42	1,54%	3
Molleturo	5	0,18%	1
Monay	69	2,52%	6
Nulti	34	1,24%	3
Paccha	3	0,11%	0
Ricaurte	45	1,65%	4
San Blas	210	7,68%	17
San Joaquín	38	1,39%	3
San Sebastián	210	7,68%	17
Sayausi	37	1,35%	3
Sidcay	3	0,11%	1
Sinincay	9	0,33%	1
Sucre	235	8,59%	19
Tarqui	14	0,51%	1
Totoracocha	175	6,40%	14
Turi	17	0,62%	1
Valle	22	0,80%	2
Victoria del Portete	6	0,22%	0
Yanuncay	206	7,53%	17
<b>Total general</b>	<b>2735</b>	<b>100,00%</b>	<b>225</b>

Fuente: Elaboración de un mapa de la pequeña y mediana empresa (PYMES) en la ciudad de Cuenca para el año 2015

Elaborado por: Los autores.

## **2.2. Descripción del trabajo en campo:**

La recolección en campo se desarrolló con una visita in situ a la organización, se dispuso de 20 equipos de recolección, cada equipo formado por 2 encuestadores.

Se gestionó previamente una cita con la persona que brinde la información a fin de optimizar tiempos de recolección, la persona encuestada conoce del proceso productivo y de los detalles de la organización en cuanto a la gestión administrativa desarrollada.

Para la recolección de información en campo se usó un instrumento único (véase Anexo 1) en el que se cuenta con campos de identificación tanto de la organización como de los encuestadores y todos los detalles necesarios.

La información se recolecta en formato impreso disponiendo de un formulario para cada organización

Se realiza una primera verificación de datos iniciales (características) para considerar válida una encuesta.

Se recolectarán todas las encuestas de los distintos equipos.

Se numerara cada encuesta secuencialmente

Se verificara los campos obligatorios de la encuesta y de ser necesario se verificara datos telefónicamente.

Se desarrollara una verificación telefónica del total de las encuestas recolectadas.

Se archiva las encuestas en sobres rotulados y cajas de archivo debidamente identificados.

## **2.3. Descripción del trabajo de laboratorio**

Las encuestas verificadas se tabulan en un procesador de datos estadísticos específicamente SPSS versión 22.

Se verifica mediante filtros la validez de cada encuesta, revisando que cumplan con las condiciones de la muestra (número de trabajadores)

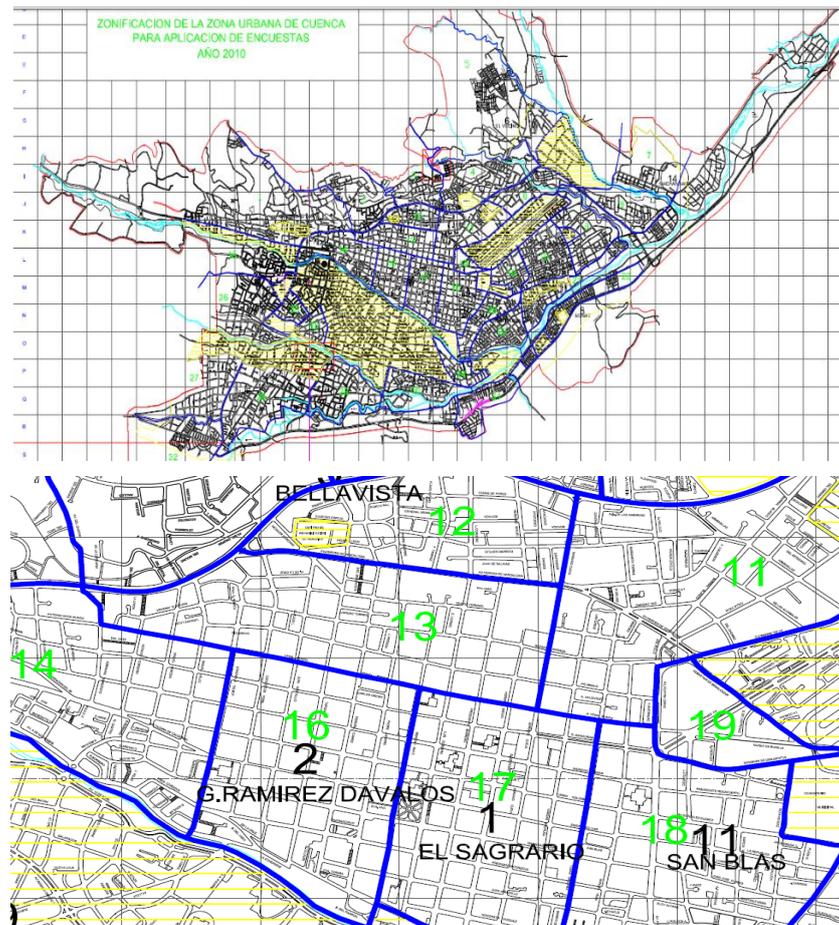
Se analiza estadísticamente los resultados a fin de obtener medidas cualitativas y cuantitativas

Se realizan pruebas estadísticas, cruce de variables e inferencias con ayuda de procesador estadístico de datos con apoyo del programa informático Epidat 4.1

## 2.4. Área de estudio

Se observa en la Imagen 1 el área de estudio, misma que corresponde al sector urbano de la ciudad de Cuenca Ecuador, ubicada al sur del país asentada en la cordillera de los andes a 2500 metros sobre el nivel del mar cuya población según el censo respectivo del año 2010 realizado por el INEC es de 505.585 habitantes, área claramente definida y dividida en parroquias y sectores.

IMAGEN 1. ÁREA DE ESTUDIO GENERAL Y MUESTRA DE DIVISIÓN POR PARROQUIAS Y SECTORES



Fuente: Municipalidad de Cuenca

Elaborado por: Los Autores

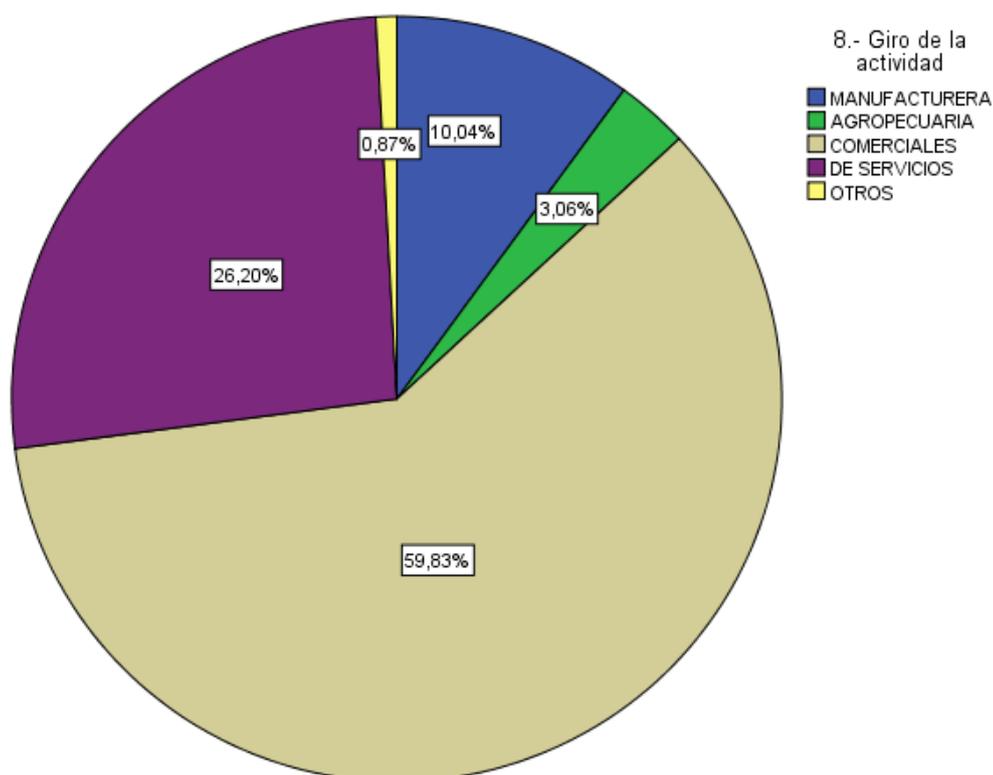
### 3. Resultados:

#### 3.1. Análisis descriptivo

Se aplicaron 229 encuestas a trabajadores de las organizaciones consultadas quienes manejan información sobre el tema de seguridad en el trabajo y salud ocupacional: el 40% se identificaron con algún cargo de importancia como propietario, gerente, socio, o alguna jefatura; siguiéndole cargos relacionados a contabilidad con un 11%, entre los más importantes, los demás se identifican con cargos específicos como diseñador, supervisor, etc.

El giro de la actividad realizada se observa en la Figura 2, e indica que un 59.8% corresponde a comercio, seguido por 26.2% de servicios y 10% de manufactureras entre los más importantes.

FIGURA 2. GIRO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LAS MYPEMP DE CUENCA, AÑO 2015



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los Autores

De los consultados un 25% se relaciona con el sector de alimentos, seguido de un 17.4% relacionado al sector metalmecánico y eléctrico, 16.7% del sector de construcción y 13.6% del sector textil entre los más importantes. La figura jurídica predominante es la de persona natural con un 75%, seguida de Compañía limitada 14% y sociedad anónima 8% entre las principales.

En cuanto al número de trabajadores, permanentes se tiene una media de 6.59 (IC 95% 5.4-7.8) personas con una mediana de 4 y moda de 2 personas, así también un mínimo de 1 y un máximo de 67 trabajadores con una desviación estándar de 9.3; el 25% de las empresas consultadas tienen menos de 2 trabajadores permanentes y el 75% de las empresas menos de 7.

En relación a los trabajadores ocasionales, se observa en promedio 1.1 (IC 95% 0.65-1.58) con mínimo de 0 y máximo de 40 trabajadores lo que podría expresarse a excepción de datos atípicos altos como de bajo número de ocasionales ya que el 75% de los consultados únicamente cuenta con 1 trabajador de esta característica, siendo su mediana de 0 trabajadores.

Como aspecto fundamental en la investigación se tratara el cumplimiento de la normativa, así se tiene:

### **3.2. Aspectos contextuales de cumplimiento de normativa:**

Se plantearon preguntas relacionadas a su cumplimiento, así, al consultar sobre si ¿Conoce la normativa nacional existente en STSO? Se evidencia que un 45% (IC 95% 38.5-51.4%) responde afirmativamente, de manera complementaria un 55% (IC 95% 48.5-61.4) de los mismos indica que no conoce la normativa; al consultar sobre si conoce a la autoridad nacional en este tema solo el 29% (IC 95% 23.1-34.8%) Identifica claramente a la autoridad nacional en materia de STSO.

Lo consultado lleva a indagar sobre acciones específicas realizadas en el tema, así al preguntar sobre si: ¿Ha realizado alguna acción en STSO en el último año? se obtuvo que solo el 21% (IC 95% 15.7-26.2%) responde de manera afirmativa, además al consultar sobre si ¿Piensa que necesita asistencia en materia de STSO en su organización? un 40% (IC 95% 33-46%) considera que si la requiere.

### **3.3. Aspectos específicos de cumplimiento**

En la Figura 3, se observan los porcentajes de cumplimiento de algunos requisitos exigidos por la normativa legal nacional en esta materia:

FIGURA 3 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL NACIONAL EN LAS MYPEMP, CUENCA AÑO 2015.



Fuente: Encuesta

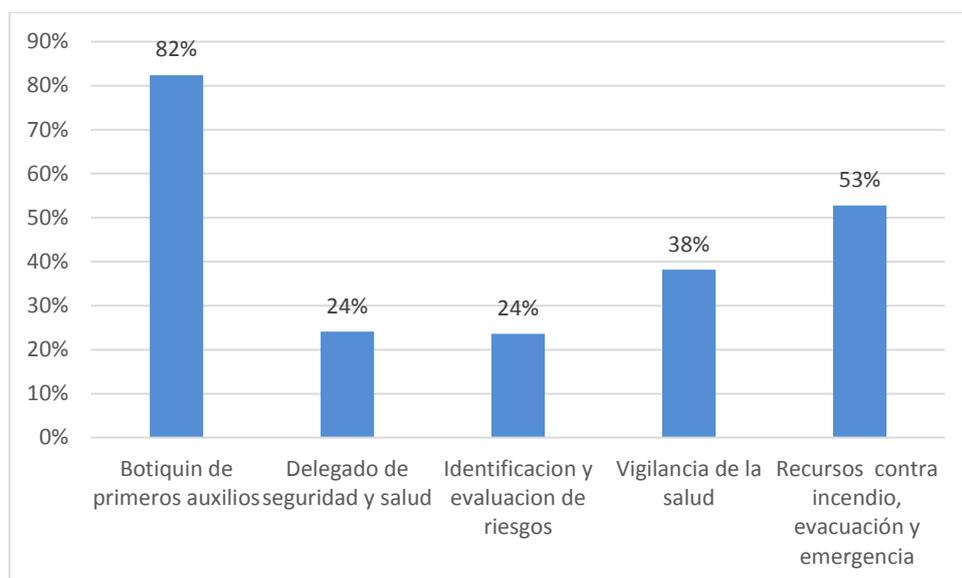
Elaborado por: Los autores.

Lo detallado se desglosa en función del número de trabajadores en los siguientes sub grupos:

### 3.3.1. De 1 a 10 trabajadores

Estratificando aquellas organizaciones de hasta 10 trabajadores podemos evidenciar que según la Figura 3, un 82% (IC 95% 77-86.9) de este estrato dispone de botiquín, 53% (IC 95% 46.5-59.4) dispone de recursos contra incendios, 38% (IC 95% 31.7-44.2) dispone de vigilancia de la salud que básicamente se exige exámenes médicos preventivos, y solo el 24% (IC 95% 18.4-29.5) cuenta con delegado de seguridad y de un aspecto tan básico como la identificación y evaluación de riesgos.

FIGURA 4. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL EN EMPRESAS DE 0 A 10 TRABAJADORES, ESTUDIO EN LAS MYPEMP, CUENCA 2015.



Fuente: Encuesta

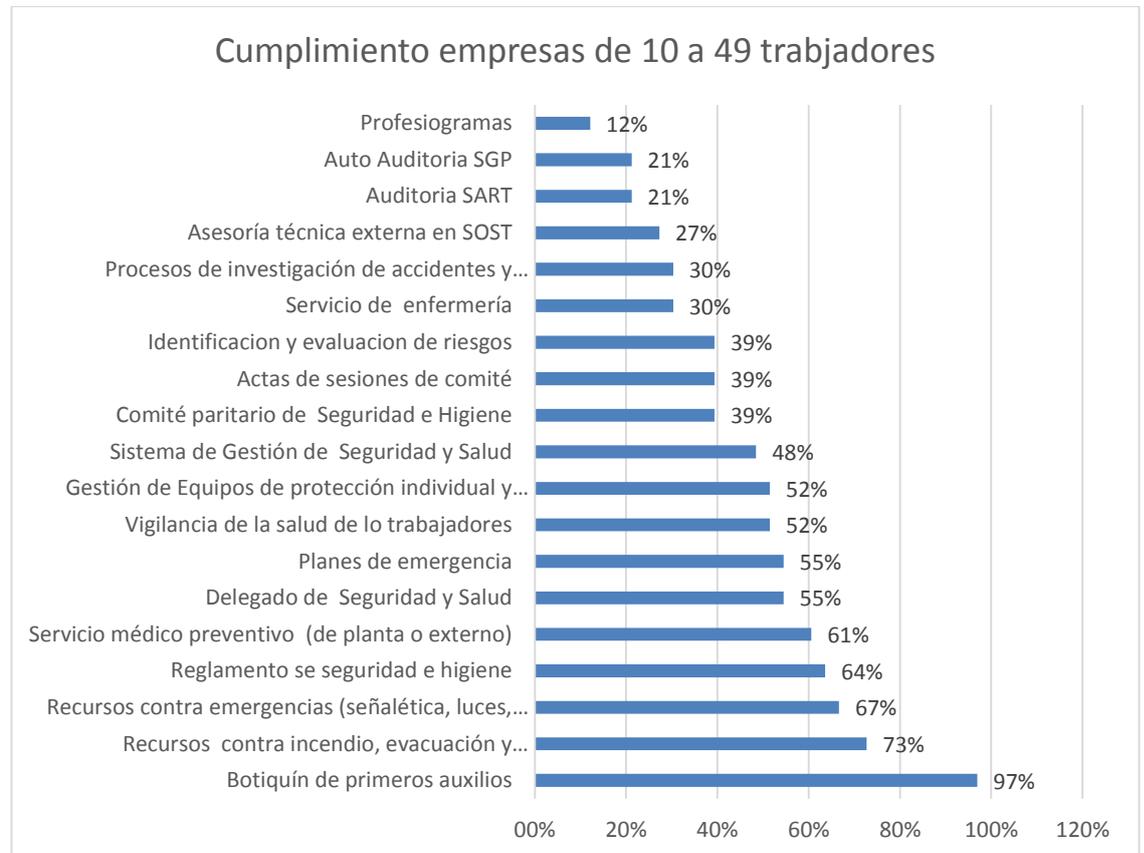
Elaborado por: Los autores.

Se omiten otros aspectos como sistema de gestión, auditorías, etc., ya que legalmente no están obligados a cumplirlos, no así el tema de Delegado de seguridad e identificación de riesgos que son básicos para este estrato y en los que se observa un reducido cumplimiento.

### 3.3.2. De 10 a 49 trabajadores

Aquellas organizaciones que disponen de 10 a 49 trabajadores según la encuesta presentan el siguiente grado de cumplimiento plasmado en la Figura 5:

FIGURA 5. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL EN EMPRESAS DE 10 A 45 TRABAJADORES, ESTUDIO EN LAS MYPEMP, CUENCA 2015.



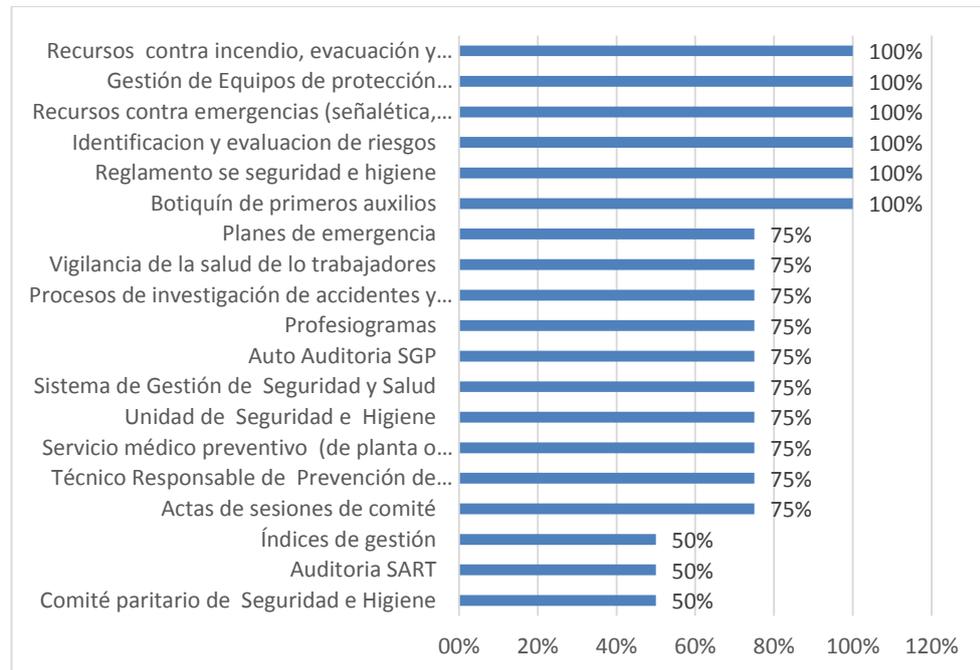
Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

### 3.3.3. Mayor a 50 trabajadores

En la figura 5 se observa el cumplimiento de normativa de este estrato, así:

FIGURA 6. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL EN EMPRESAS DE MAS DE 49 TRABAJADORES, ESTUDIO EN LAS PYMES, CUENCA 2015.

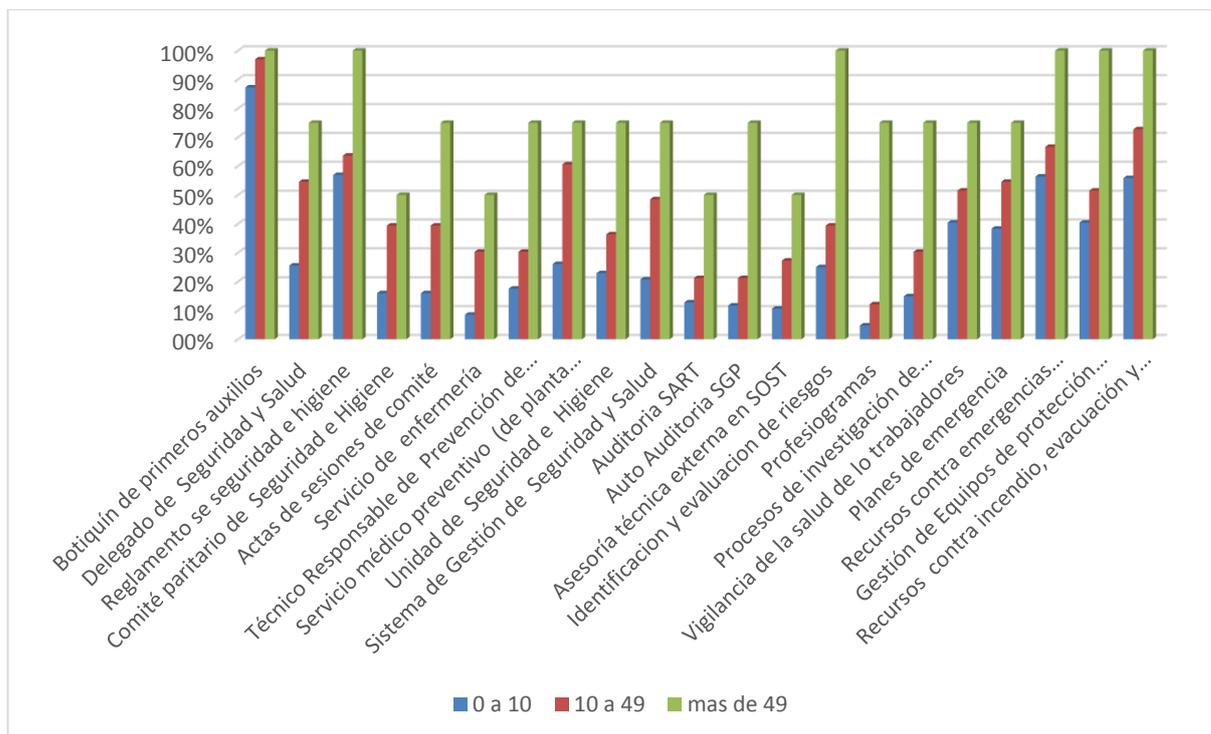


Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

La Figura 7, presenta un resumen comparativo de cumplimiento según los tres estratos analizados, se observa claramente que a mayor número de trabajadores mayor es el grado de cumplimiento.

FIGURA 7. COMPARACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL EN LOS DIFERENTES ESTRATOS DE LAS PYMES, CUENCA 2015.



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

### 3.4. Siniestralidad

Otro punto de vital importancia al analizar la gestión de este estrato de empresas está relacionado a la siniestralidad: accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales y muertes a causa de situaciones laborales, servirán para emitir adecuadas conclusiones, así empezaremos describiendo los siguientes aspectos:

### 3.5. Ausentismo

Al consultar sobre un aproximado de días de ausentismo a razón de causas laborales excluyendo permisos por enfermedades comunes, paternidad, maternidad, etc., se observa que en promedio se tiene 4.39 días (IC 95% 2.85-5.92), con una gran dispersión entre los registros, así el mínimo es 0 y el máximo de 90 días con una desviación de 11.89 días, se podría indicar también que la frecuencia máxima encontrada es de 3 días.

### 3.6. Incidentes

En cuanto al número de incidentes laborales, es decir eventos que no producen permiso o días de ausentismo pero de gran importancia al ser considerados "casi accidentes" se tiene en promedio de 0.48 (IC 95% 0.26-0.69) con mínimo de 0 y máximo de 15, un dato importante

al respecto es el total de incidentes en los encuestados a fin de poder inferir al universo de estudio, así se tienen 110 incidentes.

### 3.7. Accidentes laborales

Los accidentes laborales presentan un promedio de 0.25 (IC 95% 0.13-0.36) indicando como dato relevante un máximo de 5 accidentes laborales, en total se registran 58 entre los consultados para el periodo de análisis.

### 3.8. Enfermedades profesionales

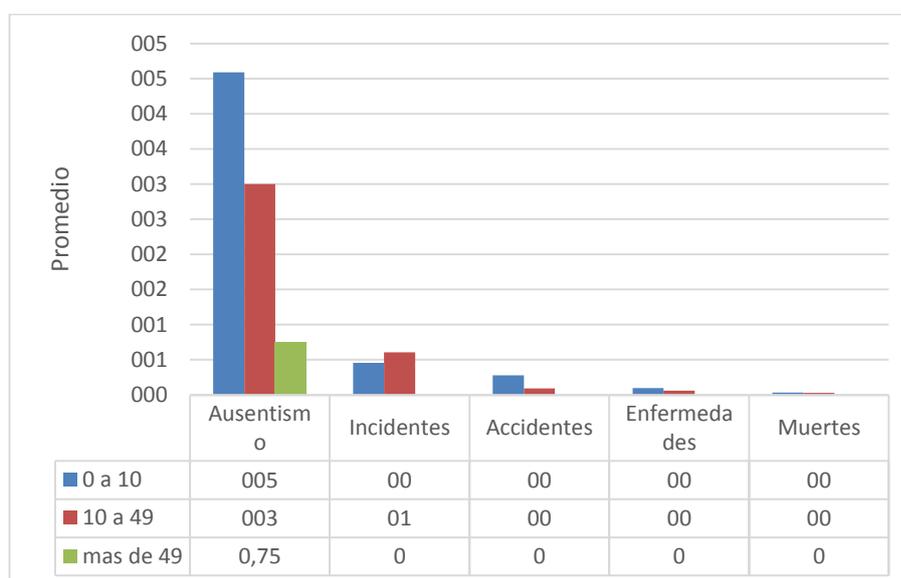
Conocidas o sospechadas, en el periodo también presenta valores bajos, así en promedio se tienen 0.09 (IC 95% 0.04-0.13) con un máximo de 3, como dato relevante la totalidad en el estrato consultado es de 20.

### 3.9. Muertes por causas laborales

Por ultimo en esta parte las muertes ocasionadas por causas laborales presentan un máximo de 2 registros y en total para el periodo analizado de 7, el promedio es de 0.03 (IC 95% 0.004-0.05) muertes.

Al comparar los diferentes estratos según número de trabajadores, se puede observar en la Figura 8:

FIGURA 8. COMPARATIVO DE SINIESTRALIDAD SEGÚN ESTRATOS, MYPEMP CUENCA 2015



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

### 3.10. Análisis Bivariado

Se estudió la correlación entre el número de accidentes laborales registrados que generaron ausentismo o permiso laboral y el número de trabajadores permanentes en las diversas empresas, como se observa en la Figura 9, encontrándose un coeficiente de correlación de Pearson de -0.047.

FIGURA 9. CORRELACIÓN ENTRE NÚMERO DE TRABAJADORES PERMANENTES Y NÚMERO DE ACCIDENTES LABORALES, MYPEMP CUENCA, 2015

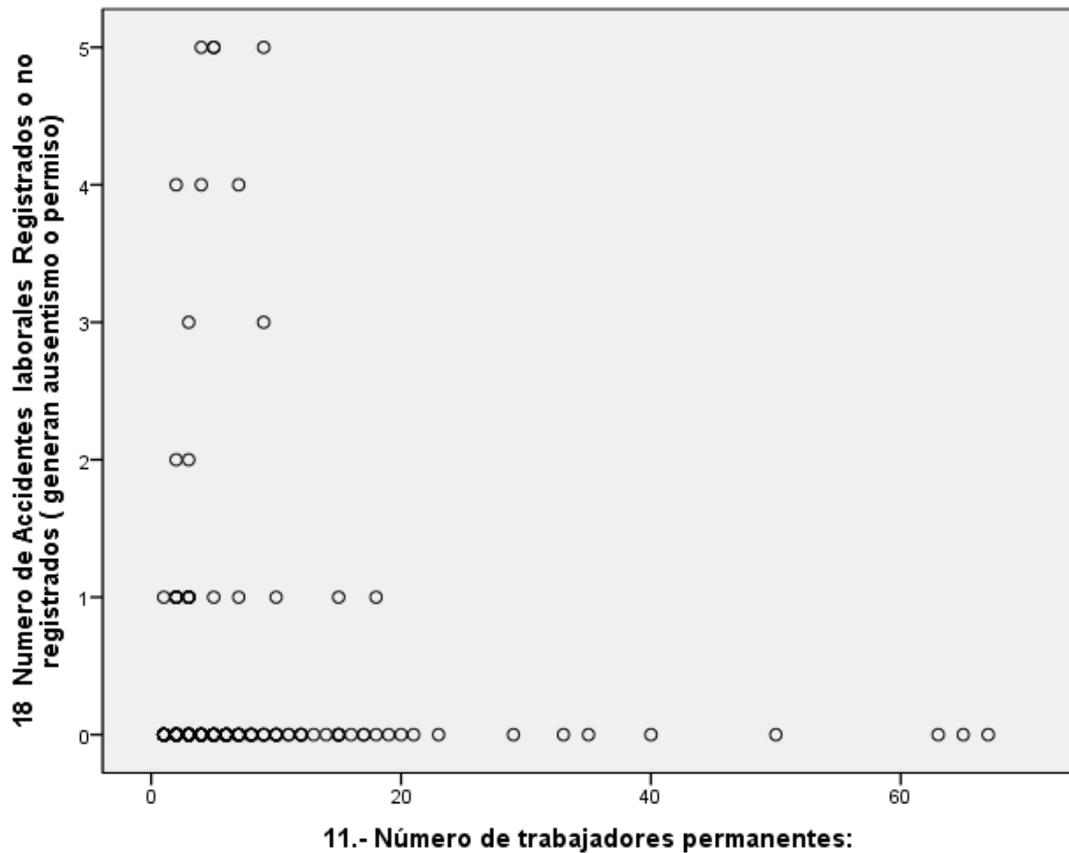


TABLA 3. NÚMERO DE ACCIDENTES SEGÚN ESTRATO, MYPEMP CUENCA, 2015

Estrato	ACCIDENTES		Total
	<sup>3</sup> SI	NO	
Micro	25	174	199
Pequeña	2	24	26
Mediana	0	4	4
Total	27	202	229

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los Autores

Por otra parte la relación entre el cumplimiento específico de normativa con la presencia de accidentes ocurridos no evidenció diferencias estadísticamente significativas, así: Reglamento de Seguridad e Higiene ( $p=0.117$ ); Comité paritario de seguridad e higiene ( $p=0.578$ ); Técnico responsable de prevención de riesgos ( $p=0.556$ ); Unidad de seguridad e Higiene ( $p=0.518$ ); Auditoría SART ( $p=0.458$ ); Asesoría técnica externa en SOST ( $p=0.485$ ); Identificación y evaluación de riesgos ( $p=0.285$ ); Procesos de Investigación de accidentes y enfermedades profesionales ( $p=0.472$ ).

Sin embargo se pudo constatar la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud y los accidentes ( $p=0.036$ ), la relación entre estas variables se observa en la Tabla 4.

TABLA 4. RELACIÓN ENTRE EL CUMPLIMIENTO DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD Y NÚMERO DE ACCIDENTES.

Sistema de Gestión	Accidentabilidad		Total
	SI	NO	
SI	11	45	56
NO	16	157	173
Total	27	202	229

Fuente: Encuesta

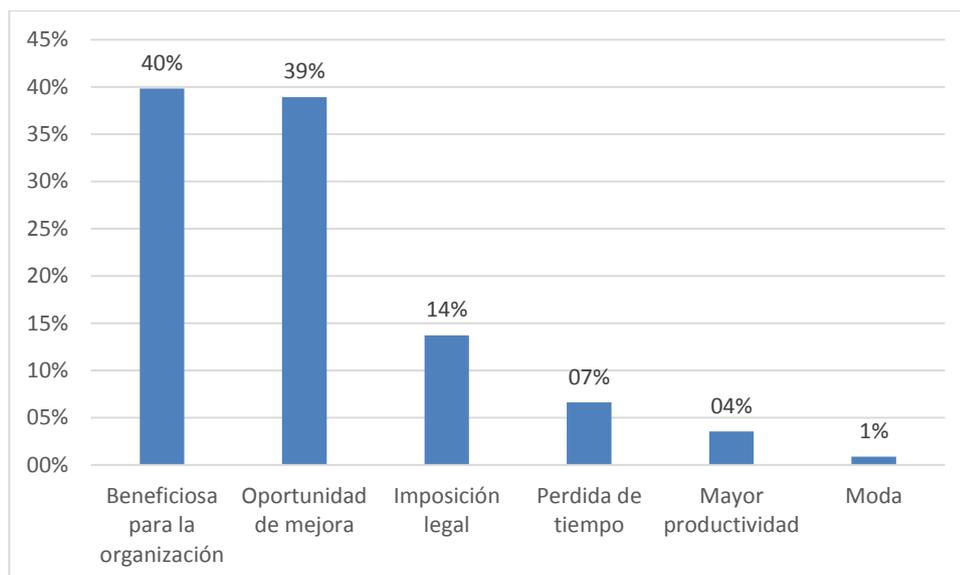
Elaborado por: Los Autores

### 3.11. Perspectivas

Como complemento a lo planteado se consultó sobre algunas características tales como lo que la gestión en STSO significa para los encuestados y algunas causas para su no aplicación, así en la Figura 10 y 11 respectivamente se observan los resultados a estas interrogantes.

<sup>3</sup> Puede tener más de un accidente

FIGURA 10. SIGNIFICADO DE LA GESTIÓN EN STSO EN LAS MYPEMP CUENCA, 2016



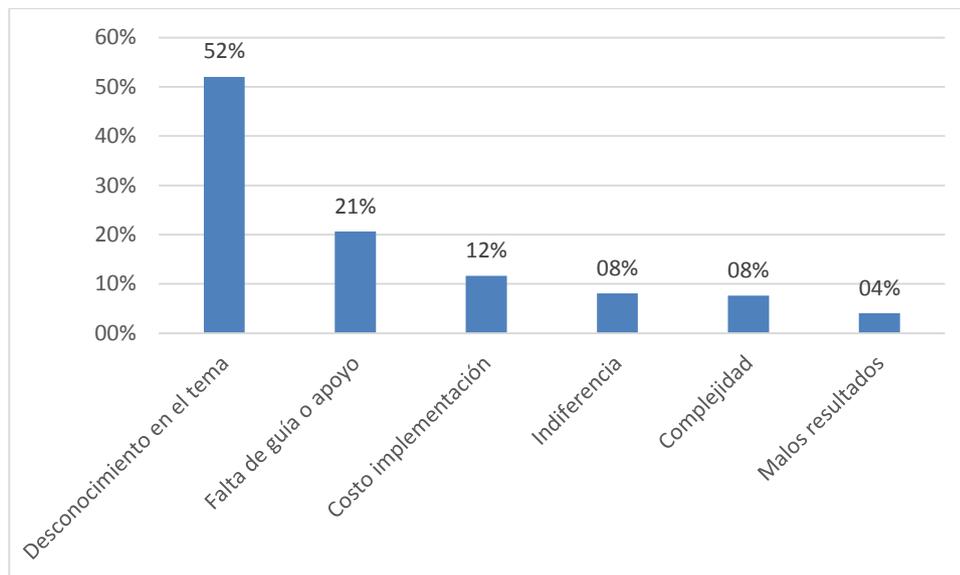
Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

Alrededor del 40% (IC 95% 33.6-46.3) la considera beneficiosa y una oportunidad de mejora siendo estos las respuestas con mayor frecuencia entre los consultados, le siguen Imposición legal y las demás connotaciones negativas menores a un 7% (IC 3.6-10.3), a primera instancia casi la mitad de los consultados ve la gestión como positiva.

Pero si se tiene esta impresión, ¿cuáles podrían ser las causas para un discreto cumplimiento entre las organizaciones consultadas? La siguiente figura nos indica las posibles causas:

FIGURA 11. CAUSAS PARA NO REALIZAR GESTIÓN EN STSO EN LAS MYPEMP, CUENCA, 2016



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Los autores.

El desconocimiento del tema es la respuesta más frecuente, más de la mitad de los encuestados consideran esta respuesta, seguida por falta de apoyo con un porcentaje de 21%, aspectos negativos como indiferencia, complejidad o malos resultados presentan menores valores.

### 3.12. Captura Recaptura

Como aporte fundamental de la investigación se establece el nivel de no notificación existente en el tema de accidentes laborales, para esto se ha cotejado el registro de la autoridad respectiva con el levantado en esta investigación, en esta se han obtenido los siguientes resultados:

- Casos registrados tanto en el Registro oficial como en la Investigación: no existe coincidencia entre los registros de la investigación y el registro oficial.
- Casos presentes solo en el Registro oficial: estratificando al sector analizado según el periodo de estudio esto es el año 2015 se tiene un total de 45 accidentes.
- Casos presentes solo en la Investigación: de la encuesta se registra un total de 58 accidentes
- Casos que no están en ni en el Registro, ni en la Investigación: 0
- Casos registrados en una u otra lista, pero que fueron incorrectamente registrados: 0

Según el análisis respectivo aplicando la metodología de Captura y Recaptura se tiene que:

La tasa de exhaustividad de la encuesta es del 2.14% y la misma para el registro es del 1.66%, juntos llegan a detectar el 3.8% de los accidentes en el período de tiempo estudiado solo el registro capta 1 de cada 100 accidentes, los dos sistemas, registro y encuesta se lograría captar solo 4 de cada 100 accidentes. El número estimado de accidentes no notificados se calcula en 2713.

#### **4. Discusión**

En relación a los informantes que facilitaron los datos se recuerda que al ser micro y pequeñas empresas generalmente existe un solo administrador que realiza funciones tan variadas como se requieran, se observa que más de la mitad representan cargos de importancia y el restante porcentaje se identifica con algún cargo específico. En cuanto al conocimiento de normativa y de la autoridad nacional en este tema se observa cierto desconocimiento de estos dos aspectos, alrededor de la mitad indica desconocimiento de la normativa y solo un tercio conoce a la autoridad respectiva, pudiendo ser las causas la confusa normativa e incluso la poca claridad en cuanto a las atribuciones legales de las autoridades nacionales en los últimos años. El número de trabajadores observado corresponde plenamente al estrato de micro y pequeña empresa, las dos terceras partes cuenta con menos de tres trabajadores en su nómina.

Para especificar algunas características de cumplimiento de gestión, se desglosaron aspectos básicos que se suponen deberían estar cubiertos en las organizaciones y cabe resaltar, están en función del número de trabajadores permanentes así, a medida que aumentan en su número progresivamente, aumentan también los requerimientos normativos a cumplir, mismos que van desde disponer de un botiquín de primeros auxilios hasta la observancia de índices de gestión de un sistema integral. Los resultados evidencian que aspectos de forma como la existencia del botiquín de primeros auxilios en los sitios de trabajo presenta porcentajes altos, lo que se podría considerar fácil de implementar, además se evidenció en forma porcentualmente decreciente la existencia del reglamento de seguridad e higiene, recursos contra emergencias e incendios, gestión de equipos de protección individual y colectivo y vigilancia de la salud de los trabajadores, así como planes de emergencia hasta llegar al más bajo porcentaje de cumplimiento que corresponde a profesiogramas, término que al parecer resultó confuso para los encuestados quienes podrían desconocer su aplicación y uso en la gestión de talento humano.

Lo anterior bien podría ser interpretado como que los aspectos más visibles o de forma, como planes de emergencia, botiquín y otros son los que tienen un mayor grado de cumplimiento con valores mayores a 40%, pero aspectos de fondo y mayor profundidad en su aplicación, tales como la presencia de un adecuado servicio médico, responsable formal en cada organización, así como aspectos propios del sistema como identificación y evaluación de

riesgos, comités paritarios o índices de gestión, presenta valores bajos, menos del 30% de los consultados indican que los cumplen, además destaca la inconsistencia entre porcentaje de cumplimiento de reglamentos de seguridad y procesos de identificación y evaluación de riesgo laborales, así como cumplimiento de organismo paritarios; habría que cotejar la existencia de reglamentos sin disponer de identificación de riesgos o que simplemente el encuestado desconoce esta relación. A más de lo citado, se analiza el cumplimiento en función del número de trabajadores: El estrato de hasta 10 trabajadores presenta un bajo porcentaje de cumplimiento en cuanto a delegado de seguridad e identificación de riesgos, aspecto básico para este grupo, pero, como ya se indicó anteriormente, aspectos como la existencia de un botiquín presentan elevados porcentajes de cumplimiento.

Para el estrato de 10 a 49 trabajadores el mayor porcentaje (obviando el ya mencionando botiquín de primeros auxilios) lo representa los recursos contra incendio y emergencia, sin embargo, solo el 55% disponen de planes de emergencia, además el 64% indica contar con un reglamento de seguridad e higiene, requisito básico para este estrato. Otro requisito básico es el relativo a los comités paritarios y actas de sus sesiones que cuyo cumplimiento es del 39%, lo cual difiere del porcentaje que cuenta con reglamento a pesar de ser parte constitutiva del mismo; otra situación a destacarse es la identificación y evaluación de riesgo que es base para cualquier gestión, sin embargo, apenas un 39% indica que dispone de la misma.

Si bien este estudio se dirige a empresas con características de hasta 49 trabajadores, y al ser la clasificación usada multi criterio incluyendo también la de ingresos anuales, se dispone de 4 registros del estrato de más de 49 trabajadores; se consideró conveniente analizarlos únicamente con fines comparativos y contrastar algunas ideas que apoyen las conclusiones finales, así: en la Figura 6 se observa que el porcentaje de cumplimiento en este tipo de organizaciones es superior a los análisis previos. Básicamente al disponer de una unidad formal de seguridad e higiene y en su mayoría contar con un responsable, los demás requisitos deberían ser cumplidos de manera obligatoria, sin embargo, al menos en las empresas estudiadas, se resalta el bajo porcentaje de cumplimiento en cuanto a comités de seguridad.

Otro aspecto rescatable y enfocado a siniestralidad, es que el número de incidentes es considerablemente bajo en relación a lo que debería registrarse según estudios de base en este tema como por ejemplo, la pirámide de Bird que relaciona 600 incidentes por cada accidente grave con incapacidad o muerte, existiendo 58 accidentes por causas laborales en el periodo de análisis y la presencia de hasta tres eventos de este tipo en una misma organización, así como 7 accidentes fatales. Al comparar los diferentes estratos según número de trabajadores, se puede observar en la Figura 8 que a medida que aumenta el número de trabajadores y por ende la gestión impuesta por normativa ya analizada en el punto 2 de este artículo, el número de siniestros se reduce, lo citado representaría enorme relevancia siempre y cuando no exista subregistro de siniestralidad, el análisis efectuado

indica lo contrario, el nivel de subregistro de accidentes podría ser del 98 % y el número de accidentes podría ascender a 2713, lo cual es preocupante pero acorde a los supuestos de esta investigación. El ausentismo presenta un promedio de alrededor de 4 días con una gran dispersión evidenciando un valor máximo de 90 días.

Ante esto, las explicaciones sobre las razones para no realizar gestión son muy necesarias, por lo que se consultó sobre posibles causas. La principal razón a decir de los encuestados fueron el desconocimiento con más del 50% y la falta de guía o apoyo con alrededor de 20%; es muy rescatable la percepción de que la gestión de seguridad es beneficiosa y una oportunidad de mejora, dejando como aspectos secundario la Imposición legal y las demás connotaciones negativas como pérdida de tiempo, moda, etc.

## 5. Conclusiones

En función de los objetivos planteados al inicio de esta investigación se desprenden las siguientes conclusiones que en si determinan las características en cuanto a la gestión de STSO de la micro y pequeñas empresas permitiendo tener una primera aproximación a la realidad de este estrato:

- En cuanto a los hallazgos en referencia al tipo y característica de la micro y pequeña empresa, los datos precedentes podrían ser considerados como esperables en el medio analizado (ciudad de Cuenca) en la que el comercio y servicios predominan existiendo en menor proporción las actividades manufactureras, este es una característica propia inclusive de todo el país.
- Se identifica un marcado desconocimiento en cuanto a normativa y a la identificación de la autoridad nacional en materia de seguridad en el trabajo y salud ocupacional.
- Complementario solo una quinta parte de los consultados ha realizado alguna acción en el tema en el periodo de análisis, en perspectiva esta cifra es considerablemente baja.
- Se evidencia un escaso cumplimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos, siendo aspecto fundamental y punto de partida para realizar gestión en cualquier escala, al ser un requisito tanto para gestión como para otros aspectos específicos como reglamentos de seguridad, profesiogramas etc.
- Se observa un mayor cumplimiento aunque no contundente, de aspectos básicos y cuya difusión mediática y exigencia ha sido alta, entre estos están Botiquín, Reglamentos, recursos contra incendios y emergencias, equipos de protección individual y planes de emergencia, el cumplimiento de aspectos de fondo propios de la gestión integral exigida por la normativa en sus cuerpos legales presenta valores aún más bajos, identificación y evaluación de riesgos sistema de gestión, organismos paritarios, auditorías y vigilancia médica, lo que podría concluirse como que las organizaciones únicamente cumplen lo esencial, lo exigido, lo que bajo presión de autoridades se debe cumplir en primera instancia sin ver más allá, sin analizar que la verdadera gestión la base de la mejora

esta en integrar las actividades de seguridad al diario desenvolvimiento de la organización y mas no acciones aisladas.

- La relación por estrato entre el número de trabajadores y el cumplimiento de aspectos relacionado con normativa, es observable pero su significancia es muy baja, pudiendo ser una causal de esta relación la existencia de un marcado subregistro.
- En cuanto a siniestralidad se observa similar comportamiento, es decir a mayor número de trabajadores menores valores promedio tanto en ausentismo, incidentes, accidentes y muertes por causas laborales.
- El nivel de subregistro estimado es del 99% lo que indica que los accidentes no son reportados aspecto que podrían obedecer a consideraciones propias de las organizaciones que suponen que estos accidentes y sus respectivas consecuencias físicas o psicológicas como menores y no merecen ser reportados.
- Como perspectiva general se puede observar que la gestión en STSO es notablemente percibida como positiva, al ser considerada como beneficiosa y una oportunidad, y no con la connotación de obligación legal.
- Las causas para no realizar gestión se relacionan con el desconocimiento y falta de apoyo o guía, lo cual presenta una gran oportunidad para trabajar con este estrato de organizaciones mediante una verdadera vinculación entre las autoridades, profesionales, organismos de capacitación y educación superior y las empresas a fin de mejorar los índices actuales y en función de la proporción existen de micro y pequeñas empresas mejorar los indicadores globales.
- Por último y como conclusión relevante se evidencia una contundente y única significancia estadística entre la aplicación de sistema de gestión y la siniestralidad o nivel de accidentabilidad, aspecto que está alineado a los fundamentos teóricos defendidos en esta investigación.

Como conclusión general se evidencia que es necesaria una verdadera gestión, sistemas integrales que involucren a toda la organización y no cumplimientos aislados de aspectos de forma, ya que estos no inciden en la accidentabilidad, el disponer de un botiquín un reglamento o un plan de emergencias por separado no garantiza que los siniestros se reduzcan y por ende la eficiencia de la organización aumente; se observa que a mayor número de trabajadores mejor es la gestión, esto a razón de la obligatoriedad del cumplimiento legal. Esta normativa debería buscar formas para que las micro empresas apliquen modelos de gestión adaptados a sus necesidades, que además deberán ser constantes en el tiempo y mantener una estabilidad política y legal en búsqueda de una verdadera cultura de gestión, una cultura integral e integrada a todo los procesos de las organizaciones y no a acciones reactivas temporales que buscan un cumplimiento legal que muchas veces termina en letra muerta archivada sin mayor influencia en la gestión diaria.

## Bibliografía

- Araque Jaramillo, W. (2010). CALIDAD Y SU RELACIÓN CON LA GESTION DE LA COMPETITIVIDAD. Quito.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (1 de Noviembre de 2005). CODIGO ORGANICO DE LA PRODUCCION, COMERCIO E INVERSIONES. Quito, Ecuador.
- Blanco, H., & Bustos , B. (2004). Normalizacion y COmercio Sustentable en Sudamerica. *RIDES*.
- Campina Dominguez, G., & Fernandez Hernandez, M. (2010). La empresa y su entorno. *Empresa y Administracion*, 290.
- Cárdenas Gómez, Luis, and Ester Fecci Pérez. "Propuesta de Un Modelo de Gestión Para PYMES, Centrado En La Mejora Continua." *Síntesis Tecnológica 3.2* (2007): 59–67. Web.
- Chavez, Cesar. "Sistemas de Gestión de La Seguridad Y Salud En El Trabajo." *Eidos* (2001): 13–17. Print.
- Chavez Donoso, Samuel. *RE-PENSANDO LA SEGURIDAD Como Una Ventaja Competitiva*. Santiago de Chile: ASOCIACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES APA Chile, 1996. Print.
- Centro Nacional de la Productividad y Calidad. (2003). Premio Nacional a la Calidad Hacia una Gestion de Excelencia. Chile: CNPC.
- Comunidad Andina de Naciones. (21 de Agosto de 2009). DISPOSICIÓN TÉCNICA PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS DE ESTADÍSTICAS DE PYME DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA COMUNIDAD ANDINA. Lima, Peru.
- da Silva, R. (2002). Teoria de la Burocracia. *Teoria de la Administracion*, 158-186.
- Duran Valverde, F. (2008). *Republica del Ecuador, Diagnostico del sistema de seguridad social* .
- Economico, O. p. (2010).
- Goldratt, E., & Cox, J. (1998). *La Meta, un proceso de mejora continua*. Mexico: Ediciones Castillo.
- Gonzalez Lopez, L. (2007). Una perspectiva de interpretacion para el trabajo social aplicado al campo laboral. *Humanismo y gestion humana*, 42-63.
- Guijarro Cabezas, F. (2010). *Informe de Gestion IESS* . Quito.
- Heizer, J., & Render , B. (2009). *Principios de Administracion de Operaciones*. Mexico: Pearson.

- Heras, Iñaki, and Martí Casadesús. "Los Estándares Internacionales de Sistemas de Gestión Pasado , Presente Y Futuro." *Boletín ICE Económico nº 2876* (2006): 45–62. Web.
- Hernández, Hugo. "La Gestión Empresarial, Un Enfoque Del Siglo XX, Desde Las Teorías Administrativas Científicas, Funcional, Burocrática Y de Relaciones Humanas." *Escenarios 9.1* (2011): 38–51. Print.
- INEC. (2012). *Directorio de empresas y establecimientos 2012*. Quito.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social . (2014). *Informe de rendicion de cuentas 2014*. Quito.
- Jara Barreto, P., & Gutierrez Heredia, J. (2014). Elaboracion de un mapa de la pequeña y mediana empresa (PYMES) en la ciudad de Cuenca para el año 2014. Cuenca, Ecuador .
- Marsch, J. (2000). *Herramientas para la mejora continua*. Madrid: AENOR.
- Mortimore, Michael, and Wilson Peres. "La Competitividad En América Latina Y El Caribe." *Revista de la Cepal 74* (2001): 37–59. Print.
- OCDE. (2010). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*.
- Pomares Alfonso, J. (2008). Consideraciones conceptuales sobre motivacion. *Ciencias Medicas en Cienfuegos*, 57-62.
- Velez Andrade, J. (2010). *Informe anual de actividades 2010*. Informe Anual DIRECCIÓN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO, Quito.