UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Caracterización de los accidentes de trabajo calificados del periodo 2009 - 2010 en el departamento de Cundinamarca, excluyendo la ciudad de Bogotá D.C.

Ángela Rita Tabares Serna

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo

Bogotá D.C., Colombia

2011

Caracterización de los accidentes de trabajo calificados del periodo 2009 - 2010 en el departamento de Cundinamarca, excluyendo la ciudad de Bogotá D.C.

Ángela Rita Tabares Serna

Trabajo Final de Maestría como requisito parcial, para optar por el título de:

Magister en Salud y Seguridad en el Trabajo

Directora:

ALBA IDALY MUÑOZ SÁNCHEZ

PhD en Enfermería

Línea de Investigación:

Promoción de la Salud en Los Lugares de Trabajo

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo

Bogotá D.C., Colombia

2011

Agradecimientos

Deseo expresar en este documento mis agradecimientos a las entidades y personas que contribuyeron al desarrollo del mismo:

- Al Comité Seccional de Salud Ocupacional de Cundinamarca, por el apoyo constante en el desarrollo de este trabajo, en especial a la Dra. Amalia Hoyos y Dr. Pablo Edgar Pinto Pinto.

- A la Dra. Alba Idaly Muñoz Sánchez, Directora de trabajo final, por su persistente enseñanza y paciencia.

- A los docentes de la Maestría en salud y Seguridad en el Trabajo de la Facultad de Enfermería de Bogotá D.C - Universidad Nacional de Colombia, por los aportes en el tema siempre en búsqueda de generar ambientes de trabajo saludable y seguro para el trabajador.

- A mis compañeros, por sus enseñanzas y en especial por su constante compañía a Diana Díaz, Juan Ignacio Rincón e Ignacio Rodríguez.

- A Orlando Cortés Tulande, mi esposo, por su comprensión y motivación continúa para culminar.

Título: Caracterización de los accidentes de trabajo calificados del periodo 2009 - 2010 en el departamento de Cundinamarca, excluyendo la ciudad de Bogotá D.C

Title: Characterization of the professional accident (AT) rated in the period 2009-2010 in the department of Cundinamarca, excluding Bogota City.

Resumen

Este documento plantea como objetivo general, caracterizar los Accidentes de Trabajo (AT) calificados en el periodo 2009 – 2010, del departamento de Cundinamarca, excluyendo la cuidad de Bogotá, a través del análisis de la base de datos de la Dirección General de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social. Este estudio es de tipo, longitudinal retrospectivo, cuantitativo y de alcance descriptivo, el cual tuvo en cuenta las siguientes variables: Empresas afiliadas a riesgos profesionales, trabajador dependiente, trabajador independiente, accidente de trabajo calificado, muertes calificadas por AT y actividad económica. El resultado obtenido fue un alto porcentaje de accidentalidad en el departamento en las siguientes actividades económicas: Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre, incluye solamente los invernaderos, cultivo floricultura, empresas dedicadas a al suministro de personal, empresas dedicadas a actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), empresas dedicadas a la extracción de carbón. De esta forma, se orientaran

acciones desde el Comité Seccional de Salud Ocupacional de Cundinamarca - CSSO en relación con el análisis de la accidentalidad calificada a los municipios en los cuales la incidencia es mayor. Además, se resalta la necesidad de profundizar en el análisis de los accidentes de trabajo, como expresión de limitantes al Sistema de Riesgos Profesionales.

Palabras clave: Accidente de trabajo, actividad económica.

Abstract

This document propose as a general objective, the characterization of the professional accident (AT) rated in the period 2009-2010 in the department of Cundinamarca, excluding Bogota City, through the analysis of the database of the General Direction of Occupational Risks - Ministry of Social Protection. This study is retrospective longitudinal, quantitative, descriptive scope, which took into account the following variables: Companies affiliated to occupational risks, dependent worker, self employed, qualified professional accidents, deaths classified as professional accident and economic activity. The result was a high percentage of accidents in the following economic activities: specialized production of flowers indoors and outdoors, including only the greenhouse, floriculture crops, companies dedicated to the provision of personnel, companies dedicated to activities of the institutions providing health services (IPS), companies engaged in coal mining. This, actions will be directed from the Occupational Health Committee of Cundinamarca - CSSO in relation to the analysis of the accident qualified to the municipalities in which the incidence is higher. Furthermore, the necessity to emphasize in the analysis of professional accidents, as an expression of limitations of the professional risks system.

Keywords: Professional accident, economic activities.

Contenido

Pág.

Resumen ..... **IV**

Lista de gráficos ..... **VIII**

Introducción **1**

Justificación **3**

Objetivos **10**
Objetivo general 10
Objetivos específicos 10

1. Marco referencial y conceptual **11**
1.1 Accidente de trabajo (AT) 11
1.2 Evolución jurídica del concepto de accidente de trabajo en Colombia: 17
1.2.1 Código Sustantivo del Trabajo 17
1.2.2 Acuerdo 155 del Instituto de Seguro Social (ISS) de 1963 18
1.2.3 Decreto 1295 de 1994. 18
1.2.4 Sentencia C- 858 de 2006 19
1.2.5 Decisión número 584 de 2004 en el instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad Andina CAN 20
1.3 Análisis de derecho comparado de la definición jurídica de accidente de trabajo 20
1.4 Definición de variables aplicadas 23
1.4.1 Empresas afiliadas 23
1.4.2 Trabajador dependiente 23
1.4.3 Trabajador independiente. 24
1.4.4 Accidente de Trabajo 24
1.4.5 Accidente de trabajo calificado 24
1.4.6 Capacidad Laboral 25
1.4.7 Pensión de invalidez 25
1.4.8 Incapacidad permanente parcial (IPP) 26
1.4.9 Muertes calificadas como accidentes de trabajo 26
1.4.10 Fundamentos de la calificación del origen de los AT 26
1.4.11 Sector económico 27
1.4.12 Actividad económica 27
1.4.13 Condiciones de Trabajo 28
1.4.14 Promoción de la salud en los lugares de trabajo - PSLT 28

2. Metodología 29
2.1 Tipo de estudio 29
2.2 Procedimientos para recolección de la información 29
2.2.1 Análisis de datos 29
2.2.2 Criterios de inclusión 30

3. Presentación de resultados 31
3.1 Datos a nivel nacional 31
3.2 Accidente de trabajo calificado en el departamento de Cundinamarca, según actividad económica 35

4. Discusión y recomendaciones 60

Bibliografía 69

Lista de gráficos

Pág.

Gráfico 3-1. Comparativo de afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales de Trabajadores Independientes 2009 - 2010 32
Gráfico 3-2. Comparativo de muertes calificadas por accidente de trabajo 2009 y 2010 a nivel nacional. 33
Gráfico 3-3. Comparativo de nuevas pensiones de invalidez pagadas por AT/ 2009-2010 a nivel nacional. 33
Gráfico 3-4. Comparativo de IPP por AT/ 2009 - 2010 a nivel nacional. 34
Gráfico 3-5. Distribución de AT calificados según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009. 36
Gráfico 3-6. Distribución de AT calificados según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010. 36
Gráfico 3-7. Distribución de otorgamiento de IPP por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009. 37
Gráfico 3-8. Distribución de otorgamiento de IPP por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010. 38
Gráfico 3-9. Distribución de reconocimiento pensión de invalidez por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009. 39
Gráfico 3-10. Distribución de reconocimiento pensión de invalidez por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010. 40
Gráfico 3-11. Comparativo de AT mortales calificados según Actividad económica 2009 – 2010 en el Departamento de Cundinamarca. 41
Gráfico 3-12. Distribución de AT calificados según actividades económicas estudiadas 2009 – 2010. 42
Gráfico 3-13. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica cultivo de floricultura - 2009. 43
Gráfico 3-14. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica cultivo de floricultura - 2010 44
Gráfico 3-15. Distribución de AT calificados según, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la obtención y suministro de personal 2009 46
Gráfico 3-16. Distribución de AT calificados según, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la obtención y suministro de personal 2010 47

Gráfico 3-17. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica 48
Gráfico 3-18. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a actividades de las IPS con internación incluye hospitales generales, centros de atención médica con ayudas diagnósticas 2010. 49
Gráfico 3-19. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a la explotación de carboneras, gasificación de carbón in situ y producción del carbón aglomerado - 2009. 50
Gráfico 3-20. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a la explotación de carboneras, gasificación de carbón in situ y producción del carbón aglomerado - 2010. 51
Gráfico 3-21. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - construcción de edificaciones para uso residencial, incluye solamente a empresas dedicadas a construcción de casas, edificios, caminos, ferrocarriles, presas, calles y/o oleoductos – 2009 52
Gráfico 3-22. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - construcción de edificaciones para uso residencial, incluye solamente a empresas dedicadas a construcción de casas, edificios, caminos, ferrocarriles -2010. 53
Gráfico 3-23. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a otras actividades empresariales, incluye oficinas de negocios - 2009. 54
Gráfico 3-24. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a otras actividades empresariales, incluye oficinas de negocios - 2010. 55
Gráfico 3-25. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y de productos de vidrio 2009. 56
Gráfico 3-26. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y de productos de vidrio 2010. 57
Gráfico 3-27. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas - 2009. 58
Gráfico 3-28. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas - 2010. 59

Introducción

En el mundo laboral los accidentes de trabajo se constituyen en un desafío. Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo -OIT de 2005 se estimaba que en todo el mundo, aproximadamente 2,2 millones de personas mueren cada año por causa de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, lo cual representa aproximadamente un 10% de aumento sobre las estimaciones precedentes. Aproximadamente 270 millones de trabajadores sufren lesiones graves no mortales, y otros 160 millones de trabajadores padecen enfermedades de corta o de larga duración por causas relacionadas con el trabajo. [1]

La OIT ha estimado que en Latinoamérica y el Caribe ocurren 36 accidentes de trabajo por minuto, y que aproximadamente 300 trabajadores mueren cada día como resultado de los accidentes de trabajo. También registra cerca de cinco millones de accidentes ocupacionales anuales, de los cuales 90.000 son mortales. [2]

En Colombia en 2010, se reportaron como AT 538.911, de los cuales se calificaron como tal 442.689 (1.212 AT diarios), y se reportaron como AT mortales 955 de los cuales solo se calificaron 487 muertes de origen profesional. [3]

Descrita la situación de accidentalidad en el mundo, en Latinoamérica y en Colombia, se entiende porque el CSSO debe disponer del análisis de la información de los municipios de Cundinamarca con mayor índice de accidentalidad.

---

[1] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Informe para el día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, Ginebra: OIT, 2007.

[2] PAO.ORG. El problema de la seguridad y la salud en el ámbito del trabajo es global. [en línea] http://www.paho.org/spanish/dd/pin/ps030425.htm. Consultado el 13 de mayo de 2011.

[3] MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Estadísticas Dirección General de Riesgos Profesionales. Bogotá: – Ministerio de la Protección Social, 2010. p. 12

Se caracteriza en este estudio la accidentalidad calificada en el departamento de Cundinamarca, presentando la incidencia en los diferentes municipios, considerando sus actividades económicas, propendiendo así por el cumplimiento de los objetivos del CSSO. Se utilizaron enfoques cuantitativos para estudiar los diferentes datos arrojados dentro del espacio conceptual y el ente territorial, el cual se realizó con el análisis de la base de datos suministrada por la Dirección General de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social 2009 - 2010.

Con esta perspectiva, ante la escasa investigación realizada en el país y a pesar de las limitaciones del estudio, debido a que el análisis de la base de datos solo permitió determinar la distribución de los AT calificados atendiendo a la actividad económica desarrollada por las empresas de la región, es posible caracterizar el comportamiento de la accidentalidad profesional calificada y plantear recomendaciones desde la academia que contribuyan a priorizar las intervenciones, con base en el enfoque de condiciones de trabajo referencial epistémico que sustenta la Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia, así como aportar con el avance de la línea de investigación de Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo.

Justificación

La OIT calcula que el costo total de los accidentes de trabajo a nivel mundial y las alteraciones de la salud equivalen aproximadamente al 4% del Producto Interno Bruto - PIB mundial, una suma 20 veces superior a la de ayuda oficial para el desarrollo. [4]

En América Latina, aunque no hay datos globales, se estima que el costo de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales representa un gasto de entre el 3% y el 10% del (PIB) de los países. [5]

Para las partes involucradas en la ocurrencia de los AT, se identifican las siguientes consecuencias:

Trabajador, pérdida de la capacidad laboral, se modera el ritmo de crecimiento personal, se afecta la autoestima, se reciben menos ingresos.

Familia, se afecta la estructura y la estabilidad familiar, como resultado de la persona accidentada o ausente.

Empresa, se afecta la productividad, poniendo en riesgo el cumplimiento de la Empresa y la imagen de la organización.

---

[4] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Op. Cit. P. 12
WORD DAY. Seguridad Social Integral. [en línea] http: //www.ilo.org/legacy/spanish/protection/ safework/ worldday/products07/report07.pdf
[5] PAHA ORG. Op. Cit. P. 12

Las instituciones del Sistema de Seguridad Social Integral (SSSI), deben proveer las prestaciones asistenciales como son la atención hospitalaria y los costos de rehabilitación, así como reconocer las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral, y asumir la pensión de sobreviviente como consecuencia de los AT mortales.

La sociedad tendrá, individuos disminuidos física y Psicológicamente, familias afectadas estructuralmente, empresas afectando su sostenibilidad y el SSSI se verá menoscabado económicamente, no siendo este el mejor balance social.

Cuantificadas económicamente las anteriores consecuencias y teniendo como referencia los datos de la OIT de los costos de AT a nivel mundial y de América Latina, se puede presumir que los costos para Colombia no se alejan de la realidad mundial, e igualan o superan el incremento del PIB que se calculó en 4.3% para el 2010, según información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. [6]

En Colombia las cifras del Sistema de Información de la Federación de Aseguradores Colombianos – FASECOLDA, durante el periodo comprendido de 2000 a 2010, muestran el comportamiento de la accidentalidad por actividad económica, que en este periodo en promedio se concentra en las siguientes actividades: Inmobiliarias, empresariales y de alquiler (en las cuales se encuentran las empresas de servicios temporales); industria manufacturera y agricultura (en esta se incluye cultivo de floricultura), ganadería, caza y silvicultura y la construcción.

Según FASECOLDA, las actividades con mayor número de accidentes laborales en 2010 fueron la floricultura con 8.244; el corte de caña, 5.869; la producción de banano, 5.557; la fabricación de agujas y alfileres, 5.404; la extracción de petróleo, 3.998; la extracción

[6] DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Boletín de Prensa No. 4 Bogotá D.C, 24 de marzo de 2011.

de carbón 3.611; la fabricación de artículos de plástico, 2.955 y la elaboración de productos de panadería, 2.759, a pesar de ser agricultura, minería e industria los sectores con la mayor tasa de accidentalidad, su participación ha venido disminuyendo desde 2008. .[7]

Al cierre del 2010 se reconocieron un total de 499 muertes por actividad laboral, sin embargo, la tasa de mortalidad disminuyó frente al 2009, al pasar de 8,8% a 7,2% por cada 100 mil trabajadores. [8]

Las actividades económicas que presentaron mayor número de muertes fueron suministro de personal con el 25%, minería con 17% e industria con 14%. En cuanto a actividades, minería del carbón, con 13,4%, fue la que registró el mayor número de muertes, seguida por empresas temporales con 6,8% y la construcción de vivienda con 5,8%. De las 604 actividades que contempla el Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP), estas tres actividades presentan el 26% de la mortalidad, los sectores que más han disminuido la tasa de mortalidad en los últimos tres años son el eléctrico, construcción y transporte. .[9]

Es importante anotar que estas cifras reflejan una parte de la totalidad de la accidentalidad calificada ya que todas las empresas no reportan al sistema de información o no están afiliados al SGRP, generándose de esta manera el subregistro, que compromete la calidad de la información y la oportuna toma de decisiones.

Otra situación con la que se enfrenta el escenario colombiano, es relacionada con la conceptualización de accidente de trabajo.

---

[7] FASECOLDA. Información de Accidentes laborales. [en línea]. www.fasecolda.com/fasecolda/. Consultado el 1 de marzo de 2011.
[8] Ibíd.
[9] Ibíd.

De acuerdo a la definición de la Real Academia de la Lengua española nos señala que accidente de trabajo: “es la Lesión corporal o enfermedad que sufre el trabajador con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena”. Para analizar la importancia de los AT es necesario plantear un eje histórico que nos indique su nacimiento dentro de la seguridad social en Colombia, para esto retomaremos los siguientes antecedentes; “una primera indagación que parte de la visión mutualista y que dio origen a la teoría del riesgo que data de 1897 en la que el empleador debía asumir los gastos del riesgo aun cuando no existiera una culpa directa del empresario; esta teoría fue la base de las leyes actuales sobre accidentes de trabajo. Así de este hecho se parte de la noción de “Bismarck donde en 1883 se presentó un proyecto de seguro obligatorio contra accidentes y enfermedades para proteger a los trabajadores de la industria en forma obligatoria”. [10].

De esta secuencia histórica dentro del desarrollo normativo en Colombia encontramos como punto de partida la Ley 57 de 1915 de gran importancia en lo referente a los AT, toda vez que consagró las prestaciones económicas asistenciales, la responsabilidad del trabajador, la clase de incapacidad. Luego con el nacimiento de la ley 90 de 1946 que prescribió en sus artículos 51 al 57 los derechos de los trabajadores afiliados, se ordena fijar la tabla de evaluación de incapacidades y se definen los tipos de incapacidad. [11]

Los Decretos 3170 de 1964, 3135 de 1968 y 1848 de 1969, reglamentan la protección de los trabajadores del sector privado en materia de accidentes de trabajo y enfermedad profesional con el Instituto Colombiano de Seguros Sociales, Instituto de Seguro Social y desde 1968 la protección para accidentes de trabajo y enfermedad profesional de los servidores del sector público con la Caja Nacional de Previsión Social (Cajanal).

[10] CETINA O. Derecho integral de seguridad social. Capitulo 1: Genealogía de la seguridad social. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1986. P. 23
[11] CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 90 de 1946. Bogotá: Imprenta Nacional. 26 de Diciembre de 1946.

Dentro del desarrollo normativo de la legislación colombiana se encuentra que mediante el Título III de la Ley 9 de 1979 nace el término "*salud ocupacional*" y se dictan las medidas sanitarias en las empresas, en 1983 mediante el Decreto 586 se crea el Comité Nacional de Salud Ocupacional y dicho organismo le recomienda al Gobierno Nacional reglamentar lo relacionado con la salud ocupacional, como producto de la iniciativa y participación del Comité Nacional de Salud Ocupacional se expide el Decreto 614 de 1984, el cual establece las bases para la administración de la salud ocupacional[12] y según los artículos 37, 38, 39 y 40 estableció la conformación, el funcionamiento y las responsabilidades de los CSSO, luego el parágrafo primero del artículo 71 del Decreto Ley 1295 de 1994, estableció la nueva estructura del Comité Nacional de Salud Ocupacional y determinó la creación, de los Comités Locales de Salud Ocupacional, actualmente estos comités están reglados por el Decreto 16 de 1997, por el cual se reglamenta la integración, el funcionamiento y la red de los comités nacional, seccionales y locales de salud ocupacional.

Así mismo, es necesario conocer el objeto y las funciones de los CSSO, los cuales surgen como prioridad de proteger a la población trabajadora, como un deber del empleador y su responsabilidad de generar empleo en ambientes de trabajo saludables, proporcionando locales y elementos de protección adecuados que ayuden a minimizar los riesgos a los que a diario se encuentran expuestos los trabajadores, y con el propósito de facilitar la participación democrática de todos los actores que integran el SGRP, y cuyas decisiones afectan aspectos políticos, económicos, administrativos y culturales.

A continuación se enuncian las 4 funciones del CSSO en las que se orientó el trabajo de la presente pasantía, las cuales se prescriben en el artículo 16 del Decreto 16 de 1997.

[12] MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Plan Nacional de Salud Ocupacional 2003 – 2007.

El comité seccional de salud ocupacional tendrá las siguientes funciones:

- *"Establecer en el respectivo departamento las acciones, planes y programas de salud ocupacional, con base en el plan nacional de salud ocupacional y conforme a las condiciones de trabajo, salud y desarrollo en su región.*
- *Conceptuar sobre la expedición de licencias para la prestación de servicios en salud ocupacional a terceros.*
- *Participar en la coordinación y supervisión de las actividades de los centros de investigación, educación, formación profesional, prevención, capacitación y de cooperación en salud ocupacional o riesgos profesionales.*
- *Presentar proyectos, estudios y propuestas en salud ocupacional ante las entidades o autoridades departamentales, nacionales e internacionales".*

De lo anterior, se concluye que el CSSO tiene como objetivo establecer las bases para la administración de la salud ocupacional en el departamento. Dentro de las funciones del comité, tal y como lo determina el numeral 2 del articulo antes mencionado, se deben establecer para el departamento las acciones, planes y programas de salud ocupacional, dependiendo de las condiciones de trabajo, salud y desarrollo imperantes en la región, partiendo de las directrices del Plan Nacional de Salud Ocupacional.

En cumplimiento de lo anterior se elaboró el presente trabajo, considerando en primer lugar lo prescrito en el numeral 10 del artículo 15 del Decreto 16 de 1997, los CSSO deben estar integrados entre otros por miembros pertenecientes a instituciones de educación superior, preferiblemente con formación en salud ocupacional y riesgos profesionales dadas las funciones del Comité, y en segundo lugar caracterizar los AT calificados de los dos últimos años en el departamento de Cundinamarca.

El presente trabajo es de importancia para el CSSO y para la Universidad Nacional de Colombia una vez que permitió articular la academia con la autoridad competente de vigilar y controlar que las normas del SGRP sean eficaces, y servirá para proponer

políticas de intervención de acuerdo a las actividades económicas que presentan mayor número de accidentes.

A la vez, es el inicio de una investigación que permita a través del análisis de otras variables, como causa del AT y estudio de categorías como son: género, tipo de lesión y consecuencia en la salud de los trabajadores, plantear políticas de promoción y prevención de la salud en los lugares de trabajo del departamento de Cundinamarca, y contribuir para que los trabajadores laboren en ambientes de trabajo que les asegure condiciones de trabajo adecuadas y promuevan su calidad de vida.

Objetivos

Objetivo general

Caracterizar los accidentes de trabajo calificados en el Departamento de Cundinamarca ocurridos en el periodo 2009 – 2010, referenciados en la base de datos de la Dirección general de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social.

Objetivos específicos

- Identificar los municipios y actividades económicas en los cuales se presenta mayor índice de accidente de trabajo calificado.

- Orientar acciones desde el Comité Seccional de Salud Ocupacional de Cundinamarca en relación con el análisis de la accidentalidad calificada de los municipios en los cuales la incidencia es mayor.

1. Marco referencial y conceptual

1.1 Accidente de trabajo (AT)

Los accidentes han aparecido desde la existencia misma del ser humano, los primeros accidentes de trabajo aparecieron cuando el hombre primitivo construyó los primeros implementos de trabajo para la caza y la agricultura.

En la edad antigua se evidencia la primera protección de los accidentes de carácter laboral, en Egipto hacia el año 4000 a. c., se realizaban tratamientos médicos y de salud a los guerreros y fabricantes de armas, en el año 2000 a. c., en Mesopotamia mediante el código de HAMMURABI se estableció la protección a los artesanos y las indemnizaciones por accidentes de trabajo. [13]

En la edad media se presenta la influencia religiosa y en materia de accidentes de trabajo y enfermedad profesional solo existen las cofradías, que son asociaciones de ayuda mutua y las órdenes religiosas que atendían a los trabajadores como obra de caridad. [14]

En la edad moderna con el fenómeno de la revolución industrial aumentan los accidentes de trabajo, lo que obligó a los estados a buscar una solución propia y especial ante la muerte de los trabajadores originando la legislación de la salud ocupacional en el trabajo.

---

[13] AYALA CÁCERES, Carlos Luis. Legislación en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales. Bogotá: Ediciones Salud Laboral Ltda. Colombia- Bogotá. 2004 - 2005. P. 7

[14] Ibid., P. 9

y la consecuente definición de accidente de trabajo. En este tiempo se perfeccionan los procesos tecnológicos, apareciendo nuevas ramas de la industria y nuevos tipos de factores contaminantes que afectan la salud de los trabajadores, pero también se caracteriza por la dignificación del trabajo expresado por la revolución industrial, y en países como Inglaterra se presentaron adelantos en seguridad industrial implementándose entre otras medidas la visitas a los centros de trabajo por funcionarios del estado (inspectores). [15]

"A finales del siglo XIX después de la consagración teórica y legislativa de la teoría del riesgo profesional en Europa, se expiden las primeras normas sobre Enfermedad Profesional en suiza en 1877, Alemania en 1883, Inglaterra 1895 y 1901 y en Francia e Italia en 1898, dándose un carácter reparador de las enfermedades profesionales. En centro y Sur América solamente a comienzos del siglo XIX se inicia el desarrollo legislativo, en Guatemala en 1906, Salvador en 1911, Argentina en 1915, Colombia y Chile en 1915, Brasil en 1919, Bolivia en 1924, Perú y Paraguay en 1927 y paulatinamente el resto de naciones, hasta quedar consagrado el Accidente de Trabajo y la Enfermedad Profesional, como un derecho laboral protegido por el Estado" [16]"

Aunque de esta manera, la definición de AT, se convierte en un escollo por superar. La OIT deja al libre albedrio que cada país miembro adopte su definición, pero establece unos requisitos mínimos que debe contener la misma, lo anterior según lo prescribe el artículo 7 del convenio 121 de de 1964.

[15] Ibid., p. 10

[16] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO –OIT- Definición de Accidentes de Trabajo. . [en línea] white.oit.org.pe/spanish/260ameri/oitreg/.../accident_trabajo. Consultado el 13 de abril de 2011.

"1. Todo Miembro deberá prescribir una definición del accidente del trabajo, incluyendo las condiciones bajo las cuales un accidente sufrido en el trayecto al o del trabajo es considerado como un accidente del trabajo, y debe precisar los términos de dicha definición en las memorias sobre la aplicación de este Convenio que habrá de presentar en cumplimiento del artículo 22 de la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo.

2. No será necesario incluir en la definición de accidentes del trabajo las condiciones bajo las cuales debe considerarse como tal un accidente sufrido en el trayecto si, independientemente de los sistemas de seguridad social que cubren los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, hay otros sistemas distintos que cubren tales accidentes sufridos en el trayecto, y que conceden prestaciones que en su conjunto son por lo menos equivalentes a las que establece este Convenio".

A modo de ejemplo, la legislación Argentina, considera AT a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, pero esta definición incluye los accidentes ocurridos en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo y están excluidos los que ocurran por dolo del trabajador o por fuerza mayor según los numerales 1 y 3 del artículo 6 de la ley 24557, actualizada por decreto 1278 de 2000.

"1. *Se considera accidente de trabajo a todo acontecimiento súbito y violento ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo, o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo, siempre y cuando el damnificado no hubiere interrumpido o alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.*

El trabajador podrá declarar por escrito ante el empleador, y éste dentro de las setenta y dos (72) horas ante el asegurador, que el itinere se modifica por razones de estudio, concurrencia a otro empleo o atención de familiar directo enfermo y no conviviente, debiendo presentar el pertinente certificado a requerimiento del empleador dentro de los tres (3) días hábiles de requerido

3. Están excluidos de esta ley:

a) Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales causados por dolo del trabajador o por fuerza mayor extraña al trabajo:"

Por otro lado, la legislación del Perú considera accidente de trabajo a "*toda lesión orgánica o funcional en forma violenta o repentina sufran los trabajadores debido a causa externas a la víctima o al esfuerzo realizado por esta y que originen reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento*" [17]

En la legislación de Venezuela, se entiende por AT "(…) *todo suceso que produzca en el trabajador o la trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo".*

Serán igualmente accidentes de trabajo:

- *La lesión interna determinada por un esfuerzo violento o producto de la exposición a agentes físicos, mecánicos, químicos, biológicos, psicosociales, condiciones meteorológicas sobrevenidas en las mismas circunstancias.*

- *Los accidentes acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando tengan relación con el trabajo.*

- *Los accidentes que sufra el trabajador o la trabajadora en el trayecto hacia y desde su centro de trabajo, siempre que ocurra durante el recorrido habitual, salvo que haya sido necesario realizar otro recorrido por motivos que no le sean imputables al trabajador o la trabajadora, y exista concordancia cronológica y topográfico en el recorrido.*

[17] OIT. Decreto Supremo No 002-72-TR del 24 de Febrero de 1972 (…) de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales), Art. 7, OIT, serie legislativa, Perú: OIT, 1972-.p. 19

- *Los accidentes que sufra el trabajador o la trabajadora con ocasión del desempeño de cargos electivos en organizaciones sindicales, así como los ocurridos al ir o volver del lugar donde se ejerciten funciones propias de dichos cargos, siempre que concurran los requisitos de concordancia cronológica y topográfico exigidos en el numeral anterior".* [18]

En un contexto diferente al de América Latina la legislación de República Democrática Alemana, se concibe como: "toda lección sufrida con un trabajador en relación con su trabajo. La lección debe ser un resultado de un acontecimiento súbito y externo[19]

Legislación de los Países Bajos: "Accidente de trabajo es el sufrido en vinculación con la ejecución del trabajo y que tiene por efecto una lesión grave o la muerte" [20]

La legislación Chilena, considera AT, "(…) *toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte". Son también accidentes del trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo, y aquéllos que ocurran en el trayecto directo entre dos lugares de trabajo, aunque correspondan a distintos empleadores. En este último caso, se considerará que el accidente dice relación con el trabajo al que se dirigía el trabajador al ocurrir el siniestro.*

[18] GACETA OFICIAL DE VENEZUELA. Artículo 69 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Venezuela: Gaceta Oficial número 38.236, de fecha 26 de julio de 2005.

[19] REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA. Código del trabajo (…) de la fecha 16 de Junio de 1977 "Art.220 (), OIT, serie legislativa 1977- AL. (RD.)1 1.

[20] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Países Bajos: "Ley 8 de Noviembre de 1980 por la que se provee a la seguridad higiene bienestar del trabajo" (Ley sobre el medio de trabajo) art (1). OIT, Serie legislativa, 1980. p.B.4.

Se considerará también accidentes del trabajo los sufridos por dirigentes de instituciones sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales.

Exceptúense los accidentes debidos a fuerza mayor extraña que no tenga relación alguna con el trabajo y los producidos intencionalmente por la víctima. La prueba de las excepciones corresponderá al organismo administrador". [21]

Precepto que ha sido modificado así:

El artículo 14 de la ley 19303, publicada el 13 de abril de 1994, incorporó como AT "(…) *los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores de las empresas, entidades o establecimientos que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo"*.

El artículo 33 de la ley 19518, publicada el 14 de octubre de 1997, con vigencia a contar del 1 día del mes subsiguiente al de su publicación; así como el Art. 181 del Código del Trabajo, contenido en el DFL 1, publicado el 16 de enero de 2003, incorporan como AT " (…) *aquel sufrido con ocasión de actividades de capacitación".*

De esta manera, se analiza como el concepto toma diferentes connotaciones, que a su vez están influenciadas por los contextos históricos sociales de los países.

[21] MINISTERIO DEL TRABAJO DE CHILE. Artículo 5 de la Ley 16744 de 01 de febrero de 1968 de Santiago de Chile. [en línea] www.scribd.com/doc/.../LEY-16744-01-FEB-1968-CHILE. Consultado el 23 de junio de 2011.

1.2 Evolución jurídica del concepto de accidente de trabajo en Colombia:

En Colombia, el concepto ha pasado por diferentes momentos, en la ley 57 de 1915. Se estableció el primer Concepto de Accidente de Trabajo Bajo la teoría de la culpa y el caso fortuito, como factor para excluir la responsabilidad del empleador.

"(…) entiéndase por accidente de trabajo un suceso imprevisto y repentino sobrevenido por causa y con ocasión del trabajo, y que produce en el organismo de quien ejecuta un trabajo por cuenta ajena una lesión o una perturbación funcional permanente o pasajera, todo sin culpa del obrero". [22]

Esta normativa contempló por primera vez las consecuencias de un accidente de trabajo (incapacidad temporal, incapacidad permanente parcial, incapacidad permanente total y la muerte del trabajador), adicionalmente, determinó las prestaciones asistenciales a las que tendrían derecho los trabajadores al sufrir una de las consecuencias derivadas por accidente de trabajo.

1.2.1 Código Sustantivo del Trabajo

En el año 1950, se expide el Código Sustantivo del Trabajo el cual deroga como causal de exoneración el caso fortuito y de fuerza mayor, es en este momento que nace el concepto de accidente de trabajo bajo la teoría de la responsabilidad objetiva, es decir con la ocurrencia del accidente por causa o con ocasión del trabajo, sin probar culpa alguna y sin importar que fuera por caso fortuito o por fuerza mayor se considera accidente de trabajo, adicionalmente, se presume la responsabilidad del empleador por el hecho de que la actividad industrial genera riesgos.

[22] ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. Artículo 1 de la Ley 57 de 1915, Reparaciones por Accidentes de Trabajo. [en línea] www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/.../Norma1.jsp?. Consultado el 23 de junio de 2011.

"Se entiende por accidente de trabajo todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca al trabajador una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera, y que no haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima". [23].

1.2.2 Acuerdo 155 del Instituto de Seguro Social (ISS) de 1963

En 1963 el Instituto Seguro Social trato de revivir el caso fortuito o la fuerza mayor se manejaba la misma definición que en la ley 57 de 1915, actualiza términos y trata de revivir la fuerza mayor o el caso fortuito, pero un acuerdo del ISS no puede ir contra un decreto ley como lo es el código sustantivo del trabajo, razón por la cual con la expedición del Decreto 1295 de 1994 fue derogado dicho acuerdo y toda la reglamentación del Institutito del Seguro Social. [24]

1.2.3 Decreto 1295 de 1994.

Este precepto normativo derogó expresamente el artículo 199 del Código Sustantivo del Trabajo y la culpa o negligencia grave de la víctima, una vez entrada en vigencia esta norma no existe la figura de fuerza mayor, caso fortuito, ni culpa del trabajador en el concepto.

[23] CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO. Artículo 199 con sus modificaciones, ordenada por el artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950, la cual fue publicada en el Diario Oficial No 27.622, del 7 de junio de 1951, compilando los Decretos 2663 y 3743 de 1950 y 905 de 1951.

[24] Artículo 98 del Decreto 1295, publicado en Diario Oficial No 41.405, del 24 de junio de 1994.

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. .[25]

1.2.4 Sentencia C- 858 de 2006

La Honorable Corte Constitucional, declaró inexequible la definición de accidente de trabajo contenido en el decreto 1295 de 1994, al considerar que el Presidente de la República se excedió en el uso de las facultades extraordinarias conferidas por el legislador a través del artículo numeral 11 articulo 139 de la Ley 100 de 1993, al definir en los artículos 9 y 10 del Decreto 1295 de 1994, que constituye y que no, accidente de trabajo.

La Corte decidió diferir los efectos de esta sentencia hasta el veinte (20) de junio 2007, para que el Congreso expidiera una ley que defina los aspectos relacionados con la declaración de inexequibilidad, llega la fecha de plazo y aun el legislador no profirió ley al respecto, es entonces cuando el 20 de Junio de 2007 el Ministerio de la Protección Social, a través de un comunicado de prensa prescribe que la definición de accidente de trabajo será la determinada en la Decisión número 584 de 2004 de la Comunidad Andina de Naciones.

[25] SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES. Artículo 9 del Decreto 1295 de 1994. [en línea] www.secretariasenado.gov.co/.../**decreto/1994. Consultado el 13 de julio de 2011**.

1.2.5 Decisión número 584 de 2004 en el instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Comunidad Andina CAN

Actualmente la definición de accidente de trabajo adoptada por Colombia, es la contenida en el literal n artículo 1 de la Decisión 584 de 2004 de la Comunidad Andina de Naciones que establece:

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa.

1.3 Análisis de derecho comparado de la definición jurídica de accidente de trabajo

Una vez realizado el análisis en las definición de AT en los países señalados, encontramos como elementos comunes: el origen de los AT a causa o con ocasión del trabajo, a excepción de Colombia está incluida en la definición los AT in itinere, entendido este como los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar del trabajo y viceversa, adicional Chile y Argentina contemplan los AT en actividad sindical.

Partiendo de las definiciones de otras legislaciones en cuanto al concepto de AT que tenemos actualmente es un retroceso, ya que deja por fuera los accidentes in – itinere, cuando el transporte es proporcionado por el empleador y adicional no define que sucede con los accidentes deportivos, con esto se vislumbra que esta definición que en esencia es transitoria (mientras el concepto es formalmente incluido en la legislación por el Congreso de la República de Colombia) no contempla ni favorable ni desfavorablemente los eventos deportivos como accidentes de trabajo, tampoco los ocurridos durante la actividad sindical, situación que ha sido contemplado en otras legislaciones hace varias décadas como es el caso de Chile.

Cuadro 1-1. Comparación resumen de la definición jurídica de accidente de trabajo de acuerdo al derecho a lo descrito anteriormente.

País	Elementos comunes	Diferencias
OIT	No aplica	No define deja al libre albedrio a cada país, pero quien suscriba el convenio debe precisar los términos en que se da el AT in itinere.
ARGENTINA	Origen: acontecimiento súbito ocurrido por el hecho o en ocasión del trabajo Incluye los AT in itinere.	No incluye AT sufridos por dirigentes de instituciones sindicales. No incluye en la definición AT los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo.
VENEZUELA	Origen: Suceso repentino que sobrevenga por el hecho o con ocasión del trabajo. Incluye los AT in itinere. Los AT que sufra el trabajador o la trabajadora con ocasión del desempeño de cargos electivos en organizaciones sindicales.	No incluye en la definición AT los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo.
CHILE	Origen: Toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo. Incluye los AT in itinere. AT sufridos por dirigentes de instituciones sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales. Es AT los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo.	
COLOMBIA	Origen: Suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo.	No Incluye los AT in itinere. No incluye AT sufridos por dirigentes de instituciones sindicales. No incluye en la definición AT los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo.

Realizada la revisión del concepto de accidente de trabajo, a continuación se presentaran las variables que se utilizaran en el análisis de la presente pasantía, tomadas de fuentes jurídicas básicamente.

1.4 Definición de variables aplicadas

1.4.1 Empresas afiliadas

Son todas las que están vinculadas al SGRP a través de una Aseguradora de Riesgos profesionales (ARP), el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad económica principal dentro de la clase de riesgo que corresponda y aceptada por la entidad administradora. [26]

1.4.2 Trabajador dependiente

Toda persona que presta a un empleador sus servicios personales, intelectuales o materiales, bajo un vínculo de subordinación o dependencia y en virtud un contrato de trabajo o vinculados mediante una relación legal o reglamentaria y a su vez cuente con la afiliación al SGRP a través de ARP, esta ilustración se desprende de la definición de contrato de trabajo que prescribe como aquel por el cual una persona natural se obliga a prestar un servicio personal a otra persona, natural o jurídica, bajo la continuada dependencia o subordinación de la segunda y mediante remuneración. [27]

[26] Articulo 25 Decreto 1295 de 1994.
[27] Artículo 22 del Código Sustantivo del Trabajo.

1.4.3 Trabajador independiente.

Toda persona natural que realice una actividad económica o preste sus servicios de manera personal y por su cuenta y riesgo, mediante contratos de carácter civil, comercial o administrativo, distintos al laboral. [28]

1.4.4 Accidente de Trabajo¡Error! Marcador no definido.

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa**.** [29]

1.4.5 Accidente de trabajo calificado

Es la connotación que se le da a un accidente, una vez emitido el concepto técnico por la entidad competente sobre la causalidad del evento como de origen profesional y la calificación del suceso le corresponde al Instituto de Seguros Sociales, a las Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP, a las Compañías de Seguros que asuman el riesgo de invalidez y muerte y a las Entidades Promotoras de Salud, EPS,

[28] DIARIO OFICIAL. Articulo 2 decreto 2800 de 2003. Bogotá: Diario Oficial publicación No 41.329 de 03 de octubre de 2003.
[29] COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. literal n artículo 1 de la Decisión 584 de 2004.

determinar en primera oportunidad la pérdida de capacidad laboral y calificar el grado de invalidez y **el origen de las contingencias.** En caso de que el interesado no esté de acuerdo con la calificación, dentro de los cinco (5) días siguientes a la manifestación que hiciere sobre su inconformidad, se acudirá a las Juntas de Calificación de Invalidez del

hiciere sobre su inconformidad, se acudirá a las Juntas de Calificación de Invalidez del orden regional, cuya decisión será apelable ante la Junta Nacional. Contra dichas decisiones proceden las acciones legales. [30]

1.4.6 Capacidad Laboral

Se entiende por capacidad laboral del individuo el conjunto de las habilidades, destrezas, aptitudes y/o potencialidades de orden físico, mental y social, que le permiten desempeñarse en un trabajo habitual. [31]

1.4.7 Pensión de invalidez

Es la retribución económica de forma permanente y periódica que le reconoce el sistema a todo afiliado que por causa de origen profesional, no provocada intencionalmente, hubiese perdido el cincuenta por ciento (50%) o más de su capacidad laboral de acuerdo con el Manual Único de Calificación de Invalidez vigente a la fecha de la calificación.

[30] Inciso 2 del artículo 52 Ley 962 de 2005 que modifica el artículo 41 de la Ley 100 de 1993, publicada en Diario Oficial No. 46.023 de 6 de septiembre de 2005.
[31] Literal c) artículo 2 Decreto 917 de 1999, publicado en Diario Oficial 43.601 de Junio 09 de 1999.

1.4.8 Incapacidad permanente parcial (IPP)

Se presenta cuando el afiliado al SGRP, como consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, sufre una disminución parcial, pero definitiva en alguna o algunas de sus facultades para realizar su trabajo habitual para el cual ha sido contratado o capacitado. Disminución definitiva, igual o superior al cinco por ciento 5%, pero inferior al cincuenta por ciento 50% de su capacidad laboral según lo prescrito en el artículo 5 de la ley 776 de 2002.

1.4.9 Muertes calificadas como accidentes de trabajo

Son aquellas muertes que una vez realizada la investigación respectiva por parte la autoridad competente, se determinan que la ocurrencia fue con ocasión o por causa de las labores desempeñadas por el trabajador, razón por la cual se le da la calidad de accidente de trabajo mortal.

1.4.10 Fundamentos de la calificación del origen de los AT

Son todos aquellos hechos que se relacionan con la ocurrencia del accidente, lo cual incluye historias clínicas, reportes, valoraciones o exámenes médicos periódicos; y en general, los que puedan servir de prueba para certificar una determinada relación causal, tales como certificado de cargos y labores, comisiones, realización de actividades, subordinación, uso de determinadas herramientas, aparatos, equipos o elementos, contratos de trabajo, estadísticas o testimonios, entre otros y adicional se tienen en cuenta los fundamentos de derecho, son todas las normas que se aplican al caso de que se trate. [32]

[32] DIARIO OFICIAL. Artículo 9 del Decreto 2463 DE 2001, Publicado en el Diario Oficial 44.652 del 21 de Noviembre de 2001.

1.4.11 Sector económico

Los sectores económicos son la división de la actividad económica de un Estado o territorio, atendiendo al tipo de proceso productivo que tenga lugar. Se subdividen según distintos criterios:

Primario: El que obtiene productos directamente de la naturaleza, materias Primas sobre todo, sin ningún proceso de transformación.

Secundario: El que transforma materias primas en productos terminados o semi elaborados.

Terciario: O sector servicios el que no produce bienes, sino servicios

1.4.12 Actividad económica

Se entiende como un proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación, insumos y se constituyen en una unidad cuyo resultado es un conjunto de bienes o servicios.

Por convención, se define como un proceso que da lugar a un conjunto homogéneo de productos, expresión que significa que estos productos pertenecen a una misma categoría y su producción es característica de una clase (la categoría más detallada) de la clasificación de actividades. [33],

[33] DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). 2006, Clasificación uniforme de Actividades económicas CIIU Revisión 3.1, adaptado para Colombia.

Cabe anotar que las actividades económicas referenciadas en las cuales se encontró mayor accidentalidad en el departamento obedecen a la clasificación prescrita en el Decreto 1607 de 2002,[34] este a su vez define la clase de riesgo con la cual cotizan las empresas.

1.4.13 Condiciones de Trabajo

La legislación Colombiana prescribe "todos los aspectos intralaborales, extra laborales e individuales que están presentes al realizar una labor encaminada a la producción de bienes, servicios y/o conocimientos" [35] El programa de la Maestría en salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia la define como "el conjunto de factores intralaborales, extralaborales e individuales que interactúan en la realización de la tarea determinando el proceso de salud – enfermedad de los trabajadores y su capacidad laboral".

1.4.14 Promoción de la salud en los lugares de trabajo - PSLT

El programa de la Maestría en salud y Seguridad en el Trabajo de la Universidad Nacional de Colombia, en el desarrollo de su Línea de Investigación de la Promoción de la Salud en los Lugares de Trabajo y prevención de los efectos adversos, la PSLT se conceptúa como "un proceso individual y colectivo, integral, dinámico y sistemático cimentado en una política de estado y de las empresas u otros lugares donde se dé el trabajo que articula conocimientos, herramientas, metodologías objetivas y subjetivas, experiencias de los actores, sectores y diversas disciplinas implicados en la salud de los trabajadores y que contribuyan al bienestar de los trabajadores y el desarrollo de proyectos de vida de los mismos". [36].

[34] MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Decreto 1607 de 2002, publicado en el Diario Oficial 44.892 del 6 de agosto de 2002.
[35] MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Literal f. Artículo 3 de la Resolución 2646 de 2008.
[36] Vargas Porras, P.A. Desarrollo conceptual de la promoción de la salud en los lugares de trabajo. En: Revista electrónica Enfermería Global. Universidad de Murcia. 2010. n.20 p.1-8

2. Metodología

2.1 Tipo de estudio

Longitudinal retrospectivo de alcance descriptivo en el cual se caracterizaron los accidentes de trabajo calificados en el departamento de Cundinamarca (excluida la ciudad de Bogotá) en el periodo 2009-2010 a través de la base de datos de la Dirección general de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social.

2.2 Procedimientos para recolección de la información

A través del análisis de la base de datos que consolida de forma mensual la Dirección General de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social, de los accidentes notificados por parte de las diferentes Aseguradoras Riesgos Profesionales en el periodo 2009 - 2010.

Para acceder a la información se contó con la colaboración del Comité Seccional de Salud Ocupacional de Cundinamarca y con la autorización de la Dirección General de Riesgos Profesionales.

2.2.1 Análisis de datos

La información recolectada fue procesada en Excel versión 1997 – 2003 y se cuantificó con frecuencias simples y porcentajes de las principales variables de los datos contenidos en la base de base de datos de la Dirección General de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social, 2009-2010, para el presente estudio se diseñó una base tomando los accidentes de trabajo calificados y la variable actividad económica.

2.2.2 Criterios de inclusión

Teniendo presente que Cundinamarca cuenta con 116 municipios, se tomaron los siguientes: El 90% de los accidentes calificados, los cuales ocurrieron en 25 Municipios y a la vez se consideró que el número de accidentes fuera igual o superior a 200 por municipio, adicional se tuvo presente aquellas actividades que generaran 20 o más accidentes calificados, luego se clasificaron de acuerdo a la actividad económica y que fueran repetitivas en varios municipios. Encontrándose las siguientes:

- Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre incluye solamente los invernaderos, cultivo floricultura.
- Prestación de Servicio temporal de suministro de personal.
- Institución Prestadora de Servicios de Salud con internación.
- Extracción de carbón.
- Construcción de uso residencial.
- Empresas dedicadas a actividades de oficina o administrativas.
- Empresas dedicadas a la fabricación de vidrios.
- Empresas dedicadas a la extracción petrolera.

Finalmente se incluyeron para el análisis el total de los AT calificados en 2009 y 2010 en las actividades económicas antes descritas, 11.222 y 10.994 para cada año respectivamente.

Se destaca que la base de datos ofrece 604 actividades económicas, las cuales corresponden a las descritas en el Decreto 1607 de 2002, sin embargo para efectos de este estudio se seleccionaron las antes informadas.

3. Presentación de resultados

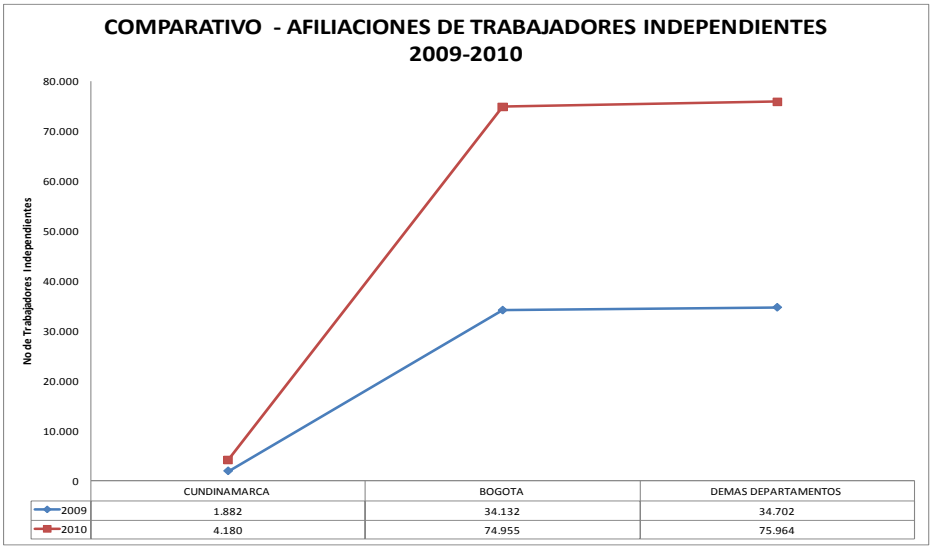
3.1 Datos a nivel nacional

Para caracterizar la accidentalidad del departamento de Cundinamarca es necesario conocer unos datos de carácter general en cuanto a empresa afiliadas y afiliados independientes e independientes a nivel nacional.

En promedio en 2009 y 2010 se afiliaron al Sistema de Riesgos Profesionales 449.917 empresas de las cuales la distribución porcentual es del 3% en Cundinamarca, 39 % en Bogotá y el 59 % restantes en los demás departamentos, información obtenida de la base de datos del Ministerio de la Protección Social.
En promedio 2009 y 2010 se afiliaron como trabajadores dependientes al Sistema de Riesgos Profesionales 6.650.500, de los cuales la distribución porcentual es del 3% en Cundinamarca, 40 % en Bogotá y el 57 % restantes en los demás departamentos.

A nivel nacional en 2009 se afiliaron como trabajadores independientes al sistema de riesgos profesionales 70.716, y 155.099 en 2010 (Ver Gráfico 1.), observándose un incremento del 119%.

Gráfico 3-1. Comparativo de afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales de Trabajadores Independientes 2009 - 2010



Fuente: Ministerio de la Protección Social

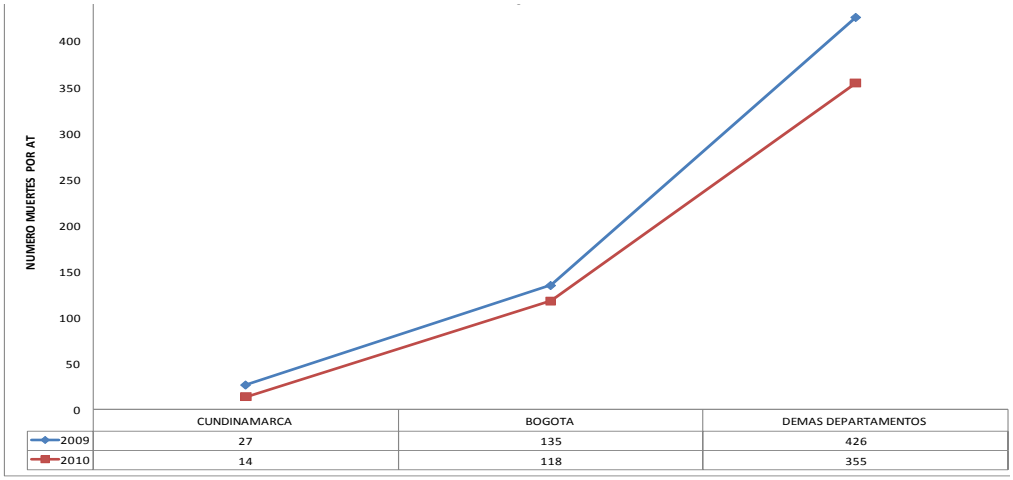
A nivel nacional en 2010 se reportaron como AT 538.911 de los cuales se calificaron como tal 442.689, la distribución porcentual es del 5% en Cundinamarca, 34 % en Bogotá y el 61 % restante en los demás departamentos.

La distribución geográfica de los AT en el año 2010, muestra una tendencia al aumento en las ciudades con mayor grado de industrialización y productividad en el país, como son Bogotá, Antioquia y Valle en los cuales ocurrieron el 64 % de los AT.

A nivel nacional en 2010 se reportaron como accidentes mortales 955, la distribución porcentual es del 5% en Cundinamarca, 25 % en Bogotá y el 70 % restante en los demás departamentos.

De los 955 accidentes reportados como mortales solo se calificaron 487 muertes de origen profesional cuya distribución porcentual es del 3 % en Cundinamarca, 24 % en Bogotá y el 73 % restantes en los demás departamentos. (Ver Gráfico 2.)

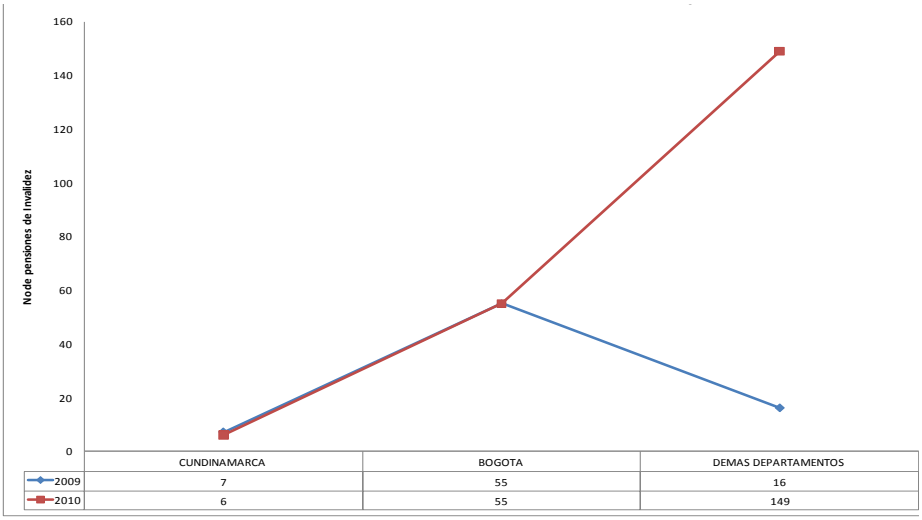
Gráfico 3-2. Comparativo de muertes calificadas por accidente de trabajo 2009 y 2010 a nivel nacional.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

A nivel nacional en 2010 calificaron como AT mortal en Cundinamarca 14 muertes, 118 en Bogotá y 355 en el resto del país.

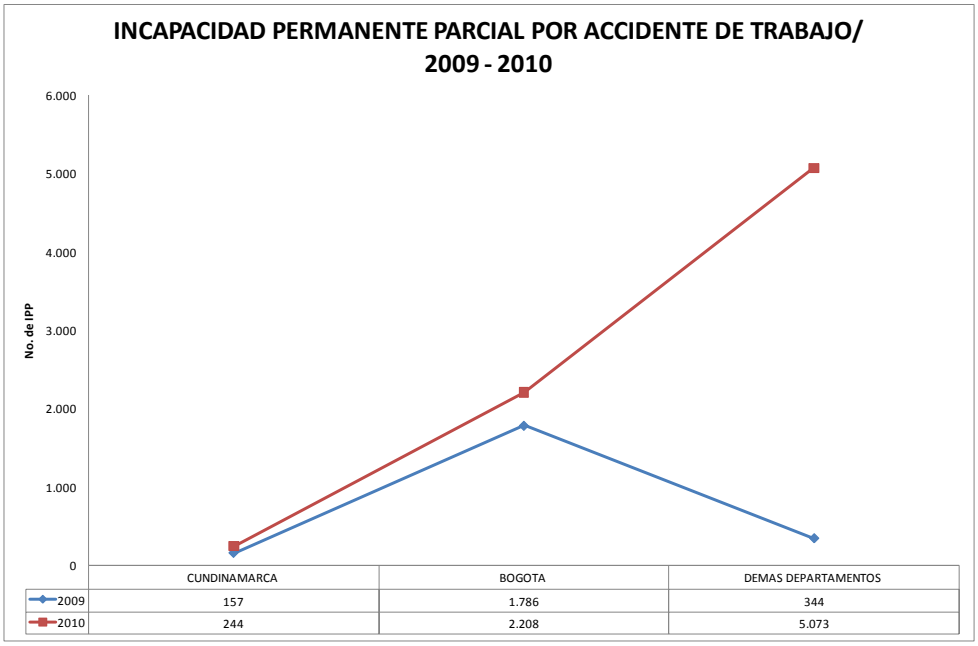
Gráfico 3-3. Comparativo de nuevas pensiones de invalidez pagadas por AT/ 2009-2010 a nivel nacional.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

A nivel nacional en 2010 se reportaron 210 nuevas pensiones de invalidez pagadas, por AT de las cuales la distribución porcentual es del 3% en Cundinamarca, 26 % en Bogotá y el 71 % restante en los demás departamentos.

Gráfico 3-4. Comparativo de IPP por AT/ 2009 - 2010 a nivel nacional.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

A nivel nacional en 2010 se reportaron 7.525 Incapacidades Permanentes Parciales por AT de las cuales la distribución porcentual es del 3% en Cundinamarca, 29 % en Bogotá y el 67 % restante en los demás departamentos.

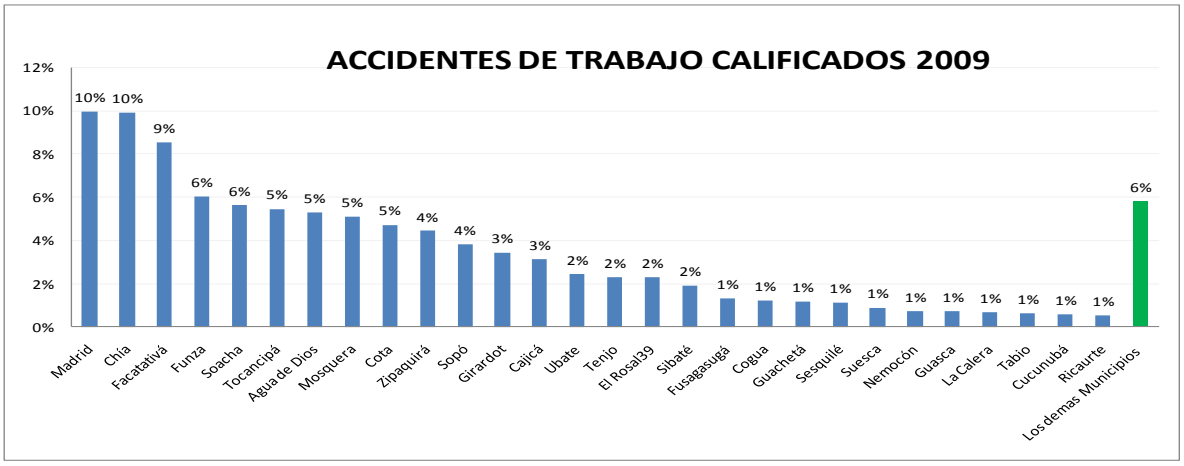
3.2 Accidente de trabajo calificado en el departamento de Cundinamarca, según actividad económica

Para poder exponer la accidentalidad en el Departamento de Cundinamarca es preciso conocer los aspectos relacionados con el número de empresas afiliadas y número de trabajadores afiliados dependientes e independientes durante el periodo analizado, para diciembre de 2010 el Departamento cuenta con 12.924 empresas afiliadas donde los municipios de Zipaquira, Chía y Agua de Dios representan los más altos porcentajes de afiliación 6%, 11% y 26% respectivamente, 207.141 trabajadores dependientes y 4.180 independientes, esta última es una cifra alta respecto al número de afiliados en 2009 que solo ascendía a la suma de 1.882 lográndose un incremento del 45%. (Ver Gráfico 1.)

En Cundinamarca, para el año 2009, la Población en Edad de Trabajar (PET) se situó en 1.926.786 personas. De ellas, 1.321.086 son población económicamente activa (ocupados 1.181.015 y desocupados 140.071), [37] lo que quiere decir que solo el 18% (211.321 afiliados al SGRP) de la población económicamente activa en 2010 cuenta con cobertura del SGRP, no está por demás señalar que el 82% restante trabaja de manera informal.

[37] SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Estadísticas de Cundinamarca 2010, A través de la Oficina de Sistemas de Información, Análisis y Estadística, Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A., 2010. p. 184.

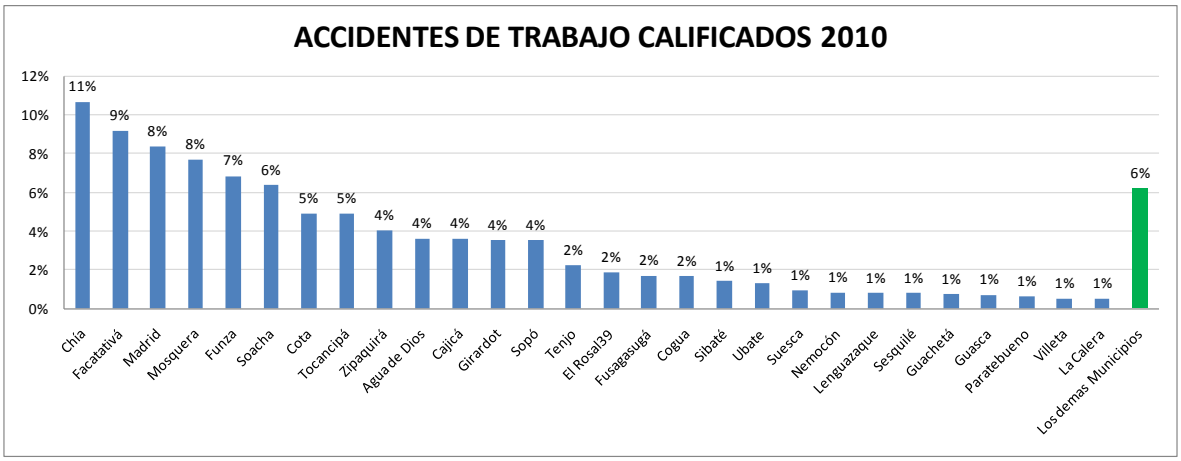
Gráfico 3-5. Distribución de AT calificados según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

Aunque en esta anualidad se reportaron 24.992 accidentes solo se calificaron como de origen profesional 19.717, la diferencia fue de 5.275.

Gráfico 3-6. Distribución de AT calificados según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010.

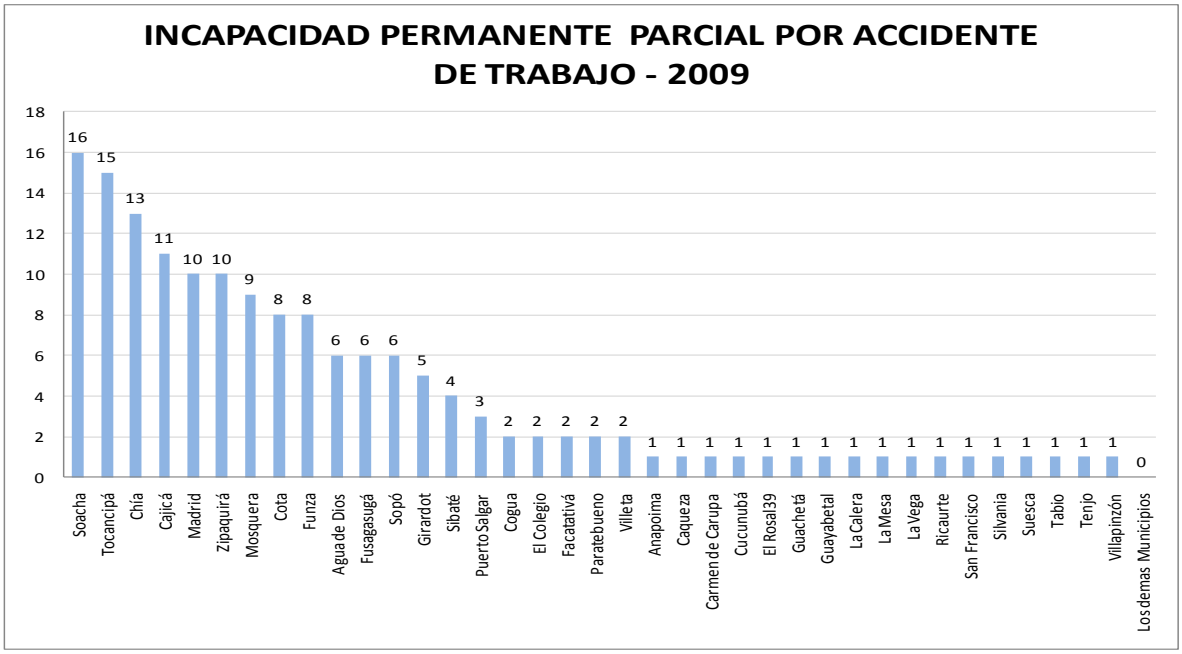


Fuente: Ministerio de la Protección Social

Aunque se reportaron 25.870 accidentes, solo se calificaron como tal 21.192, la diferencia fue de 4.678.

La accidentalidad laboral calificada en el Departamento con respecto al 2009 incremento en los Municipios de Chía, Facatativa, Funza, Soacha, Mosquera, Fusagasugá y Cogua, siendo Mosquera el Municipio que presenta mayor incremento, toda vez que presenta 623 accidentes más respecto al 2009.

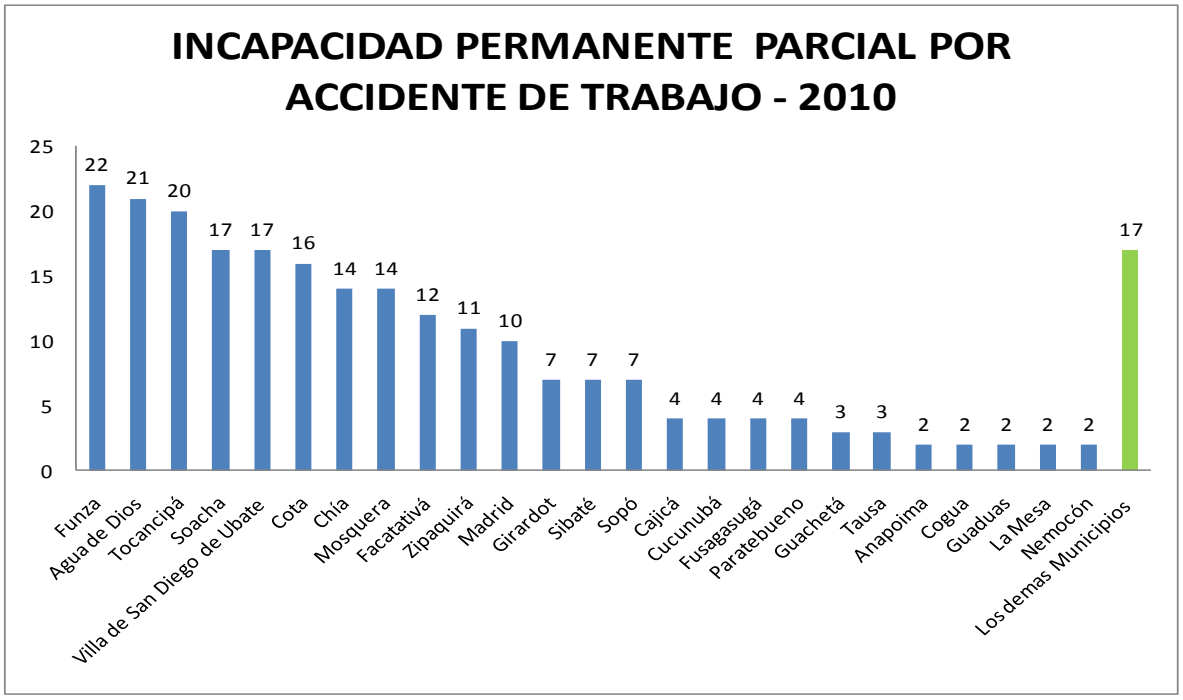
Gráfico 3-7. Distribución de otorgamiento de IPP por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2009 se presentaron 157 casos en los que las diferentes aseguradoras de riesgos profesionales reconocieron indemnización a sus trabajadores por IPP como consecuencia de los AT calificados, presentándose el mayor número de IPP de acuerdo a las actividades económicas analizadas en las empresas dedicadas al suministro de personal que presenta 18 casos, seguida de las empresas dedicadas al cultivo de flores y construcción de uso residencial con 11 y 6 casos respectivamente.

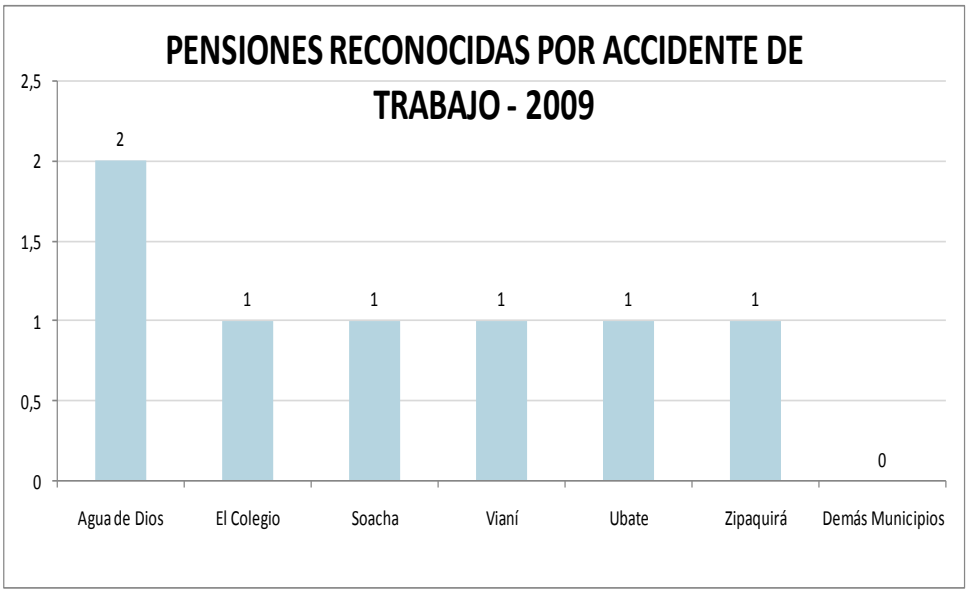
Gráfico 3-8. Distribución de otorgamiento de IPP por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2010 se presentaron 244 casos en los que las diferentes aseguradoras de riesgos profesionales reconocieron IPP como consecuencia de los accidentes de trabajo calificados. Presentándose el mayor número de IPP de acuerdo a las actividades económicas analizadas en las empresas dedicadas al cultivo de flores 28 casos, seguida de la extracción de carbón, suministro de personal, construcción de usos residencial y empresas dedicadas a labores de oficina con 27, 16, 10 y 7 casos respectivamente.

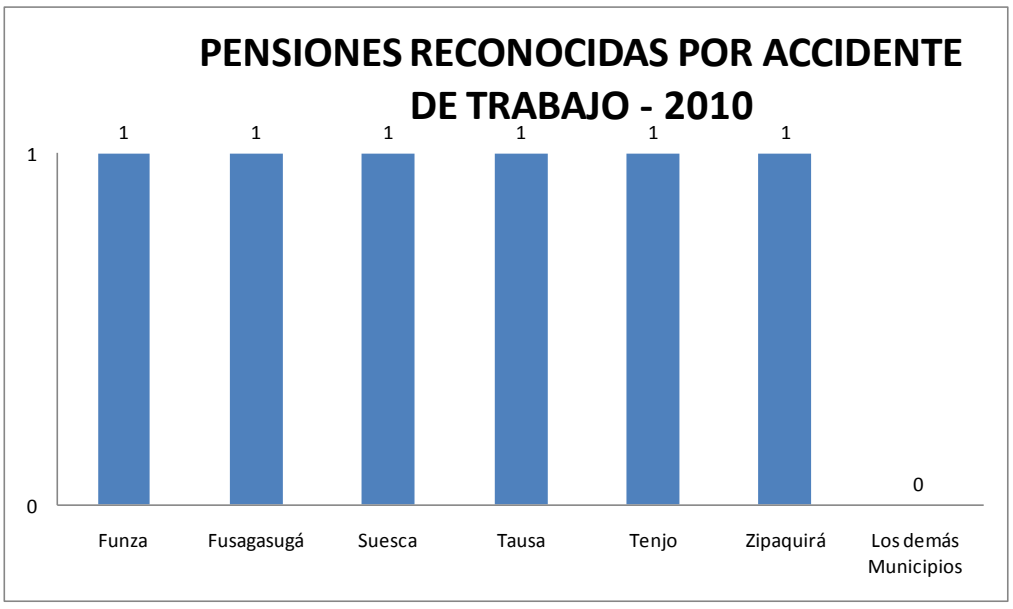
Gráfico 3-9. Distribución de reconocimiento pensión de invalidez por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2009.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2009 se presentaron 7 casos en los que las diferentes aseguradoras de riesgos profesionales reconocieron pensión de invalidez por AT calificado, distribuidas según la actividad económica así: 2 en Agua de Dios la primera en empresa dedicada a la explotación carbón, y la otra en empresa dedicada a actividades de servicios, agrícolas y ganaderos; 1 en El Colegio en empresa dedicada a la fabricación de partes del calzado; 1 en Soacha en empresa dedicada a la fabricación de sustancias químicas básicas, excepto abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados incluye la fabricación de aguarrás, trementina, gomas, la refinación de azufre; 1 en Vianí corresponde a empresa dedicada al suministro de personal; 1 en Ubate en empresas dedicadas a la peluquería y otros tratamientos de belleza incluye los salones de belleza y la ultima en Zipaquira en empresa dedicada a trabajos de preparación de terrenos para obras civiles. De lo anotado se evidencia que 2 de las 7 pensiones reconocidas por AT están clasificadas dentro de las actividades de mayor accidentalidad en el Departamento en esta anualidad.

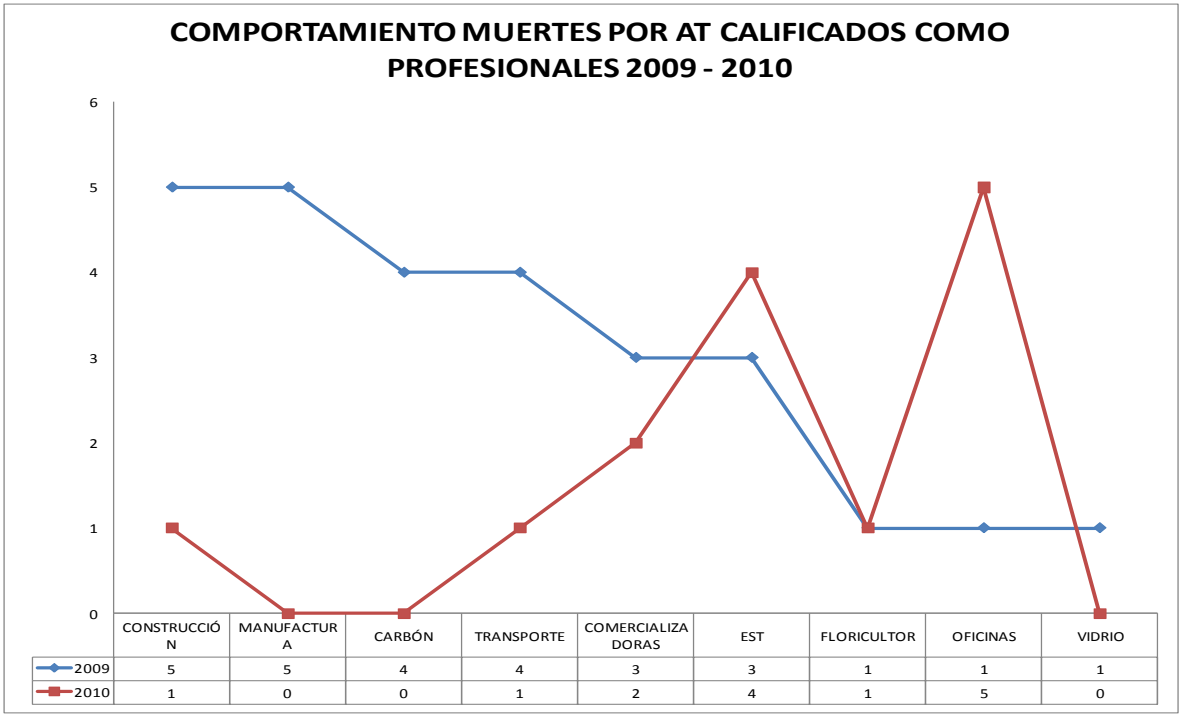
Gráfico 3-10. Distribución de reconocimiento pensión de invalidez por AT, según ubicación geográfica en el Departamento de Cundinamarca 2010.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2010 se presentaron 6 casos en los que las diferentes aseguradoras de riesgos profesionales reconocieron pensión de invalidez por accidente de trabajo, distribuidas según la actividad económica así: 1 en Suesca en empresa dedicada a la explotación carbón, 1 en Tenjo en empresa dedicada al cultivo de floricultura. De lo anotado se evidencia que 2 de las 6 pensiones reconocidas por AT están clasificadas dentro de las actividades de mayor accidentalidad en el Departamento en esta anualidad.

Gráfico 3-11. Comparativo de AT mortales calificados según Actividad económica 2009 – 2010 en el Departamento de Cundinamarca.



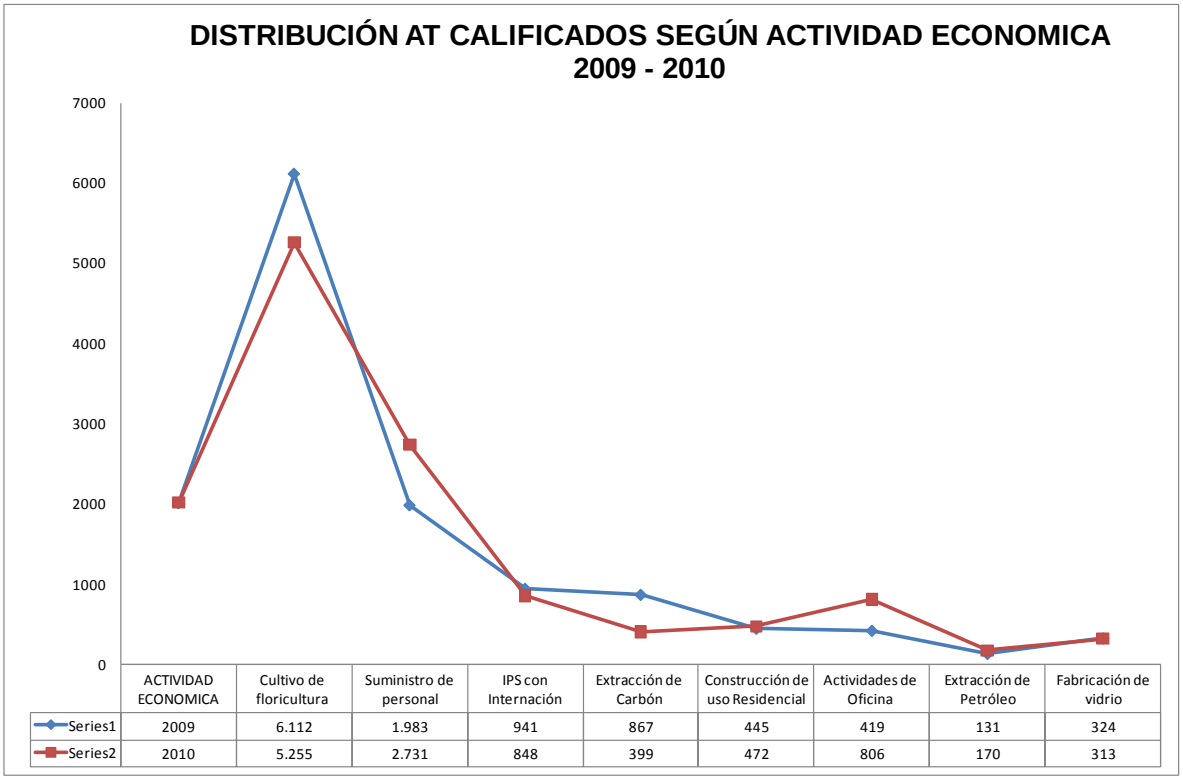
	CONSTRUCCIÓN	MANUFACTURA	CARBÓN	TRANSPORTE	COMERCIALIZADORAS	EST	FLORICULTOR	OFICINAS	VIDRIO
2009	5	5	4	4	3	3	1	1	1
2010	1	0	0	1	2	4	1	5	0

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Aunque en 2009 se reportaron 45 muertes por accidente de trabajo, solo se calificaron como tal 27, en 2010 se reportaron 48 muertes por accidente de trabajo, solo se calificaron como tal 14, para un total de 41 muertes por AT calificado en el periodo descrito.

Se observa que el 63% de las muertes calificadas por AT se presentaron en las actividades económicas analizadas en el periodo 2009 – 2010, distribuidas por así; 7 en empresas dedicadas al suministro de personal, 6 en empresas dedicadas a la construcción, 6 en empresas dedicadas a actividades administrativas o de oficina, 4 en empresas dedicadas a la extracción de carbón, 2 en empresas dedicadas al cultivo de floricultura y 1 en empresa dedicada a la fabricación de vidrio.

Gráfico 3-12. Distribución de AT calificados según actividades económicas estudiadas 2009 – 2010.

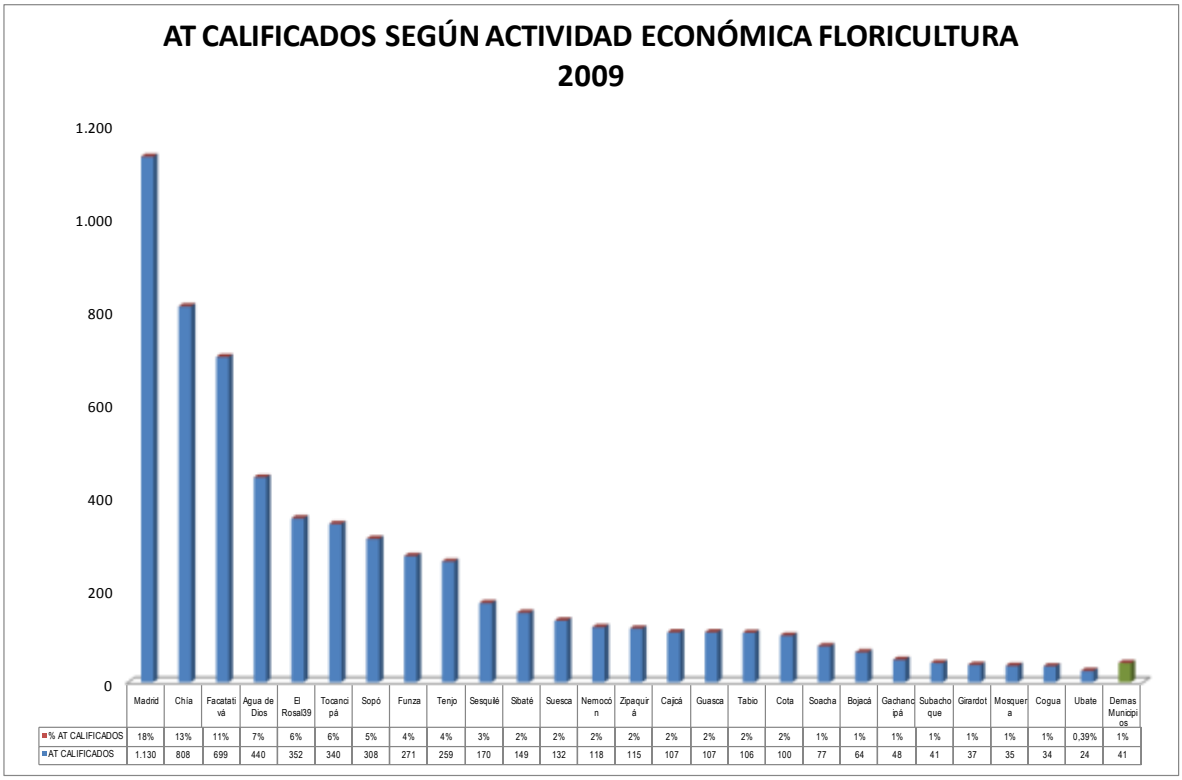


ACTIVIDAD ECONOMICA	Cultivo de floricultura	Suministro de personal	IPS con Internación	Extracción de Carbón	Construcción de uso Residencial	Actividades de Oficina	Extracción de Petróleo	Fabricación de vidrio
Series1	2009	6.112	1.983	941	867	445	419	131	324
Series2	2010	5.255	2.731	848	399	472	806	170	313

Fuente: Ministerio de la Protección Social

En este Gráfico se incluyeron el total de los AT calificados en 2009 y 2010 en las actividades económicas antes descritas 11.222 y 10.994 para cada año respectivamente, lo cual constituye aproximadamente el 54% del total de los AT calificados en el Departamento y graficados atendiendo al mayor índice de accidentalidad por actividad económica, siendo el cultivo de floricultura el que presenta en promedio el 54% de los AT analizados.

Gráfico 3-13. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica cultivo de floricultura - 2009.



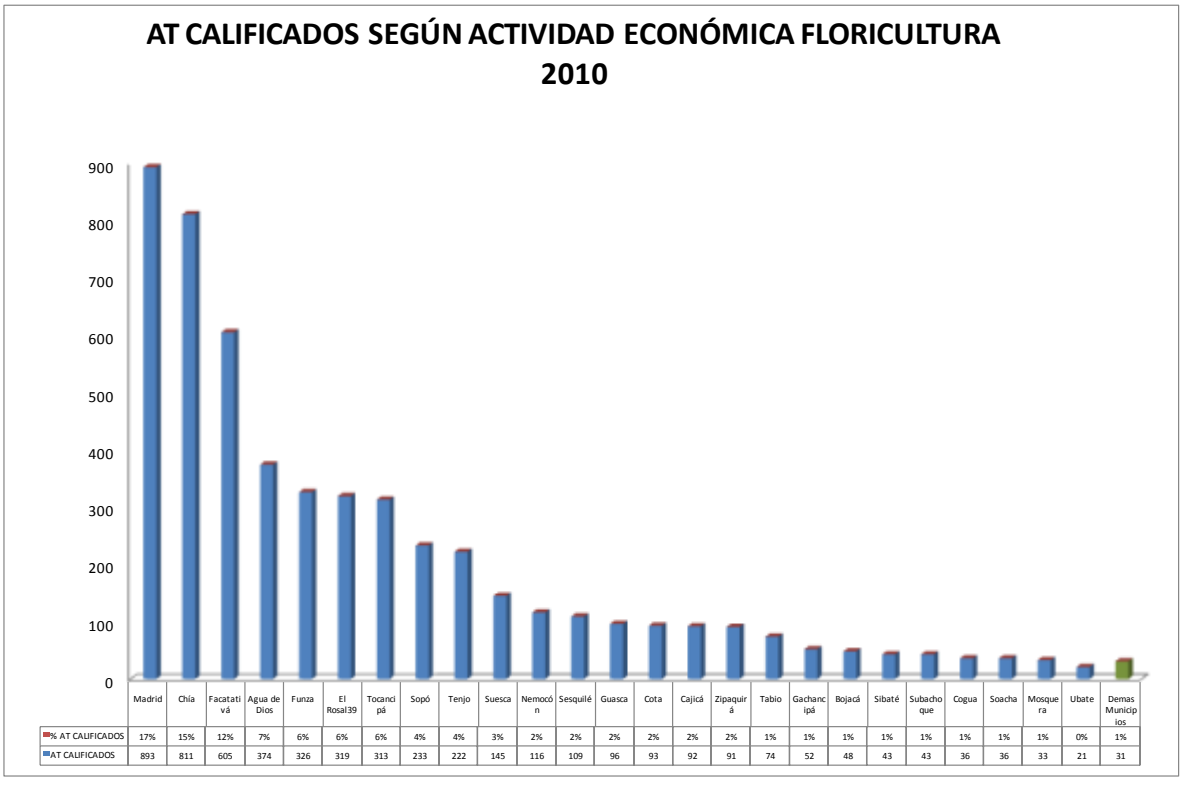
Fuente: Ministerio de la Protección Social

6.112 accidentes de trabajo calificados, los Municipios de Madrid, Chía y Facatativa revelan los índices más altos de accidentalidad en el Departamento, representando el 42% de los AT en la actividad económica referenciada.

La tasa de incidencia de AT en Madrid es del 17%, teniendo presente que en el Municipio de Madrid existen 6.513 afiliados dedicados a la actividad referenciada y el número de AT es de 1.130.

La tasa de incidencia de AT en esta actividad económica es del 17%, teniendo presente que en esta anualidad la actividad económica cultivo de flores contaba con 36.510 afiliados y el número de AT es de 6.112.

Gráfico 3-14. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica cultivo de floricultura - 2010



	Madrid	Chía	Facatativá	Agua de Dios	Funza	El Rosal 39	Tocancipá	Sopó	Tenjo	Suesca	Nemocón	Sesquilé	Guasca	Cota	Cajicá	Zipaquirá	Tabio	Gachancipá	Bojacá	Sibaté	Subachoque	Cogua	Soacha	Mosquera	Ubate	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	17%	15%	12%	7%	6%	6%	6%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	1%
AT CALIFICADOS	893	811	605	374	326	319	313	233	222	145	116	109	96	93	92	91	74	52	48	43	43	36	36	33	21	31

Fuente: Ministerio de la Protección Social

En la actividad económica de cultivo de floricultura, encontramos que se calificaron 5.255 accidentes de trabajo, respecto del 2009 se observó una disminución aparente de AT del 14%, pero los Municipios de Madrid, Chía y Facatativa siguen revelando los índices más altos de accidentalidad en el Departamento, representando el 44% de los AT para la actividad económica referenciada en 2010.

La tasa de incidencia de AT en Madrid es del 20%, teniendo presente que Madrid en esta anualidad contaba con 4.489 afiliados dedicados a la actividad referenciada y el número de AT es de 893, se evidencia un incremento con respecto a la accidentalidad presentada en 2009.

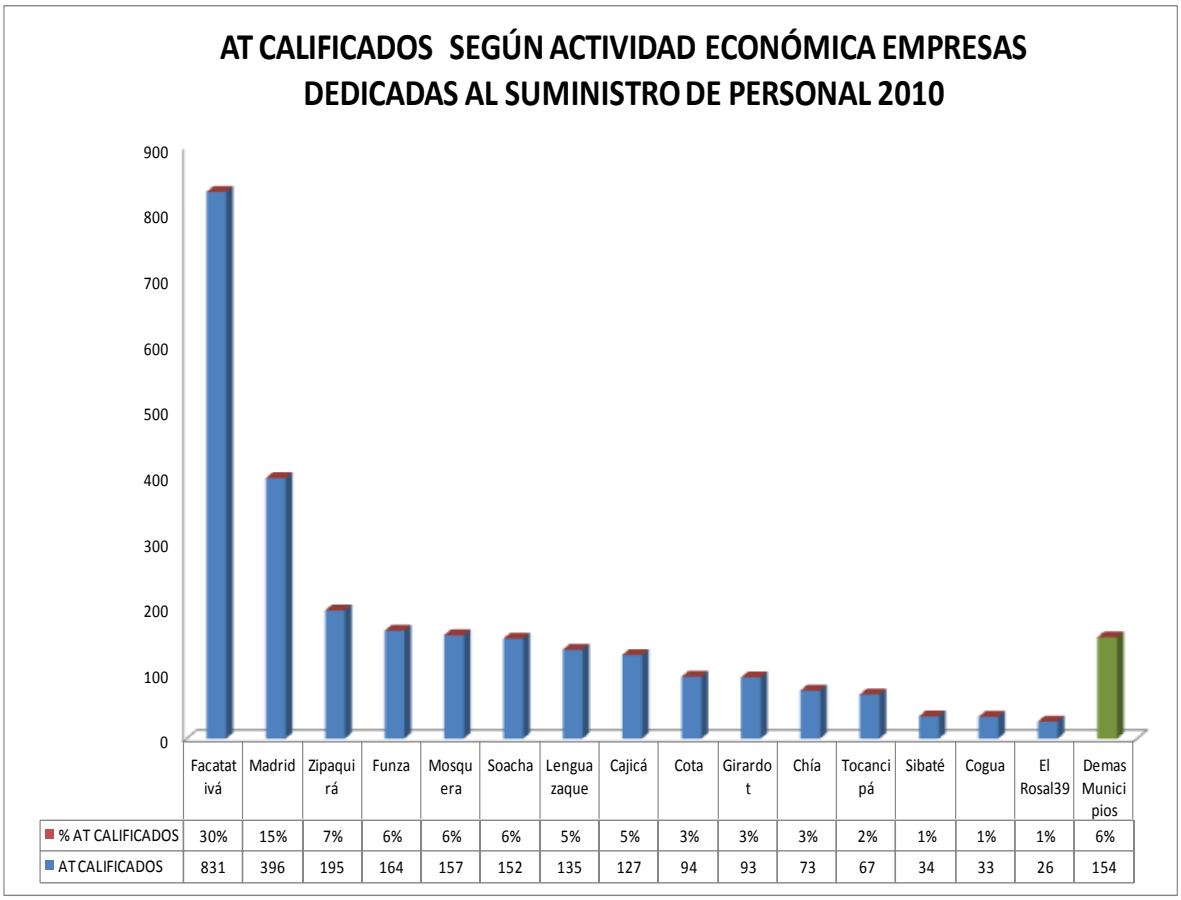
A pesar de que disminuyeron el número de AT y afiliados, se mantiene la tasa de incidencia de AT en esta actividad económica en el 17% con respecto al año anterior, teniendo presente que en esta anualidad el cultivo de floricultura contaba con 31.304 afiliados y el número de AT es de 5.255, a pesar de que continúan 282 empresas afiliadas.

Gráfico 3-15. Distribución de AT calificados según, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la obtención y suministro de personal 2009

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Se observa que se calificaron 1.983 AT en la actividad económica referenciada, presentando Facatativa y Madrid el mayor número de AT calificados representado el 54% de la totalidad de los AT de las Empresas dedicadas al suministro de personal.

Gráfico 3-16. Distribución de AT calificados según, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la obtención y suministro de personal 2010



	Facatativá	Madrid	Zipaquirá	Funza	Mosquera	Soacha	Lenguazaque	Cajicá	Cota	Girardot	Chía	Tocancipá	Sibaté	Cogua	El Rosal39	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	30%	15%	7%	6%	6%	6%	5%	5%	3%	3%	3%	2%	1%	1%	1%	6%
AT CALIFICADOS	831	396	195	164	157	152	135	127	94	93	73	67	34	33	26	154

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Se observa que se calificaron 2.731 AT en la actividad económica referenciada, en donde Facatativa y Madrid presentan el mayor número de AT calificados representado el 54% de la totalidad de los AT de las Empresas dedicadas al suministro de personal.

Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), con internación incluye hospitales generales, centros de atención médica con ayudas diagnosticas, instituciones prestadoras de servicios de salud, centros especializados - 2009.

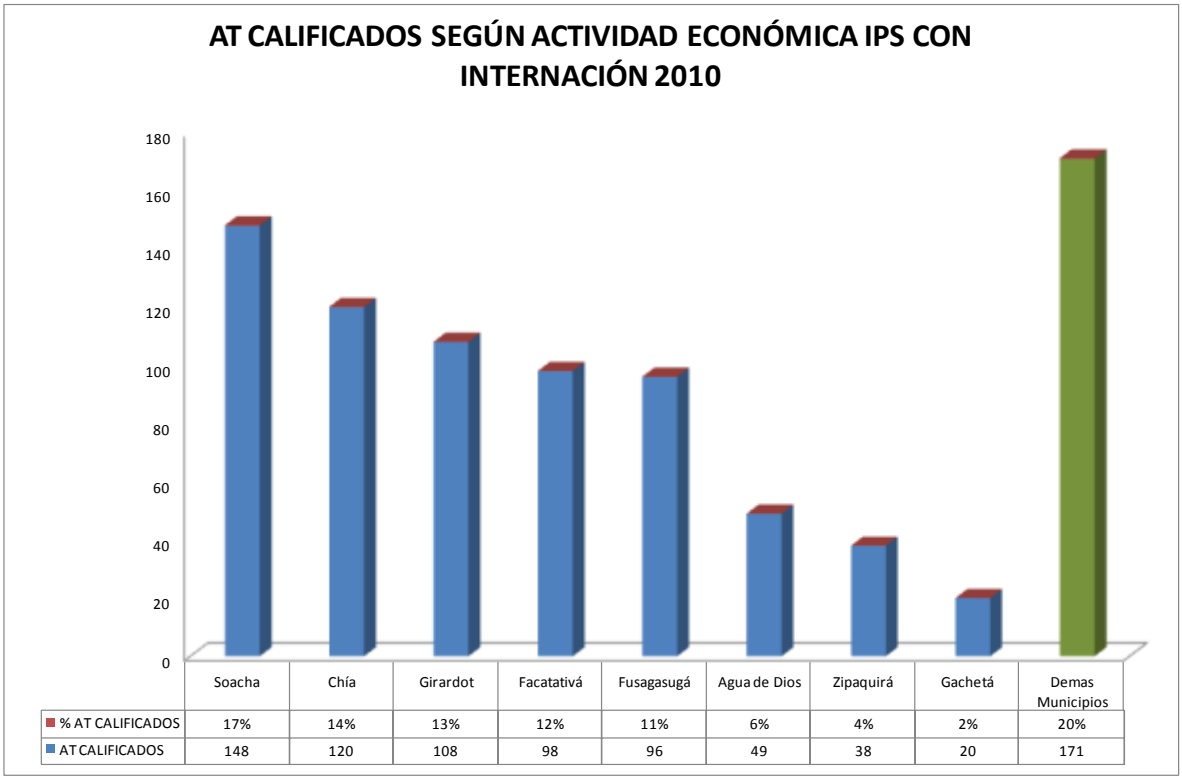
Gráfico 3-17. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica

Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2009 se calificaron 799 AT en la actividad referenciada, estos fueron reportados por 118 empresas dedicadas a esta actividad económica de las cuales se resaltan por su alto porcentaje las ubicadas en los municipios de Soacha, Girardot, Fusagasuga, Facatativa y Chía con un 71% y con una cantidad que supero los 100 AT, valores que diferencian a las empresas ubicadas en Zipaquira y Agua de Dios con un máximo de 50 AT.

En lo referente a los 64 municipios restantes en donde se encuentran empresas de la actividad económica referenciada, se reportaron y calificaron 142 AT lo cuales analizados en conjunto representan el porcentaje más alto pero que individualmente hacen referencia a máximo 3 accidentes.

Gráfico 3-18. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a actividades de las IPS con internación incluye hospitales generales, centros de atención médica con ayudas diagnósticas 2010.

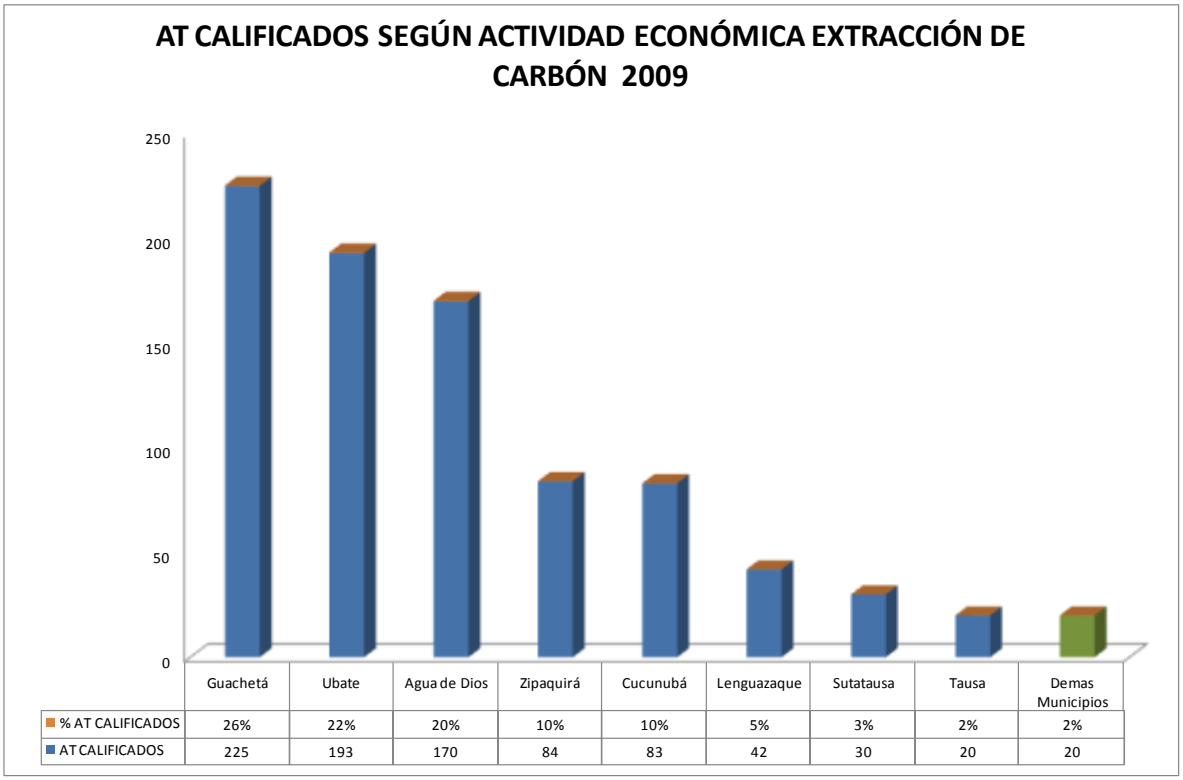


	Soacha	Chía	Girardot	Facatativá	Fusagasugá	Agua de Dios	Zipaquirá	Gachetá	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	17%	14%	13%	12%	11%	6%	4%	2%	20%
AT CALIFICADOS	148	120	108	98	96	49	38	20	171

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Para el año 2010 el número total de AT calificados fue de 848, los cuales se presentaron en 124 Empresas dedicadas a esta actividad, a pesar que el número de empresas aumento en 6 el de los accidentes fue de 49, en donde Soacha, Chía y Girardot continúan con los reportes más altos superando los 100 AT y resaltando que Facatativa y Fusagasuga no superaron los 100 AT mejorando su condición contrastado con el año anterior, de otra parte se evidenció un incremento bastante importante en el municipio de Gacheta con 20 AT y en los demás municipios con 29 AT por encima de acuerdo a lo reportado en el 2009.

Gráfico 3-19. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a la explotación de carboneras, gasificación de carbón in situ y producción del carbón aglomerado - 2009.

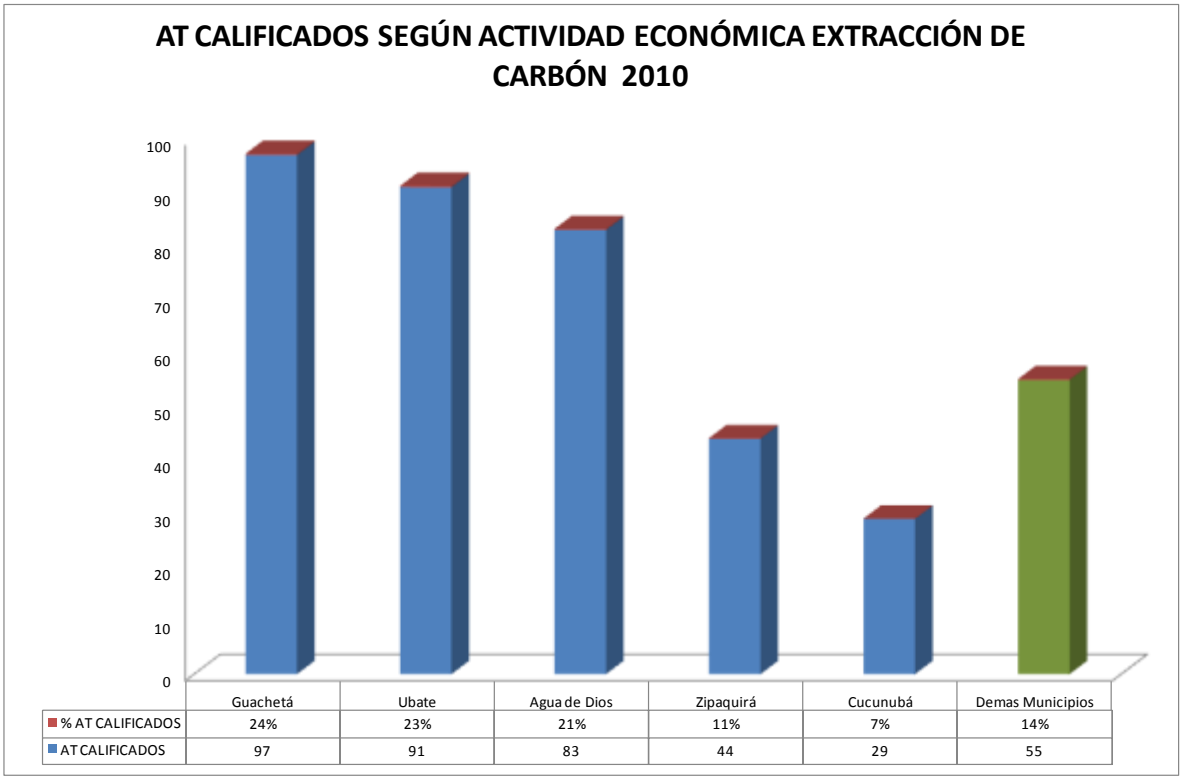


	Guachetá	Ubate	Agua de Dios	Zipaquirá	Cucunubá	Lenguazaque	Sutatausa	Tausa	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	26%	22%	20%	10%	10%	5%	3%	2%	2%
AT CALIFICADOS	225	193	170	84	83	42	30	20	20

Fuente: Ministerio de la Protección Social

De acuerdo al estudio realizado, en 20 municipios de Cundinamarca operan empresas dedicadas a la extracción y aglomeración de hulla (carbón de piedra), siendo Guachetá, Ubate y Agua de Dios los municipios en donde se presenta mayor accidentalidad y trabajadores afiliados. En el 2009 se presentaron 867 AT calificados de los cuales en los municipios mencionados anteriormente reportaron el 68 % del total analizado, en donde Guachetá con 225 AT representa el mayor porcentaje (26%) en relación a los demás municipios.

Gráfico 3-20. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - Empresas dedicadas a la explotación de carboneras, gasificación de carbón in situ y producción del carbón aglomerado - 2010.

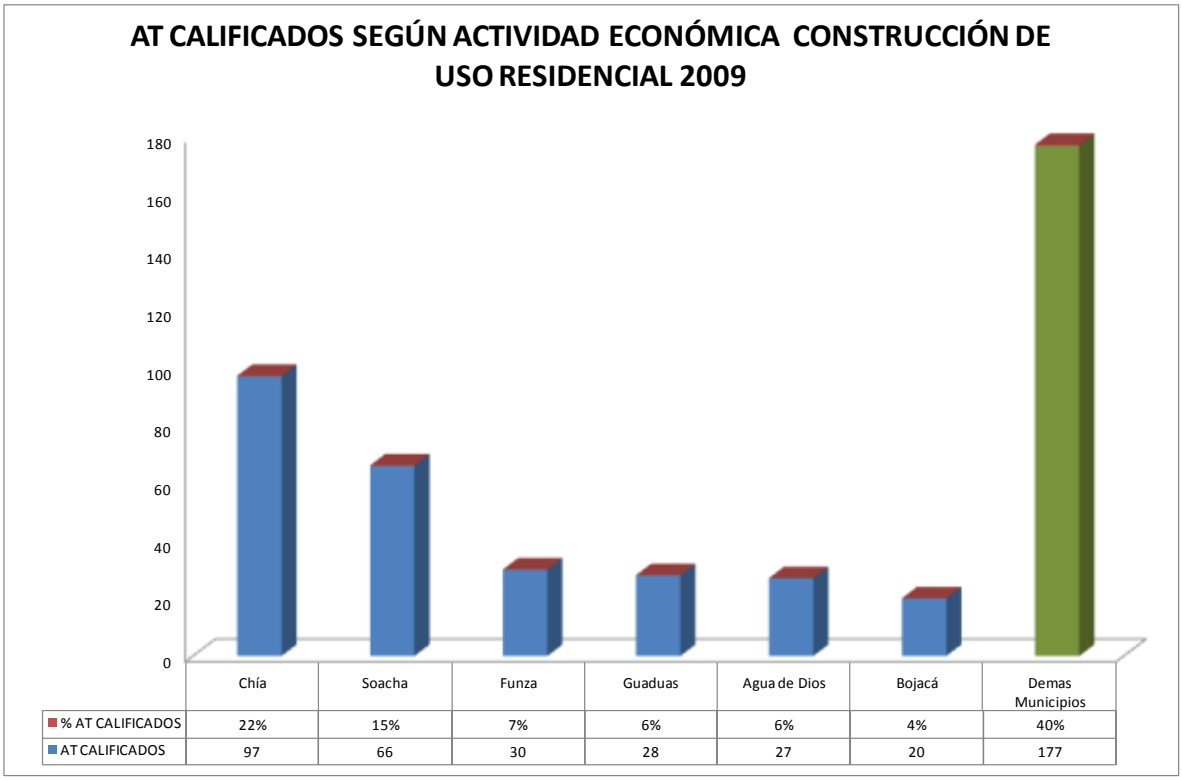


	Guachetá	Ubate	Agua de Dios	Zipaquirá	Cucunubá	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	24%	23%	21%	11%	7%	14%
AT CALIFICADOS	97	91	83	44	29	55

Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2010 se presenta una reducción significativa en la tasa de accidentalidad en comparación con el año anterior con un porcentaje de reducción del 46%, sin embargo Guacheta, Ubate y Agua de Dios por el número de trabajadores afiliados continúan con el mayor porcentaje de accidentalidad con el 68% respecto al total de las empresas y municipios analizados, resaltando que la reducción total en número de accidentes del 2009 al 2010 fue de 468 AT.

Gráfico 3-21. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - construcción de edificaciones para uso residencial, incluye solamente a empresas dedicadas a construcción de casas, edificios, caminos, ferrocarriles, presas, calles y/o oleoductos – 2009

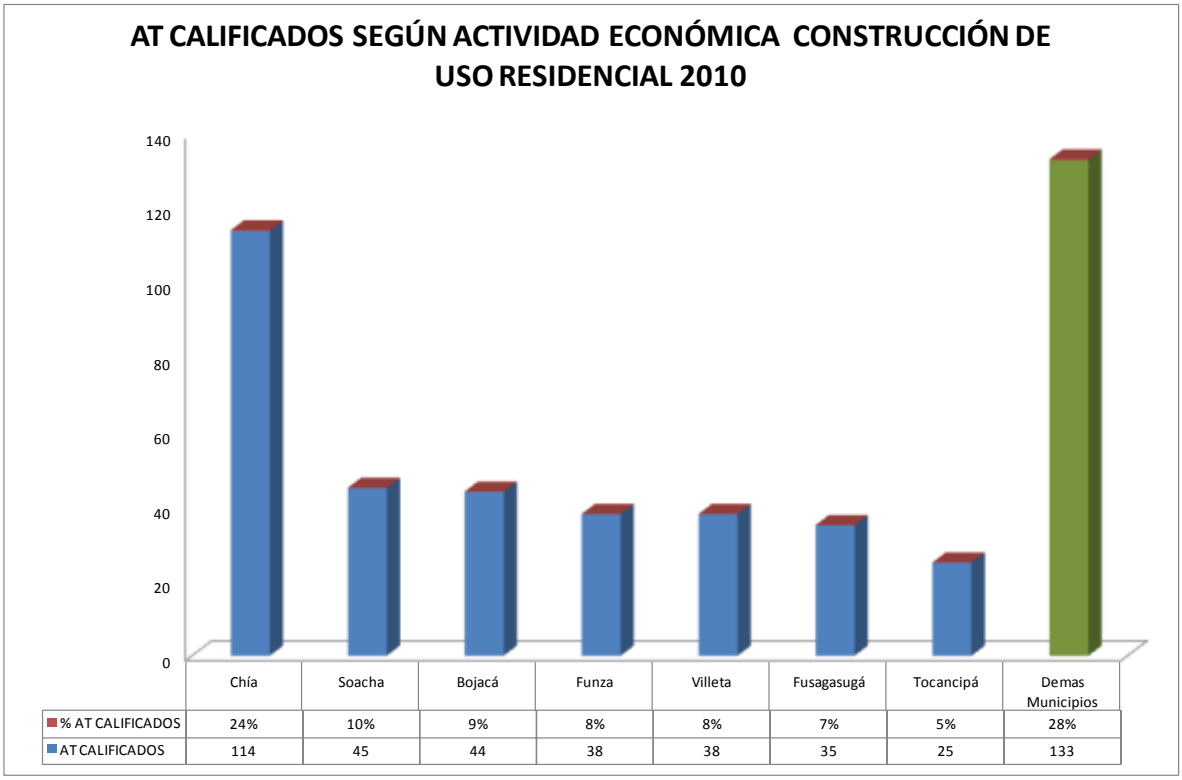


Fuente: Ministerio de la Protección Social

El 60% de los accidentes en la actividad económica de construcción de uso residencial presentados en el año 2009 se evidenciaron en 6 municipios de Cundinamarca los cuales fueron Chía, Soacha, Funza, Guaduas, Agua de Dios y Bojacá los cuales hacen parte de los 3.603 afiliados al Sistema General de Riesgos Profesionales.

En los demás municipios (55) se presentaron 177 AT los cuales representan el 40% restante de la accidentalidad y que corresponden a 2.822 trabajadores afiliados al Sistema de Riesgos Profesionales.

Gráfico 3-22. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - construcción de edificaciones para uso residencial, incluye solamente a empresas dedicadas a construcción de casas, edificios, caminos, ferrocarriles -2010.

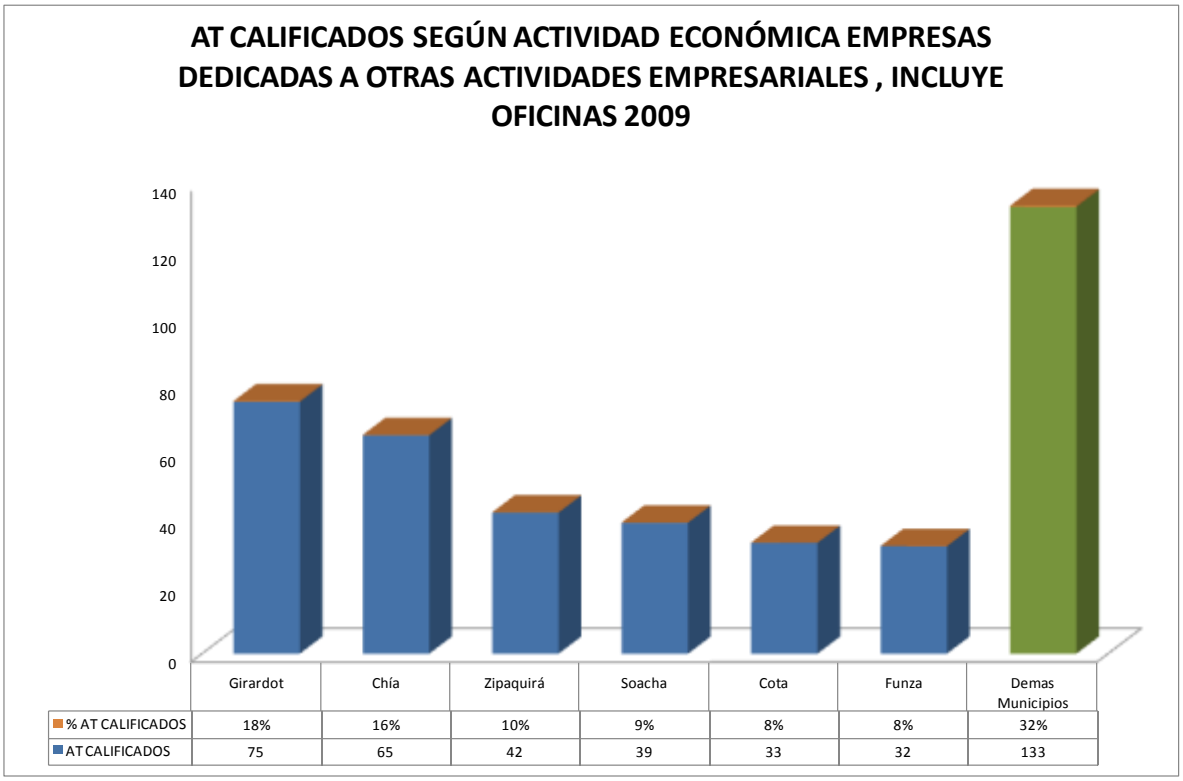


	Chía	Soacha	Bojacá	Funza	Villeta	Fusagasugá	Tocancipá	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	24%	10%	9%	8%	8%	7%	5%	28%
AT CALIFICADOS	114	45	44	38	38	35	25	133

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Chía representa el 24% del total de accidentes en los 7 municipios analizados, en el cual se calificaron 114 accidentes.

Gráfico 3-23. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a otras actividades empresariales, incluye oficinas de negocios - 2009.

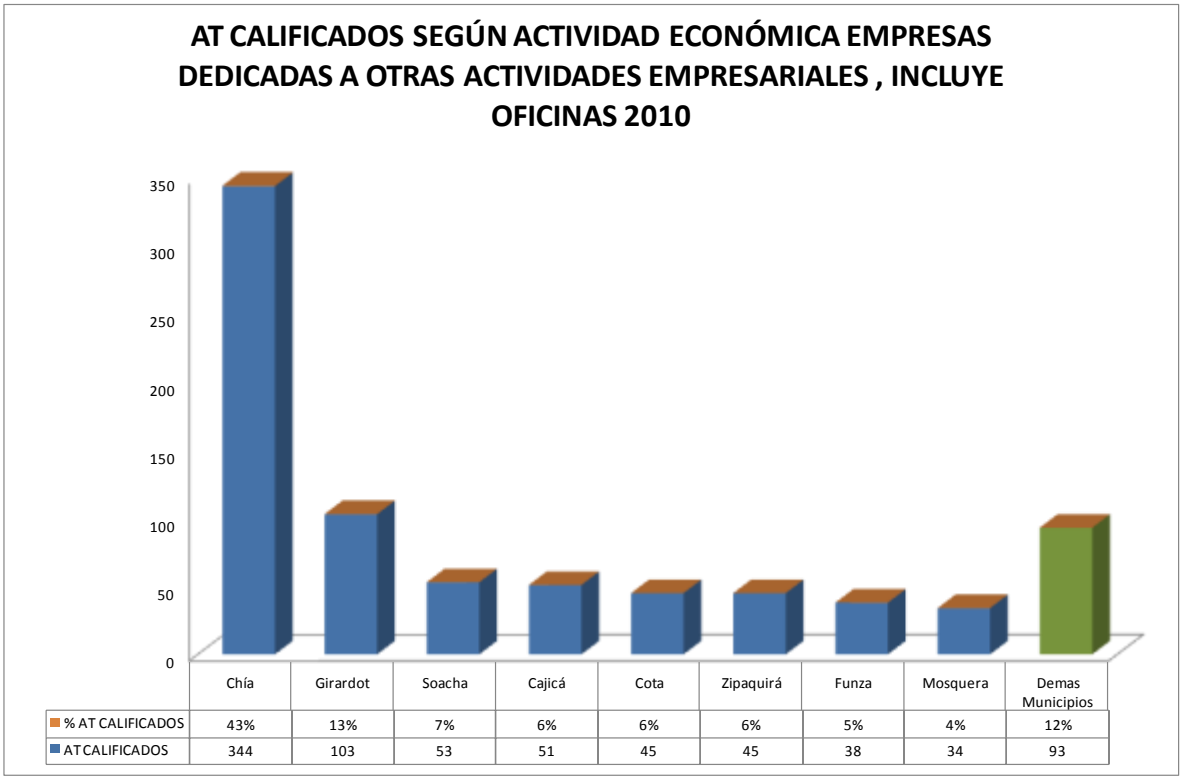


Fuente: Ministerio de la Protección Social.

De los ocho municipios con muestras representativas que tienen empresas dedicadas a otras actividades empresariales que realizan actividades administrativas, Girardot y Chía tienen el porcentaje más alto de accidentalidad con un 33%; Zipaquira, Soacha, Cota y Funza mantienen un promedio entre 8% y 10% sin superar los 50 accidentes.

En lo correspondiente a los demás municipios, en 61 de los mismos se presentaron 133 AT de los 419 presentados en el año 2009.

Gráfico 3-24. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a otras actividades empresariales, incluye oficinas de negocios - 2010.

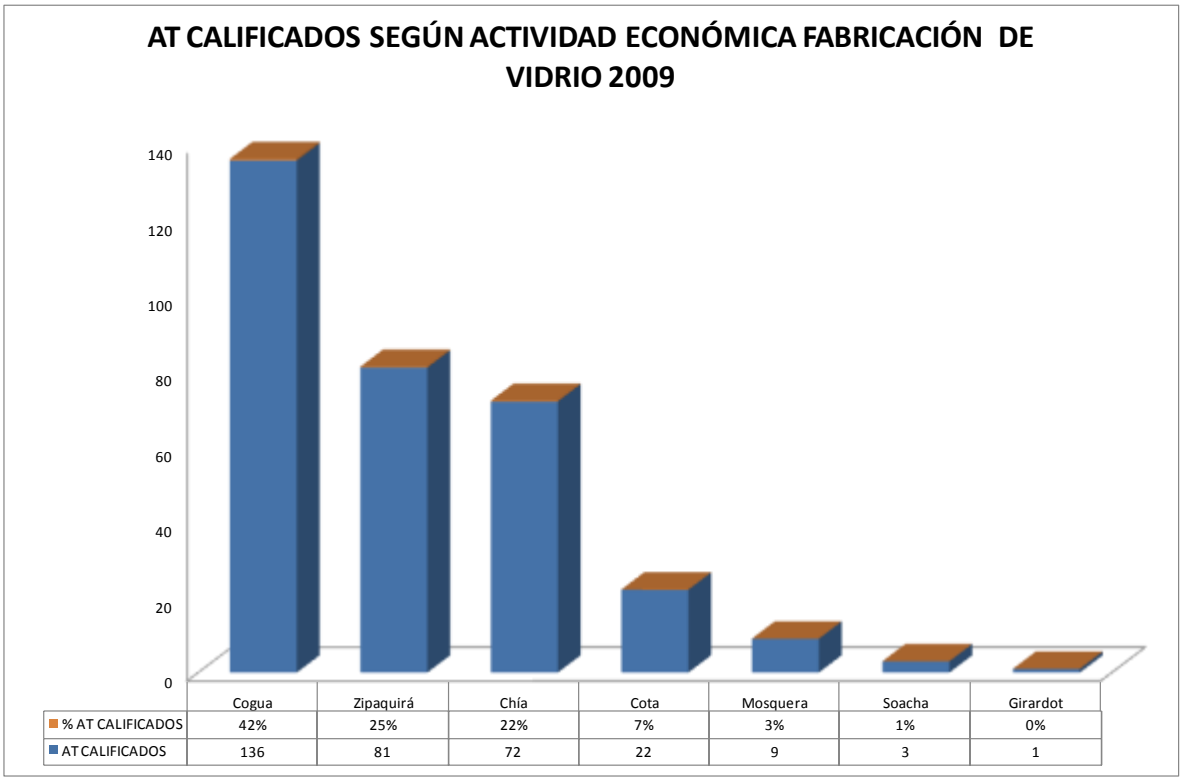


	Chía	Girardot	Soacha	Cajicá	Cota	Zipaquirá	Funza	Mosquera	Demas Municipios
% AT CALIFICADOS	43%	13%	7%	6%	6%	6%	5%	4%	12%
AT CALIFICADOS	344	103	53	51	45	45	38	34	93

Fuente: Ministerio de la Protección Social

Para el año 2010, las empresas dedicadas a otras actividades empresariales como oficinas de negocios, presentan un incremento preocupante en la accidentalidad, pasando de 419 accidentes en el 2009 a 806 en el año 2010, evidenciándose un aumento de más del 50% de accidentalidad, para lo cual Chía presenta la mayor incremento, en este municipio existen 1.522 afiliados dedicados a la actividad referenciada distribuidos en 41 empresas, analizada la variable número de afiliados con el número de AT se evidencia que el 22 % de la población trabajadora dedicada a esta actividad ha presentado accidentes.

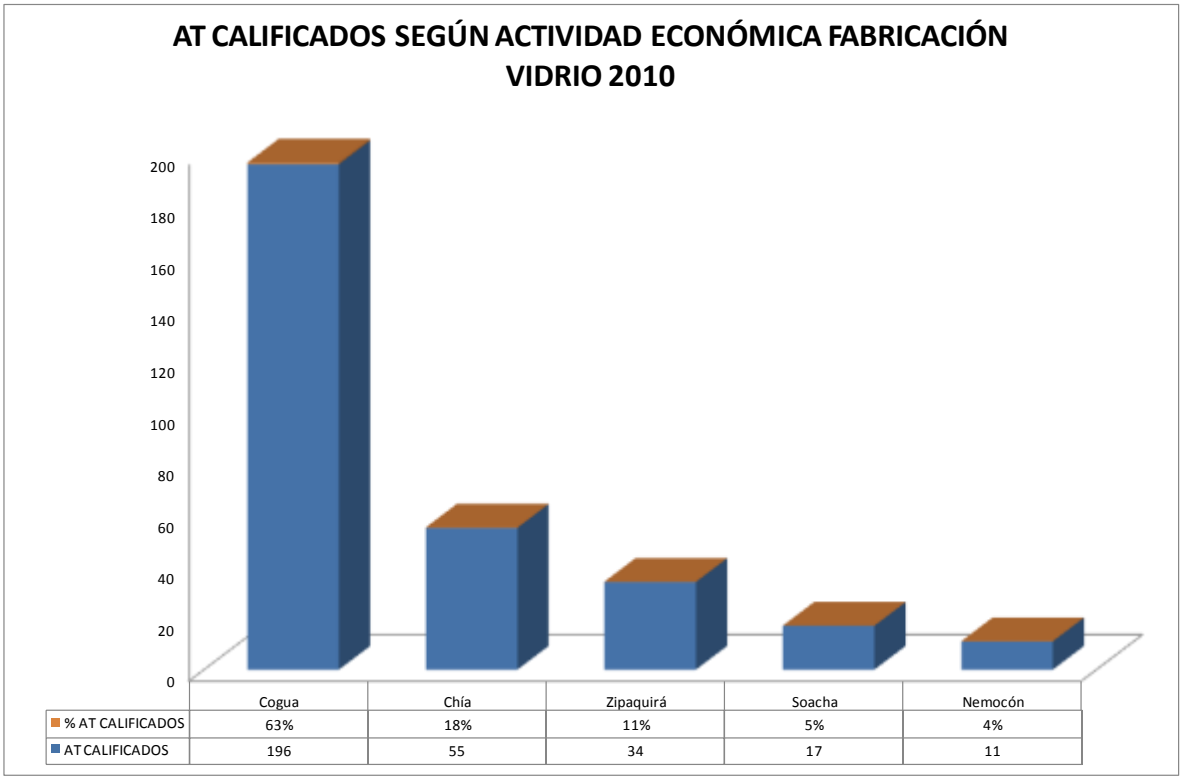
Gráfico 3-25. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y de productos de vidrio 2009.



Fuente: Ministerio de la Protección Social.

En el año 2009 se presentaron 42 AT en las empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y productos derivados, únicamente en 6 municipios de Cundinamarca donde se encuentran empresas que desarrollan esta actividad económica se evidenciaron accidentes laborales, de los cuales el más representativo fue Cota con un 52% correspondiente a 22 AT ya que en los otros municipios el número de accidentes estuvo por debajo de los 10 AT.

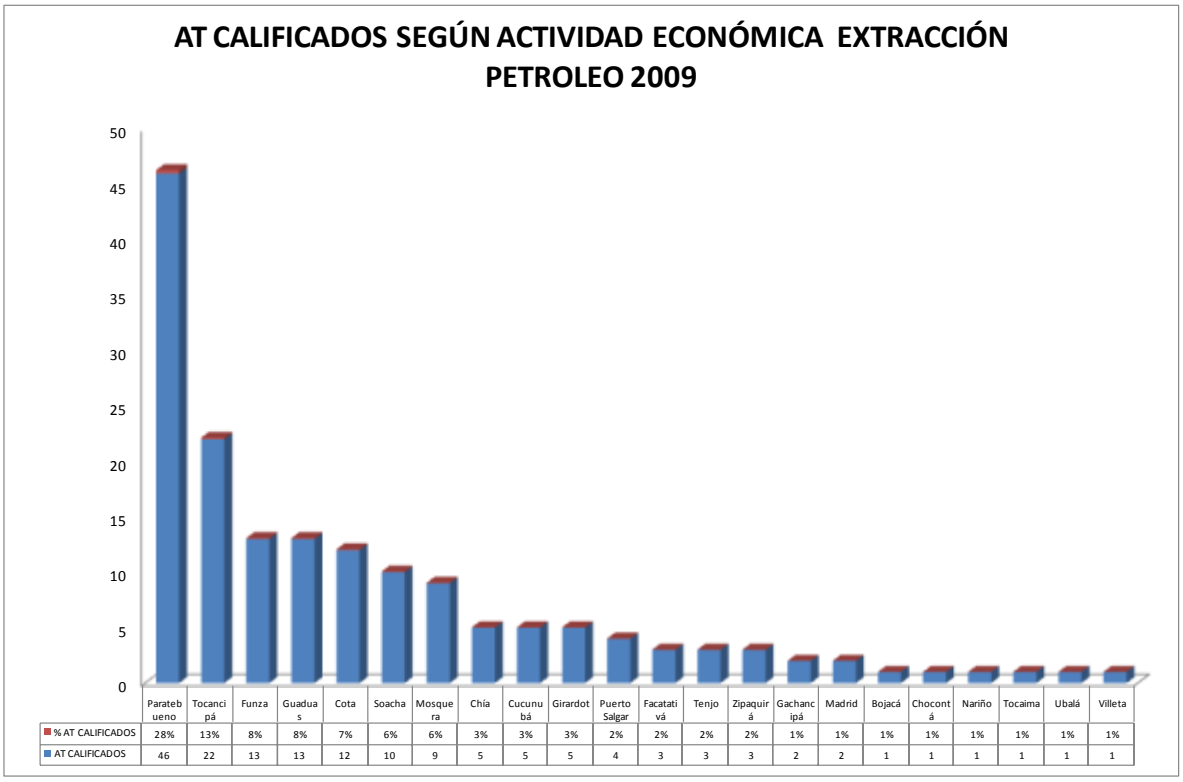
Gráfico 3-26. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y de productos de vidrio 2010.



Fuente: Ministerio de la Protección Social

En el año 2010 se redujo a cinco los municipios que se vieron afectados por AT en las empresas dedicadas a la fabricación de vidrio y productos de vidrio, el municipio con mayor accidentalidad es Cogua con el 63% de accidentes y a la vez incremento.

Gráfico 3-27. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas - 2009.

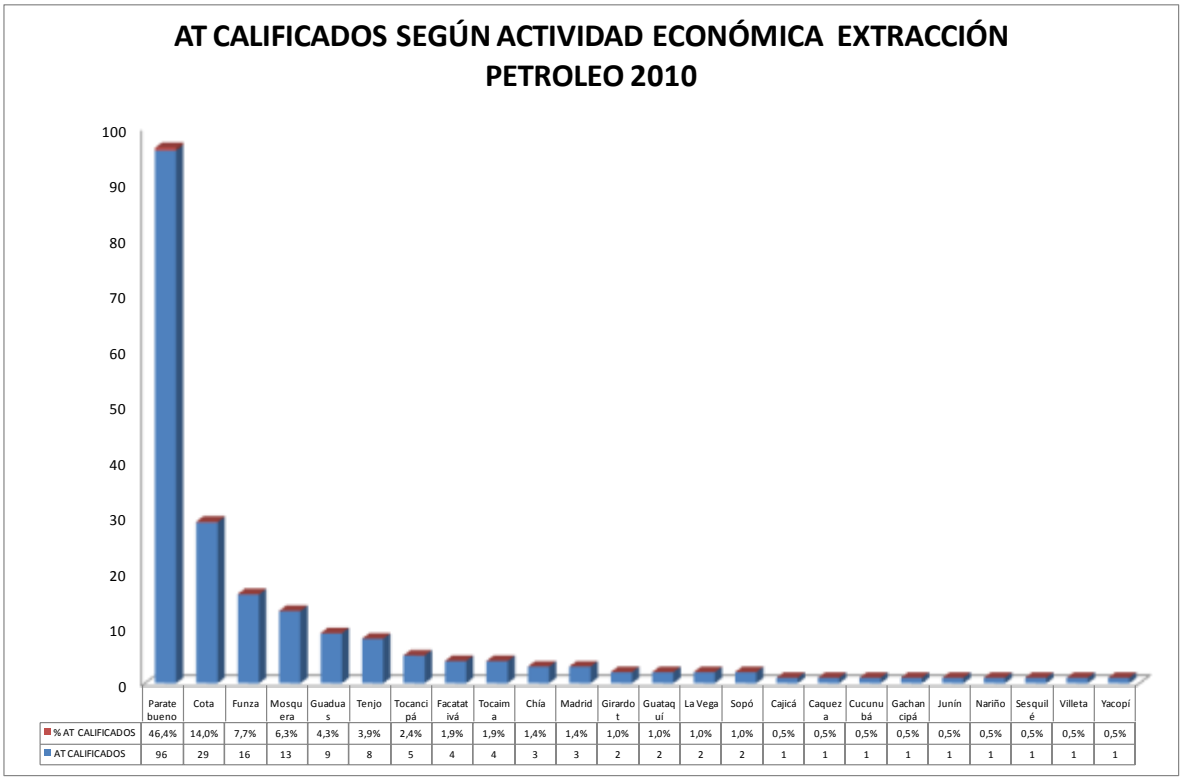


	Parateb ueno	Tocanci pá	Funza	Guadua s	Cota	Soacha	Mosque ra	Chía	Cucunu bá	Girardot	Puerto Salgar	Facatati vá	Tenjo	Zipaquir á	Gachanc ipá	Madrid	Bojacá	Chocont á	Nariño	Tocaima	Ubalá	Villeta
% AT CALIFICADOS	28%	13%	8%	8%	7%	6%	6%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
AT CALIFICADOS	46	22	13	13	12	10	9	5	5	5	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1

Fuente: Ministerio de la Protección Social

De la totalidad de municipios donde operan las empresas dedicadas a actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, Paratebueno, Tocancipa, Funza y Guaduas representaron el 58 % de la accidentalidad valor que corresponde a 94 de los 163 accidentes reportados por las empresas ubicadas en Cundinamarca.

Gráfico 3-28. Distribución de AT calificados según incidencia, ubicación geográfica y actividad económica - empresas dedicadas a actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas - 2010.



	Paratebueno	Cota	Funza	Mosquera	Guaduas	Tenjo	Tocancipá	Facatativá	Tocaima	Chía	Madrid	Girardot	Guataquí	La Vega	Sopó	Cajicá	Caqueza	Cucunubá	Gachancipá	Junín	Nariño	Sesquilé	Villeta	Yacopí
% AT CALIFICADOS	46,4%	14,0%	7,7%	6,3%	4,3%	3,9%	2,4%	1,9%	1,9%	1,4%	1,4%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
AT CALIFICADOS	96	29	16	13	9	8	5	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fuente: Ministerio de la Protección Social.

En el año 2010 se incremento la accidentalidad a 207 AT, en donde los municipios con empresas que reportaron mayor índice de accidentalidad fueron Paratebueno, Cota, Funza y Mosquera en un 74 % y con 154 Accidentes de trabajo, observándose un aumento significativo en los accidentes calificados para los municipios anteriormente mencionados respecto al año anterior.

4. Discusión y recomendaciones

Según el informe de coyuntura económica regional 2009 (ICER) Cundinamarca y Bogotá D.C., para Cundinamarca, el porcentaje de población en edad de trabajar creció 0,4% en 2008, llegando a 78,2% de los 2.413 miles de personas, para este tiempo el desempleo disminuyó en 9,6% (115 miles de personas), se conoce que la tasa de ocupación de Cundinamarca se ubicó en el segundo lugar dentro del total nacional, después de la de Bogotá, y antes que la de departamentos como Boyacá (56,0%), Tolima (55,5%) y Meta (54,6%), por tanto Cundinamarca tiene un alto índice de ocupación laboral y su índice de desempleo ocupa uno de los últimos puestos con respecto a los departamentos mencionados al 2008.

Los sectores económicos según relevancia en Cundinamarca en 2009 fueron: servicios 41.4%, agricultura y pesca 3.3%, comercio y reparación de vehículos 29.4%, explotación de minas y canteras 1.9%, industria manufacturera 14.3%, construcción 9.5%, administración pública y defensa, seguridad social 0.2%[38]

El análisis de la información, demuestra que los accidentes de trabajo de mayor incidencia durante el periodo 2009 – 2010, se presentaron en primer lugar durante el desarrollo de la actividad económica Floricultura, seguido en su orden del Suministro de Personal de Servicios Temporales, Instituciones Prestadoras de Servicios con Internación y Extracción de Carbón.

[38] URIBE ESCOBAR, José Darío. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Bogotá y Cundinamarca. Bogotá, Colombia: ICER, 2009. 29 p.

Es importante identificar los municipios de Cundinamarca con mayor accidentalidad según las actividades económicas, para así poder determinar actividades para la promoción y prevención de la salud de los trabajadores.

En Colombia El 76 % de la producción de flores en el país se da en el departamento de Cundinamarca, según estadísticas de 2009 de la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (ASOCOLFLORES),[39] en el periodo analizado 2009 -2010 se observa que 39 Municipios son productores de flores, adicional están afiliadas al sistema general de Riesgos profesionales 282 empresas, según la información que reposa en la base de datos del la Dirección General de Riesgos Profesionales – Ministerio de la Protección Social ; por otro lado, es posible evidenciarlo, dentro de los resultados de la presente investigación, donde los sectores de mayor incidencia según su ubicación geográfica en relación al cultivo de floricultura 2009 – 2010 fueron, los Municipios de Madrid, Chía y Facatativa con los índices de accidentalidad más altos en el departamento de Cundinamarca; claramente disminuyó la accidentalidad representativamente en Madrid del 2009 con un número de 1.130 accidentes de trabajo a 2010 con 893 accidentes de trabajo y también en Facatativa decreció el número de accidentes de trabajo de 699 en el 2009 a 605 en el 2010, pero su porcentaje con respecto a Cundinamarca se elevo en un 1% de 2009 a 2010 y por tanto en Chía aumento en número y porcentaje de accidentalidad en el trabajo a nivel de Cundinamarca. Esto se debe a que según el cálculo del PBI provisional municipal por ramas de actividad en el departamento de Cundinamarca en 2007, Los municipios que mayor representatividad tuvieron en el sector agrícola fueron: Madrid (15,8%), Subachoque (9,1%), Facatativá (6,1%), Funza (5,5%) y Tocancipá (4,4%). Todos estos municipios participaron con más del 55% de la producción total de flores en el Departamento. [40]

.

[39] ASOCOFLORES. Floricultura colombiana. [En línea]. http://asocolflores.org/asocolflores/swf/Floricultura-Colombiana.pdf. Consultado el 23 de junio de 2011.

[40] ESTADÍSTICAS DE CUNDINAMARCA 2010, Secretaría de Planeación de la Gobernación de Cundinamarca, a través de la Oficina de Sistemas de Información, Análisis y Estadística, impresión Panamericana Formas e Impresos S.A. pág. 181, 2010.

Las empresas dedicadas al suministro de personal de forma temporal de Cundinamarca, que mayor accidentalidad de trabajo presentan, están ubicadas en Facatativa y Madrid, donde se encontró que al año 2009 los accidentes de trabajo oscilaban en un 28% para cada uno de los municipios y para el año 2010, se presenta un 30% y 15% respectivamente, observando que en el caso de Facatativa se aumentaron en un 2% los casos de accidentalidad en el trabajo y en Madrid disminuyeron en un 13%, de acuerdo a lo encontrado Reche en España para esta actividad económica temporal, se presentaron accidentes laborales como torceduras, contusiones, trauma superficial, fracturas, trauma interno, luxaciones y lumbalgias

Las causas de los accidentes de trabajo por lo general estaban relacionados con acontecimientos inesperados, acciones inseguras de los trabajadores y las condiciones inseguras del lugar de trabajo, los dos últimos modificables, para crear un ámbito ideal de trabajo. Generalmente el 80% de los accidentes de trabajo temporal se acarrean por las acciones inseguras del trabajador, por otro lado existen otros factores como son las características propias del puesto de trabajo, el horario laboral y el clima psicológico en el lugar de trabajo los que al sumarlos todos pueden crear un ambiente propicio o no para un accidente de trabajo. Hay que tener en cuenta que estos trabajos temporales, son ocupados por personas marginadas y que no tienen mucha experiencia en el campo, por lo cual es fácilmente un generador de accidentalidad en el trabajo, adicional son personas con poca experiencia y conocimiento en el ámbito laboral, el trabajador está expuesto mucho más a un accidente laboral. [41].

Por ende si en Facatativa hubo un aumento de población nueva que ingreso a un trabajo temporal, podría deberse a los anteriores acontecimientos el aumento del porcentaje de accidentalidad del trabajo y en Madrid (Colombia) podría verse por el lado que sus factores modificables, fueron mejorados para un trabajo ideal libre de accidentes de trabajo y por eso fue que hubo una disminución de accidentalidad en el trabajo.

[41] RECHE, Matías. trabajadores de empresas de trabajo temporal y sus riesgos laborales. S-1: Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 1997. P 39-42.

En relación a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud con internación, se describieron los accidentes de trabajo dentro de instituciones como lo son: hospitales generales, centros de atención médica con ayudas diagnosticas, instituciones prestadoras de servicios de salud, centros especializados, donde es posible ver que en Soacha se reportaron 166 accidentes de trabajo calificados, los cuales representan el porcentaje más alto de la muestra (22%), esto con respecto a 9 municipios más analizados. En el Informe Continental sobre la Situación del Derecho a la Salud en el Trabajo, 2008 realizado por Torres Luna a nivel de Colombia, encontró que la tasa de accidentalidad en el periodo 1985-1995 venia presentando una disminución en los accidentes de trabajo, pero más adelante, analizando la tendencia de accidentalidad en el trabajo al año 2003 tuvo un incremento de 279.275 y al año 2005 esta tasa de accidentalidad disminuyó hasta 263.316, como vemos en estas cifras el pico de accidentalidad fue en el año 2003, a partir de este se ha evidenciado que el riesgo de accidentalidad ha disminuido, o por lo menos esto es lo reportado.

En el Plan de Desarrollo 2008 – 2011 “Soacha para vivir mejor” en el manejo de la vigilancia en salud pública se llevará a cabo la vigilancia epidemiológica que vigila los riesgos y daños biológicos individuales como colectivos, para ello se emplea la notificación obligatoria, la vigilancia activa por medio de observatorios, centinelas, investigación de modelos de riesgo y enfermedad. Por otro lado la vigilancia en el entorno laboral que vigila los riesgos laborales, accidentes de trabajo y enfermedades derivadas de la actividad laboral, se emplea la vigilancia activa haciendo uso de la metodología de buenas prácticas y de la investigación y vigilancia sanitaria. [42].

[42] MARTÍNEZ TARQUINO, José Ernesto. Plan de desarrollo 2008 – 2011 “Soacha para vivir mejor”: Versión preliminar para revisión del consejo territorial de planeación. Soacha, Colombia: s.n, 2008. P. 45.

La constitución de sociedades en el sector de explotación de minas y canteras aumento en el año 2009 con 81 sociedades más dando un total de 348 sociedades con respecto al año 2008 según el informe de coyuntura económica regional 2009. En estas sociedades mineras dedicadas a la extracción y aglomeración de hulla, sus trabajadores están expuestos a accidentes de trabajo que corresponden al 96 %, en el año 2009, pero al año 2010 redujeron en a la mitad respecto al número de personas expuestas al accidente de trabajo. [43]

Los datos que presentan los gráficos son generales y no muestran el tipo de peligro que se genera en cada actividad laboral respectivamente, este dato debería ser tomado en cuenta para las nuevas investigaciones que se lleven a cabo, para que con ello se determinen agentes causales y a partir de este se planteen recomendaciones de promoción y prevención de la salud en los lugares de trabajo. Los artículos filtrados no muestran una clasificación de accidentes de trabajo con respecto al tipo de lesión, esto destaca la necesidad de desarrollar estudios que muestren este elemento para establecer medidas de control, para disminuir la incidencia de AT en cada una de las actividades económicas analizadas.

En Cundinamarca en el periodo estudiado solo el 18% (211.321 afiliados al SGRP) de la población económicamente activa en 2010 cuenta con cobertura del SGRP, el 82% restante trabaja de manera informal.

[43] URIBE ESCOBAR, José Darío., Op.cit., p. 25-38.

Los Municipios que presentan mayor AT calificados en Cundinamarca en el periodo 2009 – 2010 son: Madrid, Chía, Facatativa, Funza y Mosquera, esto se debe a que en estos municipios se concentra el desarrollo de las actividades económicas industria y agrícola, las cuales son las más representativas para aportar al PBI del departamento, según el cálculo provisional municipal por ramas de actividad, el departamento de Cundinamarca en 2007 obtuvo $17,2 billones. Las ramas más representativas dentro de la actividad económica fueron: la industria ($5,2 billones a precios corrientes de 2007), la agrícola ($2,3 billones). [44]

Durante el período analizado las actividades económicas que obtuvieron el mayor número de accidentes calificados en el departamento de Cundinamarca son: Producción especializada de flor de corte bajo cubierta y al aire libre incluye solamente los invernaderos, cultivo floricultura; servicio temporal de suministro de personal; instituciones prestadoras de servicios de salud con internación; extracción de carbón; construcción de uso residencial; actividades de oficina o administrativas; fabricación de vidrios; y extracción petrolera.

En promedio en el período analizado se presentaron 200 casos en los que las diferentes ARP reconocieron IPP como consecuencia de los AT calificados en el departamento de Cundinamarca. Presentándose el mayor número de IPP de acuerdo a las actividades económicas analizadas en las empresas dedicadas al cultivo de flores, seguida de la extracción de carbón, suministro de personal, construcción de uso residencial y empresas dedicadas a labores de oficina.

En el período analizado se presentaron 13 casos en los que las diferentes ARP reconocieron pensión de invalidez por AT, y se evidencio que el 31% de las pensiones reconocidas corresponden a las actividades económicas de mayor accidentalidad en el departamento.

[44] ESTADÍSTICAS DE CUNDINAMARCA 2010, Secretaría de Planeación de la Gobernación de Cundinamarca, a través de la Oficina de Sistemas de Información, Análisis y Estadística, impresión Panamericana Formas e Impresos S.A. pág. 181, 2010.

En el período descrito sucedieron 41 muertes por AT calificado y se observa que el 63% de las muertes se presentaron en las actividades económicas con mayor accidentalidad en el departamento distribuidas así: 7 en empresas dedicadas al suministro de personal, 6 en empresas dedicadas a la construcción, 6 en empresas dedicadas a actividades administrativas o de oficina, 4 en empresas dedicadas a la extracción de carbón, 2 en empresas dedicadas al cultivo de floricultura y 1 en empresa dedicada a la fabricación de vidrio.

En los Municipios de Madrid, Chía y Facatativa se presente el mayor número de AT calificados cultivo floricultura, representando el 42% de los AT en el periodo descrito.

Facatativa y Madrid presentan el mayor número de AT calificados representado en promedio el 50% de la totalidad de los AT de las Empresas dedicadas al suministro de personal en el departamento.

En promedio en el periodo analizado Soacha, Girardot, Fusagasuga, Facatativa y Chía presentaron el 71% de los AT calificados en la actividad económica IPS con internación.

Chía y Soacha presentan el mayor número de AT calificados en la actividad económica construcción de uso residencial.

Se evidencia en el período descrito un incremento del 45 % en la afiliación de los trabajadores independientes al SGRP, lo que denota la formalidad contractual, ya que actualmente el SGRP contempla este tipo de afiliación de forma voluntaria a los trabajadores que presten sus servicios de forma independiente a través de contratos de carácter civil, comercial o administrativo con los diferentes contratantes.

Una vez analizada la base de datos se encontraron diferencias entre los AT reportados y los calificados, esto puede ser debido a que el origen de los accidentes es calificado de manera subjetiva, pues no existe un procedimiento adicional a la definición de AT, además que puede denotar que los encargados en las Empresas de realizar el reporte e investigación de los AT no tienen claro el concepto de AT.

Los datos que presentan los gráficos son generales y no muestran la real situación de la caracterización de la accidentalidad en el Departamento.

En la revisión jurídica de derecho comparado encuentro que el concepto más avanzado de la definición de AT es el contemplado por la legislación Chilena, toda vez que incluye más variables como son, los AT in itinere, los sufridos por dirigentes de instituciones sindicales a causa o con ocasión del desempeño de sus cometidos gremiales y adicional considera también como AT los daños físicos o síquicos que sufran los trabajadores que sean objeto de robo, asalto u otra forma de violencia delictual, a causa o con ocasión del trabajo.

Por lo anteriormente expuesto, se recomienda Incentivar a través de campañas de sensibilización la afiliación al SGRP de los trabajadores independientes, de esta forma se generan los cubrimientos asistenciales y económicos a este tipo de trabajadores, y sostenibilidad a su familia en caso de discapacidad o muerte originada en un AT.

Elaborar un procedimiento que le permita a las instituciones encargadas de calificar el origen de los AT en primera instancia, que contenga criterios adicionales a los contenidos en la definición jurídica de AT y a la historia clínica ocupacional del trabajador, como pueden ser: Situaciones de hecho que originaron el AT, procedimientos en salud y seguridad en el trabajo, procedimientos específicos para la actividad que se está realizando, condiciones particulares del lugar donde se presentó el evento y cualquier otra situación que evidencie la causa del accidente.

Dictar capacitaciones en las Empresas, en las cuales principalmente se presentaron el mayor índice de accidentalidad sobre el concepto de accidente de trabajo, ya que existen diferencias amplias entre lo reportado como AT y lo calificado.

Iniciar una investigación que permita a través del análisis de otras variables, como causa del AT y estudio de categorías como son: género, tipo de lesión y consecuencia en la salud de los trabajadores, plantear políticas de promoción y prevención de la salud en los lugares de trabajo del departamento de Cundinamarca, y contribuir para que los trabajadores laboren en ambientes de trabajo que les permitan llevar una vida saludable.

Generar alternativas de vinculación al SGRP de la población económicamente activa que trabaja de manera informal en los diferentes municipios de Cundinamarca, ya que en el periodo analizado representa el 82%.

Implementar medidas de prevención de AT en Cundinamarca, con la finalidad de que el país obtenga menor cantidad de ciudadanos disminuidos física y psicológicamente,

familias afectadas estructuralmente, empresas con sostenibilidad en riesgo y un Sistema de Seguridad Social Integral con menor detrimento económico, siendo este un mejor balance social y una palanca para el desarrollo departamental.

Realizar por parte del Congreso de la República la definición de AT, analizando las diferentes variables como son los accidentes in – itinere, los eventos deportivos, los ocurridos durante la actividad sindical. Adicional proporcionar elementos que permitan definir de manera clara cuando se está actuando bajo órdenes del empleador, así no se esté ejecutando la labor para la cual se fue contratado, la anterior precisión permitirá calificar el origen de los AT con mayor precisión, contribuyendo de esta forma a registros más reales.

Se recomienda que desde la Maestría se continúen desarrollando estudios que permitan profundizar la temática de accidente de trabajo desde un abordaje integral, dadas las implicaciones de este evento para el trabajador, su familia y la empresa. Estudios sobre causas de los accidentes de trabajo pueden contribuir en la promoción de la salud en los lugares de trabajo.

Bibliografía

AGENCIA EUROPEA PARA LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO. FACTS 64: La protección de los jóvenes en el lugar de trabajo. Bilbao, España: OSHA, 2006. 120 p.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. Artículo 1 de la Ley 57 de 1915, Reparaciones por Accidentes de Trabajo. [En línea] www.alcaldiaBogotá. gov.co/ sisjur/.. ./Norma1.jsp? Consultado el 23 de junio de 2011.

ASOCOFLORES. Floricultura colombiana. [En línea]. http://asocolflores. org/ asocolflores / swf/Floricultura-Colombiana.pdf. Consultado el 23 de junio de 2011.

AYALA CÁCERES, Carlos Luis. Legislación en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales. Bogotá: Ediciones Salud Laboral Ltda. Colombia- Bogotá. 2004 - 2005. P. . 7

CETINA O. Derecho integral de seguridad social. Capitulo 1: Genealogía de la seguridad social. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1986. p. 23

CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO. Artículo 199 con sus modificaciones, ordenada por el artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950, la cual fue publicada en el Diario Oficial No 27.622, del 7 de junio de 1951, compilando los Decretos 2663 y 3743 de 1950 y 905 de 1951.

COMISIÓN EUROPEA. (1992). La formación en seguridad y salud en el lugar de trabajo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las CCEE. COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES. Literal n artículo 1 de la Decisión 584 de 2004.

CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 90 de 1946. Bogotá: Imprenta Nacional. 26 de Diciembre de 1946.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE - , Boletín de Prensa No. 4 Bogotá D.C, 24 de marzo de 2011

_____. , Clasificación uniforme de Actividades económicas CIIU Revisión 3.1, adaptado para Colombia. Bogotá: DANE, 2006. 120 p.

DIARIO OFICIAL. Articulo 2 decreto 2800 de 2003. Bogotá: Diario Oficial publicación No 41.329 de 03 de octubre de 2003.

FASECOLDA. Información de Accidentes laborales. [en línea]. www.fasecolda. com/ fasecolda/. Consultado el 1 de marzo de 2011. .

GACETA OFICIAL DE VENEZUELA. Artículo 69 Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Venezuela: Gaceta Oficial número 38.236, de fecha 26 de julio de 2005.

HENAO ROBLEDO, Fernando. Condiciones de Trabajo y Salud. Diagnóstico Integral. Editor Ecoe. Bogotá 2009.

MARTÍNEZ TARQUINO, José Ernesto. Plan de desarrollo 2008 – 2011 “Soacha para vivir mejor”: Versión preliminar para revisión del consejo territorial de planeación. Soacha, Colombia: s.n, 2008. 145 p.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Estadísticas Dirección General de Riesgos Profesionales. Bogotá: – Ministerio de la Protección Social, 2010. p. 12

MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Decreto 1607 de 2002, publicado en el diario oficial 44.892 del 6 de agosto de 2002.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Países Bajos: “Ley 8 de Noviembre de 1980 por la que se provee a la seguridad higiene bienestar del trabajo” (Ley sobre el medio de trabajo) art (1). OIT, Serie legislativa, 1980. p.B.4.

_____. Decreto Supremo No 002-72-TR del 24 de Febrero de 1972 (…) de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales), Art. 7, OIT, serie legislativa, Perú: OIT, 1972-.p. 19

_____. Informe para el día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, Ginebra: OIT, 2007.

PAO.ORG. El problema de la seguridad y la salud en el ámbito del trabajo es global. [en línea] http://www. paho.org/ spanish/ dd/ pin/ ps030425.htm. Consultado el 13 de mayo de 2011.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA. Código del trabajo (…) de la fecha 16 de Junio de 1977 “Art.220 (), OIT, serie legislativa 1977- AL. (RD.)1 1.

RODRÍGUEZ MESA, Rafael. Estudios Sobre Seguridad Social. Bogotá: Ediciones Uninorte, 2009. 130 p.

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. Estadísticas de Cundinamarca 2010, A través de la Oficina de Sistemas de Información, Análisis y Estadística, Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A., 2010. 84 p.

SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES. Artículo 9 del Decreto 1295 de 1994. [en línea] www.secretariasenado.gov.co/.../decreto/1994. Consultado el 13 de julio de 2011.

RUIZ SALAZAR, Antonio, La Salud Ocupacional, la Seguridad del trabajo y el desarrollo en los países americanos. Bogotá: Edito Seguro Social, 1969. 170 p.

URIBE ESCOBAR, José Darío. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Bogotá y Cundinamarca. Bogotá, Colombia: ICER, 2009. 29 p.

VARGAS PORRAS, P.A. Desarrollo conceptual de la promoción de la salud en los lugares de trabajo. En: Revista electrónica Enfermería Global. Universidad de Murcia. 2010. n.20 p.1-8.

WORD DAY. Seguridad Social Integral. [en línea] http: //www.ilo.org/legacy/ spanish/protection/ safework/ worldday/products07/report07.pdf.