

# El Sistema General de Riesgos Laborales en Colombia

Una mirada a las locomotoras de  
la economía desde la perspectiva  
de los riesgos laborales

---

ANA MARÍA ZAMBRANO SOLARTE

ABRIL 2013



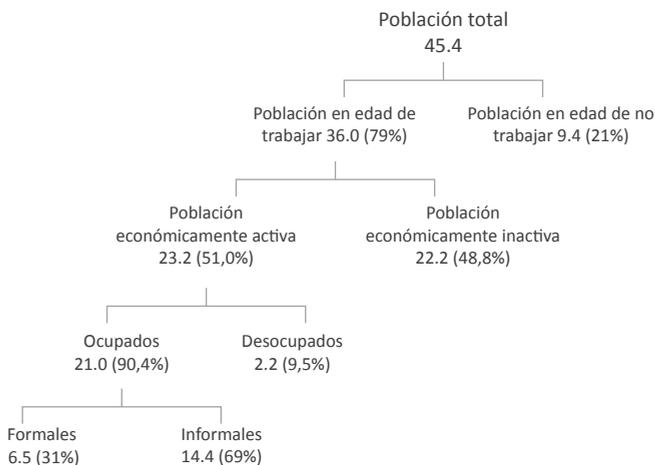
## 1. AFILIACIÓN POR SECTORES DE LA ECONOMÍA

Para un país en desarrollo como Colombia, es fundamental conocer y analizar la problemática y realidad del mercado laboral, de forma tal que se refuerce el engranaje que gira en torno a las actividades sectoriales de la economía. Es por esto que desde 1994 se han reforzado los mecanismos legales e institucionales que brindan la cobertura necesaria a los trabajadores nacionales y extranjeros que laboran en el país. Por ello, el ejercicio de una actividad laboral, sin importar el grado de complejidad que represente, expone a los trabajadores colombianos a un riesgo que puede afectar su desempeño físico y mental. Ya sea una caída desde una altura considerable, o una lesión osteomuscular causada por una mala postura diaria en un escritorio, las empresas y empleados deben estar protegidos tanto económica como asistencialmente, por el Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL), entidad creada con el objetivo de proteger el capital humano del país de los riesgos asociados al ejercicio de una actividad laboral.

Desde una perspectiva estadística, el mercado laboral en Colombia se puede clasificar según la edad y el nivel de ocupación. En el país, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), estima que la población a 2012 se acercaba a los 45.5 millones de habitantes, de los cuales el 79% se encontraban en edad de trabajar. En el gráfico 1 se observa que entre

### ► Gráfico 1

Desagregación del mercado laboral en Colombia, diciembre de 2012



Fuente: DANE y FASECOLDA. Cálculos propios.

los colombianos en edad de trabajar el 51% económicamente activos “aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos, durante un período de tiempo especificado” (DANE, 2010), esta población se puede clasificar a su vez, según se encuentren con o sin empleo.

Para diciembre de 2012, la tasa de desempleados fue de 9,6%, tasa que desde agosto del mismo año continúa siendo de un dígito. Otro indicador a tener en cuenta en el mercado laboral es la proporción de trabajadores formales versus los informales. En la actualidad, se pueden tener en cuenta dos definiciones de informalidad: la primera, los define como todos aquellos empleados que trabajen en una empresa de menos de cinco trabajadores, excluyendo independientes y Gobierno; la segunda, mide la informalidad de acuerdo con la cotización obligatoria de salud y pensiones al Sistema General de Seguridad Social (SGSS). Para efectos de este documento, se tiene en cuenta esta última definición, según la cual solo el 31% de los colombianos ocupados son trabajadores formales.

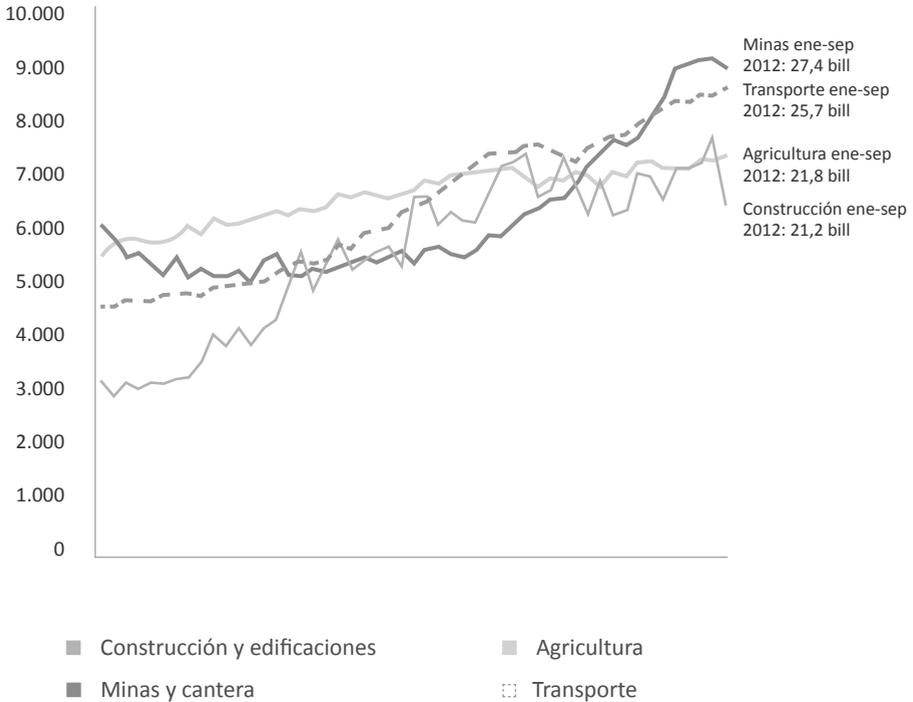
Diferentes causas hacen de Colombia un país con uno de los mayores niveles de desempleo en América Latina. La baja calidad y productividad del empleo formal, los altos costos parafiscales asociados a la nómina de empleados dependientes, la alta informalidad laboral y la atadura al salario mínimo legal hacen de la tasa de desempleo un problema estructural (Sánchez, 2009) que debe ser resuelto por la política pública. No obstante, y a pesar de la situación crítica que atraviesa la economía global, los sectores de la agricultura y servicios (comercio, hoteles y restaurantes, y servicios comunales en especial), han logrado jalonar el empleo. Aunado a los esfuerzos por mantener la tasa de desempleo por debajo de un dígito, el Gobierno también busca seguir por la senda del crecimiento estable del Producto Interno Bruto (PIB), en los mismos o mejores niveles que se han registrado en los últimos tres años.

Es importante observar el comportamiento del PIB desde la perspectiva del SGRL. Para septiembre de 2012, las cifras del DANE indicaron que el país alcanzó un total de 347.8 billones de pesos en producción, sumando los diferentes sectores de la economía. En el gráfico 2 se encuentra la evolución del PIB trimestral en cuatro de los cinco sectores de la economía que el Gobierno definió en el ‘Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014’ como las “Locomotoras de la economía”, los cuales son: Agricultura, Construcción, Transporte, Minería e Innovación, siendo este último transversal a todos los sectores de la economía. Para el Gobierno, estos sectores:

Avanzan más que el resto de la economía... las locomotoras que están calentando motores para realmente arrancar con fuerza son los sectores basados en la innovación... Unas locomotoras son más intensivas en empleo o en capital, otras impactan en mayor medida a la población más pobre y otras son más susceptibles de crecer a grandes velocidades a causa, de cambios de coyuntura en el panorama internacional. (DNP, 2011).

► **Gráfico 2**

PIB trimestral, locomotoras de la economía. Series desestacionalizadas, precios constantes 2000 – 2012



Fuente: DANE y FASECOLDA. Cálculos propios.

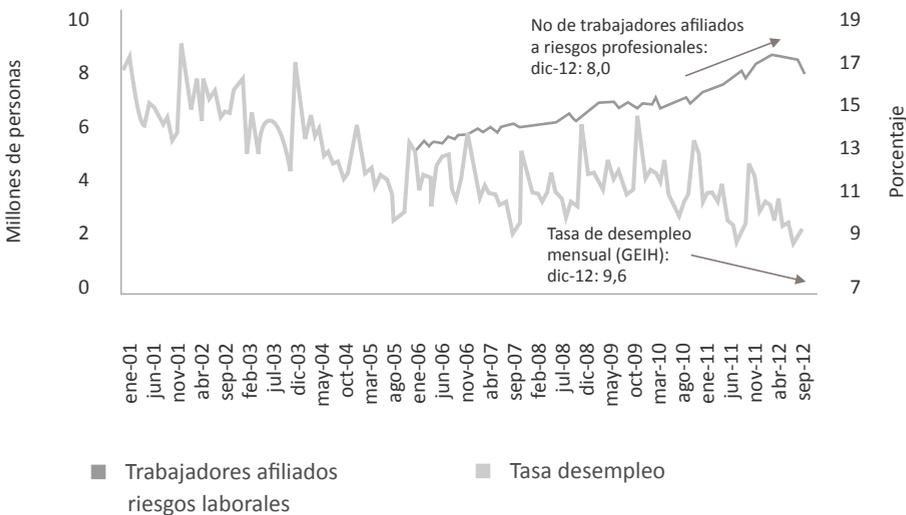
Al observar el comportamiento del sector minero-energético, encontramos que a partir de 2007 ha sido el sector con mayor crecimiento, llegando a 27.4 billones de pesos en septiembre de 2012, con una tasa de crecimiento anual de crecimiento compuesta<sup>1</sup> (TACC), del 4,5% entre 2000 y 2012. El sector de transporte, el segundo en orden de crecimiento, alcanzó a septiembre de 2012, 25.7 billones de pesos y una TACC del 6,0%. Desde el sector agricultura, se observa que a pesar del crecimiento estable trimestral a lo largo del periodo analizado, en retrospectiva, presenta una TACC del 2,3%, acumulado entre enero y septiembre de 2012, con un total de 21.8 billones de pesos. Finalmente, el

<sup>1</sup> Tasa Anual de Crecimiento Constante,  $TACC = (X_f - X_i)^{1/(f-i)} - 1$ , donde  $X_f$  es el valor en tiempo final,  $X_i$  valor en tiempo inicial, y  $f-i$  es el número total de periodos.

sector de la construcción, caracterizado por ser intensivo en mano de obra no calificada, presenta un TACC del 4,5% y un total de 21.2 billones de pesos. Este buen comportamiento se traduce en una mejoría en la tasa de desempleo de la economía, a pesar de la problemática enunciada anteriormente. En el gráfico 3 se observa el comportamiento del número de trabajadores afiliados a riesgos laborales y su correlación con la tasa de desempleo entre 2001 y 2012. Se hace evidente la relación inversa que existe entre estas dos variables.

► **Gráfico 3**

Trabajadores afiliados a riesgos laborales vs. Tasa de desempleo en Colombia



Fuente: DANE y FASECOLDA. Cálculos propios.

En la tabla 1 es posible analizar la cobertura del SGRL con respecto a diferentes indicadores del mercado laboral, comenzando con la serie de trabajadores dependientes, se encontró que entre 2001 y 2012, el número de trabajadores colombianos que tenían un vínculo laboral de subordinación con un patrón en cualquiera de las modalidades de contrato, tuvo un TACC del 2,0%, mientras que los trabajadores independientes o de cuenta propia crecieron un 3,8%. Comparando estos indicadores, contra un TACC del 7,5% en afiliados al SGRL, se entiende que el nivel de cobertura ha aumentado por encima del crecimiento del mercado laboral. Esto muestra un crecimiento en la cobertura del riesgo asociado a accidentes de trabajo y enfermedades

laborales, al igual que evidencia un incremento importante en la formalización de los trabajadores en Colombia, producto de las diferentes políticas que ha venido desarrollando el Gobierno Nacional.

► **Tabla 1:**

Mercado laboral y sistema de riesgos laborales 2001 - 2012

Año	Total trabajadores dependientes	Total trabajadores independientes	Total ocupados	Afiliados RL
2001	7.254	8.142	16.480	4.091
2002	7.633	7.779	16.322	4.165
2003	7.889	8.276	17.273	4.602
2004	7.664	8.448	17.032	4.850
2005	8.292	8.491	17.710	5.104
2006	8.021	7.869	16.665	5.638
2007	8.273	8.786	17.853	5.946
2008	7.810	9.081	17.615	6.188
2009	8.001	10.091	19.248	6.707
2010	8.210	10.475	19.788	6.821
2011	8.355	11.665	20.020	7.852
2012	8.917	11.908	20.825	8.093

\* Miles de personas.

Fuente: DANE y FASECOLDA. Cálculos propios.

En la tabla 2 se encuentra el cálculo de la razón de cobertura de afiliados en riesgos laborales. Si se toma el número de trabajadores dependientes afiliados a riesgos laborales y se divide por el número de trabajadores dependientes del mercado laboral, se observa un aumento de cerca de 10 puntos porcentuales entre el año 2008 y el año 2012. Lo anterior refleja el impacto positivo de la entrada en vigencia de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA), en 2008, sistema que simplifica con gran éxito la liquidación de los aportes de los trabajadores al SGSS y que integró las cotizaciones obligatorias a salud, pensiones y riesgos laborales.

De otra parte, la razón de cobertura de afiliados a riesgos laborales sobre el total de trabajadores ocupados muestra una mejoría igual, pasando del 25,5% en 2002 al 40,7%,

lo cual representa casi el doble de trabajadores cubiertos. No obstante, y pese a la mejoría de los indicadores, el Gobierno se enfoca en la cobertura de trabajadores independientes con contratos inferiores a un mes, ya que esta población en particular se encuentra más desprotegida y desatendida por el Sistema. Para ello, dentro de la reglamentación de la Ley 1562 de 2012 el Ministerio de Trabajo y Salud se ocupa en el decreto de afiliación obligatoria para trabajadores independientes y cuenta propia.

► **Tabla 2:**

Razones de cobertura de afiliados a riesgos laborales

Cobertura de afiliados DEP/ Trabajadores dependientes		Cobertura de afiliados RL / Ocupados	
2008	80,8%	2002	25,5%
2012	86,1%	2012	38,8%

Fuente: DANE y FASECOLDA. Cálculos propios.

## 1.1 Evolución y crecimiento de las empresas por clase de riesgo

El análisis de afiliación al SGRL puede darse desde dos ángulos distintos, pero complementarios al mismo tiempo: número de empresas y número de trabajadores afiliados. Comenzando por el primer factor de análisis, en el gráfico 4 se observa la distribución del número de empresas afiliadas por clase de riesgo. Por clase de riesgo se entiende aquella clasificación que se reglamentó en el Decreto 1295 de 1994, donde “el empleador clasifica a la empresa de acuerdo con la actividad principal dentro de la clase de riesgo que corresponda” (ARSEG, 2010) en la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas del Ministerio de Trabajo. Para calcular la clase de riesgo de cada sector, se toma el riesgo promedio de siniestralidad de todas las empresas que pertenecen a dicho sector<sup>2</sup>.

De forma ilustrativa, se presentan algunas actividades económicas por clase de riesgo:

- Clase 1: comercio al por mayor, actividades bancarias, actividades de informática
- Clase 2: producción agrícola, pesca, manufactura simple, hotelería, telecomunicaciones.

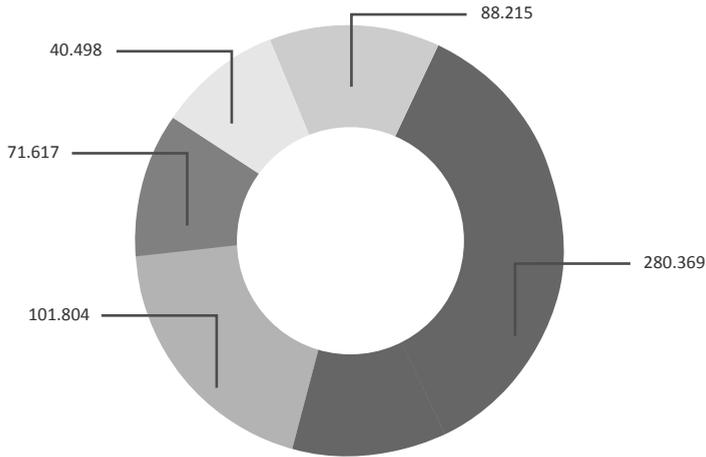
---

2 El Decreto 1295 de 1994, Capítulo II, Artículo 13 reglamenta que “toda empresa que ingrese por primera vez al Sistema General de Riesgos Profesionales, cotizará por el valor correspondiente al valor inicial de la clase de riesgo que le corresponda”. Dicha tasa oscila entre el 0,522% para la clase de riesgo más baja, y el 6,960% para la tasa de riesgo más alta.

► **Gráfico 4**

Distribución número de empresas afiliadas a riesgos laborales, diciembre de 2012

% Participación	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5	Total Empresas
Diciembre 2012	48,1%	17,5%	12,3%	7,0%	15,1%	582.503



■ Clase 1   ■ Clase 2   ■ Clase 3   ■ Clase 4   ■ Clase 5

Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

- Clase 3: elaboración de alimentos, marroquinería, fabricación de químicos, servicios de salud.
- Clase 4: industria azucarera, transporte aéreo y terrestre, alquiler y reparación de automotores o maquinaria.
- Clase 5: explotación de minas y cantera, construcción, manejo de desperdicios y desechos en general.

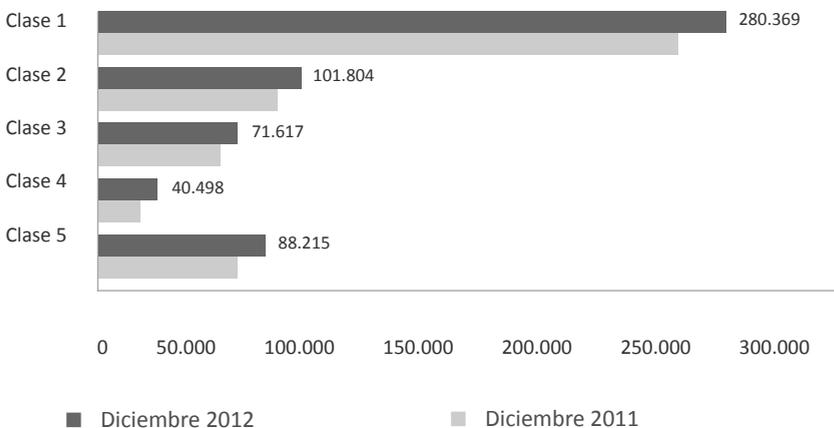
Para diciembre de 2012, de un total de 582.503 empresas afiliadas, el 48,1% se clasifican en la clase de riesgo más baja, mientras que el 22,1% se encuentran en las dos clases de riesgo más altas. Al observar el gráfico 5, y comparando diciembre de 2011 con diciembre de 2012, las clases de riesgo 4 y 5 son aquellas que han presentado un mayor crecimiento, con un 21,3% y 24,3% respectivamente, frente a un 7,8% y 10,8%

de las clases de riesgo 1 y 2. El total de empresas afiliadas presentó un incremento del 11,7%. Al comparar la tendencia de los últimos años, se evidencian los esfuerzos del Gobierno por aumentar la formalización en sectores como la construcción, el transporte, y la minería.

► **Gráfico 5**

Variación número de empresas afiliadas a riesgos laborales, diciembre 2011 - 2012

Var dic	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5	Total
2011-2012	7,8%	10,8%	10,1%	21,3%	24,3%	11,7%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

Sin embargo, en la tabla 3, donde se relaciona el número de empresas afiliadas por sector económico en los últimos tres años, es posible ver que el incremento en afiliación fue mayor entre los años 2010 y 2011, en comparación con los años 2011 y 2012, lo que se relaciona con un menor crecimiento de la economía en el año 2012 frente al año 2011 (crecimiento trimestral real del PIB en promedio para 2011 de 5,91% y 3,89% en 2012). De todas formas, y a pesar de la desaceleración en la vinculación de empresas al SGRL, el crecimiento en empresas afiliadas sigue siendo positivo.

Cabe resaltar el crecimiento de las empresas afiliadas asociadas con los sectores de las cinco locomotoras de la economía, las cuales presentaron variaciones superiores a la media, en particular el sector transporte, almacenamiento y comunicaciones. Este último, además, presenta un comportamiento contrario a la tendencia arriba mencionada, con

una diferencia positiva de 4,6 puntos porcentuales en la variación de afiliación para los años estudiados. También se destaca el sector de la educación con una diferencia de 10,5 puntos porcentuales, llegando a un total 9.972 empresas afiliadas a diciembre de 2012.

► **Tabla 3:**

Número de empresas afiliadas a riesgos laborales – Por sector económico

Sector de la Economía	2010		2011		2012	
	Empresas	Empresas	Variación	Empresas	Variación	Empresas
Comercio	93.842	106.616	13,6%	118.680	11,3%	
Inmobiliario	77.051	88.874	15,3%	100.043	12,6%	
Servicio doméstico	76.370	83.854	9,8%	83.052	-1,0%	
<b>Construcción</b>	42.118	57.590	36,7%	70.812	23,0%	
Industria manufacturera	45.840	51.500	12,3%	56.890	10,5%	
<b>Transporte, almacenamiento y comunicaciones</b>	20.966	24.170	15,3%	28.979	19,9%	
<b>Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</b>	22.046	25.535	15,8%	28.799	12,8%	
Servicios comunitarios, sociales y personales	17.997	20.765	15,4%	23.876	15,0%	
Hoteles y restaurantes	14.327	17.433	21,7%	20.650	18,5%	
Servicios sociales y de salud	15.231	17.542	15,2%	19.692	12,3%	
Educación	7.699	8.367	8,7%	9.972	19,2%	
Financiero	7.302	7.834	7,3%	8.430	7,6%	
Administración pública y defensa	4.649	4.959	6,7%	5.187	4,6%	
<b>Minas y canteras</b>	3.463	4.220	21,9%	4.981	18,0%	
Eléctrico, gas y agua	1.688	1.848	9,5%	1.952	5,6%	
Pesca	333	374	12,3%	491	31,3%	
Órganos extraterritoriales	12	14	16,7%	17	21,4%	
<b>Total</b>	<b>450.934</b>	<b>521.495</b>	<b>15,6%</b>	<b>582.503</b>	<b>11,7%</b>	

Locomotoras de la economía.

Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios

Debido a la estructura de reporte cifras que en su momento reglamentó el Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio del Trabajo, en la Resolución 1570 a través del Formato Presidenciales, es posible desglosar el análisis de afiliación a nivel departamen-

tal. En la tabla 4 se encuentra la clasificación del número de empresas afiliadas al SGRL a 2012, según la actividad económica, a nivel departamental. Se observa que para 15 de las 17 actividades la mayor concentración de empresas afiliadas está en Bogotá, seguida de Antioquia y Valle del Cauca, lo que refleja claramente la concentración de la industria colombiana en los centros urbanos más desarrollados. No obstante, esto último no va necesariamente de la mano con la ubicación real de los centros de trabajo y sus trabajadores, ya que debido al desarrollo urbano de las capitales más importantes del país es entendible que las empresas radiquen sus casas matrices en las principales ciudades.

Ahora, analizando específicamente los sectores promotores del crecimiento económico, es destacable que en los sectores de agricultura, ganadería, caza y silvicultura el 27,4% de las empresas afiliadas están radicadas en Antioquia, el 18,6 % en Bogotá, y el 5,9% en Cundinamarca. Al agregar los departamentos tradicionalmente agrícolas como Boyacá, Caldas, Risaralda y Quindío estos suman una participación del 13,6%, mientras que los departamentos de la costa Atlántica solo participan con un 8,5%.

Con respecto al sector de Minería y Canteras, el 36% de las empresas afiliadas se encuentran radicadas en Bogotá, seguido por Boyacá con un 15,9% y Antioquia con 10,4%. Departamentos tradicionales en el sector de la minería, como Cundinamarca y Norte de Santander, participan con un 10,0% y un 6,9%, respectivamente. La Guajira, el departamento con los yacimientos carboníferos de cielo abierto más grandes del país, tan solo participa con un 0,2% sobre el total de empresas afiliadas debido a la concentración de la explotación en muy pocas empresas (la concentración de empresas muy grandes en los sectores económicos, puede llegar a distorsionar el análisis). El número total para diciembre de 2012 llegó a 4.981 empresas radicadas en este departamento.

El sector de la construcción tiene un comportamiento cercano a la tendencia, con una concentración del 32,0% de empresas afiliadas en Bogotá D.C., seguido por Antioquia con un 14,6% y Santander con una participación del 6,5%. Los sectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones concentra el 37,2% de sus empresas en Bogotá, seguido por el departamento de Antioquia con el 16,4% y Valle del Cauca con el 6,9%.

## **1.2 Evolución y crecimiento de los trabajadores afiliados por clase de riesgo**

La otra variable a analizar en el caso de afiliaciones al SGRL son los trabajadores. Según la Ley 1562 de 2012, promulgada por el Ministerio del Trabajo, donde aparte de fortalecer el Sistema de Inspección, Vigilancia y Control<sup>3</sup>, se buscó mejorar la cobertura de

---

3 Sistema encargado de la cultura de prevención asociada con los riesgos a los cuales se está expuesto en el lugar de trabajo.

► **Tabla 4:**  
Número de empresas afiliadas a riesgos laborales por departamento y sector económico

Empresas	Agro, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Industria manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	Financiero	Inmobiliario	Admin pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
Amazonas	4	3		29	7	133	173	30	39	8	47	14	8	23	29	6		553
Antioquia	7.898	52	516	13.601	316	10.336	24.848	4.366	4.750	1.227	17.493	554	1.172	2.948	3.894	22.045	1	116.017
Arauca	49		3	61	15	712	280	52	89	24	253	38	21	54	59	13	1	1.724
Atlántico	465	14	67	1.981	65	2.247	4.632	495	1.106	380	3.918	185	482	900	999	2.240		20.176
Bogotá	5.360	95	1.791	21.741	382	22.670	36.809	6.084	10.781	3.709	41.444	1.381	3.726	5.693	7.943	38.323	11	207.943
Bolívar	311	18	32	1.280	45	2.333	3.088	681	871	183	2.693	201	289	602	727	1.230	1	14.585
Boyacá	693	10	794	898	78	2.290	2.368	435	1.432	101	1.531	220	220	424	422	625	1	12.542
Caldas	1.409	6	40	866	34	1.849	2.043	482	446	168	1.938	91	168	413	419	1.750		12.122
Caquetá	144	3	21	137	15	410	687	120	101	31	292	57	40	111	129	70		2.368
Casanare	226	8	44	158	27	1.447	584	133	232	27	598	73	41	143	95	48		3.884
Cauca	266	2	18	350	53	987	1.154	244	222	64	724	86	117	323	239	524	0	5.373
Cesar	566	4	32	308	25	838	1.295	200	254	75	725	78	153	339	255	225		5.372
Chocó	16	1	102	73	24	131	428	44	42	16	131	57	10	81	74	30		1.260
Córdoba	562	7	15	333	39	1.120	1.545	158	180	86	970	173	106	426	259	295		6.274
Cundinamarca	1.708	45	498	1.946	146	2.389	3.975	735	1.099	170	3.300	241	486	507	909	2.066		20.220
Guainía	2			3	2	8	24	1	5	2	7	8	2	3	6	1		74
Guaviare	8	1		14	3	76	95	13	16	3	36	9	7	15	16	3		315
Huila	453	94	89	526	58	1.517	1.791	401	391	100	1.242	87	166	406	383	528		8.232

Empresas	Agro, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Industria manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	Financiero	Inmobiliario	Admin pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
La Guajira	41	1	12	94	12	410	697	111	109	24	454	65	58	144	157	91		2.480
Magdalena	536	5	20	419	24	841	1.469	400	389	86	1.137	76	141	289	262	578		6.672
Meta	1.025	23	95	500	52	2.040	1.878	475	475	77	1.248	122	163	332	497	339		9.341
Nariño	156	10	17	351	67	873	1.603	297	291	59	799	182	135	331	262	277	0	5.710
N. de Santander	177	8	342	843	65	1.718	2.640	393	342	156	1.268	118	241	403	492	633	1	9.840
Putumayo	42	2	11	69	12	434	376	64	199	18	206	46	14	80	71	29		1.673
Quindío	897	2	7	541	21	972	1.317	442	255	77	1.165	53	93	252	280	599		6.973
Risaralda	929	6	19	1.174	63	2.054	2.687	617	635	178	2.142	91	108	545	478	1.117		12.843
San Andrés	8	4		42	11	142	451	107	63	9	184	14	17	28	63	161		1.304
Santander	1.392	10	244	2.735	84	4.615	5.332	892	1.601	352	3.998	231	396	1.138	1.072	2.416	1	26.509
Sucre	166	9	10	157	23	414	883	157	149	35	490	68	62	201	209	135		3.168
Tolima	729	12	32	647	58	1.168	2.219	417	413	122	1.529	179	127	475	502	775		9.404
Valle	2.545	36	110	5.010	123	3.615	11.260	1.598	1.995	861	8.063	376	1.203	2.058	2.665	5.880	0	47.398
Vaupés	2		0	1	0	5	17	3	2		3	8	0	0	1			42
Vichada	14			2	3	18	32	3	5	2	14	5	0	5	8			111
Total	28.799	491	4.981	56.890	1.952	70.812	118.680	20.650	28.979	8.430	100.042	5.187	9.972	19.692	23.876	83.052	17	582.502

Fuente: Formato Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

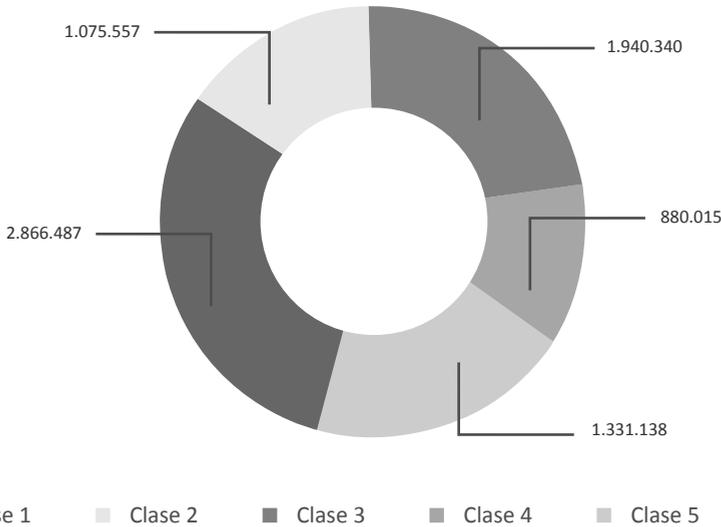
una población especialmente vulnerable que no estaba acogida por el Sistema de manera obligatoria. En el Artículo 2 se aclara que todos los trabajadores dependientes, sin importar el tipo de contrato laboral, y los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas de alto riesgo deben ser afiliados obligatoriamente por su empleador, y se abre la posibilidad de cotización de forma voluntaria a todos los trabajadores de cuenta propia con contratos inferiores a un mes coticen igualmente al régimen contributivo en salud. Esto último abre la posibilidad para que, según cifras del Ministerio, cerca de 1.2 millones de trabajadores independientes puedan acceder a la protección que brinda el SGRL.

Para el mes de diciembre de 2012, el número total de trabajadores afiliados, incluyendo tanto a trabajadores dependientes, como independientes, alcanzó un total de 8.1 millones de trabajadores, de los cuales el 35,4% se encuentran afiliados en la clase de riesgo más baja, y un 27,3% a las dos clases de riesgo más altas. Al comparar los resultados de el gráfico 6 con el gráfico 4, es evidente que no se guarda la misma proporción de afiliación de empresas y trabajadores por clase de riesgo, esto último se debe a que la legislación obliga a hacer la afiliación por centro de trabajo y no específicamente por cada empresa o por un

► **Gráfico 6**

Distribución trabajadores afiliados a riesgos laborales, diciembre de 2012

% Participación	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5	Total trabajadores
Diciembre 2012	35,4%	13,3%	24,0%	10,9%	16,4%	8.093.537



Fuente: Formato Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

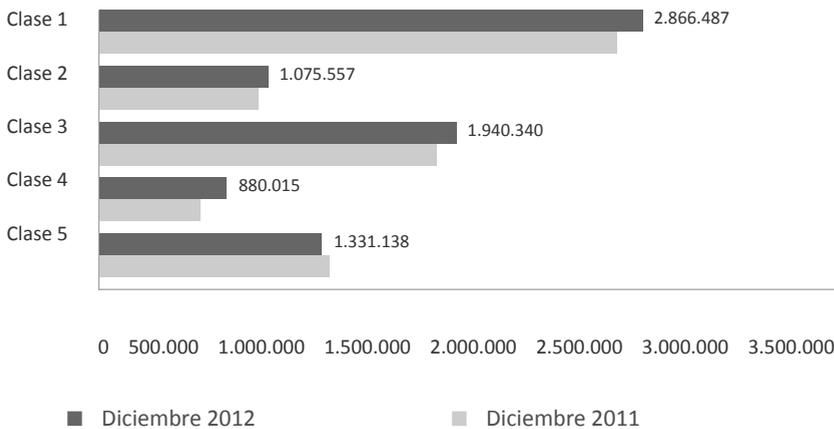
solo trabajador<sup>4</sup>. Esto quiere decir que una empresa puede clasificar sus diferentes centros de trabajo según la exposición de cada uno a los riesgos asociados a la actividad laboral.

Analizando el incremento de trabajadores afiliados al comparar los años 2011 y 2012, se encuentra que en el horizonte de tiempo analizado se presentó un incremento del 3,1%, siendo la clase de riesgo 4 la que impulsó el crecimiento con un aumento del 12,1% de trabajadores. En la clase de riesgo 5 se ve una disminución del 1,2%, debida posiblemente a la estacionalidad del mercado laboral en el mes de diciembre y a la desaceleración del sector de la construcción en el último trimestre del año. De la misma forma, el comportamiento positivo en las clases de riesgo más bajas (comercio al por menor y venta de servicios en general), refleja el aumento de los trabajadores temporales en el último mes del año.

► **Gráfico 7**

Variación trabajadores afiliados a riesgos laborales, diciembre 2011 – 2012

Clase	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5	Total
Var Dic 11-12	3,1%	2,1%	2,8%	12,1%	-1,2%	3,1%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

4 De forma ilustrativa puede darse el siguiente ejemplo: una empresa manufacturera de curtiembres con un área administrativa. La clasificación de riesgo puede ser única si el área administrativa y el área de tratamiento de las pieles es próxima; si por el contrario, el área administrativa está separada del área donde se tratan las pieles, la primera se clasificará en el nivel más bajo de riesgo, mientras que la segunda se clasificará en una más alta.

De este modo, al analizar el número de trabajadores afiliados al Sistema, desagregando por los sectores de la economía, entre los años 2010 y 2011 el número total de trabajadores afiliados aumentó en un 15,1%, respondiendo a un panorama económico favorable. Ahora bien, entre el año 2011 y el 2012, el aumento fue de 3,1%, 120 puntos básicos menos, en parte por el alto impacto que tuvo la Ley 1492 de Formalización y Generación de Empleo en diciembre de 2010, con la cual se buscó entregarle incentivos a los empleadores para la formalización de trabajadores jóvenes, madres cabezas de familia, discapacitados y desmovilizados, efecto que ya ha sido absorbido por la economía, explicando así parte de la disminución en el crecimiento de los trabajadores afiliados. Vale la pena resaltar además, que la economía y sus industrias tienen una capacidad instalada fija que no crece a la misma velocidad del PIB, y que al mantener el porcentaje constante de los trabajadores formales de la economía se espera que el aumento de los empleados afiliados mantenga tasas de crecimiento cercanas a las actuales.

El reto, no solo para el Gobierno, sino para todos los sectores productivos de la economía, es aumentar la formalización de los trabajadores independientes o de cuenta propia que no hacen parte del Sistema y que no se encuentran cubiertos de los riesgos asociados a la actividad laboral.

A diferencia de la afiliación de empresas al SGRL, la afiliación por trabajadores puede ser por centro de trabajo y permite obtener una perspectiva un poco más objetiva de la afiliación regional en Colombia. En la tabla 6 se muestra la distribución por actividad económica y departamentos, destacándose la concentración de afiliaciones en Bogotá D.C., seguida por Antioquia, el Valle del Cauca, Atlántico, Santander y Cundinamarca, lo cual está correlacionado con la ubicación de los centros productivos del país. Un ejemplo de ello es el sector de la construcción, el cual concentra la afiliación de sus trabajadores en Bogotá con un 35%, seguido por Antioquia con 17%, Santander con 6%, Valle del Cauca y Atlántico con 6% y 5% respectivamente

Cuando se analizan los sectores objeto de este estudio, se puede destacar que para un sector altamente intensivo en mano de obra no calificada, como el sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, el 23% de los trabajadores afiliados están concentrados en el departamento de Antioquia, seguido por Bogotá D.C. con un 17%, Cundinamarca con un 14%, y los Santanderes y departamentos del Eje Cafetero con un 11,2%, participación en conjunto, inferior a la del Valle del Cauca. En contraste, el sector de la minería, menos intensivo en mano de obra, presenta una mayor concentración en Bogotá del 35%, seguido por el departamento de Antioquia con 9,2% y Cundinamarca con un 9,1%

► **Tabla 5:**

Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por sector económico

Sector de la Economía	2010		2011		2012	
	Trabajadores	Trabajadores	Variación	Trabajadores	Variación	Trabajadores
Inmobiliario	1.937.477	2.147.502	10,8%	2.182.443	1,6%	
Comercio	801.557	894.399	11,6%	928.377	3,8%	
Industria manufacturera	790.515	874.054	10,6%	909.167	4,0%	
Construcción	619.119	957.900	54,7%	904.863	-5,5%	
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	432.202	491.541	13,7%	540.587	10,0%	
Servicios comunitarios, sociales y personales	399.660	464.172	16,1%	471.974	1,7%	
Servicios sociales y de salud	369.844	400.495	8,3%	443.962	10,9%	
Administración pública y defensa	281.057	317.086	12,8%	388.752	22,6%	
Educación	266.119	286.247	7,6%	314.083	9,7%	
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	267.949	297.709	11,1%	294.826	-1,0%	
Financiero	233.291	244.848	5,0%	257.669	5,2%	
Hoteles y restaurantes	121.029	146.600	21,1%	152.090	3,7%	
Minas y canteras	129.133	151.942	17,7%	150.772	-0,8%	
Servicio doméstico	122.745	121.744	-0,8%	90.799	-25,4%	
Eléctrico, gas y agua	45.885	51.996	13,3%	59.156	13,8%	
Pesca	2.884	3.214	11,4%	3.280	2,1%	
Órganos extraterritoriales	323	368	13,9%	737	100,3%	
<b>Total</b>	<b>6.820.789</b>	<b>7.851.817</b>	<b>15,1%</b>	<b>8.093.537</b>	<b>3,1%</b>	

Locomotoras de la economía.

Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios

Este proxy de la ubicación geográfica de la afiliación al SGRL por trabajadores de la economía permitiría a los entes gubernamentales, a las entidades nacionales y a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL), desarrollar políticas de cobertura en afiliación por sectores de la economía, focalizar de forma más eficiente los programas de promoción y prevención a lo largo de la geografía colombiana y estructurar planes diseñados para cada departamento que puedan contribuir a la reducción de la informalidad laboral en el país.

**► Tabla 6:** Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por departamento y sector económico

Total trabajadores	Agro, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Industria manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	Financiero	Inmobiliario	Admin pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
Amazonas	6	8	0	191	123	305	895	155	134	38	128	1.214	66	358	261	2	0	3.884
Antioquia	69.046	600	13.890	201.172	5.905	153.203	162.061	26.084	78.282	27.012	278.233	30.671	40.390	56.164	63.520	24.006	67	1.230.306
Arauca	85	0	756	328	604	2.774	1.004	289	732	117	1.546	1.120	125	2.473	649	9	1	12.612
Atlántico	4.371	130	2.204	45.500	4.688	46.605	53.457	4.903	35.178	5.846	134.366	10.241	14.869	19.186	23.590	2.550	0	407.684
Bogotá	50.897	548	51.817	325.720	14.193	320.015	353.271	61.444	220.528	165.392	997.418	159.625	157.351	130.726	131.170	39.755	554	3.180.424
Bolívar	2.692	436	930	21.434	1.004	44.601	25.047	9.160	19.016	2.450	58.866	7.586	9.388	10.576	7.790	1.437	3	222.416
Boyacá	3.088	24	10.967	10.256	852	10.974	9.727	1.411	9.118	1.122	16.529	8.344	4.152	6.437	3.959	620	7	97.587
Caldas	5.293	17	2.024	17.006	2.384	15.235	12.758	1.597	5.401	1.787	26.128	6.645	3.162	8.053	8.998	2.341	0	118.829
Caquetá	366	2	73	595	498	2.081	2.541	224	815	486	2.872	2.641	886	3.020	1.837	51	0	18.988
Casanare	2.354	7	3.976	2.274	919	14.185	3.822	1.485	4.754	368	8.522	3.447	511	2.052	1.761	149	0	50.586
Cauca	3.504	83	266	8.644	1.948	5.375	6.433	737	3.318	3.311	10.294	9.662	4.983	9.838	2.137	638	11	71.182
Cesar	5.454	16	7.086	4.237	554	7.841	9.443	1.877	2.163	919	14.587	4.874	2.159	10.340	2.179	268	0	73.997
Chocó	37	2	1.195	374	178	777	1.850	180	279	76	1.253	1.980	763	1.864	865	89	0	11.762
Córdoba	3.451	7	1.316	3.960	864	11.391	9.784	764	2.636	1.023	18.262	4.050	3.936	9.268	2.179	422	0	73.313
Cundinamarca	42.339	134	13.645	47.532	2.193	23.622	32.888	5.834	19.202	1.851	50.634	10.034	7.090	14.793	13.355	2.110	0	287.256
Guainía	2	0	0	7	36	17	76	6	10	29	26	620	6	221	15	0	0	1.071
Guaviare	12	1	0	83	159	275	472	32	66	17	111	749	44	744	99	11	0	2.875
Huila	3.194	476	8.734	4.170	1.534	13.947	9.459	1.658	6.200	2.764	16.671	7.901	2.996	10.907	16.061	559	0	107.231

Total	trabajadores	Agro, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Industria manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	Financiero	Inmobiliario	Admin pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
La Guajira	137		3	6.577	969	565	4.745	2.396	1.095	1.341	695	6.081	3.145	1.925	3.163	5.261	87	0	38.185
Magdalena	12.911		4	1.448	4.489	427	12.240	9.175	2.931	7.256	1.485	20.668	3.736	3.658	6.012	5.331	676	0	92.447
Meta	14.171		195	5.341	5.933	1.886	20.813	13.730	2.660	11.573	943	28.596	9.411	2.472	5.673	17.485	434	0	141.316
Nariño	1.640		38	97	2.958	1.381	6.139	9.018	1.457	4.352	946	9.301	10.593	3.682	14.406	3.310	336	22	69.676
N. de Santander	2.029		49	5.375	7.638	1.771	16.930	12.017	1.822	5.132	1.945	20.637	7.063	4.746	10.143	14.878	723	4	112.902
Putumayo	113		9	195	247	562	2.839	1.220	242	1.240	86	1.120	6.810	143	2.124	741	13	0	17.704
Quindío	3.585		45	31	4.915	1.167	9.375	7.295	1.646	4.591	922	18.692	6.178	1.665	5.773	4.877	762	0	71.519
Risaralda	7.082		81	283	24.843	1.356	20.038	—	2.861	8.361	1.979	27.559	8.741	4.178	8.697	14.271	1.520	0	150.927
San Andrés	28		23	0	260	434	786	2.438	2.595	950	50	2.886	630	232	835	307	161	0	12.615
Santander	14.900		26	8.293	35.489	2.738	57.038	37.820	4.524	23.179	7.122	88.526	10.863	9.403	30.109	20.831	2.495	60	353.416
Sucre	694		20	169	1.643	439	13.996	4.961	581	1.856	377	4.672	3.826	1.316	4.180	3.162	214	0	42.106
Tolima	5.594		11	574	7.278	1.192	11.851	14.484	1.662	9.643	1.455	24.809	8.369	3.625	10.877	11.917	987	0	114.328
Valle	35.621		285	3.498	118.888	6.541	54.576	99.671	10.148	53.225	25.044	292.359	36.942	24.154	44.663	89.144	7.374	8	902.141
Vaupés	1		0	12	0	8	168	17	16	16	0	36	460	1	3	0	0	0	738
Vichada	129		0	0	134	53	106	70	10	40	12	54	581	6	281	34	0	0	1.510
<b>Total</b>	<b>294.826</b>	<b>3.280</b>	<b>150.772</b>	<b>909.167</b>	<b>59.156</b>	<b>904.863</b>	<b>928.377</b>	<b>152.090</b>	<b>540.587</b>	<b>257.669</b>	<b>2.182.442</b>	<b>388.752</b>	<b>314.083</b>	<b>443.959</b>	<b>471.974</b>	<b>90.799</b>	<b>737</b>	<b>8.093.533</b>	

Fuente: Formato Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

### 1.3 Principales subsectores de las locomotoras de la economía

La información mensual de afiliaciones enviada por las ARL al Ministerio de Trabajo permite desagregar el análisis hasta los subsectores de la economía. Pero, para efectos de este estudio, y siguiendo con la línea de trabajo antes expuesta, solo se estudiarán los sectores de minas y canteras, construcción, agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, transporte, almacenamiento y comunicaciones.

Adoptando la clasificación de las actividades económicas a seis dígitos establecida en el Código Industrial Internacional Uniforme CIIU revisión 4.0, y modificando algunos aspectos para un mejor análisis, en cada uno de los sectores se tomaron los seis subsectores principales, los cuales participan con un promedio superior al 85% en cada una de las actividades económicas.

Según la definición dada por la CIIU Rev 4.0 adaptada para Colombia, la Explotación de Minas y Canteras:

Abarca la extracción de minerales que se encuentran en la naturaleza en estado sólido (carbón y minerales), líquido (petróleo) o gaseoso (gas natural). La extracción puede llevarse a cabo por diferentes métodos, como explotación de minas subterráneas o al aire libre (cielo abierto), perforación de pozos, explotación minera en el lecho marino, etcétera. (DANE, Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4.0 adaptada para Colombia, 2012).

En el gráfico 8 se observa que la extracción de materiales naturales para la construcción como piedra, arenas, arcillas y la extracción de metales preciosos son los subsectores que presentaron un aumento importante en la afiliación de trabajadores, comparando diciembre de 2011 contra 2012. No obstante, subsectores como la extracción de petróleo crudo por perforación de pozos y de carbón de piedra en minas subterráneas y cielo abierto presentan decrecimientos en la afiliación de trabajadores al SGRL en el mes referido. Lo anterior puede explicarse por el comportamiento estacionario del mercado laboral en este sector, porque al calcular la TACC entre 2008 y 2012, se observa un crecimiento del 10,2%<sup>5</sup>.

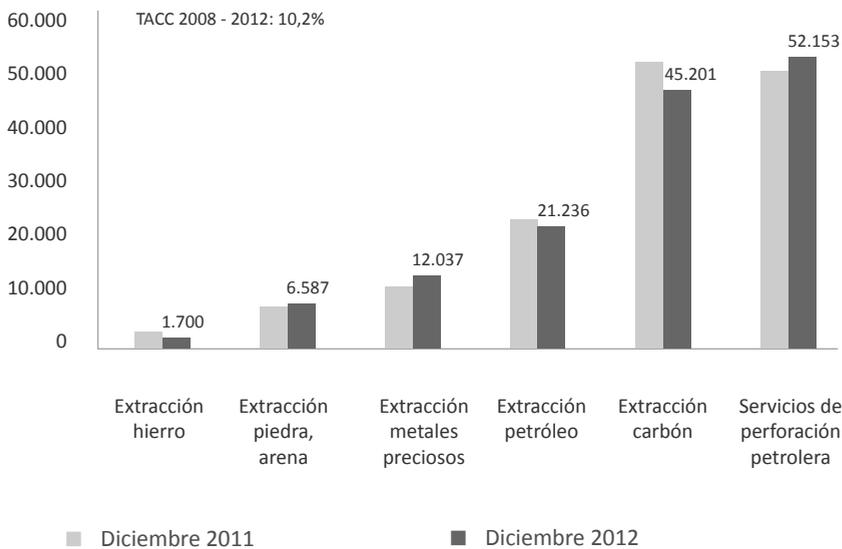
---

5 El análisis del presente documento no tiene en cuenta la evasión en el Sistema General de Riesgos Laborales al comparar los trabajadores afiliados al Sistema con el número total de trabajadores de cada sector. Esta medida podría usarse para complementar las medidas de informalidad sectorial.

► **Gráfico 8**

Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por subsectores de minas y canteras

Clase	Extracción de hierro	Extracción de piedra, arena..	Extracción de metales preciosos	Extracción de petróleo	Extracción de carbón	Serv. de perforación petrolera	Total
Var Dic 11-12	-24,9%	2,1%	2,8%	12,1%	-1,2%	3,1%	3,1%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

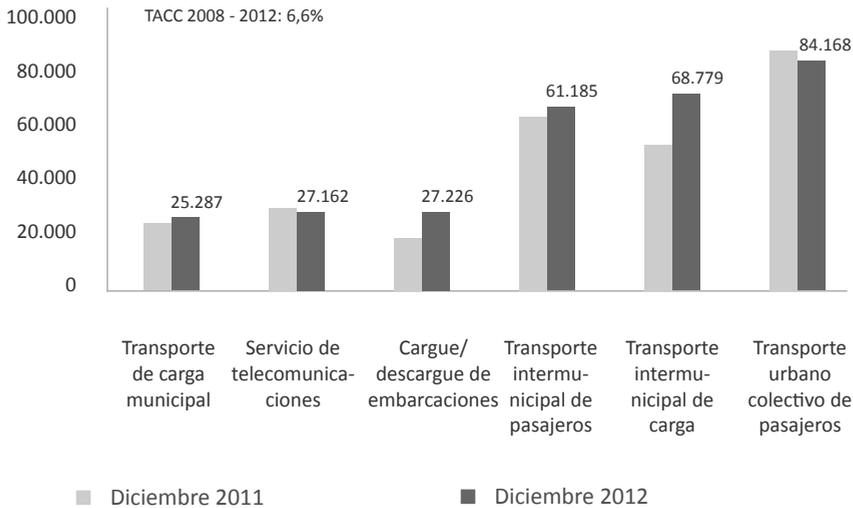
Ahora bien, si se toman los sectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones, donde se incluye el transporte de carga, pasajeros y todo tipo de productos por cualquier vía, bien sea terrestre, fluvial o aérea. Incluye, además, los servicios de almacenamiento y depósito, las empresas dedicadas a las telecomunicaciones, servicios telefónicos, de correo y mensajería, y compañías dedicadas a prestar servicios como agencias de viajes. En el periodo analizado se destaca el subsector de cargue y descargue de embarcaciones, con un incremento de trabajadores afiliados del 39,5%, seguido por el de transporte intermunicipal de carga con el 36,9%, actividades que inducen al crecimiento del 10,0% en la totalidad del sector transporte. Este comportamiento favorable refleja las políticas

del Gobierno<sup>6</sup> para mejorar la competitividad frente a los Tratados de Libre Comercio (TLC), firmados durante el 2012, y el aumento del 8,3% en Inversión Extranjera Directa entre enero y diciembre del mismo año, factores determinantes en el área de transporte, lo que a su vez se traduciría en el aumento del empleo formal y por ende de afiliaciones al SGRL en el sector. Sin embargo, los retos que aun tienen el Gobierno y las empresas del sector privado en este frente no son pocos; la infraestructura vial en Colombia es una de

► **Gráfico 9**

Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por subsectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones

Clase	Transporte municipal de carga	Servicios de telecomunicaciones	Cargue/ descargue de embarcaciones	Transporte inter-municipal de pasajeros	Transporte inter-municipal de carga	Transporte urbano colectivo de pasajeros	Total
Var Dic 2011-2012	20,3%	-1,3%	39,5%	5,7%	36,9%	-3,2%	10,0%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

6 Una de las políticas recientes es la creación y transformación de algunas agencias del estado como la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), que sustituyó al Instituto Nacional de Concesiones la instalación del Consejo Nacional de Emergencias en Infraestructura, entidad encargada de prevenir y solucionar el impacto de los choques climáticos a la infraestructura, y finalmente, la creación del Sistema Nacional Integral de Información de Carreteras.

las más deficientes de América Latina, sumada a los altos costos de transporte debido al precio de la gasolina y a los impuestos de rodamiento, lo que le resta al país productividad y competitividad frente a otros países de la región.

Aunque en algunas ocasiones se considera a la agricultura como un sector altamente intensivo en mano de obra, pero de poca industrialización y tecnificación, la misma agricultura:

Ha llegado a ser una forma de industria, a medida que la tecnología, la integración vertical, la comercialización y las preferencias de los consumidores han evolucionado según pautas que se ajustan más al perfil de los sectores industriales comparables, a menudo con una notable complejidad y riqueza en cuanto a su variedad y ámbito. (FAO, 1997).

A diciembre de 2012, se encontraban afiliados a riesgos laborales 198.242 trabajadores, lo cual representa, frente al mismo mes de 2011, una disminución del 1,0%, debido al componente cíclico de esta industria. Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2001):

Los períodos de desempleo constituyen una característica habitual de algunos sectores en los que la mano de obra aumenta y disminuye en función de las estaciones (p. ej., la agricultura, la construcción y la industria de la confección) y de sectores cíclicos en los que se despide a trabajadores cuando la actividad decae y se les vuelve a contratar cuando mejora.

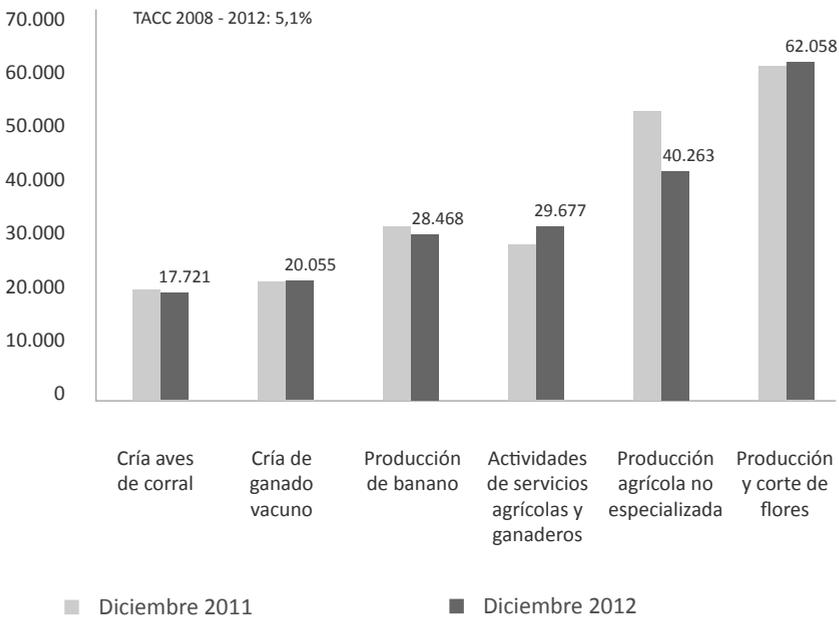
De esta forma, la disminución de este indicador se ve influenciada especialmente por una caída del 24,8% en la afiliación de trabajadores en la producción avícola no especializada, y de -5,9% en cría de aves de corral. No obstante, las actividades de servicios agrícolas y ganaderos aumentaron su número total de trabajadores afiliados en un 18,1%, llegando a un total de 29.677 afiliados, mientras que la actividades de producción y corte de flores crecieron 1,9% en su número de trabajadores, tendencia que se espera continúe al alza gracias a la temporada de exportación durante los meses de febrero y mayo.

En el gráfico II se encuentra la descomposición de la afiliación por los principales subsectores del área de construcción, en su mayoría concentrado en obras civiles como viviendas, ferrocarriles, vías, etc., y el montaje y/o reparación de oleoductos. Como se mencionó anteriormente, este sector presentó una caída en la afiliación del 5,5%, debido a la estacionalidad de este en los últimos meses del año, y a una caída en el PIB de la construcción para el último trimestre.

► **Gráfico 10**

Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por subsectores de agricultura, ganadería, caza y silvicultura

Clase	Cría de aves de corral	Cría de ganado vacuno	Producción de banano	Act. de servicios agrícolas y ganaderos	Producción avícola no especializada	Producción y corte de flores	Total
Var Dic 2011-2012	-5,9%	0,1%	-5,7%	18,1%	-24,8%	1,9%	-1,0%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

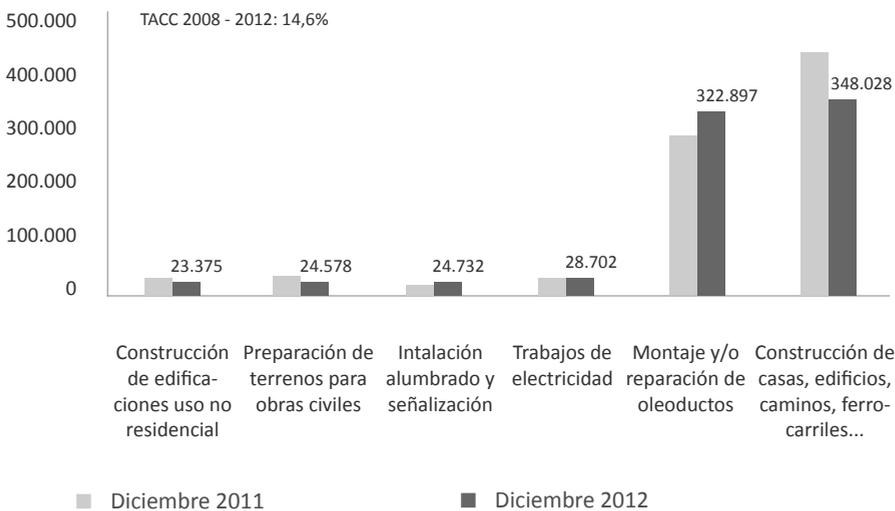
La primera de estas actividades presenta una disminución en el número de trabajadores del 20,2%, seguida por una caída de -23,8% en la preparación de terrenos para obras civiles, actividades relacionadas que experimentaron una reducción en su oferta debido a la reducción del consumo en los hogares y a la ausencia del subsidio a la tasa de crédito hipotecario en el primer semestre del año, lo que afecta el número total de metros construidos. La caída en la afiliación del 9,5% en las actividades de construcción de edificaciones de uso no residencial, y en general de obras de infraestructura, se debe a una disminución en la producción de este sector debido a la lenta

ejecución presupuestal en las entidades gubernamentales que contratan con el sector transporte (Construcción, 2012).

► **Gráfico 11**

Número de trabajadores afiliados a riesgos laborales por subsectores de la construcción

Clase	Construcción de edificaciones de uso no residencial	Preparación de terrenos para obras civiles	Instalación alumbrado y señalización	Trabajos de electricidad	Montaje y/o reparación de oleoductos	Construcción de vivienda, ferrocarriles, etc	Total
Var Dic 2011-2012	-9,5%	-23,8%	24,9%	1,8%	11,6%	-20,2%	-5,5%



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

## 2. MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO

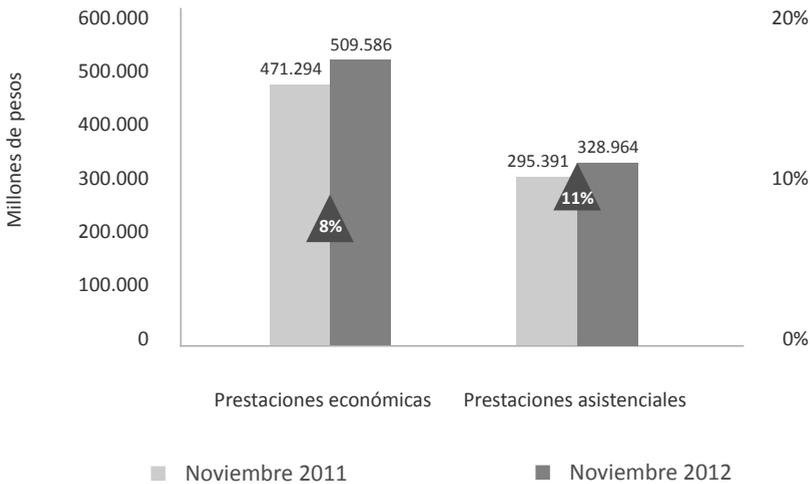
La Ley 1562 de 2012 estableció que todos los trabajadores afiliados al Sistema que producto de su actividad laboral sufran un accidente de trabajo o sean diagnosticados con una enfermedad laboral, tienen derecho al reconocimiento de prestaciones económicas

(pensiones de invalidez debido a pérdida de la capacidad laboral superior al 50% o indemnizaciones por invalidez parcial permanente), y prestaciones asistenciales (relacionadas con atención médica, quirúrgica, medicamentos, rehabilitación, etc.).

La totalidad de estos dos rubros corresponde a los siniestros pagados mensualmente por cada ARL, cifra que para noviembre de 2012 alcanzó un total de 838 mil millones de pesos, lo que representa un aumento de 9,37 puntos porcentuales debido a un incremento del 11% en el total de prestaciones asistenciales pagadas, las cuales representan 39,2% del total de siniestros pagados, frente a un aumento del 8% en las prestaciones económicas, que representan un 60,8% de los desembolsos por siniestralidad. El incremento, tanto en prestaciones económicas, como en las asistenciales, puede estar directamente relacionado con un aumento en la siniestralidad de los trabajadores, y en algunos casos, con que los accidentes que se han presentado sean más severos y catastróficos e impliquen un mayor costo en las prestaciones.

► **Gráfico 12**

Valor total de las prestaciones económicas y asistenciales, noviembre de 2012



Fuente: FASECOLDA. Cálculos propios.

A su vez, las prestaciones económicas se dividen en las pensiones de invalidez pagadas y las indemnizaciones por incapacidad parcial permanente. La primera modalidad es un beneficio periódico vitalicio que recibe el trabajador a causa de un accidente de trabajo o una enfermedad laboral que le haya causado la pérdida definitiva de más del 50% de

capacidad laboral. En la segunda, las aseguradoras entregan un único pago indemnizatorio cuando a raíz de algún siniestro de origen laboral, el empleado haya perdido menos del 50% de su capacidad laboral.

Para el año 2012, las compañías pagaron 250 pensiones de invalidez adicionales a las responsabilidades previamente adquiridas, lo que representa un aumento de 70 casos en comparación con el año 2011. Durante el mismo periodo de tiempo, las ARL pagaron un total de 12.659 casos de indemnizaciones por incapacidad parcial permanente, lo que representa un aumento del 26,7% para un total de 2.668 casos durante 12 meses.

Por otro lado, debido a las diferentes interpretaciones que pueden dar a lugar un accidente de trabajo, en el Artículo 3 de la Ley 1562 se define como 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 o psiquiátrica, una invalidez o muerte”, incluyendo, además, las actividades deportivas y recreativas realizadas en nombre de la empresa, el ejercicio de la función sindical. En este sentido, en lo corrido del año 2012, en el SGRL se reportaron 609.881 accidentes calificados de origen laboral, lo que da origen a una tasa de accidentalidad para este año de 7,5 accidentes por cada 100 trabajadores, cifra que para 2011 era de 6,88, lo que representa un aumento de 0,7 puntos porcentuales en 12 meses. Ahora, en orden de magnitud, el sector económico más accidentado en 2012 fue el de agricultura, con una tasa de 16,61 por cada 100 trabajadores, seguido de minas y canteras con 15,46 la industria manufacturera con 11,43 y la construcción con 10,43. Sectores como el financiero y las actividades de servicio doméstico fueron las menos riesgosas con una tasa de accidentalidad en 2012 del 1,96% y del 1,69% respectivamente.

El sector transporte, almacenamiento y comunicaciones, pese a concentrar el 64% en clase de riesgo 4, tiene una tasa de accidentalidad cerca de dos puntos porcentuales por debajo de la media, en contraste con agricultura, que concentra el 63% de sus trabajadores en clase de riesgo 2 y como se observó anteriormente es el sector con la tasa de accidentalidad más alta.

Manteniendo la línea de desarrollo del análisis, en la tabla 8 se encuentra la clasificación del número de accidentes de trabajo por actividad económica en cada departamento. En ella es posible observar que Bogotá concentra el 30,2% de los registros de accidentalidad laboral en el país, seguido por Antioquia con 19,7%, Valle del Cauca con 13,8% y Cundinamarca con 5,3%. Una alta concentración en los centros de industrialización, que no necesariamente responde al comportamiento económico de los sectores por departamento, refleja el esfuerzo adicional que deben realizar, tanto los empleadores, como las compañías aseguradoras, frente al correcto diligenciamiento de la información del accidente, la cual debe hacerse

► **Tabla 7:****Tasa de accidentalidad por sector económico, año 2012**

Sector	Tasa de accidentalidad por cada 100 trabajadores
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	16,61
Minas y canteras	15,46
Industria manufactura	11,43
Construcción	10,44
Hoteles y restaurantes	10,01
Eléctrico, gas y agua	8,50
Inmobiliario	6,83
Pesca	6,80
Servicios sociales y de salud	6,63
Comercio	6,21
Transporte	5,67
Órganos extraterritoriales	4,88
Servicios comunitarios, sociales y personales	4,74
Educación	3,38
Administración pública y defensa	3,20
Financiero	1,96
Servicio doméstico	1,69
Total	7,54

Fuente: FASECOLDA. Cálculos propios.

teniendo en cuenta el lugar de ocurrencia del mismo y no la ubicación principal de la empresa. La correcta ubicación geográfica del accidente de trabajo en el Formato Único de Reporte de Accidente de Trabajo (FURAT), permitiría a futuro focalizar las acciones de promoción y prevención, de cara a las diferentes actividades laborales y económicas del país.

Ahora bien, desde el punto de vista de las enfermedades laborales, en 2012 se calificaron un total de 9.524 casos, lo que implicó un crecimiento del 21,7% comparado con el año 2011, es decir que entre enero y diciembre de 2012 se calificaron 1.698 casos adicionales como patologías de origen laboral. Parte de este efecto se sustenta en una mejoría en el tiempo de calificación de invalidez por parte de las Juntas Regionales de Calificación de Invalidez y la Junta Nacional de Calificación de Invalidez. No obstante, no es posible asumir que el incremento en el número de enfermedades laborales se da exclusivamente a causa de una mejora en los tiempos de respuesta del Sistema de Calificación de Invalidez.

**► Tabla 8:** Número de accidentes de trabajo calificados por departamento y sector económico

No. de accidentes de trabajo calificado	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Ind. Manufacturera	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte	Financiero	Inmobiliario	Admon. Pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
Amazonas	0	0	0	11	10	10	10	3	3	4	3	18	2	9	0	0	0	84
Antioquia	12.407	64	3.235	24.012	638	25.032	10.903	2.157	4.688	640	24.011	1.315	1.818	5.652	3.175	556	3	120.306
Arauca	5	0	63	4	53	194	28	13	28	0	69	16	3	114	27	0	0	617
Atlántico	233	6	232	3.703	243	2.711	2.935	470	1.834	241	10.699	395	470	1.431	911	27	0	26.541
Bogotá	3.885	12	3.185	31.980	714	23.126	19.715	7.000	10.935	2.582	58.224	4.645	4.063	7.291	6.630	303	23	184.313
Bolívar	231	54	53	2.529	84	2.283	1.144	1.211	1.622	71	4.063	284	325	686	463	18	0	15.121
Boyacá	384	0	4.785	1.444	55	1.222	754	99	441	44	1.120	308	168	525	190	25	0	11.564
Caldas	664	4	515	2.338	168	2.732	807	102	319	34	1.616	293	174	620	550	79	0	11.015
Caquetá	18	0	16	121	82	239	129	14	39	20	191	130	35	242	104	5	0	1.385
Casanare	383	0	301	175	137	1.120	213	28	87	9	361	38	6	111	44	1	0	3.014
Cauca	1.252	9	55	932	161	447	371	41	156	39	898	346	91	440	118	6	4	5.366
Cesar	1.496	0	791	496	37	583	505	226	136	20	1.402	91	51	482	57	17	0	6.390
Chocó	0	0	24	14	14	65	28	1	4	2	25	24	2	20	4	0	0	227
Córdoba	233	0	109	440	72	904	425	64	126	26	895	92	59	423	93	11	0	3.972
Cundinamarca	6.166	0	4.598	5.785	231	4.223	2.300	496	1.079	55	4.796	269	345	1.053	960	106	0	32.462
Guainía	0	0	0	0	1	11	0	0	1	0	2	9	0	7	1	0	0	32
Guaviare	1	0	0	4	8	28	11	0	4	0	2	21	1	33	9	1	0	123
Huila	119	23	366	497	122	1.581	469	78	242	104	660	217	67	432	357	13	0	5.347

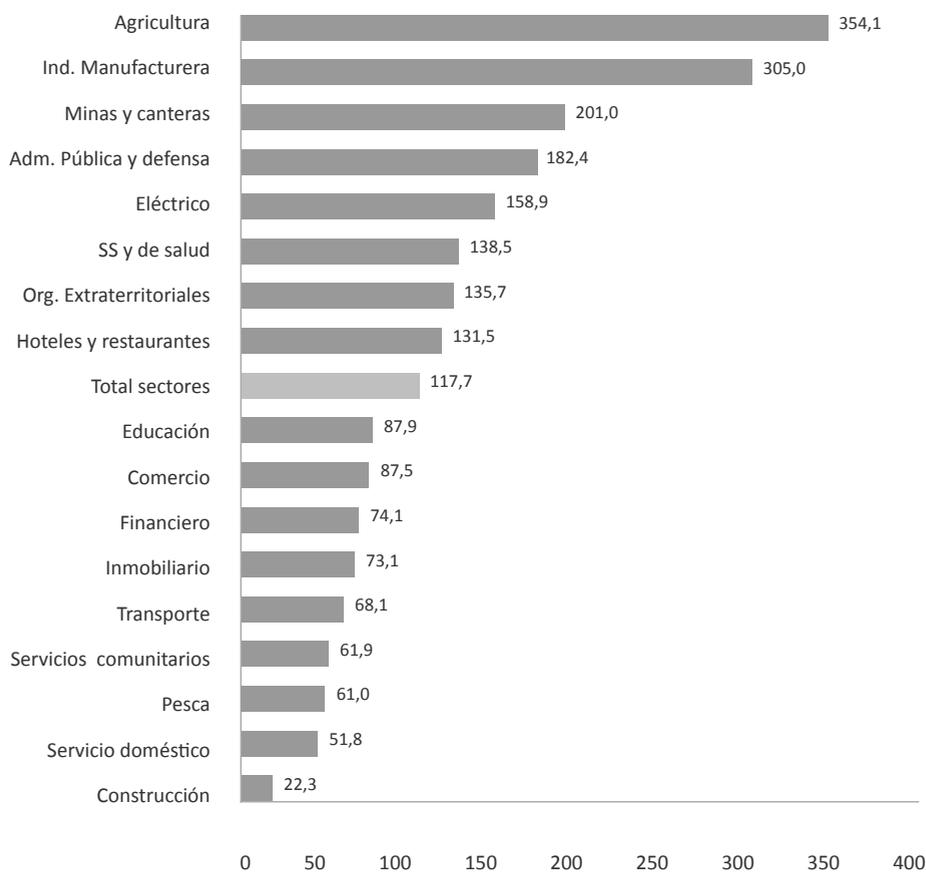
No. de accidentes de trabajo calificado	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Ind. Manufacturera	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hotelería y restaurantes	Transporte	Financiero	Inmobiliario	Admon. Pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
La Guajira	10	0	82	28	19	198	59	26	39	7	202	87	8	126	12	0	0	903
Magdalena	2.299	0	93	515	35	892	588	270	596	22	1.089	104	82	508	157	3	0	7.253
Meta	3.405	11	350	698	256	2.114	771	196	256	20	1.479	377	87	422	1.007	23	0	11.472
Nariño	236	2	6	317	76	539	552	153	156	23	406	230	98	638	120	8	1	3.561
N. de Santander	183	2	2.328	1.107	237	1.222	712	145	321	79	1.694	205	86	662	790	14	1	9.788
Putumayo	3	2	14	7	58	238	42	6	44	3	42	30	8	101	23	0	0	621
Quindío	281	2	0	675	193	1.890	506	162	452	35	1.477	243	125	416	321	21	0	6.799
Risaralda	1.302	16	35	3.998	98	3.329	1.308	268	844	98	2.212	417	154	630	533	50	0	15.292
San Andrés	0	3	0	22	79	109	66	510	186	1	250	22	10	21	16	0	0	1.295
Santander	2.632	0	949	5.056	241	8.174	2.203	335	1.128	128	6.261	470	412	1.941	1.179	46	1	31.156
Sucre	37	1	14	111	22	134	144	19	54	2	231	62	25	176	40	6	0	1.078
Tolima	1.073	2	51	834	125	1.314	896	116	579	34	1.847	384	128	729	477	24	0	8.613
Valle	10.018	10	1.059	16.052	759	7.798	9.053	1.007	4.236	718	22.776	1.280	1.718	3.479	3.990	175	3	84.131
Vaupés	0	0	4	0	0	12	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	21
Vichada	1	0	2	0	1	4	0	0	0	0	0	1	0	5	5	0	0	19
<b>Total</b>	<b>48.957</b>	<b>223</b>	<b>23.315</b>	<b>103.905</b>	<b>5.030</b>	<b>94.478</b>	<b>57.647</b>	<b>15.217</b>	<b>30.635</b>	<b>5.061</b>	<b>149.004</b>	<b>12.425</b>	<b>10.621</b>	<b>29.426</b>	<b>22.363</b>	<b>1.538</b>	<b>36</b>	<b>609.881</b>

Fuente: FASECOLDA. Cálculos propios.

En el gráfico 13 se observa la tasa de enfermedad laboral, la cual llegó a 117,7 enfermedades laborales calificadas por cada 100.000 trabajadores. Para el año 2011, esta misma tasa fue de 99,7, lo que representa un aumento de 18 casos por cada 100.000 trabajadores afiliados. Al estudiar el comportamiento de cada uno de los sectores se encuentra que el sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura tiene la tasa más alta de enfermedad laboral, comportamiento que también se presentaba en lo referente a los accidentes de trabajo. En segundo lugar se encuentra la industria manufacturera,

► **Gráfico 13**

Tasa de enfermedades laborales calificadas por cada 100.000 trabajadores, año 2012



Fuente: FASECOLDA. Cálculos propios.

► **Tabla 9:** Número de enfermedades laborales calificadas por departamento y sector económico

No. De enfermedades laborales calificadas	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Ind manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte	Financiero	Inmobiliario	Admon. Pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4
Antioquia	79	0	17	298	7	20	41	6	21	7	69	7	11	34	17	2	0	636
Arauca	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	7	1	0	0	12
Atlántico	2	0	5	124	4	7	55	6	28	5	109	23	4	27	7	1	0	407
Bogotá	330	0	48	1.313	19	95	403	103	163	154	892	367	173	277	167	27	1	4.532
Bolívar	12	1	2	57	7	11	36	19	22	1	119	11	7	23	7	0	0	335
Boyacá	9	0	11	20	0	1	5	1	6	1	16	18	11	12	2	1	0	114
Caldas	1	0	0	31	3	4	4	1	3	1	8	2	1	0	3	1	0	63
Caquetá	0	0	0	1	0	0	3	0	0	1	4	3	0	3	0	0	0	15
Casanare	0	0	6	2	0	3	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	17
Cauca	8	1	0	29	2	0	7	1	8	0	14	30	10	14	5	2	0	131
Cesar	6	0	88	5	0	0	3	4	3	1	1	6	0	2	0	0	0	119
Chocó	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5
Córdoba	0	0	1	1	0	1	10	0	6	1	7	2	0	5	3	0	0	37
Cundinamarca	352	0	40	196	4	12	81	10	14	1	25	11	11	24	8	3	0	792
Guainía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Guaviare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	4
Huila	10	0	6	7	1	2	3	2	2	3	6	13	3	19	6	1	0	84

No. De enferme- dades laborales calificadas	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Pesca	Minas y canteras	Ind manufactura	Eléctrico, gas y agua	Construcción	Comercio	Hoteles y restaurantes	Transporte	Financiero	Inmobiliario	Admon. Pública y defensa	Educación	Servicios sociales y de salud	Servicios comunitarios, sociales y personales	Servicio doméstico	Organos extraterritoriales	Total
La Guajira	0	0	2	0	0	0	4	1	0	0	5	7	0	1	1	0	0	21
Magdalena	9	0	27	8	1	0	12	2	16	0	6	9	1	7	1	0	0	99
Meta	16	0	2	5	6	3	6	3	1	1	9	16	4	15	1	0	0	88
Nariño	0	0	0	4	0	0	4	1	1	0	2	12	0	10	0	0	0	34
N. de Santander	3	0	35	21	14	1	6	4	5	2	14	15	1	9	6	2	0	138
Putumayo	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	5
Quindío	3	0	0	10	1	3	3	5	1	0	8	9	2	4	4	0	0	53
Risaralda	18	0	0	60	0	2	5	2	5	0	19	11	2	8	1	0	0	133
San Andrés	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Santander	46	0	7	87	4	13	20	5	11	1	56	17	12	24	10	2	0	315
Sucre	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	9
Tolima	11	0	0	14	2	1	5	0	10	0	9	9	1	5	3	0	0	70
Valle	128	0	5	479	18	20	90	22	42	11	195	99	20	78	35	5	0	1.247
Vaupés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vichada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>1.044</b>	<b>2</b>	<b>303</b>	<b>2.773</b>	<b>94</b>	<b>202</b>	<b>812</b>	<b>200</b>	<b>368</b>	<b>191</b>	<b>1.595</b>	<b>709</b>	<b>276</b>	<b>615</b>	<b>292</b>	<b>47</b>	<b>1</b>	<b>9.524</b>

Fuente: FASECOLDA. Cálculos propios.

el sector de minas y canteras, y administración pública y defensa, con tasas del 305, 201 y 182,4, respectivamente. Dentro de los sectores en los cuales se enfoca este análisis se destaca el comportamiento para 2012 del sector transporte con una tasa de enfermedad laboral del 68,1, la cual se encuentra 49,6 casos por debajo de la tasa del total de la economía. El sector de la construcción, por otro lado, presenta la tasa más baja de todos los sectores de la economía con un 22,3 por cada 100.000 trabajadores afiliados, pero como se observó anteriormente, es el cuarto sector con tasa de accidentalidad más alto, con lo cual se puede concluir que los trabajadores están más propensos a accidentes de trabajo por su condición de alto riesgo, que por enfermedades laborales.

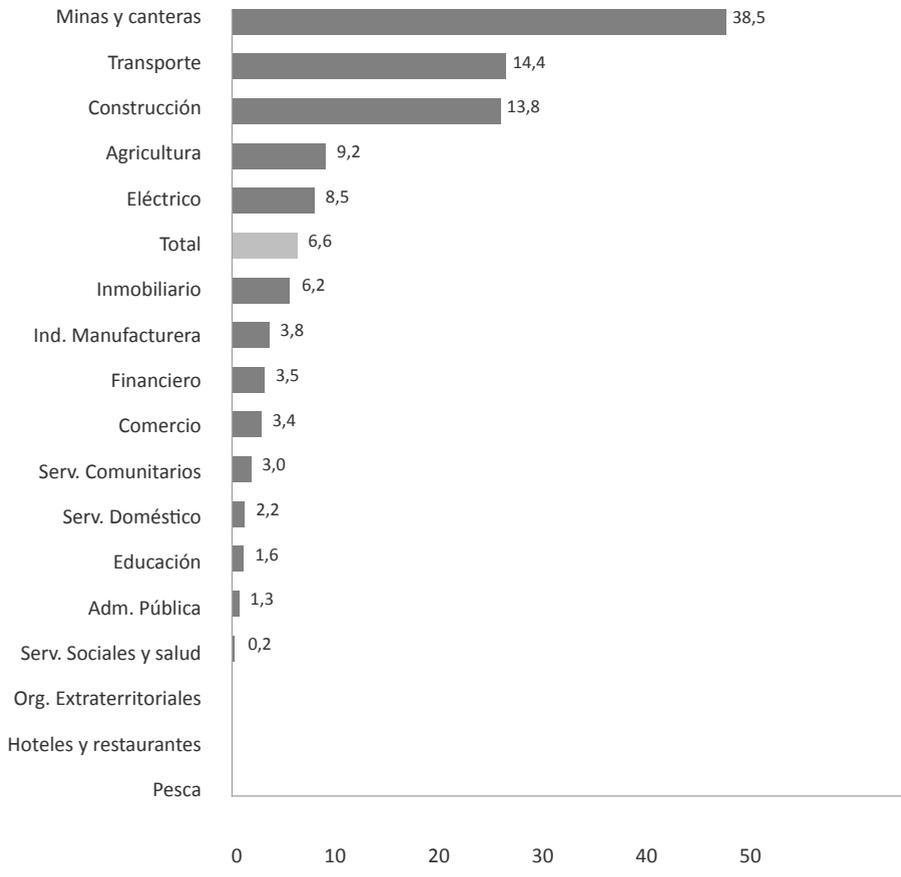
En el reporte de las accidentes de trabajo por departamento, desde la perspectiva de las enfermedades de origen laboral, se presenta el mismo fenómeno de concentración en Bogotá D.C. con un 47,6%, seguido por Valle del Cauca con 13,1%, Antioquia con un 6,7% y Atlántico con 4,3%. De nuevo, se evidencia la necesidad de mejorar la calidad en el Formato Único de Reporte de Enfermedad Laboral (FUREL), en lo que respecta al diligenciamiento de la enfermedad laboral del trabajador según su lugar de trabajo, y no de la ubicación principal de la empresa, la cual por facilidades administrativas tiende a encontrarse en ciudades más desarrolladas del país.

Otro indicador relevante en la siniestralidad de los afiliados al SGRL es la mortalidad por sectores de la economía. Ya sea por accidente de trabajo, o enfermedad laboral, en el año 2012 se registraron un total de 532 fallecimientos, lo que significa un aumento del 40,4%, es decir, en comparación con el año 2011, 153 trabajadores más perdieron la vida producto de su actividad laboral.

A nivel sectorial, En el gráfico 14 se observa la tasa de mortalidad laboral por cada 100.000 trabajadores. En primer lugar se ubica el sector de minas y canteras con una tasa para el 2012 de 38,5 trabajadores, donde las actividades de extracción de carbón aportaron el 63,7% de las muertes. Le sigue el sector transporte, almacenamiento y comunicaciones con una tasa de 14,4 trabajadores fallecidos, 7,85 trabajadores más que la tasa de la economía que se ubica en 6,6 trabajadores por cada 100.000 afiliados al SGRL en cada sector. En tercer lugar, se ubica el sector de la construcción, en donde las empresas dedicadas al montaje y reparación de oleoductos y aquellas dedicadas a la construcción de viviendas de uso residencial aportaron 97 de las muertes registradas de origen laboral en 2012. El sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura se encuentra en cuarto con una tasa de mortalidad de 9,2, la cual, de igual forma, está por encima del promedio de la economía.

► **Gráfico 14**

Tasa de mortalidad por sectores de la economía, año 2012



Fuente: Formatos Presidenciales y FASECOLDA. Cálculos propios.

### 3. COMPARACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL RIESGO

Las cifras de afiliación y accidentalidad en Colombia deben analizarse dentro de un marco comparativo que permita generar conclusiones relativas a la siniestralidad en países con sistemas de protección social similares. Para tal efecto, se han tomado como referencia México y Chile, debido a sus extensas bases de datos y similitudes en las definiciones de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

### 3.1 México

Bajo la Ley General de Seguridad Social de 1994, se obliga la afiliación de todos sus trabajadores dependientes al Régimen Obligatorio de Seguridad Social por parte de los empleados, siendo voluntarios de afiliación a este mismo régimen los trabajadores domésticos, los colonos y pequeños propietarios. De este modo, y según la misma legislación mexicana:

Un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. Por lo tanto, para que un accidente tenga esta consideración es necesario que: 1. Que el trabajador sufra una lesión corporal. Entendiendo por lesión todo daño o detrimento corporal causado por una herida, golpe o enfermedad. Se asimilan a la lesión corporal las secuelas o enfermedades psíquicas o psicológicas. 2. Que ejecute una labor por cuenta ajena (los autónomos, empleadas de hogar, no están incluidos). 3. Que el accidente sea con ocasión o por consecuencia del trabajo, es decir, que exista una relación de causalidad directa entre trabajo - lesión. La lesión no constituye, por sí sola, accidente de trabajo. (IMSS, 1994).

► **Tabla 10:**

Principales estadísticas sistema de riesgos laborales, México

Año	Empresas	Trabajadores	Accidentes de trabajo	Enfermedades de trabajo	Defunciones
2010	829.500	14.342.126	404.436	3.466	1.125
2011	821.572	14.971.173	422.043	4.105	1.221

Fuente: Memorias Estadísticas IMSS 2002 - 2011. Cálculos propios.

Para el año 2011, el Instituto Mexicano de la Seguridad Social (IMSS), entidad encargada de la vigilancia y aplicación de las leyes laborales en ese país, reportó un total de 821.572 empresas afiliadas al sistema de seguridad social, donde se incluyen los riesgos laborales. Reporta además una cobertura de 14.971.173 trabajadores, un 4,4% por encima del número de trabajadores afiliados en 2010. Con respecto a la materialización del riesgo, el IMSS reporta un total de 422.043 accidentes de trabajo y 4.105 trabajadores calificados con diagnósticos médicos de origen laboral. Al calcular la tasa de accidentalidad por cada 100 trabajadores afiliados para el año 2011, reportaron una tasa de 2,8 la cual es la misma del año 2010. Desde la perspectiva de enfermedades de trabajo, en 2010 se calcula una

tasa de 24,1 y una tasa de 27,4 en 2011, lo que representa una diferencia de 3,25 nuevos trabajadores con alguna enfermedad laboral.

### **3.2 Chile**

A partir de la Ley 16.744 de 1968 se crea en Chile el Seguro Social con Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales SSAE, seguro administrado por el Instituto de Seguridad Laboral y las Mutuales de Seguridad del Accidente. Las mutuales son instituciones privadas encargadas de la promoción y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, están constituidas por grupos de empresas pertenecientes al mismo sector económico como la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción y la Asociación Chilena de Seguridad, asociadas con las empresas del sector industrial chileno, que tienen como pilar fundamental la prevención de los riesgos asociados a la actividad laboral de los trabajadores chilenos.

En el año 1995, se incorpora el sector público al Sistema, definiendo así la responsabilidad de todos los empleadores en la prevención de riesgos laborales y en la provisión de ambientes de trabajo saludables e higiénicos. En lo referente a siniestralidad, según la legislación chilena se entiende por accidente de trabajo:

Toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión del trabajo y 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. (Hurtado, 2010).

Se incluyen también los accidentes en ejercicio de la función sindical; según la misma normativa, una enfermedad laboral es toda aquella que se cause de forma directa por el ejercicio de la profesión que realice una persona y a causa de ello le produzca invalidez o muerte (Hurtado, 2010).

A Junio de 2012, el SSAE amparó dentro de su cobertura al 78% de los trabajadores en Chile, correspondiente a cerca de 5.1 millones de personas, lo que representa un aumento del 2,2% en el total de trabajadores protegidos. Frente al número de empresas cotizantes al Régimen, a junio de 2012, se presenta un crecimiento de 1,4% frente a diciembre de 2011, 0,8 puntos porcentuales menos que el crecimiento en trabajadores cotizantes. Con respecto a la materialización del riesgo, se calcula una tasa de accidentalidad laboral por cada 100 trabajadores cotizantes de 2,76, que frente a diciembre de 2011 refleja una disminución de 2,73 trabajadores accidentados. En el campo de la enfermedad

de trabajo, en junio de 2012, se calcula una tasa de 26,19 trabajadores enfermos por cada 100.000 cotizantes, lo que implica una caída en la tasa de morbilidad de 64,14 en seis meses. La Superintendencia de Seguridad Social en Chile no publica estadísticas respecto a defunciones de origen laboral.

► **Tabla 11:**

Principales estadísticas del seguro social con riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Año	Empresas	Trabajadores	Accidentes de trabajo	Enfermedades de trabajo	Defunciones de trabajo
2011	449.545	5.056.015	277.513	5.656	-
2012- Jun	455.876	5.169.524	142.650	2.467	-

Fuente: Superintendencia de Seguridad Social del Gobierno de Chile. Cálculos propios.

### 3.3 Comparación de Colombia frente a Chile y México

En la tabla 12 se encuentran resumidas las estadísticas, con corte a diciembre de 2011, de los países estudiados. Comenzando por la tasa de accidentalidad laboral, en orden de magnitud, la tasa de México se encuentra en el último lugar con 2,82 accidentes de origen laboral por cada 100 trabajadores afiliados, mientras que para Chile es de 5,49, lo que significa que en Chile, en 2011, se accidentaron 2,76 trabajadores más por cada 100 afiliados que en México. Al realizar la misma comparación con la tasa colombiana, la cual se encuentra en primer lugar con 6,88 trabajadores accidentados, se concluye que en Colombia se accidentan aproximadamente 1,39 trabajadores más que en Chile y 4,06 empleados más que en México.

Ahora bien, al realizar la misma comparación frente a la tasa de morbilidad laboral, México es el país con menor tasa de enfermedades laborales por cada 100.000 trabajadores, con 27,42 seguido por Colombia con 99,67 y finalmente Chile con una tasa de 111,87 tasa que es 1,1 veces más alta que colombiana y 4 veces más alta que la de México. Con respecto a la tasa de mortalidad laboral, y en ausencia de datos oficiales de Chile, al comparar Colombia con México, este último presenta una tasa de 3,34 trabajadores fallecidos adicionales a los reportados por Colombia.

Cabe resaltar en este punto, según se observó anteriormente, que Chile presentó una mejora considerable en sus indicadores con corte a junio de 2012, debido a las diferentes

campanas de prevención de riesgos laborales que el Gobierno de Chile emprendió en los sectores de la minería y la agricultura.

► **Tabla 12:**

Comparación cifras accidentalidad laboral y enfermedad profesional

Año	Tasa de accidentalidad laboral	Tasa de morbilidad laboral	Tasa de mortalidad laboral
Chile Dic - 2011	5,49	111,87	-
Colombia Dic - 2011	6,88	99,67	4,82
México Dic - 2011	2,82	27,42	8,16

Fuente: Cálculos propios.

A nivel sectorial, se puede abrir el análisis según la tasa de accidentalidad y la tasa de morbilidad; el primer indicador demuestra que a diferencia del sector transporte, Colombia presentó tasas de accidentalidad superiores a las de Chile y México en los cuatro sectores analizados. En el sector de minería y canteras la diferencia se hace evidente con tasas 7,0 veces y 3,4 veces mayores frente a Chile y México, respectivamente; y tasas 2,0 y 4,1 veces mayores en el sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura. En el sector de transporte Chile presenta una tasa de accidentalidad superior a la reportada en Colombia con 5,74, y México con una tasa de accidentalidad laboral por cada 100 trabajadores de 4,07, la más baja en este sector, pero la tasa más alta reportada en este país.

► **Tabla 13:**

Comparación cifras accidentalidad laboral por sectores

Sector	Chile Dic - 2011	Colombia Dic - 2011	México Dic - 2011
Construcción	5,81	7,38	3,99
Minas y cantera	1,85	12,94	3,80
Agricultura	6,76	13,64	3,29
Transporte	7,93	5,74	4,07

Fuente: Cálculos propios.

Desde la perspectiva de morbilidad en el trabajo, en la tabla 14 se encuentran resumidas las estadísticas para diciembre de 2011. En el sector de la construcción, Chile presenta una tasa de 59,47 trabajadores enfermos por cada 100.000 afiliados, cifra que implica que frente a Colombia, en Chile se enfermaron 47,4 más trabajadores a causa de su actividad laboral, y 45,5 trabajadores enfermos adicionales frente a México. En comparación, Colombia presenta una mejor tasa de morbilidad laboral, lo que refleja los esfuerzos en la formalidad laboral de este sector, donde la promoción de la salud y la prevención de riesgos laborales son de vital importancia. Adicionalmente, se ha puesto en marcha con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), la aplicación de la regulación de trabajo en alturas, la cual ha comprobado ser la fuente de cerca del 30% de las lesiones de trabajadores en este sector.

Frente al sector de minería y canteras, un sector que por excelencia es considerado de alto riesgo, Chile (uno de los sectores motores económicos, se especializa en la minería de extracción de cobre, hierro, plata y carbón), presentó la tasa más baja con 39,78 trabajadores por cada 100.000 frente a los 142,16 trabajadores enfermos en Colombia (especializada en extracción petrolera y minería de carbón y esmeraldas); México, por su parte (país especialista en la producción y refinamiento de petróleo), presenta una tasa considerablemente alta con 673,2 trabajadores enfermos a pesar de la legislación existente en torno a protección y salubridad laboral en este sector económico.

En agricultura, Colombia presenta la tasa de morbilidad más alta, al igual en la tasa de accidentalidad laboral, frente a México y Chile, en donde este sector es igualmente importante para la economía por ser intensivo en mano de obra. En este sentido, Colombia no ha alcanzado el nivel de industrialización y formalidad laboral necesarias para disminuir la manualidad en la operatividad de este sector, transiciones necesarias para mejorar los indicadores de accidentalidad y morbilidad en sus trabajadores.

► **Tabla 14:**

Comparación de cifras enfermedad laboral por sectores

Sector	Chile Dic - 2011	Colombia Dic - 2011	México Dic - 2011
Construcción	59,47	12,11	14,01
Minas y cantera	39,78	142,16	673,2
Agricultura	167,20	306,34	13,1
Transporte	122,77	54,12	37,2

Fuente: Cálculos propios.

#### 4. RETOS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

---

A pesar de los esfuerzos realizados por el Gobierno, en cabeza de los Ministerios de Trabajo y Salud y del SENA, es necesario darle respuesta a las problemáticas que aun no han sido resueltas. Parte de la baja cobertura del SGRL responde a la legislación laxa sobre la formalización laboral, donde si bien es obligatoria la contribución por parte de empleadores y trabajadores al Régimen de Salud Contributivo, el Sistema de Pensiones y el Sistema General de Riesgos Laborales, no existe un esquema sancionatorio específico ante su incumplimiento. Es necesario, además, hacer seguimiento de la evasión y elusión de este Sistema y llevar un continuo registro a diferentes indicadores que permitan establecer el impacto de las políticas que busca instaurar el Gobierno.

De otra parte, la Ley 1562 de 2012, mediante la cual se permite la cotización voluntaria de los trabajadores independientes y cuenta propia cuyas actividades laborales sean clasificadas entre bajo y medio riesgo, deja a la voluntad del trabajador la afiliación y cotización al Sistema, lo cual podría considerarse como un factor nocivo para el Régimen Contributivo en Salud, pues en caso de accidente laboral o enfermedad profesional, es este sistema el encargado de responderle al trabajador, atención que debería estar a cargo del SGRL. El reto entonces, no solo para el Gobierno, sino para todos los sectores productivos de la economía, es aumentar la formalización de todos los trabajadores del país, y en especial de los independientes o de cuenta propia que no hacen parte del Sistema y que no se encuentran cubiertos de los riesgos asociados a la actividad laboral.

No solo la afiliación al Sistema es importante, también lo es la atención de la siniestralidad asociada a la actividad laboral. Como se observó en capítulos anteriores, frente a países con sistemas de protección social equivalentes, Colombia presenta tasas superiores en accidentes de trabajo, enfermedades de origen laboral y muertes en el ejercicio del trabajo. A manera de experiencia internacional, Chile, cuyas tasas fueron muy superiores hace una década frente a las colombianas, desarrolló diferentes campañas masivas de prevención de riesgos laborales, sobre todo en sectores como el minero y el energético. Para aumentar la concientización del riesgo en el trabajo, se obligó a los empleadores a desarrollar un reglamento de seguridad e higiene, el cual se da a conocer a todos los empleados vinculados. Adicionalmente, aumentó la fiscalización en las empresas, fortaleció el sistema sancionatorio ejecutado por el Ministerio de Trabajo.

Por otra parte, en México se desarrolló el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que considera:

La prevención de de riesgos de trabajo como una de las principales prioridades de la política laboral, dentro del objetivo relativo a la promoción de políticas de Estado y la generación de condiciones laborales que incentiven la creación de empleos de alta calidad en el sector formal. (Social, 2011).

En el marco de este plan, se impulsó el Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), cuyo objetivo, al igual que en el caso mexicano, es que el empleador implemente un sistema de administración de riesgo laboral para brindarle a los trabajadores centros de trabajo seguros e higiénicos.

En el caso colombiano, las empresas son igualmente responsables por brindar centros de trabajo adecuados para sus empleados, pero en la ARL recae gran parte de la responsabilidad en el manejo y prevención del riesgo asociado a la actividad laboral. Por ello, es necesario fortalecer las políticas encaminadas hacia la promoción de la salud y prevención del riesgo en aspectos como el autocuidado por parte del trabajador, la dotación y el mantenimiento de ambientes de trabajo saludables e higiénicos por parte de los empleadores. Además, es fundamental que se mejoren la atención primaria y secundaria de los accidentes, de forma tal que las secuelas en el trabajador se minimicen, generando así una reincorporación laboral en el menor tiempo posible.

De forma adicional, la ubicación geográfica de la concentración de la afiliación al SGRL de las empresas y trabajadores de la economía, al igual que la correcta ubicación de los accidentes de trabajo, las enfermedades laborales y las muertes a causa del ejercicio de la actividad laboral le permite a los entes gubernamentales, a las entidades nacionales y a las ARL desarrollar políticas de cobertura en afiliación por sectores de la economía y focalizar de forma más eficiente los programas de promoción y prevención a lo largo de la geografía colombiana. Para ello, es fundamental que se de una correcta captura de la información a través del FURAT y el FUREL, seguida por una consolidación centralizada que permita analizar la información para evaluar el impacto de las estrategias que se implementen a futuro.

También, es necesario revisar y estudiar las clasificaciones de clase riesgo del Sistema para cada actividad económica, pues en algunos casos pareciera que esta cotización no es suficiente, para las clases de riesgos más altas, y en particular para actividades sumamente riesgosas como la explotación de carbón en socavón o la fumigación de cultivos ilícitos.

En un estudio de variación de la cotización adecuado se esperaría además que se penalicen de manera diferente la severidad y la frecuencia de accidentes, ya que la severidad está más atada a la aleatoriedad que a la probabilidad de ocurrencia (Hurtado, 2010). De hecho, la estabilidad misma del SGRL depende de la forma adecuada en cómo se calculen los diferentes parámetros del modelo.

En conclusión, si bien el estudio anterior puede servir como insumo para un diagnóstico de la realidad del mercado laboral en Colombia y de la protección de sus trabajadores, lo cierto es que como fotografías de la realidad, necesitan un análisis constante en el tiempo. Para ello, es fundamental que las diferentes entidades, públicas y privadas, estructuren un Sistema Unificado de Información que permita observar y analizar las diferentes variables del Sistema en el tiempo, en aras de mejorar la problemática ya mencionada.

## REFERENCIAS

ARSEG. (2010)

Compendio de normas legales sobre salud ocupacional. Bogotá.

Chile, M. d. (s.f.). Ministerio de Trabajo y la Previsión Social. Recuperado el 15 de Febrero de 2013, de [www.mintrab.gov.cl](http://www.mintrab.gov.cl)

Ley de Riesgos Laborales, Ley 1562 de 2012. Bogotá.

CONSTRUCCIÓN, P. D. (20 DE DICIEMBRE DE 2012)

Economía se desaceleró más de lo esperado. (P. E. Portafolio, Entrevistador) Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

DANE, D. A. (2012)

Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4.0 adaptada para Colombia. Bogotá.

DANE, D. A. (2010)

Gran Encuesta Integrada de Hogares. Bogotá.

DNP, D. N. (2011)

Plan Nacional de Desarrollo. Bogotá.

FAO, O. D. (1997)

El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Roma.

HURTADO, U. A. (2010)

Evaluación del Régimen de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de Chile. Santiago de Chile.

IMSS, I. M. (1994)

Ley General de la Seguridad Social. Ciudad de México.

OIT, O. I. (2001)

Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Ginebra.

SANCHEZ, F. (2009)

Costos laborales y no laborales y su impacto sobre el desempleo, la duración del desempleo, y la informalidad en Colombia, 1980 - 2007. Bogotá: Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico.

SOCIAL, S. D. (2011)

Sistemas de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Casos de Éxito. Ciudad de México.