

ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLES

Accidentes laborales atendidos en asegurados del Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 – 2012).

Occupational Accidents in patients insured by the Institute of Social Welfare of Paraguay (2010 – 2012)

Ramos P¹, Cañete F¹, Dullak R¹, Ramos E², Riquelme E², Rivas ME², Riveros D², Rodas C.²

RESUMEN

El trabajo puede ser considerado como una fuente de salud, pero también puede causar diferentes daños de tipo psíquico o físico. El objetivo de esta investigación fue conocer los accidentes laborales atendidos en el Instituto de Previsión Social (IPS) que ocurrieron a nivel nacional durante el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2010 al 31 de abril de 2012. La muestra incluyó casos de los 17 departamentos del Paraguay totalizando 2250 casos. El 86,8% de los accidentados fueron hombres, y la edad promedio fue de 35 años. El departamento con mayor porcentaje de accidentes fue Central (65,42%), y la ciudad de Asunción. La causa de accidente que se dio con más frecuencia fue “*contactos con equipos y objetos*” (51,15%). La mayoría de los accidentes estuvieron localizados en las extremidades superiores y se produjeron de 6 a 12 horas de la mañana. El rubro de la empresa donde los accidentes ocurrieron con mayor frecuencia es la de comercios al por mayor y en comisión

Palabras clave: accidentes laborales, asegurados, IPS, Paraguay

ABSTRACT

Work is considered as a contributor to overall health, but it can also cause different types of psychological or physical damage. The purpose of this research was to describe the occupational accidents treated at the Social Security Institute (IPS) that occurred nationwide during the time period between April 1, 2010 to April 31, 2012. The sample included cases from all 17 geographic departments in Paraguay, totaling 2250 cases. 86.8% of those injured were male, and the average age was 35 years. The department with the highest percentage of accidents was the Central (65.42%) department, and the city of Asuncion. The most frequent cause of occupational accidents was “contact with objects and equipment” (51.15%). Most accidents affected the upper extremities, and occurred during the time period from 6 AM to 12 PM. Wholesale distributor companies reported the highest frequency of accidents.

Keywords: accidents, insured, IPS, Paraguay

¹ Cátedra de Epidemiología y Ecología. ² Estudiantes del Primer Año de Medicina y Cirugía. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción

INTRODUCCION

El **trabajo** se define como “*cualquier actividad física o mental que transforma materiales en una forma más útil, provee o distribuye bienes o servicios a los demás, y extiende el conocimiento y el saber humano*”⁽¹⁾. El acceso al trabajo, remunerado, es un derecho universal de la persona y de hecho, la Constitución reconoce en su artículo 86 que el trabajo “*es un deber y un derecho*”⁽²⁾. Asimismo, puede considerarse una fuente de salud porque con ellas las personas consiguen una serie de aspectos positivos y favorables para el desenvolvimiento psíquico y físico⁽³⁾.

El término **Salud** es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “*el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*”⁽⁴⁾. Aun así, el trabajo puede también causar diferentes daños, pudiendo ser estos de **tipo psíquico** o de **tipo físico**. Varias enfermedades relacionadas con el trabajo, como las afecciones pulmonares en la minería e industrias relacionadas; producidas por la exposición al asbesto, el carbón y el silicio, son aún tema de preocupación en los países desarrollados y en los en vía de desarrollo. De por sí solo, el asbesto es responsable cada año de 100.000 muertes, una cifra que aumenta cada año⁽⁵⁾.

A pesar de los avances en Medicina Preventiva y la Tecnología, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la OMS estiman que cada año mueren aproximadamente 2,3 millones de hombres y mujeres a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, incluyendo cerca de 360.000 accidentes mortales y cerca de 1,95 millones enfermedades mortales. Cada año 1.500.000 trabajadores quedan inválidos para el resto de su vida. En los países en desarrollo, las sustancias peligrosas causan cerca de 651.000 muertes al año y es posible que esta cifra sea aún mayor, dado que muchos de estos países no cuentan con sistemas de denuncia y notificación adecuados⁽⁶⁾.

La Salud Laboral es considerada mundialmente como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, siendo una estrategia de lucha contra la pobreza. Sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la

prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales. Por otra parte, la Medicina Laboral gestiona todo lo relacionado con la salud de los trabajadores ya sea en situación de riesgo, oficinistas o administrativos.

En nuestro país, los Ministerios de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS), de Justicia y Trabajo (MJT) y el Instituto de Previsión Social (IPS) coordinan mediante el Consejo de Seguridad y Salud Ocupacional las acciones de higiene y seguridad en el medio laboral. Un problema nacional lo constituye la falta de reconocimiento de muchas enfermedades y accidentes, por lo que los mismos, no son notificados ni investigados y, por consiguiente, no son tratados ni compensados como tales. Menos aún, son estudiados a fin de prevenirlos, convirtiéndose así, en una epidemia mortal de poca o nula repercusión social.

Los objetivos son analizar los accidentes laborales atendidos en el IPS producidos durante el 2010 – 2012, describir el perfil socio demográfico de los accidentados, así como caracterizar los tipos de accidentes y los rubros de las empresas donde estos ocurrieron.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es un trabajo no experimental, observacional, descriptivo, transversal, y retrospectivo. El tiempo de realización fue desde el 01 de abril del año 2010 hasta el 30 de abril del 2012. La población enfocada fueron todos aquellos trabajadores asegurados del IPS que acudieron a dicho centro hospitalario y la población accesible fueron todos aquellos trabajadores asegurados del IPS que acudieron para consultas por accidentes laborales y enfermedades relacionados a la actividad laboral durante el periodo de estudio. Los criterios de inclusión fueron todos aquellos asegurados que acudieron al IPS por accidentes presentados en el lugar de trabajo, en el periodo de tiempo comprendido entre abril del 2010 y abril del 2012. Los criterios de exclusión fueron todos aquellos asegurados que acudieron al IPS por otras causas no relacionadas a la actividad laboral, así como todas aquellas personas que sufrieron algún tipo de accidente laboral

pero que consultaron en otras instalaciones sanitarias o aquellas personas que sufrieron algún tipo de accidente laboral y que consultaron en el IPS o en otro centro sanitario fuera del tiempo de estudio.

El muestreo fue no probabilístico, de conveniencia, de casos consecutivos.

Las variables fueron agrupadas en tres bloques temáticos en relación al perfil demográfico del asegurado accidentado (sexo, edad), variables relacionadas con el accidente (fecha y hora del accidente, causa del accidente, naturaleza del accidente, fuente del accidente y parte del cuerpo afectada) y relacionadas a la empresa (rubro y ciudad donde se encuentra establecida). Los datos confidenciales aportados por los registros de IPS fueron guardados y manejados salvaguardando los criterios de anonimato y confidencialidad de la información,

así como los relacionados a la protección de datos contra terceros.

RESULTADOS

En el IPS, 2250 trabajadores fueron atendidos por accidentes sufridos en el lugar de trabajo. El año 2011, fue el año que presentó la mayor cantidad de accidentes con víctimas fatales (53,85%, 7 casos), seguido por el año 2010 (46,15%, 6 casos), no presentándose hasta el momento de la investigación, ninguna víctima fatal durante el 2012. El año 2010 registro 875 (38,89%) accidentes y a partir de este año se observa una tendencia creciente con relación a este tipo de accidentes, siendo el año 2011, el año con mayor número de accidentes atendidos (**Tabla N° 1**).

Tabla N° 1. Número de casos de accidentes por meses y años registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012).

Mes	Año 2010	Año 2011	Año 2012
Enero	-	99	64
Febrero	-	104	89
Marzo	-	126	35
Abril	89	48	3
Mayo	86	94	-
Junio	100	105	-
Julio	48	133	-
Agosto	62	112	-
Septiembre	140	109	-
Octubre	136	99	-
Noviembre	121	96	-
Diciembre	93	59	-
Total	875	1184	191

Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

Para todos los años, la mayoría de los casos ocurrieron en Asunción, así como esta se constituyó en la ciudad donde estaban asentadas la mayoría de las empresas. Clasificándolos por departamento, estos corresponderían al Departamento Central. (**Tabla N° 2**).

Tabla N° 2. Número de accidentes por ciudades y años registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012).

Ciudad	Año			Porcentaje	
	2010	2011	2012	Total	%
Capiatá	15	33	2	50	2,2
Capital (Asu)	347	442	77	866	38,5
Lambaré	24	26	4	54	2,4
Petrossi	20	36	5	61	2,7
Ciudad del Este	56	85	7	148	6,6
Col. Obligado	12	11	-	23	1
Cnel.Oviedo	9	12	5	26	1,2
Concepción	27	20	1	48	2,1
Col. Bella Vista	2	19	2	23	1
Encarnación	22	26	9	57	2,5
Fernando de la Mora	37	51w	9	97	4,3
Hernandarias	13	27	6	46	2
Itaugua	23	20	0	43	2
Luque	25	50	7	82	3,6
Mariano Roque Alonso	14	28	6	48	2,1
Ñemby	12	6	2	20	0,9
Pedro Juan Caballero	15	11	3	29	1,3
San Lorenzo	43	70	13	126	5,6
Villeta	12	18	3	33	1,5
Villa Hayes	41	49	13	103	4,6
Otras Ciudades	106	144	17	267	11,9
Total	875	1184	191	2250	100

Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

Con relación al *perfil socio demográfico* de los accidentados, estos fueron mujeres en un 13, 2% (297) y hombres 86,8 % (1953), con un promedio de edad de 34, 7 años (rango de 18 a 77 años).

Los que más sufrieron accidentes laborales en los tres años de estudio, fueron aquellos accidentados con una franja etaria de 21 a 30 años (41% en el 2010, al 38% en el 2011 y al 42% en el 2012). (Tabla N° 3); en todos los años, con un predominio de los accidentes en el sexo masculino.

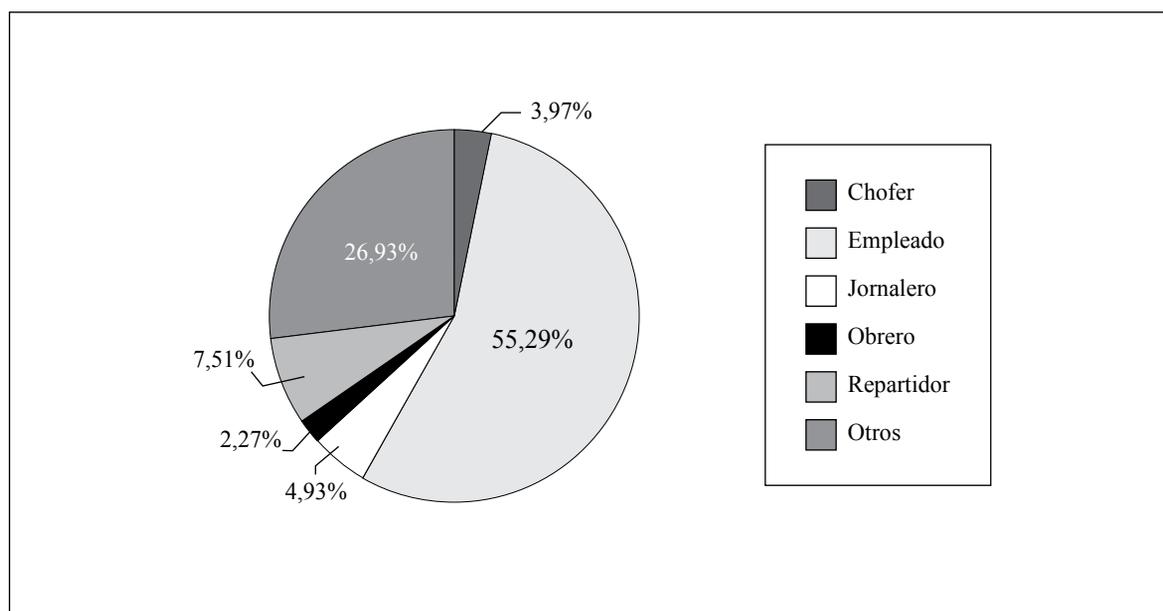
Tabla N° 3. Rango de edades de los accidentados por año registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 – 2012).

Edad (Años)	Año 2010	%	Año 2011	%	Año 2012	%
18- 20	32	3.7	56	4.7	6	3.1
21-30	358	41	451	38	80	41.9
31-40	243	27.8	342	28.9	56	29
41-50	158	18	205	17	28	15
51 o más años*	84	9.6	130	11	21	11
Total	875		1184		191	

Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

Entre las **actividades laborales de los accidentados**, se destacaron las de empleado (55,9%), repartidor (7,5%) y jornalero (4,9%) (**Gráfico N°1**).

Gráfico N° 1. Actividades laborales de los accidentados registrados en el IPS. Paraguay (2010 – 2012).



Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012.

Del total de casos registrados la mayoría de los accidentes fueron causados por contactos del personal con equipos y objetos (51%), caídas (23%) y accidentes de transporte (17%) (**Tabla N° 4**).

Tabla N° 4. Causas de accidentes laborales registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 – 2012).

Causa del accidente	Frecuencia	%
Accidentes de transporte	404	18
Asaltos y actos violentos	17	0,8
Atrapado dentro o apretado por equipos u objetos	3	0,1
Caídas en general	516	23
Contacto con la corriente eléctrica	4	0,2
Contacto con equipos y objetos	1151	51,2
Disparos	2	0,09
Explosiones	32	1,4
Exposición a sustancias o condiciones ambientales peligrosas	47	2
Fuego	2	0,09
Golpes por animales u objetos	12	0,5
Mordeduras	2	0,09
Otros	4	0,2
Reacciones corporales	54	2,4
Total	2250	100

Analizando las **causas de los accidentes laborales** según el **sexo de las víctimas** observamos que tanto en los hombres como en las mujeres hay una prevalencia de casos por contacto con objetos, equipos y máquinas, lo que correspondería al 40,86% de la población femenina (123 casos) y a un 52,95% de la población masculina (1032 casos). En la población femenina también hay prevalencia de caídas, lo que corresponde al 38,2% (115 casos) (**Tabla N°5**).

Tabla N° 5. Frecuencia de accidentes laborales según genero registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012)

Causas del accidente	Mujeres	Hombres	Total	%
Contacto con objetos, equipos, máquinas	123	1032	1155	51
Caídas	115	398	519	23
Golpes con objetos	0	10	10	0,4
Accidente de transporte	47	357	404	17,5
Fuego, explosión y/o derrumbes	3	34	37	1,6
Reacción corporal	2	52	54	2,4
Exposición a sustancias o condiciones ambientales peligrosas	8	39	47	2,1
Asaltos y actos violentos	3	17	20	1,8
Contacto con la corriente eléctrica	0	4	4	0,2
Total	301	1943	2250	100

Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

Analizando la **cantidad de accidentes laborales por causas y por edad** observamos que en todos los rangos de edades se presentan un mayor número de causas por contacto con objetos, equipos y máquinas (60, 64%) para víctimas entre 18 y 20 años; 52,756% para las edades de 21 y 30 años (**Tabla N°6**)

Tabla N° 6. Frecuencia de accidentes laborales según rango de edad registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012).

Causas del accidente	18-20	21-30	31-40	41-50	51 o más	Total
Contacto con objetos, equipos, máquinas	57	469	334	196	99	1155
Caídas	17	165	148	98	89	517
Golpes con objetos	1	6	6	3	1	17
Accidente de transporte	16	189	109	56	35	405
Fuego, explosión y/o derrumbes	0	13	6	13	0	32
Reacción corporal	2	17	18	10	6	53
Exposición a sustancias o condiciones ambientales peligrosas	1	25	13	7	3	49
Asaltos y actos violentos	0	5	6	7	0	18
Contacto con la corriente eléctrica	0	0	1	1	2	4
Total	94	889	641	391	235	2250

Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

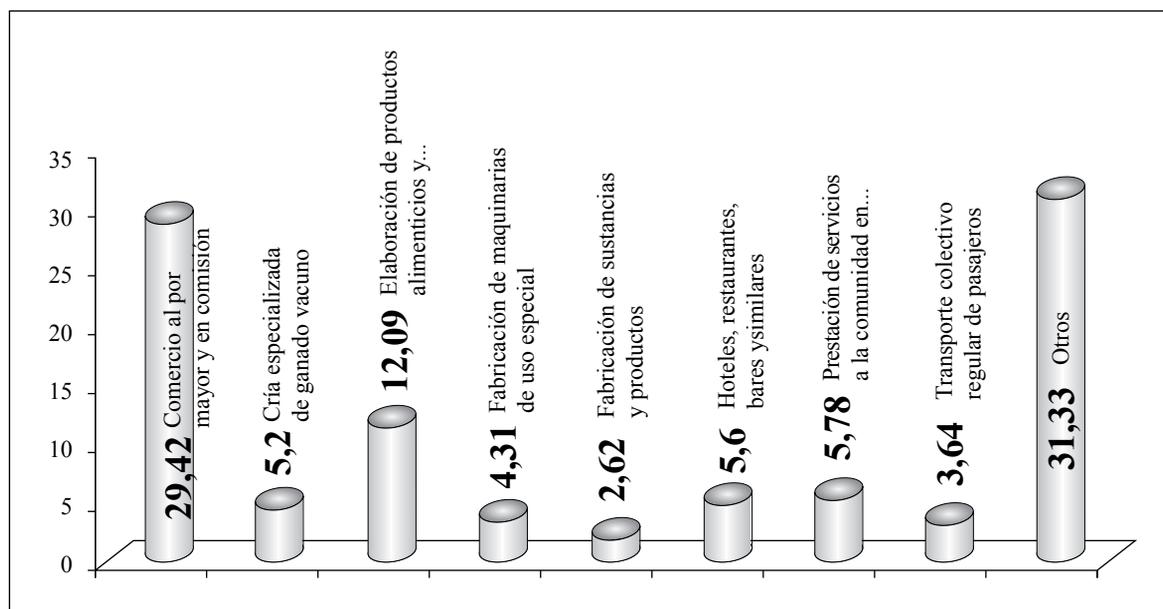
Otra variable estudiada, fue **la fuente del accidente**, correspondiendo al 25%(558) de los casos los debidos a *maquinarias*, y debido a *estructuras y superficies* (20%, 434 casos). Otras fuentes fueron, partes y materiales (15%), motos (12,5%), herramientas e instrumentos (10,5%), vehículos (7%), personas, plantas y animales (4%), productos químicos (1%) y contenedores (1%).

Entre **las distintas naturalezas de los accidentes** estudiados existe una alta prevalencia de lesiones y trastornos traumáticos 93% (2093 casos), fracturas (3,5%, 77 casos), heridas abiertas (2%, 43 casos), quemaduras (0,8% 18 casos), amputaciones (0,5%, 11 casos), esguinces y desgarros (0,3%, 5 casos). Con relación a la **localización de las lesiones**, la mayoría de las víctimas sufrieron daños a nivel de las extremidades superiores (22%, 497

casos), dedos y uñas (14%), extremidades inferiores (10%), partes múltiples (8%), manos y dedos (5,5%), cabeza (5%), piernas y tronco (4%), entre otras.

De los 3018 casos, el 74, 5 % (2250) de los accidentes sucedieron en el momento en que los accidentados estaban realizando actividades laborales para sus respectivas empresas. Los **rubros de las empresas** donde ocurrieron los accidentes involucran a los comercios al por mayor y en comisión (29%). Otros rubros que en conjunto corresponden aproximadamente al 31% de los casos constituyen la fabricación de productos en general, actividades de impresión, actividades financieras, agricultura, ganadería, caza, actividades inmobiliarias, construcciones, correo y telecomunicaciones, cría de ganado acuno, educación, etc. (**Gráfico N° 2**).

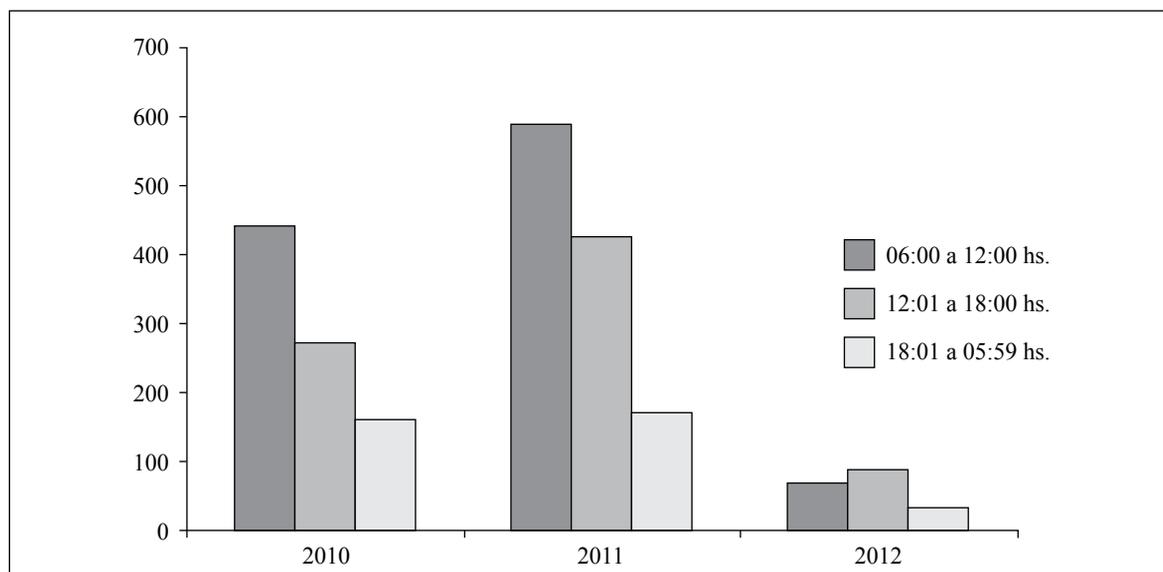
Gráfico N° 2. Rubros de las empresas involucradas en los accidentes de trabajo registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012).



Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

Con respecto a la **hora donde ocurrió el accidente**, se observa que para los años 2010 y 2011, la mayoría de los accidentes ocurrieron dentro del horario comprendido entre las 06 y 12 horas de la mañana, en tanto que durante el primer cuatrimestre del año 2012, la mayoría de los accidentes ocurrieron dentro del horario comprendido entre las 12 a.m y 18 horas p.m. (**Gráfico N° 3**)

Gráfico N° 3. Frecuencia de accidentes según hora y año registrados en el Instituto de Previsión Social. Paraguay (2010 - 2012).



Fuente: Ramos, P.; Cañete, F.; Dullak, Flores, L.; Centurión, J.C.; R.; Ramos, M.; Riquelme, K.; Rivas, E.; Riveros, D.; Rodas, C. Cátedra de Epidemiología y Ecología. FCM. UNA. Asunción, Paraguay. 2012

DISCUSIÓN

Según estimaciones de este estudio, en el Paraguay cada año se registra más de 1.000 accidentes laborales. Esta cifra se encontraría sesgada, ya que no todos los accidentes laborales son notificados en el país, por lo tanto el subregistro sería elevado. La ausencia de fuentes fiables de morbilidad y mortalidad por accidentes laborales impediría la utilización de indicadores específicos para la población trabajadora.

Con relación a otros países, la OIT contabiliza un total de 1491 casos en el año 2000 en Brasil, 1522 casos en Canadá en el año 2008, 7318 en Chile en el año 2004, y para países europeos como España e Italia los casos ascienden a 5055 y 2445, en el año 2008, lo que indicarían para estos países, un buen sistema de registro y notificación^(7, 8). De los datos presentados es importante comparar la tasa de fatalidad que trae consigo, en algunos casos, el accidente producido en el lugar de trabajo. Resultados de la región nos muestran que durante el año 1998 se reportaron un total de 18,6 casos por 100.000 trabajadores en Perú, 15 casos por 100.000 trabajadores en Brasil en el año 1996 y 16,8 casos por 100.000 trabajadores en Ecuador ese mismo año (9). En nuestros resultados se observa un crecimiento del 3,64% de accidentes registrados en el sexo femenino en el Paraguay, lo cual coincide con los resultados de otros países tales como México y España que presentan un crecimiento de 7,37% y 3,87% entre los años 2007 y 2008 lo cual indica además, una feminización cada vez mayor del mercado de trabajo en los distintos países^(7, 8).

Datos arrojados en países de América Latina y Norte América dan resultados similares con relación a los rubros de las empresas. El rubro del comercio presentó la tasa de incidencia de 59% en el Brasil en el año 2000, en Chile un 60% y para Estados Unidos un 58% para el mismo año^(7, 8).

Al analizar la edad promedio de los trabajadores afectados por los accidentes, este, presenta similitud con un estudio realizado en Perú⁽¹⁰⁾.

Entre las diversas causas por las cuales ocurren los accidentes encontramos que no difieren en alta proporción a los datos publicados en la Argentina en el año 1998, las que arrojan, entre ellas, un 21,5% las caídas, derrumbes; 24% por pisadas, choque y golpes; 11,8 por contacto eléctrico, productos químicos y material caliente. Las comparaciones de la

naturaleza de la lesión arroja, en el mismo informe anterior, un 28% por contusiones; 13,3% por heridas cortantes; 10,8% por torceduras y esguinces⁽¹¹⁾.

CONCLUSIÓN

El perfil del asegurado que es tratado por un accidente laboral en el IPS, es la de un varón, con un promedio de edad de 35 años, domiciliado en Asunción, empleado de una empresa dedicada al comercio, que sufre principalmente un accidente debido a contacto con equipos, maquinarias u objetos, que ocurre generalmente durante la mañana, provocando el accidente, una lesión u trastorno traumático en el miembro superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sierra López A., Sáenz González M., Fernández-Crehuet Navajas J., Salleras Sanmartí LL., Cueto Espinar A., Gestal Otero J et al. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 11ª ed. Barcelona: Editorial Elsevier Masson, 2008.
2. *Constitución Nacional del Paraguay. Parte I. Título II "de los derechos, de los deberes y de las garantías". Capítulo VIII "Del trabajo". Sección I "de los derechos laborales". 1992.*
3. Parra M. *Conceptos básicos en salud laboral* [Internet]. Santiago de Chile. 2008 [fecha de acceso: 5 de abril de 2012]; disponible en: <http://www.wikipedia.org/>.
4. Calera A, Esteve L, Roel JM, Uberti-Bona V. *La salud laboral en el sector docente. España: Editorial Bomarzo con la colaboración de ISTAS; 2010.*
5. *Oficina Internacional del Trabajo. Informe de la Comisión de los Accidentes de Trabajo y las Enfermedades Profesionales. 90ª reunión, Ginebra: OIT; 2002*
6. *Centro de Investigación y Documentación científica. [base de datos en línea]. España: Consejo Superior de Investigaciones científicas; 2002. [fecha de acceso: 4 de abril de 2012]. URL disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/*
7. *Oficina Internacional del Trabajo. Informe de la Comisión de los Accidentes de Trabajo y las Enfermedades Profesionales. 90ª reunión, Ginebra: OIT; 2002.*
8. *Organización Internacional del Trabajo. Base de datos de la OIT. 2010. [Fecha de acceso: 28 de junio de 2012]. URL disponible en: http://laborsta.ilo.org/data_topic_S.html*
9. Escaráte P, Donoso J, Cipaguata DI, Plaza V, Viñas M de los Á. *Programa vigilancia epidemiológica, Accidentes Laborales* [Internet]. Disponible en: <http://www.asrm.cl/archivoContenidos/ACCIDENTES>. 2008.
10. Núñez LI, Ramírez R. *Características epidemiológicas de los accidentes laborales. Revista científica RECIEN, 2002.*
11. Andrade J, Boffi H, Foglia L, Masaútis A. *Prevalencia de accidentes de trabajo en la Argentina* [Internet]. Disponible en: http://www.epidemiologia.anm.edu.ar/publicaciones_cie/1998/.