

PANORAMA DE LOS RIESGOS LABORALES Y DE SU PREVENCIÓN EN EL SECTOR AGRARIO DE LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS

ANA AMADOR¹ y J. ARMELIN¹

Recibido: 16/11/07

Aceptado: 19/12/07

RESUMEN

La presente publicación, es la actualización de la ponencia "La Prevención de Riesgos Laborales en el sector agrario de los países latinoamericanos", desarrollada en el III Congreso Nacional y I Encuentro Iberoamericano de Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Agroalimentario realizado en Santander-España en octubre de 2006 organizado por la Fundación IDEA y el Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España. La misma, será desglosada y presentada en dos publicaciones consecutivas de esta Revista.

La agricultura es en el mundo una de las actividades de mayor siniestralidad laboral no siendo los países latinoamericanos ajenos a esta realidad. El sector agroalimentario de toda América Latina hoy enfrenta un proceso de globalización, en el que los mercados internacionales están exigiendo garantías de calidad, inocuidad y trazabilidad, y en ese contexto, los sistemas productivos y procedimientos laborales que contemplen condiciones seguras para los trabajadores de la agricultura están siendo relevantes.

Se realiza en este marco un relevamiento y estudio bibliográfico comparado sobre la siniestralidad laboral y el comportamiento preventivo del sector agroalimentario en los distintos países de Latinoamérica a efectos de mejorar el conocimiento en la materia y la difusión de las normas legales y de las buenas prácticas que significan nuevos avances en el logro de un mejor nivel de salud y calidad de vida laboral en el medio rural y en el sector agroalimentario.

Palabras clave. Sector agroalimentario, agricultura, trabajador rural, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales.

PANORAMA OF OCCUPATIONAL HAZZARS AND ITS PREVENTION IN THE AGRICULTURAL SECTOR IN LATIN AMERICA COUNTRIES

SUMMARY

This publication is an update on the report of "Prevention of occupational hazzards in the agri-food sector in Latin American countries" which took place in the III National Congress and the I Ibero-American Meeting Workplace on occupational hazards in the Agri-food Sector in Santander - Spain, in October 2006, organized by the IDEA Foundation and the General Council of Official Technical Colleges of Agricultural Engineers of Spain. This report will be presented in two consecutive publications in this journal.

Agriculture is among one of the sectors that have a great labor sinisterness in the world and of which Latin American countries are not unaware. The agro-alimentary sector of Latin America is inserted today in international markets competing in a globalized context in which competitiveness is demanded and also the developement of productive systems that contemplate processes in suitable conditions and a good work environment for the agriculture workers are being made eminent.

In this context a survey and a bibliographical study were made comparing the labor sinisterness and the preventive behavior of the agro-alimentary sector between different countries from Latin America, with the object of improving the knowledge and diffusion of the legal norms in health and safety and the good agricultural practices and new advances to achieve a higher health level and life quality in rural environment and in the agro-alimentary sector.

Key words. Agro-alimentary sector, agriculture, rural worker, work conditions, prevention of occupational hazards.

¹Cátedra de Sistemas Agroalimentarios. Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA). Av. San Martín 4453, (C1417DSE), Buenos Aires-Argentina.

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

De acuerdo con las estadísticas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la agricultura comparte junto con la minería y la construcción, el primer lugar en índice de siniestralidad, siendo una de las tres actividades más peligrosas, tanto en los países en desarrollo como en los países industrializados. A nivel mundial se producen por año en el sector agrario 83 millones de accidentes de trabajo, más de la mitad del total de los accidentes laborales registrados en el conjunto de las actividades económicas, y 170.000 muertes, mostrando la tasa de mortalidad en la agricultura en los últimos años, una tendencia creciente (Forastieri, 2004).

El número de trabajadores que en el mundo realiza actividades en la agricultura, supera los 1.300 millones estimándose que el 60% de los mismos se concentra en los países en desarrollo, entre ellos los países de América Latina, en los que la Población Económicamente Activa (PEA) en el sector agroalimentario tiene un peso relativo elevado en relación a la de la Unión Europea y de los Estados Unidos. Actualmente la PEA agropecuaria de Latinoamérica es del 20% habiendo sido del 35% veinte años atrás, lo que además, muestra una tendencia marcada hacia la disminución de la población agrícola en la región (Forastieri, 2004).

Los asalariados, no siendo la categoría de peso más dominante en la producción regional pues solo alcanzan el 34,1% de la mano de obra agrícola total, están fundamentalmente vinculados a las producciones de cultivos tradicionales y a las de nuevas alternativas productivas que tienen como principal destino la exportación. En América Latina, hay 25 millones de trabajadores más, que están también directamente ligados al trabajo en la agricultura, pero que no perciben un salario: son los trabajadores por cuenta propia y los trabajadores familiares no remunerados que constituyen una forma específica de autoempleo.

En Centroamérica, los trabajadores asalariados agrícolas representan hacia el año 2000, el 49% de la mano de obra agrícola, desglosada en un 27% de trabajadores permanentes, 10% propietarios y trabajadores temporeros y 12% trabajadores temporeros sin tierra (OIT, 2000). Se observa también en aquella región, una tendencia a la reducción de la población asalariada. Esta tendencia está bastante generalizada en la región, básicamente como consecuencia de una menor demanda de mano de obra, la que se explica por la mayor tecnificación del agro, la precarización en gran parte del empleo en la agricultura y la tercerización con los nuevos vínculos laborales y de subcontratación, ligados a la misma.

En Brasil, donde la tasa de urbanización puede identificarse como similar a la de los países desarrollados, se percibe, no obstante, que gran parte de la población urbana trabaja en alguna actividad en el ámbito rural. (Alves *et al.*, 1999, citado por García y Yamashita, 2000). Ha habido una fuerte adopción de tecnología mecánica incorporada a la actividad agraria que ha ido desplazando mano de obra, pese a lo cual, la ocupación agrícola representa hoy alrededor del 24,5 por ciento del total de la PEA de aquel país. En el agro de Brasil, hay 5 millones de trabajadores asalariados, un tercio de los cuales son trabajadores permanentes con relación contractual, habiendo unos 2 millones de trabajadores temporales y jornaleros sin tierra que carecen de toda protección (Forastieri, 2004).

En la Argentina, datos de los dos últimos Censos Nacionales Agropecuarios (CNA) de los años 1988 y 2002, comparados por categorías de trabajadores en el Cuadro 1, dan cuenta de cambios importantes producidos en el período de 14 años comprendidos entre ambos, apreciándose que la mano de obra permanente en la agricultura se redujo un 25% (Benencia, 2004).

CUADRO 1. Trabajadores agropecuarios en la Argentina según categorías. Comparación CNA 1988 y 2002.

CATEGORÍAS	1988	%	2002	%	RELACIÓN 1988/2002	
					Nos. Absolutos	%
TOTAL	1.032.215	100	775.296	100	-256.918	-24,9
Productores	378.925	36,7	340.731	43,9	-38.194	-10,1
Familiares	309.118	29,9	204.445	26,4	-104.637	-33,9
Asalariados	344.172	33,3	229.620	29,6	-114.552	-33,3

Fuente. Benencia, 2004; sobre información de los Censos Nacionales Agropecuarios 1988 y 2002.

CUADRO 2. Trabajadores asalariados de las explotaciones agropecuarias del país (1969, 1988 y 2002).

CATEGORÍAS	1969	%	1988	%	2002	%
Ocupados totales	1.547.561	100	1.032.215	100	775.296	100
Asalariados	281.101	18,2	344.172	33,4	229.620	29,6

Fuente. INDEC. Censos Nacionales Agropecuarios, 1969, 1988 y 2002.

Esta tendencia a la disminución de la población ocupada en la agricultura de la Argentina, común a toda Latinoamérica, muestra cifras más llamativas, cuando atendiendo también a los datos del Censo Nacional Agropecuario del año 1969, se observa que desde ese año al 2002, ha disminuido un 50%.

Cifras obtenidas a partir de las estadísticas de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo muestran que en la actualidad hay sólo 310.747 trabajadores en la agricultura bajo los beneficios de la cobertura social y las prestaciones de la legislación (SRT, 2007) siendo, por lo tanto, apenas el 40% de los trabajadores agropecuarios los que poseen cobertura frente a los riesgos del trabajo.

La impronta campesina que se da en la mayoría de los países de América latina, no es significativa en la Argentina. Ello determina que existan importantes diferencias respecto del resto de los países de la región, observándose que muchos de los procesos del trabajo agrario argentino se asemejan más a los que se dan en el campo de Europa o Estados Unidos que a los de otras realidades latinoamericanas (Posada y Vaca, 2002). Esta situación puede hacerse extensiva al caso de Chile, Uruguay y en gran medida también a amplios territorios rurales del sur de Brasil.

Pero, pese a las diferentes realidades que enfrentan los distintos países de Latinoamérica, los trabajadores dedicados a la agricultura suelen estar sistemáticamente menos protegidos que los que participan laboralmente del resto de las actividades económicas, integrando en consecuencia, las poblaciones más vulnerables frente a los riesgos del trabajo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada se basó en el relevamiento de información y el análisis de registros estadísticos de siniestralidad generados por organismos internacionales, entre los que pueden mencionarse la Organización Internacional del Trabajo (OIT), organismo rector en el campo de la prevención de los riesgos laborales en el agro a nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO), instituciones oficiales y/o entidades privadas de los distintos países que han sido comparados, así como en el análisis de distintas fuentes bibliográficas especializadas en el estudio de las condiciones y medio ambiente de trabajo en la agricultura en los países de la región que fue objeto del estudio. Se analizaron distintos documentos diagnósticos, programas y presentaciones en Congresos realizados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en relación con los riesgos del trabajo en la Agricultura de Latinoamérica.

Se trabajó a partir de indicadores de siniestralidad generados en los países por los distintos sistemas oficiales de relevamiento y registro de la siniestralidad agroalimentaria y forestal, entre ellos la Superintendencia de Riesgos del Trabajo en la Argentina, la Asociación Chilena de Seguridad y distintos Ministerios con incumbencia en Asuntos Sociales y del Trabajo, entre otros. Se realizaron entrevistas con referentes calificados y búsquedas por internet de información estadística de los distintos países.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de las características que definen el trabajo agrario en Latinoamérica

Atender las cuestiones relacionadas con la prevención de los riesgos laborales en la agricultura, exige conocer los aspectos que caracterizan el trabajo agrario, y analizarlos en el contexto amplio de las condiciones y medio ambiente (CyMAT) laborales, entendiendo por tal al conjunto de elementos ligados al trabajo agrario que influyen directa o indirectamente en la salud psicofísica de quien lo realiza. Ésta es una condición necesaria para visualizar en su verdadero contexto, los riesgos emergentes del trabajo en el agro, teniendo en cuenta al hombre, a la empresa, a su organización y a las tecnologías que incorpora, así como a los aspectos productivos y del medio ambiente.

El trabajo agrario posee una dinámica propia fuertemente vinculada con la naturaleza y los ciclos biológicos, con la esfera familiar-laboral, los sistemas de producción y con la permanente adopción de nuevas tecnologías. Estas características definen las condiciones del trabajo agrario y permiten establecer correlaciones con los riesgos laborales y con las causas de los accidentes y enfermedades profesionales (Formento *et al.*, 2002).

El trabajador del campo realiza tareas de características muy diversas, básicamente como consecuencia de la estacionalidad de los procesos y ciclos biológicos, sus jornadas de trabajo suelen ser muy extensas, sin horarios definidos, fundamentalmente cuando el trabajador vive en el mismo campo en el que trabaja y muchas tareas le demandan una elevada exigencia física. Todo ello, entre otros factores, son cuestiones a considerar al tratar la temática y tomar en cuenta los riesgos laborales pues, además de incidir en la siniestralidad del sector, afectan la calidad de vida y las condiciones de trabajo de las personas involucradas (Formento *et al.*, 2005).

Pese a las ventajas derivadas del proceso de cambio tecnológico que significa mayor productividad, un eficiente aprovechamiento de la fuerza de trabajo, menor esfuerzo físico y jornadas laborales menos exigidas, surgen paralelamente riesgos ligados a las nuevas tecnologías adoptadas. Estos riesgos, a su vez, se agravan, en un contexto en que las empresas agrarias no siempre acompañan esta realidad con una política adecuada de inversiones y de gestión organizativa en prevención y seguridad.

La escasa información existente en el sector agrario sobre los riesgos y la inadecuada formación y conciencia preventiva del trabajador y del resto de los actores de este eslabón de la cadena productiva, tienen una alta incidencia en la gravedad de los accidentes relacionados con el trabajo en el agro. Dentro de éstos, los derivados

de las máquinas y herramientas, están siendo estadísticamente los de mayor índice de incidencia en los accidentes mortales del sector.

Este indicador estadístico que representa la cantidad de trabajadores o personas siniestradas por motivo y/o en ocasión del empleo -incluidas las enfermedades profesionales- en un período de un año, por cada mil trabajadores expuestos, se expresa con la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de incidencia (II)} = \frac{\text{Trabajadores siniestrados}}{\text{Trabajadores expuestos}} \times 1.000$$

El empleo familiar, representa un rasgo acentuado de la estructura económica agraria de los países de la región. Es frecuente que el trabajador agrario viva en el mismo establecimiento en el que trabaja y que la familia comparta o colabore en las tareas que realiza. Esta caracterización familiar-laboral lleva a que por una ausencia de límites entre el ámbito laboral y el doméstico o familiar, exista un exceso de confianza frente a los factores de riesgo y una falta de cuidado en la realización de las tareas que pueden considerarse peligrosas.

Asimismo, atendiendo a la población expuesta a riesgos laborales, debe considerarse que no son sólo los trabajadores asalariados o los productores, quienes están expuestos a los riesgos derivados de las distintas tareas, sino también aquellos familiares que les apoyan en el desarrollo de las tareas, los que trabajan “a destajo” o “por tanto”; las personas jubiladas que siguen desarrollando tareas en establecimientos agropecuarios familiares, personas que trabajan en otras actividades pero complementan sus ingresos con producciones del campo e incluso familiares o amigos de aquellos, que aun no vinculados directamente a la actividad laboral agraria, se mueven en los establecimientos o explotaciones agrarias y se ven expuestas a los riesgos de la hacienda, las máquinas o herramientas, los productos tóxicos y otros riesgos frecuentes del medio rural.

Por último, no puede dejar de focalizarse en que el registro de personas siniestradas hace referencia únicamente a los trabajadores que están incluidos en el régimen de aseguramiento, pero no capta la realidad del empleo no registrado, en el que se mueve un universo de la PEA que es muy significativo en el sector. El alto índice de empleo sin registrar condiciona fuertemente las políticas de prevención dado que muchos trabajadores, quedan de este modo fuera del sistema (Formento *et al.*, 2005).

Estado de la accidentabilidad y comportamiento preventivo en el trabajo agrario

Las estadísticas sobre siniestralidad laboral en el sector de la agricultura, registradas en los países de Latinoamérica pueden considerarse la punta de un iceberg, por cuanto son sólo la parte visible de una realidad en la que normalmente existe una subestimación de datos referidos al trabajo agrario. Las bases de información suelen ser muy débiles. No sólo existen dificultades en la recolección de datos, sino que también hay atrasos en la notificación de los hechos ocurridos. En consecuencia, es común la existencia de subregistros, la falta de diagnósticos precisos sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo en las distintas actividades, dificultades para detectar, evaluar y conocer las causas de las enfermedades profesionales que de ellas se derivan, de los accidentes relacionados con el trabajo y hasta en ocasiones, para conocer el régimen real de empleo de los trabajadores agrarios, del que dependen los anteriores por estar fuertemente interrelacionados. Asimismo, en ocasiones es imposible realizar comparaciones por manejarse distintos indicadores estadísticos de siniestralidad (Forastieri, 2004).

No obstante ello, de los registros existentes, surge que la mecanización es en todos los países, la principal causa de accidentes del sector.

En la Argentina, en el período abril-junio de 1997, año en que se pone en vigencia la reglamentación a la Ley de Higiene y Seguridad para la actividad agraria, la maquinaria agrícola causaba el 30% de los accidentes no mortales y el 4% de los accidentes mortales. En la actualidad, se aprecia un avance en materia de prevención de riesgos en el agro, sustentado en parte en el nuevo régimen legal de prevención de riesgos para la agricultura y en gran medida también, en la implementación de sistemas de gestión de la calidad y buenas prácticas en el sector agrícola, ganadero y forestal. La mortalidad del mismo es del 0,3% pero sigue siendo la mecanización la principal responsable de la siniestralidad, agrupando como agentes de riesgo a las máquinas, herramientas y demás elementos utilizados en el trabajo. La ganadería, a su vez, ocupa en la Argentina un lugar significativo en materia de siniestralidad, habiendo significado el 36,9% de los accidentes entre leves y graves en el año 2004. Por otro lado, cabe destacar que el Índice de incidencia de accidentabilidad en el sector agrícola, ha aumentado con una variación porcentual, entre el 2005 y 2006, de un 1,9% (SRT, 2006).

En Colombia según la OIT, a fines del siglo XX el 50% de los accidentes ocurridos en el sector agrícola estaban relacionados con el uso de tractores. En Chile el 5,5% de los accidentes se deben a máquinas y equipos y el 4,9% a las herramientas manuales o con motor utilizadas en los trabajos rurales (Ackerknecht, 2006).

En México, país con una importante actividad agraria y un número muy elevado de trabajadores activos en el sector, del análisis de las series estadísticas de siniestralidad ocurrida en los últimos veinte años, surge una significativa disminución en la tasa de riesgos leves del trabajo, manteniéndose con una tendencia levemente creciente la tasa de aquellos que ocasionan incapacidades o secuelas permanentes (Forastieri, 2004).

En la Argentina, los trabajadores agrarios comprenden sólo el 4,5% aproximadamente del total de los empleados con seguro de riesgo del trabajo, pudiendo destacar además, que del conjunto de las empresas aseguradas, las agrarias no alcanzan al 14% (Galli, 2002. Citado por Formento *et al.*, 2005). Asimismo, a nivel general, se estima que sólo el 10% de las empresas agrarias cumple en la Argentina con todos los requisitos mínimos de seguridad e higiene que exige la normativa. Entre otras causas, este bajo porcentaje de cumplimiento puede explicarse por distintas razones: falta de conciencia prevencionista en los empresarios y técnicos del sector, un accionar de las compañías aseguradoras en el medio rural donde, por distintas razones, existe una baja interacción entre ellas y las empresas cliente y porque los controles periódicos correspondientes no se concretan con la frecuencia y eficacia necesarias, a veces por las características que definen a la propia actividad, en la que los trabajos a observar no se realizan en forma permanente, por la estacionalidad de los ciclos de producción. También cabe destacar que hay una alta proporción de población rural que trabaja en el sector agrario de subsistencia, que las distancias para acceder a los establecimientos son muy grandes y que cuesta a veces ubicarlos o identificarlos (Formento *et al.*, 2005).

Puede apreciarse en el Cuadro 3, recurriendo a la información que brinda la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, cómo es la distribución de la siniestralidad en el agro de la Argentina.

CUADRO 3. Siniestralidad del agro argentino según tipo de siniestro ocurrido, frecuencia y porcentaje.

Tipo de siniestro ocurrido	CASOS NOTIFICADOS PARA EL AGRO EN EL AÑO 2005	
	Frecuencia	Porcentaje
Accidente de trabajo	37.170	92,5
Accidente <i>In Itinere</i>	1.267	3,2
Reagravación	1.442	3,5
Enfermedad profesional	305	0,8
Total	40.184	100,00

Fuente. Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), 2007.

En Brasil, un estudio sobre siniestralidad -accidentes y enfermedades profesionales-, realizado entre 1987 y 1990 por el Instituto Brasileño de Seguridad y Salud en el Trabajo Fundacentro (Meirelles, 1994. Citado por García y Yamashita, 2000) y que se desarrolló en los ocho Estados de mayor concentración de actividades agrícolas, mostró que el 39,45% del total de las lesiones fueron causadas por herramientas manuales, de las que el 88% eran instrumentos cortantes; un 12,68% de las lesiones resultaban de accidentes con la maquinaria, de los cuales el 38,56% correspondía a accidentes con tractores. Las restantes eran lesiones menores originadas por distintas causas.

Un estudio de la Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo ya de muchos años atrás: 1975-1976, pero cuyos datos se extrapolaron (Lorena, 1997), permite apreciar que la actividad agrícola y en particular la producción de caña de azúcar, son las responsables en aquella zona del mayor número de accidentes, recayendo los mismos en las herramientas manuales, los tractores y los agroquímicos

En relación a las estadísticas sobre siniestralidad derivada del empleo de los agroquímicos de síntesis química, en la actividad agraria de la región, el subregistro lleva a una escasez preocupante de datos ciertos. No obstante, hay referencias de que en América Central, la importación y el empleo de agroquímicos alcanza una media anual de 53,6 millones de kilos en los años ochenta (García y Yamashita, 2000).

En la Argentina las cifras de siniestralidad derivadas del uso de agroquímicos de síntesis química, indican que son agentes responsables del 1,23% de los accidentes del sector.

En Costa Rica se calcula que se usan 4 kilos de plaguicidas por habitante/año, es decir, ocho veces la media calculada para la población mundial y el doble de lo que se consume en toda América Central. Ello explica que en esa región, se hayan detectado 27.745 casos de intoxicación graves entre 1980 y 1987, es decir, más de 2.000 casos por año (Wesseling, 1994, citado por Forastieri, 2000).

En Panamá, una encuesta nacional en 1993 realizada recabando información sobre las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores agrícolas, da cuenta de la existencia de 574.757 trabajadores. Un estudio realizado por la Universidad Nacional de Panamá, entre 1980 y 1989 indica que el índice de intoxicación grave de origen laboral se elevaba al 26,2% (Díaz Mérida y Tristán, 1996. Citado por Forastieri, 2000). La agricultura es responsable del 25% de las incapacidades permanentes, y entre un 20 y un 25% de todas las incapacidades permanentes con derecho a indemnización pertenecían al sector agrícola durante el mismo período (Díaz Mérida, 1992, citado por Forastieri, 2000).

En Guatemala, el Instituto de la Seguridad Social, registró durante el año 1994, 237 casos de intoxicación por exposición a plaguicidas en el trabajo (Ruano Meléndez, 1995, citado por Forastieri, 2000), de los cuales tres casos fueron mortales y otro estudio dirigido por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Guatemala, mostró que en el período 1986-1990 se dieron 5.571 casos de intoxicación por exposición a plaguicidas con un índice de mortalidad del 3,23%. En 1994, una encuesta sobre la utilización de plaguicidas realizada por el Ministerio de Salud no logró calcular el número de intoxicaciones de origen laboral a causa de la notificación deficiente.

Desde el marco legal, las causas de siniestros se explican, en gran parte, por la no adopción de las medidas de prevención y capacitación fijadas por la normativa.

Marco legal en prevención de riesgos laborales

En muchos países, la agricultura está excluida de las leyes o reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo y tiene una cobertura social limitada. En ocasiones, los reglamentos omiten al sector agrario y en ocasiones se refieren marginalmente al mismo. Pocas veces éste es objeto de regulaciones específicas o decretos (Forastieri, 2004).

Sólo dos países latinoamericanos han dictado normas específicas en Salud y Seguridad Laboral para la Agricultura. Ellos son la Argentina, mediante el Decreto 617/97 que aprueba el “Reglamento de Higiene y Seguridad para la Actividad Agraria” y Brasil que aprueba la “Norma Regulamentadora de Segurança e saúde no trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura” - NR 31.

En relación a la Argentina, el Decreto N° 617/97 publicado en el Boletín Oficial, 1997-07-11, N° 28685, establece las obligaciones generales que les cabe a los empleadores, trabajadores y aseguradoras de riesgos del trabajo en el marco de la misma. Regula las condiciones que deben reunir las maquinarias, motores y herramientas, remite a la normativa específica aplicable a los procesos que produzcan contaminación del ambiente y considera los aspectos preventivos frente a los diversos riesgos emergentes de la actividad, regulando operaciones de manejo de materiales, en particular las de manejo manual y las cargas permitidas y determinando los elementos de prevención para los trabajos ganadero y forestal. Establece asimismo, entendiéndolo como un factor clave para el cumplimiento de estos objetivos, exigencias en materia de capacitación y formación en prevención de riesgos de los trabajadores del agro.

Desde que se promulga el Decreto 617/97, pese a las dificultades que existen por la extensión del territorio nacional para su eficaz implementación, se logra no obstante, un gran avance en los aspectos que hacen al comportamiento preventivo de los riesgos en el sector. El cumplimiento de la norma en el manejo de cargas pesadas y en el manejo de los animales y la prevención de zoonosis, en la adopción por parte de las empresas agropecuarias y forestales de nuevos equipos y herramientas con diseños ergonómicos, la utilización de maquinaria con elementos incorporados de seguridad y el mayor reconocimiento de los riesgos a que están expuestos los trabajadores agrarios, está teniendo un impacto positivo en muchos establecimientos productivos, percibiéndose de este modo que este nuevo reglamento está teniendo un efecto ordenador en muchas empresas del agro argentino.

No obstante, es necesario destacar importantes carencias con relación a la información que llega a los trabajadores en materia de prevención de riesgos y de organización para el trabajo seguro en el campo. Falta información y conocimiento de cómo desarrollar intervenciones preventivas frente a la variedad de riesgos de las tareas agrícolas, ganaderas y forestales y de las características de muchas tecnologías incorporadas que entrañan nuevos riesgos. A su vez, pese al avance que desde la institucionalización legal significa el Decreto 617/97, se percibe que muchos de que los empresarios rurales se afilian a una aseguradora para asegurar a sus trabajadores porque la ley se lo exige, o para cubrir a sus trabajadores frente a un posible siniestro, pero no siempre van más allá en cuanto a la búsqueda de una mayor eficiencia en la prevención y en la organización del trabajo (Formento *et al.*, 2005).

Brasil ha aprobado la Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR 31. Portaria N° 86 de DOU 2005-03-04 que establece las reglas a observar en la organización y ambiente de trabajo, para compatibilizar la planificación y el desarrollo de las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, silvícolas y acuículas con la seguridad y salud en el ambiente de trabajo.

Del análisis de la legislación de otros países de Latinoamérica, la mayoría poseen reglamentos de Higiene y Seguridad, pero no específicos para el agro. De este modo, Bolivia, mediante la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar de 1990, establece los aspectos ligados en los distintos sectores de la economía a la «gestión en materia de higiene, seguridad ocupacional y bienestar». También ha avanzado mediante la promulgación del Decreto-Ley 2200 por el cual se fijan normas relativas al contrato de trabajo y a la protección de los trabajadores, la que en los artículos 135 y 136 trata del contrato de los trabajadores agrícolas. Siempre en relación al sector, mediante el Decreto N° 50 aprueba el reglamento sobre prevención de riesgos profesionales, que es el Reglamento de Normas de Seguridad para el Transporte de Trabajadores de Temporada de la Agricultura.

En Chile, la Ley N° 16.744 que es un modelo en Latinoamérica, rige los aspectos de Higiene y Seguridad. Es una norma general no específica para el agro, pero aplicable al mismo, existiendo además resoluciones orientadas a tareas específicas del sector agrario como la vitivinícola. Al respecto, y si bien pertenece a exigencias privadas, la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas, así como también el Código de Prácticas Forestales para Chile, han contribuido a la divulgación de los procedimientos de trabajo seguro en actividades agropecuarias y forestales, aportando junto a otras acciones preventivas sectoriales a una reducción global de 34% en la accidentalidad laboral en la última década. El mejoramiento de varios sistemas de gestión y programas preventivos en ejecución, como también la implementación de otros nuevos, garantizan la continuidad en la disminución de la siniestralidad ocupacional en el agro en Chile (Ackerknecht, 2006).

Colombia, en relación directa con la agricultura, ha reglamentado mediante el Decreto N° 775, de 16 de abril de 1990, el uso y manejo de plaguicidas. Establece en él la obligatoriedad de su cumplimiento, por toda persona que se dedique al uso y manejo de plaguicidas, su capacitación y entrenamiento, y medidas de protección del ambiente y de las personas, de la difusión e información sobre plaguicidas y de la vigilancia epidemiológica y control sanitario de las personas expuestas.

En Costa Rica, país en el que como se ha mencionado, el uso de agroquímicos es muy intensivo, existe legislación relacionada con los trabajadores expuestos al uso de estos productos e incluso para los ex trabajadores que han sido afectados por los mismos, existiendo un Reglamento de seguridad sobre el empleo de sustancias tóxicas en la agricultura, conocido como el Código de Trabajo de Costa Rica, 1979. Su Decreto N° 25115-S reglamenta sobre el control de productos químicos inhalantes. El Decreto N° 21406-S establece el registro y control de sustancias tóxicas o peligrosas y prohíbe el uso de sustancias o productos inhalantes en trabajos que presenten condiciones inseguras o riesgos para el trabajador. El Decreto N° 20013-S, reglamenta las características a reunir por los sitios de venta y por los depósitos de plaguicidas.

En Cuba, la Resolución N° 31/2002 relativa a la seguridad y salud en el trabajo es una norma general y la Resolución N° 23/97 que aprueba la Metodología para la identificación, evaluación y gestión de la prevención de los riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores en general, es extensiva a la actividad agropecuaria. Cuba también ha creado, por Resolución N° 32/2001, un Centro de Registro y Aprobación de los Equipos de Protección y en el 2002, aprueba el Programa General para la ejecución de la Ley de Protección e Higiene del trabajo. Este Programa se propone garantizar condiciones laborales seguras, mejorar las condiciones de trabajo; lograr un comportamiento psicofisiológico y psicosociológico adecuado del trabajador desarrollando los métodos de valoración de los riesgos y de las condiciones de trabajo conjuntamente con la organización del trabajo. La Resolución N° 359 del Comité Estatal de Trabajo y Seguridad Social trata el reglamento sobre los requisitos de seguridad aplicables a la maquinaria agrícola.

En Bolivia, Honduras y Ecuador hay reglamentos de seguridad y salud de los trabajadores que se aplican a toda actividad laboral y en este último, en relación a la utilización de plaguicidas en la agricultura, la Ley N° 73 de 1990, regula lo concerniente a la formulación, fabricación, importación, comercialización y empleo de plaguicidas y productos afines de uso agrícola. El Salvador posee una Ley sobre Seguridad e Higiene del Trabajo o Decreto Legislativo N° 2117 y el Decreto 7/80, Reglamento General, que hoy rige las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo y que se aplica en forma explícita en el agro. México posee una Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2004, relativa a las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo. Relacionados con actividades determinadas de la agricultura, la Norma Oficial Mexicana NOM-007-STPS-2000, establece condiciones de Seguridad para prevenir riesgos a los trabajadores en las instalaciones, maquinaria, y herramientas de las actividades agrícolas. Otra Norma Oficial Mexicana 008-STPS-2001, establece condiciones de seguridad e higiene para las actividades de aprovechamiento forestal maderable y de aserraderos y la Norma Oficial Mexicana 003-STPS-1999, regula en la materia el uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes. Venezuela posee un reglamento general de plaguicidas, el Decreto N° 1847. Uruguay, mediante el Decreto N° 372/999 reglamenta las condiciones de trabajo en materia de seguridad,

higiene y salud ocupacional para el sector forestal y el Decreto N° 623/988 establece normas referentes al seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de los trabajadores rurales.

Guatemala mediante el Acuerdo Gubernativo N° 103-84 establece normas reglamentarias para la aplicación del Convenio Internacional del Trabajo N° 110 relativo a las condiciones de empleo de los trabajadores de las plantaciones, instrumento de Ratificación del Gobierno de Guatemala del Convenio N° 129 de la OIT relativo a la Inspección del Trabajo en la Agricultura.

Se destaca, en relación al marco legal, que distintos convenios de la OIT relacionados con el trabajo en la agricultura, las condiciones de trabajo en el sector, el trabajo infantil y de la mujer, entre otros, han sido ratificados por distintos países de la región. Con esa ratificación, asumen el compromiso de cumplir con sus enunciados en el territorio de cada uno de los respectivos países.

En el Cuadro 4, figuran los países de Latinoamérica que han ratificado convenios de la OIT de importancia directa para la seguridad y la salud en la agricultura.

CUADRO 4. Países que han ratificado convenios de OIT relacionados con la Salud y Seguridad en la Agricultura.

CONVENIO	PAÍSES QUE HAN RATIFICADO EL CONVENIO (2005)
Convenio sobre las plantaciones, 1958 [y Protocolo, 1982] (núm. 110)	Brasil, Cuba, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Uruguay.
Convenio sobre la protección de la maquinaria, 1963 (núm. 119)	Brasil, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Uruguay.
Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, 1964 (núm. 121)	Bolivia, Chile, Ecuador, Uruguay, Venezuela.
Convenio sobre el peso máximo, 1967 (núm. 127)	Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Venezuela.
Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 (núm. 129)	Argentina, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, Uruguay.
Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138)	Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela
Convenio sobre el cáncer profesional, 1974 (núm. 139)	Argentina, Brasil, Ecuador, Guyana, Nicaragua, Perú, Uruguay, Venezuela.
Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977 (núm. 148)	Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Uruguay.
Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155)	Brasil, Cuba, El Salvador, México, Uruguay, Venezuela.
Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161)	Brasil, Guatemala, México, Uruguay.
Convenio sobre los productos químicos, 1990 (núm. 170)	Brasil, Colombia, México.

Fuente. Elaboración propia con datos de la Base ILOLEX de la OIT. 2006.

CONCLUSIONES

Es una realidad común a muchos países de Latinoamérica la falta de datos estadísticos precisos sobre la siniestralidad en la agricultura, ya que pese a la obligación legal de informar sobre los accidentes y enfermedades profesionales y de llevar registros estadísticos de los mismos, por las características del sector -grandes distancias, aislamiento, malas comunicaciones, y la falta de declaración de los accidentes y enfermedades profesionales los sistemas de aseguramiento o de registro-, prácticamente gran parte de la población trabajadora en el agro de la región no forma parte de las estadísticas. Ello dificulta el poder realizar correctos diagnósticos sobre el comportamiento en materia de prevención de riesgos laborales en la agricultura a nivel de la región.

Pese a ello, los datos existentes disponibles, muestran en el sector de la agricultura una elevada siniestralidad. Registros de la OIT y de distintos países de Latinoamérica muestran que hay una alta población dedicada a la agricultura en la región, y advierten de los numerosos riesgos existentes derivados de las condiciones de trabajo, de las tecnologías adoptadas en los procesos productivos, de la inadecuada información y capacitación de los trabajadores, técnicos y empresarios en materia preventiva, destacándose la necesaria atención que debe prestarse en consecuencia, a los aspectos que se vinculan con la salud y seguridad de los trabajadores en la actividad agraria así como con las medidas y prácticas a implementar en la búsqueda de una eficaz prevención de los riesgos.

Sólo dos países latinoamericanos poseen un marco legal específico en prevención de riesgos para la agricultura (la Argentina y Brasil), existiendo no obstante en varios países, normas legales sobre Salud y Seguridad que rigen a nivel general las distintas actividades económicas y que por extensión son aplicadas también a la agricultura. Pero pese a la existencia del marco legal que rige en los distintos países y a las mejoras o avances logrados en el marco de los mismos, de las estadísticas y estudios analizados surgen evidencias de que aún persiste una elevada siniestralidad en el agro de América Latina que convoca a continuar mejorando los sistemas de gestión en prevención de riesgos en la actividad.

Frente al proceso de globalización que hoy enfrenta el sector agroalimentario de América Latina, en el que los mercados internacionales le exigen calidad, inocuidad, trazabilidad y buenas prácticas, el desarrollo de sistemas productivos modernos con procesos laborales que garanticen la seguridad laboral y adecuadas condiciones y medio ambiente de trabajo para los trabajadores de la agricultura, están siendo relevantes, contribuyendo junto con la legislación en prevención de riesgos, a la aplicación de procedimientos de trabajo seguros, al desarrollo y difusión de acciones preventivas y a la reducción de la accidentabilidad laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- ACKERKNECHT, C. 2006. Presente y Futuro de la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Agroalimentario de los Países Iberoamericanos: Realidad de Chile. Anales del III Congreso Nacional y I Encuentro Iberoamericano de Prevención de Riesgos en el Sector Agroalimentario. Santander. España. Disponible en CD y en www.agricolas.org/agroprevencion
- ALVES, F. 1999. O empobrecimento da agricultura brasileira. *Revista de Política Agrícola* 8(3): 5-19.
- BENENCIA, R. 2004. Capítulo: La mano de obra rural según los datos del Censo Nacional Agropecuario 2002, a la luz de los modelos productivos involucrados. Libro PLAN FENIX. Propuestas para el desarrollo con equidad. Foro permanente del Complejo Agroindustrial Alimentario en el marco del Plan Fénix. Estrategias y políticas nacionales. 17, 18 y 19 de noviembre de 2004. Universidad de Buenos Aires. Facultades de Agronomía, Ciencias Económicas, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Veterinarias, Farmacia y Bioquímica. 157-205.
- DIAZ MÉRIDA, F. 1992. Diagnóstico sobre la Salud de los trabajadores en Panamá, con énfasis en el sector agrícola y la aplicación de plaguicidas. Organización Mundial de la Salud (OMS).

- DIAZ MÉRIDA, F. y L. TRISTÁN. 1996. Intoxicaciones agudas por plaguicidas en Panamá. Programa Regional de plaguicidas del CSUCA. Universidad de Panamá. Panamá. Mimeografiado.
- FORASTIERI, V. 2000. El reto para el siglo XXI: prestar servicios de seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores del agro. Un Asunto Clave: La salud y seguridad en la agricultura. Programa de la OIT sobre Seguridad y Salud en la Agricultura. *Educación Obrera* 2000/1-2. (118/119): 1-19.
- FORASTIERI, V. 2004. El Convenio de la OIT sobre Salud y Seguridad en la agricultura y su importancia en el marco de la globalización. Anales de la I Semana Argentina de la Salud y Seguridad en el Trabajo. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Buenos Aires. Argentina. Abril. ISBN 987-21928-2-0: 134-149.
- FORMENTO, S.; A. FERRAZINO y A. AMADOR. 2002. Los Riesgos del Trabajo Agrario en la Argentina. Anales XXXIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria. Buenos Aires. Argentina. Octubre. Disponible en CD y en www.aaea.org.ar
- FORMENTO, S.; A. FERRAZINO y A. AMADOR. 2005. Siniestralidad y legalidad en el trabajo agrario argentino. Instituto Argentino para el Desarrollo Económico. *Revista Realidad Económica* (210): 78-101.
- GALLI, E. 2002. El empleo rural está más expuesto Diario La Nación. Argentina. 13 de abril.
- GARCÍA, E. y R. YAMASHITA. 2000. Salud y Seguridad en la Agricultura. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. FUNDACENTRO. Brasil.
- INDEC. Censo Nacional Agropecuario 1988. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Argentina
- INDEC. Censo Nacional Agropecuario 2002. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Argentina
- LORENA, C. 1997 Nota previa sobre um levantamento preliminar da ocorrência de acidentes no trabalho na agricultura paulista. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* 18(5): 60-62.
- MEIRELLES, C. y R. YAMASHITA. 1994. Segurança do trabalho: um pequeno panorama dos acidentes do trabalho na área rural. *Anais do XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola*. Sorocaba. Sao Paulo. 709-723.
- MEIRELLES, C. 1988. Cadastro de acidentes do trabalho rural. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* 68(17): 54-94.
- OIT. 2000. Seguridad y Salud en la Agricultura, Informe VI (1) Conferencia Internacional del Trabajo. I Reunión. Ginebra. Disponible en: www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc88/rep-vi-1.htm
- OIT. 2006. Base ILOLEX. Disponible en: www.ilo.org/ilolex/spanish/index.htm
- OMS. 1997. Global burden of disease and injury series. OMS- Banco Mundial, Harvard, School of Public Health, Washington DC.
- POSADA, M. y C. VACA. 2002 Diagnóstico sobre necesidades de capacitación en el sector rural. Fundación para la Promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Elaborado en el marco del Programa Salud y Seguridad en el Trabajo del Banco Interamericano de Desarrollo (ATN/7063-AR). Buenos Aires. Argentina. 1-101.
- RUANOMELÉNDEZ, F. 1995. Diagnóstico de las condiciones y medio ambiente de trabajo de la agricultura en Guatemala. Proyecto de OIT para América Central sobre la Salud y Seguridad de los trabajadores de la agricultura. Diciembre. Disponible en www.ilo.org
- SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO. 2006. Series Estadísticas Disponible en: www.srt.org.ar
- SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO. 2007. Informe Especial. Riesgos laborales en el sector agrario. Disponible en: www.srt.org.ar
- WESSELING, C. 1994. Uso de plaguicidas en América Central y su impacto en la salud de los trabajadores. Estudio realizado en el marco del Programa de Plaguicidas PPUNNA. Escuela de Ciencias Ambientales. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.
- WESSELING, C. y L. CASTILLO. 1992. Plaguicidas en América Central: algunas consideraciones sobre las condiciones de uso, Anales de la I Conferencia de América Central sobre Ecología y Salud, San Salvador, septiembre. 83-112.