



OISS
ORGANIZACIÓN
IBEROAMERICANA
DE SEGURIDAD SOCIAL

DOCUMENTO TÉCNICO para la implantación del

SISTEMA ARMONIZADO DE
INDICADORES BÁSICOS
DE SINIESTRALIDAD Y
SALUD LABORAL
EN IBEROAMÉRICA

(SIARIN – Salud Laboral)

Versión definitiva

Enero de 2013

ÍNDICE

1. Objetivo y alcance de la propuesta.
2. Metodología para su elaboración.
3. Propuesta de indicadores básicos armonizados.
 - 3.1. Definiciones previas
 - 3.2. Indicadores de siniestralidad laboral y enfermedad ocupacional
 - 3.3. Índices y tasas de siniestralidad laboral
 - 3.4. Aplicabilidad de los indicadores de siniestralidad en los países de la Región
4. Limitaciones a cualquier sistema de indicadores que se adopte.
 - 4.1. Informalidad
 - 4.2. Subregistro o subdeclaración de siniestros y enfermedades ocupacionales.
 - 4.3. Diversidad de conceptos legales
 - 4.4. Organización de los sistemas de protección social y administradoras de riesgos profesionales
 - 4.5. Sistemas de Inspección y control de la seguridad y salud laboral
 - 4.6. Órganos Técnicos especializados en seguridad y salud laboral
5. Fuentes complementarias a las estadísticas de siniestralidad laboral y enfermedad ocupacional para el diagnóstico de la salud laboral.
 - 5.1. Registros de Hospitales
 - 5.2. Registros civiles
 - 5.3. Encuestas de condiciones de trabajo
 - 5.4. Propuestas y conclusiones
6. Formalización de la adhesión al sistema armonizado de indicadores básicos de siniestralidad y salud laboral en Iberoamérica.

ANEXO: “Análisis de Indicadores de siniestralidad laboral y enfermedad profesional en los distintos países de habla hispana y portuguesa en Iberoamérica”

1

Objetivo y alcance de la propuesta.

El objetivo central de las estadísticas sobre siniestralidad no es otro que suministrar información detallada, actualizada y fiable sobre el impacto de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo que permita establecer políticas y estrategias para estimular a los gobiernos, agentes sociales, organizaciones de empleadores y sindicatos, a la implantación de programas eficaces de seguridad y salud ocupacional.

Efectivamente, disponer de un diagnóstico objetivo es esencial para el diseño y desarrollo de políticas públicas específicas y adaptadas a la realidad de cada país, sector de actividad, tipo de empresa, etc. Así mismo permite la evaluación del resultado efectivo de las políticas desarrolladas cuando se examina la estadística con una visión evolutiva.

Las comparaciones sectoriales, regionales, por edades, género y colectivos diversos permiten dibujar los perfiles de siniestralidad de cada uno de ellos y elaborar estrategias singularmente adaptadas a cada situación. En el ámbito supranacional permite la detección de las mejores prácticas y el análisis situacional de cada país.

Para los organismos internacionales que desarrollan programas relacionados con la salud laboral es esencial disponer de un sistema armonizado que permita comparaciones homogéneas a fin de impulsar políticas generales y específicas coherentes con la realidad del ámbito en el que operan, priorizar sus acciones en función de la situación por países, sectores de actividad, género, edad... y diseñar actuaciones para mejorar la situación de los colectivos más desfavorecidos.

En este sentido, la I Estrategia Iberoamericana de Seguridad y Salud en el Trabajo para el periodo 2010-2013 (EISST), propone como uno de sus objetivos generales para la Región (Objetivo general 4): “*la mejora de los sistemas de información y registro de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*” planteándose los siguientes retos en el contexto de dicho objetivo:

- *Elaborar documentos y procedimientos de declaración de accidente y enfermedad profesional sencillos y accesibles que faciliten su realización.*
- *Fomentar el registro oficial de la siniestralidad nacional involucrando a todos los agentes de la prevención mediante campañas institucionales.*
- *Mediante registros no específicamente laborales, como son los registros de entrada en hospitales, los registros de defunción, etc. puede obtenerse información complementaria de posibles accidentes con causas laborales. Es necesario regularizar esta situación a fin de promover la economía formal a todos los niveles. Sería deseable que existiera una normativa en este sentido dirigida a obtener mayor información de la siniestralidad laboral y combatir la economía informal en los países.*
- *Debería homogeneizarse la información estadística de la accidentalidad y de las enfermedades profesionales en los países de la Región. Ello es imprescindible para establecer comparativas iberoamericanas. La definición y consideración homogénea*

del accidente de trabajo y de la enfermedad profesional debería ser un objetivo prioritario.

- *Presentar públicamente los datos de siniestralidad y enfermedad profesional, comparándolos con periodos idénticos de ejercicios anteriores.*
- *Desarrollar programas de capacitación para mejorar la calidad del registro, y favorecer el procesamiento y comunicación de los mismos.*
- *Avanzar hacia el registro electrónico de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.*
- *Disponer de un listado oficial de enfermedades profesionales, elaborado en el contexto de la Recomendación 194 de la OIT, sobre la lista de enfermedades profesionales, del año 2002 (actualizada en 2010).*

De entre todos ellos hemos destacado, en coherencia con el objetivo de la propuesta, el que se refiere a la homogeneización de la información estadística como objetivo prioritario.

Todas las Organizaciones Internacionales de Seguridad y Salud Ocupacional coinciden en señalar, con carácter general y con diverso grado de intensidad, la inexistencia de datos rigurosos y fiables de la Región en materia de empleo, protección social y Seguridad y Salud en el trabajo. En consecuencia, la información estadística disponible y pública en materia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, no tiene la calidad deseable para poder establecer un análisis riguroso de la siniestralidad y sus causas en la Región, sin dudar de que las Entidades nacionales responsables dispongan de datos estadísticos más abundantes y concretos.

Es por ello que existen precedentes de iniciativas como la que ahora promueve la EISST para tratar de armonizar sistemas de información, entre las que cabe destacar el Convenio sobre estadísticas de trabajo, Convenio 160 de la O.I.T. de 1985 que, sin embargo, en el ámbito de su art. 14, de la sección II, referido a Estadísticas Básicas de Trabajo, solo ha sido ratificado por 7 de los 21 países de la Región: Brasil, Colombia, El Salvador, España, Guatemala, México, Panamá y Portugal.

Trece años después, la propia OIT, en su Resolución sobre estadísticas de lesiones profesionales ocasionadas por accidentes de trabajo, adoptada en la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos de Trabajo (octubre de 1998), refiere que las normas internacionales vigentes en materia de estadísticas de lesiones profesionales no proporcionan orientaciones apropiadas en lo que se refiere a la medición y clasificación de lesiones profesionales¹.

¹Resolución sobre estadísticas de lesiones profesionales ocasionadas por accidentes del trabajo, adoptada en la decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos de Trabajo (octubre 1998). OIT, http://translate.google.es/translate?hl=es&langpair=en%7Ces&u=http://publications.europa.eu/official/index_en.htm y <http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm>

No obstante, a nuestro juicio, esta Resolución da un paso importante al establecer criterios técnicos para la clasificación y definición de los indicadores de siniestralidad laboral que entendemos deben servir de referente esencial a cualquier desarrollo que se pretenda hacer en este campo.

Por otro lado, estamos persuadidos de que las claves para conseguir el respaldo y adhesión generalizada de los gobiernos iberoamericanos a un sistema estadístico armonizado, es respetar los mismos criterios que sirvieron a la elaboración de la propia EISST: “que sea un documento consensuado, posibilista y adaptado a la realidad y necesidades de la Región”.

Por otra parte, la OIT en su recomendación sobre la lista de enfermedades profesionales², prevé que las listas nacionales de enfermedades profesionales incluyan, en la medida de lo posible, las enfermedades que figuren en la lista de enfermedades profesionales que se recoge en el anexo de la propia Recomendación. Basado en el trabajo de dos reuniones de expertos, el Consejo de Administración de la OIT aprobó una nueva lista de enfermedades profesionales el 25 de marzo de 2010 en su 307a. reunión, que sustituye a la que figura en el anexo de la Recomendación núm. 194 que fue adoptada en 2002.

Con estas premisas, entendemos que el alcance del reto planteado por la O.I.S.S. ha de ser el de conseguir un Sistema armonizado de indicadores en salud laboral (SIARIN-Salud Laboral) para la Región basado en las siguientes características:

1. **Indicadores básicos:** debe diseñarse un sistema que sea sencillo en su concepción inicialmente limitado en el número de indicadores a incorporar, a fin de que pueda ser asumido por la mayoría o la totalidad de los países de la Región sin dificultad, promoviendo la adhesión generalizada al mismo y, con independencia de que, a futuro, pueda ser objeto de sucesivas ampliaciones.
2. **Adaptado a la realidad regional:** es preciso realizar una previa prospección de la situación de los sistemas de información de los países, de las fuentes que lo generan, de la diversidad de su normativa reguladora, de la composición de su mercado de trabajo y, en definitiva, es preciso garantizar la adaptación del sistema a las condiciones económicas, sociales y culturales que puedan condicionar la obtención de la información o la calidad y rigor de la misma.
3. **Armonizado y comparable:** deben establecerse definiciones claras para cada indicador que garanticen la homogeneidad en el tratamiento de la información en todos los países que se adhieran al sistema a fin de que la estadística resulte comparable, tomando como referente la Resolución de O.I.T. de 1998 antes mencionada.

Dichas definiciones han de concebirse como referentes para la elaboración de los indicadores estadísticos que finalmente se convengan para este Sistema Armonizado en la Región, sin pretender modificar la normatividad que al efecto tengan establecida cada uno de los países para indicadores internos preexistentes, a fin de

²Recomendación 194 de la OIT (revisión de 2010)

no condicionar la adhesión al SIARIN a procedimientos de reforma normativa que podrían demorar y hacer más compleja incorporación.

4. **Pertinente:** en el sentido de que añade valor a la información preexistente en cada país, sea práctico a los fines de diagnosticar los problemas y necesidades más importantes y sirva al objetivo finalista de ser más certeros en el diseño de estrategias nacionales e internacionales de lucha contra la siniestralidad laboral y la enfermedad profesional.

Por lo que se refiere a los intereses de los gobiernos es evidente que la globalización económica y de los mercados comporta la necesidad de superar la mera visión local para evaluar cualquier factor de relación intergubernamental y, desde luego, el impacto de la siniestralidad sobre la productividad interna y la competitividad.

5. **Transparente y accesible:** todos los países que se adhieran al Sistema deben autorizar la publicidad de los indicadores y el acceso libre a toda la información que la O.I.S.S. tendrá disponible de forma permanente en su plataforma web.

La información de los indicadores propuestos, correspondientes a cada uno de los países de la Región, sería incluida en el Observatorio Iberoamericano de Riesgos Laborales, disponible en www.oiss.org/estrategia.

6. **Oficializado:** El sistema debe ser asumido gubernamentalmente y atribuida la competencia, para su actualización permanente, a un órgano o autoridad concreto que asuma la responsabilidad de ser el enlace entre el gobierno al que representa y el equipo de soporte al SIARIN de la OISS, y tenga posibilidad efectiva de aportar la información con la puntualidad y rigor requeridos.

En definitiva, se trataría de primar inicialmente la búsqueda de una experiencia fructífera y no compleja que permita persuadir a los gobiernos de la conveniencia de incorporarse a un sistema de progresivo crecimiento informativo, sobre la base de que aporte valor añadido a las fuentes propias y que posibilite evaluar su posicionamiento internacional en el contexto de un mundo cada vez más globalizado e interrelacionado, en el que, sin ninguna duda, la disminución de la siniestralidad laboral se conforma como un factor de productividad y competitividad de primera magnitud que, sin embargo, en la actualidad, está comprometiendo un 10% del P.I.B de América Latina; el triple del registrado en las economías más desarrolladas.

2 Metodología para su elaboración:

El planteamiento para el desarrollo integro de esta línea de trabajo contempla las siguientes fases:

- a) Análisis de situación de los indicadores y datos de siniestralidad de los distintos países.
- b) Propuesta inicial de indicadores que se incorporarían al sistema armonizado.
- c) Fase de análisis y observaciones por las Comisiones Tripartitas Subregionales.
- d) Elaboración de una propuesta definitiva para elevar a los órganos de gobierno de los países, de la OISS y al Congreso Iberoamericano de Prevención de Riesgos Laborales.
- e) Desarrollo del soporte informático e infraestructura precisa para el mantenimiento y soporte del sistema en la Secretaría General de la OISS.
- f) Formalización del instrumento de adhesión a los países.

El presente documento se refiere exclusivamente a las **dos primeras fases**: análisis de situación y propuesta inicial.

Así, se ha partido del análisis detallado de los indicadores que manejan, en materia de riesgos laborales, cada uno de los países de la Región, así como de los conceptos o definiciones de cada uno de ellos, la periodicidad con que se actualiza la información (mensual, trimestral, anual) y el último dato disponible en cada caso, a fin de ponderar la puntualidad de la misma.

El resultado de este análisis se recoge en el documento anexo denominado ***“Análisis de Indicadores de siniestralidad laboral y enfermedad profesional en los distintos países de habla hispana y portuguesa en Iberoamérica”***, en el que se recopila, de forma sistemática, el conjunto de indicadores que ha sido posible localizar en los soportes web de los distintos países.

El tratamiento de esta información ha permitido elaborar cuadros de coincidencias y discrepancias en el uso de indicadores que facilitan visualizar el nivel de facilidad o dificultad para el establecimiento de indicadores comunes.

Toda la información del documento anexo se ha estructurado por orden alfabético de países en cuatro bloques coincidentes con las cuatro subregiones en que estructura la O.I.S.S el desarrollo de la EISST: Cono Sur, Área Andina, Centroamérica-Caribe, Países no americanos (España y Portugal), ello con el fin de facilitar el proceso de análisis y participación que se seguirá con las Comisiones Tripartitas constituidas al efecto.

Como antes se indicaba, la información se ha obtenido mediante el rastreo de soportes electrónicos en web, por lo que se considera esencial que la información sea revisada y completada por los representantes de cada país en las diferentes Comisiones Subregionales.

No obstante, se acompaña el cuadro resultante de este primer acopio de información que ha servido de base para la elaboración de la propuesta del bloque de indicadores a incorporar, en su fase inicial, al “Sistema armonizado de indicadores básicos de siniestralidad y salud laboral en Iberoamérica”. Se recoge una tabla por cada una de las áreas regionales de la O.I.S.S:

INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EEPP) PUBLICADOS EN IBEROAMÉRICA

ÁREA CONO SUR

INDICADORES (17)	Argentina	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Nº de países coincidentes
Población Económicamente Activa (PEA)	X	X	X	X	X	5
Población ocupada	X		X	X	X	4
Población Afiliada/Protegida a la Seguridad Social	X	X	X		X	4
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X	X	X		X	4
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo	X	X	X			3
Nº de accidentes de trabajo en tránsito o "in itinere"	X	X	X			3
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X	X	X		X	4
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas (2)	X	X			X	3
Jornadas no trabajadas (3)	X	X	X			3
Duración (Gravedad) media de los accidentes (4)	X	X	X			3
Nº de Incapacidades permanentes (5)	X				X	2
Índice de incidencia AT (6)	X (*)	X (*)	X (*)		X	4
Índice de incidencia AT MORTALES (7)	X (*)	X (*)	X (*)			3
Índice de Frecuencia (8)	X	X(*)			X	3
Índice de Gravedad (9)	X(*)	X(*)			X	3
Índice de letalidad/mortalidad (10)	X					1
Distribución de accidentes según actividad económica (11)	X	X	X		X	4
Nº de INDICADORES DISPONIBLES	17	14	12	2	11	

- (1) En algunos países se proporciona el dato conjunto (sin segregar accidentes en jornada de trabajo y accidentes de tránsito o "in itinere")
- (2) No en todos los países existe un listado oficial de enfermedades ocupacionales
- (3) Días naturales o laborales no trabajados como consecuencia de un accidente de trabajo. Si se señala en **rojo**, indica que se calcula por deducción de la Duración media de las bajas
- (4) Este indicador se denomina a veces "Gravedad media de las bajas". Representa el Nº de días perdidos (algunos países usan días naturales y otros días laborales) dividido entre el número total de accidentes
- (5) Son incapacidades permanentes aquellos accidentes de trabajo con secuelas funcionales que impiden al trabajador realizar su trabajo habitual
- (6) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 100 trabajadores. En algunos países se hace el cálculo por cada 1.000 ó por cada 100.000 ó incluso por cada 200.000 trabajadores, los indicados con (*)
- (7) Nº de accidentes de trabajo TOTALES MORTALES por cada 100.000 trabajadores.
- (8) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 1.000.000 de horas trabajadas
- (9) Nº de jornadas perdidas por accidentes de trabajo TOTALES+Nº de jornadas perdidas por BAREMO, por cada 1.000.000 de horas trabajadas. Algunos países lo indican por 100.000 ó incluso 200.000 horas trabajadas, que se indican con (*)
- (10) Porcentaje de accidentes TOTALES MORTALES, respecto a los accidentes TOTALES. En algunos países se realiza el tanto por mil, que se indican con (*)
- (11) No todos los países disponen de la misma clasificación de Actividades Económicas, ni utilizan el Código Internacional (CIUU)

INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EEP) PUBLICADOS EN IBEROAMÉRICA

ÁREA COLOMBIA Y ANDINA

INDICADORES (17)	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Nº de países coincidentes
Población Económicamente Activa (PEA)	X	X	X	X	X	5
Población ocupada	X	X			X	3
Población Afiliada/Protegida a la Seguridad Social		X	X	X	X	4
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)		X	X		X	3
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo						0
Nº de accidentes de trabajo en tránsito o "in itinere"						0
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X	X				2
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas (2)		X			X	2
Jornadas no trabajadas (3)		X				1
Duración (Gravedad) media de los accidentes (4)		X				1
Nº de Incapacidades permanentes (5)	X	X				2
Índice de incidencia AT (6)	X (*)					1
Índice de incidencia AT MORTALES (7)						0
Índice de Frecuencia (8)		X	X (*)	X (*)		3
Índice de Gravedad (9)		X	X (*)	X (*)		3
Índice de letalidad/mortalidad (10)						0
Distribución de accidentes según actividad económica (11)		X				1
Nº de INDICADORES DISPONIBLES	5	12	5	4	5	

- (1) En algunos países se proporciona el dato conjunto (sin segregar accidentes en jornada de trabajo y accidentes de tránsito o "in itinere")
- (2) No en todos los países existe un listado oficial de enfermedades ocupacionales
- (3) Días naturales o laborales no trabajados como consecuencia de un accidente de trabajo. Si se señala en **rojo**, indica que se calcula por deducción de la Duración media de las bajas
- (4) Este indicador se denomina a veces "Gravedad media de las bajas". Representa el Nº de días perdidos (algunos países usan días naturales y otros días laborales) dividido entre el número total de accidentes
- (5) Son incapacidades permanentes aquellos accidentes de trabajo con secuelas funcionales que impiden al trabajador realizar su trabajo habitual
- (6) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 100 trabajadores. En algunos países se hace el cálculo por cada 1.000 ó por cada 100.000 ó incluso por cada 200.000 trabajadores, los indicados con (*)
- (7) Nº de accidentes de trabajo TOTALES MORTALES por cada 100.000 trabajadores.
- (8) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 1.000.000 de horas trabajadas
- (9) Nº de jornadas perdidas por accidentes de trabajo TOTALES+Nº de jornadas perdidas por BAREMO, por cada 1.000.000 de horas trabajadas. Algunos países lo indican por 100.000 ó incluso 200.000 horas trabajadas, que se indican con (*)
- (10) Porcentaje de accidentes TOTALES MORTALES, respecto a los accidentes TOTALES. En algunos países se realiza el tanto por mil, que se indican con (*)
- (11) No todos los países disponen de la misma clasificación de Actividades Económicas, ni utilizan el Código Internacional (CIU)

INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EEP) PUBLICADOS EN IBEROAMÉRICA

ÁREA CENTROAMERICA Y CARIBE

INDICADORES (17)	Costa Rica	Cuba	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	R. Dominicana	Nº de países coincidentes
Población Económicamente Activa (PEA)	X	X	X	X		X	X	X	X	8
Población ocupada						X	X	X	X	4
Población Afiliada/Protegida a la Seguridad Social	X		X		X	X	X	X	X	4
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X					X	X		X	4
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo										0
Nº de accidentes de trabajo en tránsito o "in itinere"										0
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)		X				X				2
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas (2)						X	X		X	3
Jornadas no trabajadas (3)	X	X				X			X	4
Duración (Gravedad) media de los accidentes (4)	X	X							X	3
Nº de Incapacidades permanentes (5)			X			X	X			3
Índice de incidencia AT (6)	X	X				X	X		X	5
Índice de incidencia AT MORTALES (7)						X (*)				1
Índice de Frecuencia (8)		X(*)				X (*)			X	3
Índice de Gravedad (9)									X	1
Índice de letalidad/mortalidad (10)		X (*)					X (*)			2
Distribución de accidentes según actividad económica (11)						X	X		X	3
Nº de INDICADORES DISPONIBLES	6	7	3	1	1	12	9	3	11	

- (1) En algunos países se proporciona el dato conjunto (sin segregar accidentes en jornada de trabajo y accidentes de tránsito o "in itinere")
 (2) No en todos los países existe un listado oficial de enfermedades ocupacionales
 (3) Días naturales o laborales no trabajados como consecuencia de un accidente de trabajo. Si se señala en **rojo**, indica que se calcula por deducción de la Duración media de las bajas
 (4) Este indicador se denomina a veces "Gravedad media de las bajas". Representa el Nº de días perdidos (algunos países usan días naturales y otros días laborales) dividido entre el número total de accidentes
 (5) Son incapacidades permanentes aquellos accidentes de trabajo con secuelas funcionales que impiden al trabajador realizar su trabajo habitual
 (6) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 100 trabajadores. En algunos países se hace el cálculo por cada 1.000 ó por cada 100.000 ó incluso por cada 200.000 trabajadores, los indicados con (*)
 (7) Nº de accidentes de trabajo TOTALES MORTALES por cada 100.000 trabajadores.
 (8) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 1.000.000 de horas trabajadas
 (9) Nº de jornadas perdidas por accidentes de trabajo TOTALES+Nº de jornadas perdidas por BAREMO, por cada 1.000.000 de horas trabajadas. Algunos países lo indican por 100.000 ó incluso 200.000 horas trabajadas, que se indican con (*)
 (10) Porcentaje de accidentes TOTALES MORTALES, respecto a los accidentes TOTALES. En algunos países se realiza el tanto por mil, que se indican con (*)
 (11) No todos los países disponen de la misma clasificación de Actividades Económicas, ni utilizan el Código Internacional (CIU)

INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EEP) PUBLICADOS EN IBEROAMÉRICA ÁREAS PAÍSES NO AMERICANOS

INDICADORES (17)	España	Portugal	Nº de países coincidentes
Población Económicamente Activa (PEA)	X	X	2
Población ocupada	X	X	2
Población Afiliada/Protegida a la Seguridad Social	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo	X	X	2
Nº de accidentes de trabajo en tránsito o "in itinere"	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere") (1)	X	X	2
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas (2)	X	X	2
Jornadas no trabajadas (3)	X	X	2
Duración (Gravedad) media de los accidentes (4)	X	X	2
Nº de Incapacidades permanentes (5)	X		1
Índice de incidencia AT (6)	X	X	2
Índice de incidencia AT MORTALES (7)	X(*)	X	2
Índice de Frecuencia (8)	X	X	2
Índice de Gravedad (9)	X	X	2
Índice de letalidad/mortalidad (10)			0
Distribución de accidentes según actividad económica (11)	X	X	2
Nº de INDICADORES DISPONIBLES	16	15	

- (1) En algunos países se proporciona el dato conjunto (sin segregar accidentes en jornada de trabajo y accidentes de tránsito o "in itinere")
 (2) No en todos los países existe un listado oficial de enfermedades ocupacionales
 (3) Días naturales o laborales no trabajados como consecuencia de un accidente de trabajo. Si se señala en **rojo**, indica que se calcula por deducción de la Duración media de las bajas
 (4) Este indicador se denomina a veces "Gravedad media de las bajas". Representa el Nº de días perdidos (algunos países usan días naturales y otros días laborales) dividido entre el número total de accidentes
 (5) Son incapacidades permanentes aquellos accidentes de trabajo con secuelas funcionales que impiden al trabajador realizar su trabajo habitual
 (6) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 100 trabajadores. En algunos países se hace el cálculo por cada 1.000 ó por cada 100.000 ó incluso por cada 200.000 trabajadores, los indicados con (*)
 (7) Nº de accidentes de trabajo TOTALES MORTALES por cada 100.000 trabajadores.
 (8) Nº de accidentes de trabajo TOTALES por cada 1.000.000 de horas trabajadas
 (9) Nº de jornadas perdidas por accidentes de trabajo TOTALES+Nº de jornadas perdidas por BAREMO, por cada 1.000.000 de horas trabajadas. Algunos países lo indican por 100.000 ó incluso 200.000 horas trabajadas, que se indican con (*)
 (10) Porcentaje de accidentes TOTALES MORTALES, respecto a los accidentes TOTALES. En algunos países se realiza el tanto por mil, que se indican con (*)
 (11) No todos los países disponen de la misma clasificación de Actividades Económicas, ni utilizan el Código Internacional (CIU)

En resumen, **de los 21 analizados**, el número de países que coinciden en los indicadores de siniestralidad observados en la prospección realizada, es el siguiente:

INDICADORES	Nº de países coincidentes (*)
Población Económicamente Activa (PEA)	20
Población ocupada	9
Población Afiliada/Protegida a la Seguridad Social	13
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	13
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo	5
Nº de accidentes de trabajo en tránsito o "in itinere"	5
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	11
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas	11
Jornadas no trabajadas	10
Duración (Gravedad) media de los accidentes	9
Nº de Incapacidades permanentes	6
Índice de incidencia AT	12
Índice de incidencia AT MORTALES	6
Índice de Frecuencia	10
Índice de Gravedad	9
Índice de letalidad/mortalidad	3
Distribución de accidentes según actividad económica	10

(*) Se ha analizado la información estadística de los **21 países** de América Latina integrados en la OISS.

3 Propuesta de indicadores básicos armonizados.

3.1. Definiciones previas

Como es obvio, para garantizar la comparabilidad de los resultados, las estadísticas deben producirse partiendo de criterios uniformes para su elaboración que sean rigurosamente respetados por todos los órganos gubernamentales responsables de facilitarlos.

Sin duda, encontramos el mejor referente normativo para la elaboración estadística en el sistema estadístico internacional más integrado, el de la Unión Europea. Efectivamente, su Reglamento nº 349/2011³ sobre estadísticas comunitarias de salud pública y de salud y seguridad en el trabajo, establece un marco común extraordinariamente detallado para la producción sistemática de estadísticas sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que, lógicamente, parte del establecimiento de las definiciones de partida que deben ser consideradas.

Aunque nuestro objetivo es mucho menos ambicioso que el de la U.E., sí consideramos imprescindible consensuar todos aquellos criterios que deban ser tenidos en cuenta para la construcción de los diversos “indicadores básicos” que se proponen más adelante y, como ya anunciamos anteriormente, existiendo ya una serie de criterios técnicos para la clasificación y definición de los indicadores de siniestralidad laboral, como son, el art. 14 del Convenio 160 de la OIT⁴, la Resolución de la 16ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo⁵ y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) dependiente de la ONU, hemos considerado pertinente que sirvan de base para la labor de armonización que pretendemos para el sistema de indicadores Iberoamericano.

Se proponen, por tanto, las siguientes definiciones básicas:

a) **Población económicamente activa:**

Se considera población económicamente activa al conjunto de personas, de uno u otro sexo, que están dispuestas a aportar su trabajo para la producción de bienes y servicios económicos⁶.

No es homogéneo el grupo de edad que cada país considera como población económicamente activa, en Bolivia el periodo se inicia en los 12 años, en Argentina a los 15 años y en España y Portugal a los 16 años, edad que, en general, se corresponde con la edad mínima legal de acceso al trabajo. Igualmente podría aplicarse a la edad máxima considerada en la población económicamente activa.

³<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:097:0003:0008:ES:PDF>

⁴<http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/convds.pl?C160>

⁵http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_088377.pdf

⁶CEPAL • América Latina y el Caribe. Observatorio demográfico Nº 2 Definición de algunos indicadores demográficos.
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/9/29499/OD-2-Definiciones.pdf>

b) Trabajadores protegidos:

Número de trabajadores que están afiliados al Sistema de Protección Social que les da acceso a la cobertura de los riesgos derivados del accidente de trabajo y la enfermedad profesional.

c) Accidentes de trabajo TOTALES:

Hecho imprevisto y no intencionado que se deriva del trabajo o está en relación con el mismo y causa una lesión a uno o más trabajadores provocándole una incapacidad temporal de al menos una jornada laboral⁷.

Se incluyen todos los accidentes de trabajo, sean del carácter que sean (en lugar y tiempo de trabajo, en tránsito al ir o volver al trabajo,...), incluidos los mortales, y que originen una indemnización o prestación económica por parte del sistema de seguridad social o de riesgos del trabajo del país.

No se incluyen en este concepto las enfermedades ocupacionales declaradas o indemnizadas.

d) Accidentes de trabajo en jornada de trabajo:

Hecho imprevisto y no intencionado que se deriva del trabajo o está en relación con el mismo y causa una lesión a uno o más trabajadores provocándole una incapacidad temporal de al menos una jornada laboral.

En esta definición se incluyen todos los accidentes de trabajo, incluso los accidentes mortales, que ocurran en la jornada de trabajo habitual. Estarían también incluidos en este concepto los accidentes de tránsito si están producidos dentro de la jornada de trabajo habitual.

En esta definición NO se incluyen:

- Los accidentes que se producen en el desplazamiento habitual domicilio-centro de trabajo y centro de trabajo-domicilio, es decir los denominados habitualmente, “accidentes de trayecto” o “in itinere”,
- Los accidentes que tienen como consecuencia actos de violencia entre los trabajadores o actos de violencia externa (atentados, ...)
- Las enfermedades profesionales declaradas, ni tampoco las indemnizadas.

⁷Basada en la definición de accidente de trabajo de la OIT, http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_088377.pdf

e) **Accidentes “in itinere” o “de trayecto”:**

Accidente de trabajo que ocurre en el camino habitual, en cualquier dirección, que recorre el trabajador entre el lugar de trabajo y su residencia principal o secundaria, incluidos los desplazamientos al lugar donde suele tomar sus comidas⁸.

f) **Accidentes de trabajo TOTALES MORTALES:**

Accidente de trabajo que tiene como resultado el fallecimiento inmediato del trabajador o en el mismo día en que se produce el accidente⁹.

Se incluyen todos los accidentes mortales de trabajo, sean del carácter que sean (en jornada, de tráfico, en tránsito,...), que originen una indemnización o prestación económica por parte del sistema de seguridad social o de riesgos del trabajo de los países.

No se incluyen en este concepto las enfermedades ocupacionales declaradas o indemnizadas, con resultado de muerte.

g) **Accidentes de trabajo MORTALES en jornada de trabajo:**

Accidente de trabajo que tiene como resultado el fallecimiento inmediato del trabajador o en el mismo día en que se produce el accidente, cuando éste ocurre durante la jornada habitual de trabajo.

En esta definición se incluyen todos los accidentes mortales que ocurran en la jornada de trabajo habitual, incluso los derivados del tránsito si están producidos dentro de la jornada de trabajo habitual.

En esta definición NO se incluyen:

- Los accidentes que se producen en el desplazamiento habitual domicilio-centro de trabajo y centro de trabajo-domicilio, es decir los denominados habitualmente, “accidentes de trayecto” o “in itinere”,
- Los accidentes que tienen como consecuencia actos de violencia entre los trabajadores o actos de violencia externa (atentados, ...)
- Las enfermedades profesionales declaradas, ni tampoco las indemnizadas.

⁸Basada en la definición de accidente de trayecto de la OIT, http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/meetingdocument/wcms_088377.pdf

⁹No ha sido posible encontrar en cada uno de los países de la Región, el criterio de consideración de accidente mortal cuando el fallecimiento no es instantáneo como consecuencia del propio accidente. Por ello solo se contabilizarían en este indicador, los fallecimientos inmediatos.

h) Accidentes de trabajo MORTALES “in itinere” o “en trayecto”:

Accidente de trabajo “in itinere” o “en trayecto” que tiene como resultado el fallecimiento inmediato del trabajador o en el mismo día en que se produce el accidente.

i) Jornadas perdidas por el accidente de trabajo:

Número de jornadas laborales perdidas, como consecuencia de los accidentes de trabajo¹⁰.

j) Enfermedades ocupacionales:

Enfermedad contraída como consecuencia de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral y reconocida como tal por la Entidad Responsable del Seguro Social o del Sistema de Riesgos Profesionales^{11y12}.

Igualmente se considera de interés la segregación de las anteriores variables según el sector de actividad económica, según el rango de edad y según el tamaño de empresa. Para homogeneizar dicha información, se proporcionan a continuación los criterios propuestos:

Clasificación de los Sectores de Actividad Económica

En la línea de simplificar el tratamiento estadístico del Sistema, se propone la agregación de actividades en nueve grandes categorías, en las que se distribuyen todas las actividades contempladas en la Clasificación Internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU)revisión 4 de 2008¹³:

¹⁰ No se considera en la definición, la equivalencia en días perdidos de los baremos por muerte y lesiones con pérdida de miembros, que utilizan algunos de los países de la Región.

¹¹ Algunos países disponen de una “lista oficial de enfermedades ocupacionales”

¹² Basada en la definición de enfermedad profesional de la OIT, Protocolo de 2002 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981,
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/meetingdocument/wcms_1_16913.pdf

¹³ Solamente unos pocos países de la Región utilizan el sistema de clasificación de la actividad económica de la OIT nº 222,
<http://laborsta.ilo.org/applv8/data/isc4s.html>

- **Sector Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, que incluiría las actividades de:**

A: agricultura, ganadería, caza y silvicultura

- 01 Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas.
- 02 Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas.

B: pesca

- 05 Pesca, explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca.

- **Sector Extractivo, que incluye las actividades de:**

C: explotación de minas y canteras

- 10 Extracción de carbón y lignito; extracción de turba.
- 11 Extracción de petróleo crudo y gas natural; actividades de tipo servicio relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección.
- 12 Extracción de minerales de uranio y torio.
- 13 Extracción de minerales metalíferos.
- 14 Explotación de otras minas y canteras.

- **Sector manufacturero, que incluye las actividades de:**

D: industrias manufactureras

- 15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas.
- 16 Elaboración de productos de tabaco.
- 17 Fabricación de productos textiles.
- 18 Fabricación de prendas de vestir; adobo y teñido de pieles.
- 19 Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería, y calzado.
- 20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables.
- 21 Fabricación de papel y de productos de papel.
- 22 Actividades de edición e impresión y de reproducción de grabaciones.
- 23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear.
- 24 Fabricación de sustancias y productos químicos.
- 25 Fabricación de productos de caucho y plástico.
- 26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos.

- 27 Fabricación de metales comunes.
- 28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo.
- 29 Fabricación de maquinaria y equipo N.C.P. (no clasificados en otra parte).
- 30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática.
- 31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos N.C.P.
- 32 Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones.
- 33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes.
- 34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques.
- 35 Fabricación de otros tipos de equipo de transporte.
- 36 Fabricación de muebles; industrias manufactureras N.C.P.
- 37 Reciclamiento.

- **Sector de Suministros**, que incluye las actividades de:

- E: suministro de electricidad, gas y agua**

- 40 Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente.
 - 41 Captación, depuración y distribución de agua.

- **Sector de Construcción**, que incluye las actividades de:

- F: construcción**

- 45 Construcción.

- **Sector Comercio**, que incluye las actividades económicas de:

- G: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.**

- 50 Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; venta al por menor de combustible para automotores.
 - 51 Comercio al por mayor y en comisión, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas.
 - 52 Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos.

- **Sector Restauración**, que incluye las actividades económicas de:

- H: hoteles y restaurantes**

- 55 Hoteles y restaurantes.

- **Sector Transporte**, que incluye las actividades económicas de:

I: transporte, almacenamiento y comunicaciones

60 Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías.

61 Transporte por vía acuática.

62 Transporte por vía aérea.

63 Actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes.

64 Correo y telecomunicaciones.

- **Sector Servicios y Administración**, que incluye las actividades económicas de:

J: intermediación financiera

65 Intermediación financiera, excepto la financiación de planes de seguros y de pensiones.

66 Financiación de planes de seguros y de pensiones, excepto los planes de seguridad social de afiliación obligatoria.

67 Actividades auxiliares de la intermediación financiera.

K: actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler

70 Actividades inmobiliarias.

71 Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos.

72 Informática y actividades conexas.

73 Investigación y desarrollo.

74 Otras actividades empresariales.

L: administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria

75 Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.

M: enseñanza

80 Enseñanza.

N: servicios sociales y de salud

85 Servicios sociales y de salud.

O: otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales

90 Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares.

91 Actividades de asociaciones N.C.P.

92 Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas.

93 Otras actividades de servicios.

P: hogares privados con servicio doméstico

95 Hogares privados con servicio doméstico.

Q: organizaciones y órganos extraterritoriales

99 Organizaciones y órganos extraterritoriales.

De esta forma, cuando el Sistema Armonizado de Indicadores de siniestralidad y enfermedad profesional ofrezca la desagregación de sus indicadores por sectores de actividad, se referirá exclusivamente a estas 9 categorías:

- **Sector Agricultura y Pesca**
- **Sector Extractivo**
- **Sector manufacturero**
- **Sector de Suministros**
- **Sector de Construcción**
- **Sector Comercio**
- **Sector Restauración**
- **Sector Transporte**
- **Sector Servicios y Administración**

Clasificación por rango de edad

El rango de edades utilizada para establecer la Población Económicamente Activa (PEA) no es homogéneo en los países de la Región. A fin de establecer comparativas nacionales en este indicador, se propone el siguiente rango de edades

- Hasta 18 años
- De 19 a 29 años
- De 30 a 39 años.
- De 40 a 49 años.
- De 50 a 59 años.
- Más de 60 años.

Clasificación por tamaño de empresa

A efectos de comparaciones internacionales, la Oficina Estadística del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales recomienda 10 grupos de tamaños de empresa¹⁴. No obstante, para facilitar la recogida de datos, se proponen desde la OISS los siguientes tramos de empresa:

- De 1 a 5 trabajadores.
- De 6 a 10 trabajadores
- De 11 a 50 trabajadores

¹⁴http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_48rev1S.pdf

- De 51 a 100 trabajadores.
- De 101 a 200 trabajadores
- Más de 200 trabajadores.

Clasificación de los enfermedades ocupacionales

Basándonos en la Recomendación 194 de la OIT (actualizada en 2010)¹⁵, que representa el último consenso mundial sobre las enfermedades que son aceptadas internacionalmente como causadas por el trabajo, se establecen los siguientes grupos de enfermedades ocupacionales:

- Causadas por agentes químicos.
- Causadas por agentes físicos.
- Causadas por agentes biológicos y enfermedades infecciosas o parasitarias.
- Enfermedades del sistema respiratorio.
- Enfermedades de la piel.
- Enfermedades del sistema osteomuscular.
- Trastornos mentales y del comportamiento.
- Cáncer profesional.
- Otras enfermedades.

¹⁵ http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_125164.pdf

3.2. Indicadores de accidentalidad

A continuación se realiza la siguiente propuesta de Indicadores, para los que existe un importante grado de coincidencia entre los países, que se recogen en forma de planilla para poder ser agrupados de forma sencilla. Se propone la desagregación de los Indicadores según la actividad económica, rango de edad y tamaño de empresa.

Para todos ellos, se propone una periodicidad anual (año natural) y un plazo de rendición del segundotrimestre tras el cierre de cada ejercicio, disponiendo la OISS de un plazo de 15 días laborables para su incorporación al sistema y puesta a disposición pública.

POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA			AÑO
	Hombres	Mujeres	Total
Distribución por rangos de edades:			
Hasta 18 años			
De 19 a 29 años			
De 30 a 39 años			
De 40 a 49 años			
De 50 a 59 años			
Más de 60 años			
Total			
Observaciones a los datos aportados:			

POBLACIÓN AFILIADA			AÑO
	Hombres	Mujeres	Total
Distribución por sector de actividad:			
Agricultura y pesca			
Extractivo			
Manufacturero			
De suministros			
Construcción			
Comercio			
Restauración			
Transporte			
Servicios y administración			
Total			
Distribución por tamaño de empresa:			
De 1 a 5 trabajadores			
De 6 a 10 trabajadores			
De 11 a 50 trabajadores			
De 51 a 100 trabajadores			
De 101 a 200 trabajadores			
Más de 200 trabajadores			
Total			
Distribución por rangos de edades:			
Hasta 18 años			
De 19 a 29 años			
De 30 a 39 años			
De 40 a 49 años			
De 50 a 59 años			
Más de 60 años			
Total			
Observaciones a los datos aportados:			

H: Nº de accidentes en Hombres; M: Nº de accidentes en Mujeres

INDICADORES SOBRE ENFERMEDADES OCUPACIONALES		AÑO	
	Hombres	Mujeres	Total
Distribución por enfermedad ocupacional:			
Causadas por agentes químicos			
Causadas por agentes físicos			
Causadas por agentes biológicos y enfermedades infecciosas o parasitarias			
Enfermedades del sistema respiratorio			
Enfermedades de la piel			
Enfermedades del sistema osteomuscular			
Trastornos mentales y del comportamiento			
Cáncer profesional			
Otras enfermedades			
Total			
Distribución por sector de actividad:			
Agricultura y pesca			
Extractivo			
Manufacturero			
De suministros			
Construcción			
Comercio			
Restauración			
Transporte			
Servicios y administración			
Total			
Distribución por tamaño de empresa:			
De 1 a 5 trabajadores			
De 6 a 10 trabajadores			
De 11 a 50 trabajadores			
De 51 a 100 trabajadores			
De 101 a 200 trabajadores			
Más de 200 trabajadores			
Total			
Distribución por rangos de edades:			
Hasta 18 años			
De 19 a 29 años			
De 30 a 39 años			
De 40 a 49 años			
De 50 a 59 años			
Más de 60 años			
Total			
Observaciones a los datos aportados:			

3.3. Índices y tasas de siniestralidad laboral

Finalmente, a partir de los anteriores indicadores, desde la OISS se proporcionarían una serie de índices o tasas relativas, que permitirían la comparación homogénea de los datos de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Región.

En concreto, con los datos de siniestralidad aportados por los países, la OISS estaría en disposición de establecer, entre otros y de forma armonizada, las siguientes tasas:

a) Para Accidentes de Trabajo

- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Totales sobre población afiliada.
- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Mortales Totales sobre población afiliada.
- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Totales en jornada sobre población afiliada.
- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Mortales en jornada sobre población afiliada.
- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Totales “in itinere” o en trayecto sobre población afiliada.
- Tasa de incidencia de Accidentes de Trabajo Mortales “in itinere” o en trayecto sobre población afiliada.
- Tasa de accidentes en trayecto o “in itinere” sobre total de accidentes de trabajo.
- Tasa de accidentes mortales respecto a los totales.
- Duración media de los accidentes de trabajo (en días o jornadas)
- Tasa de gravedad de accidentes de trabajo

b) Para Enfermedad Ocupacional

- Tasa de incidencia de Enfermedades ocupacionales respecto a la población afiliada.
- Tasa de Enfermedades ocupacionales respecto a los accidentes de trabajo totales

De las tasas de ambos tipos de indicadores, se realizaría la desagregación según la actividad o sector económico, según género, según el tamaño de empresa y según el grupo de edad, y las enfermedades profesionales, además, según el grupo de enfermedad.

3.4. Aplicabilidad de los indicadores de siniestralidad en los países de la Región

Analizada la información recogida en el documento-prospección del anexo **“Análisis de Indicadores de siniestralidad laboral y enfermedad profesional en los distintos países de habla hispana y portuguesa en Iberoamérica”** elaborado por la OISS, la posibilidad de cumplimiento, por parte de los países de la Región, de los indicadores propuestos, sería la que se indica a continuación para cada área regional:

POTENCIAL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EPPP) PROPUESTOS POR OISS PARA IBEROAMÉRICA, SEGÚN EL ANÁLISIS REALIZADO

ÁREA CONO SUR

INDICADORES PROPUESTOS	Argentina	Brasil	Chile	Paraguay	Uruguay	Nº PAÍSES CON INDICADOR
Población económicamente activa	X	X	X	X	X	5
Población Afiliada/Protegida a la SS	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo	X	X	X			3
Nº de Accidentes de Trabajo en tránsito o "in itinere"	X	X	X			3
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES en jornada de trabajo	X	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	1
Nº de accidentes de trabajo MORTALES en tránsito o "in itinere"	X	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	1
Nº de Días o Jornadas perdidas o no trabajadas por accidente de trabajo	X	X	X		X	4
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas	X	X	X		X	4

En base a la información recibida, la OISS realizaría la segregación de estos indicadores según la actividad económica, según género, según tamaño de empresa, según los grupos de edad y según los grupos de enfermedad profesional.

POTENCIAL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EPPP) PROPUESTOS POR OISS PARA IBEROAMÉRICA, SEGÚN EL ANÁLISIS REALIZADO

ÁREA COLOMBIA Y AREA ANDINA

INDICADORES PROPUESTOS	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	Nº PAÍSES CON INDICADOR
Población económicamente activa	X	X	X	X	X	5
Población Afiliada/Protegida a la SS	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo		X				1
Nº de Accidentes de Trabajo en tránsito o "in itinere"		X				1
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	5
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES en jornada de trabajo	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	¿?
Nº de accidentes de trabajo MORTALES en tránsito o "in itinere"	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desconocido	¿?
Nº de Días o Jornadas perdidas o no trabajadas por accidente de trabajo		X				1
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas		X			X	2

En base a la información recibida, la OISS realizaría la segregación de estos indicadores según la actividad económica, el género, el tamaño de empresa, los grupos de edad y según los grupos de enfermedad profesional.

POTENCIAL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EPPP) PROPUESTOS POR OISS PARA IBEROAMÉRICA, SEGÚN EL ANÁLISIS REALIZADO

ÁREA CENTROAMERICA Y CARIBE

INDICADORES (17)	Costa Rica	Cuba	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	R. Dominicana	Nº de países con indicador
Población económicamente activa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Población Afiliada/Protegida a la SS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo						X				1
Nº de Accidentes de Trabajo en tránsito o "in itinere"						X				1
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES en jornada de trabajo	Desconocido	¿?								
Nº de accidentes de trabajo MORTALES en tránsito o "in itinere"	Desconocido	¿?								
Días o Jornadas perdidas o no trabajadas por accidente de trabajo	X	X				X	X	X	X	6
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas	X					X	X	X	X	5

En base a la información recibida, la OISS realizaría la segregación de estos indicadores según la actividad económica, el género, el tamaño de empresa, los grupos de edad y según los grupos de enfermedad profesional.

POTENCIAL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES DE SINIESTRALIDAD LABORAL (AT y EPPP) PROPUESTOS POR OISS PARA IBEROAMÉRICA, SEGÚN EL ANÁLISIS REALIZADO

ÁREAS PAÍSES NO AMERICANOS

INDICADORES PROPUESTOS	España	Portugal	Nº PAÍSES CON INDICADOR
Población económicamente activa	X	X	2
Población Afiliada/Protegida a la SS	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo en jornada de trabajo	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo en tránsito o "in itinere"	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES TOTALES (en jornada de trabajo + en tránsito o "in itinere")	X	X	2
Nº de Accidentes de Trabajo MORTALES en jornada de trabajo	X	X	2
Nº de accidentes de trabajo MORTALES en tránsito o "in itinere"	X	X	2
Días o Jornadas perdidas o no trabajadas por accidente de trabajo	X	X	2
Nº de Enfermedades Ocupacionales Declaradas	X	X	2

En base a la información recibida, la OISS realizaría la segregación de estos indicadores según la actividad económica, el género, el tamaño de empresa, los grupos de edad y los grupos de enfermedad profesional.

Limitaciones a cualquier sistema de indicadores en la Región.

En todo caso, conviene tener presente que cualquier sistema estadístico que se ponga en marcha en nuestra Región, se va a encontrar con importantes limitaciones en su capacidad para informarnos sobre impacto real de los riesgos laborales sobre conjunto de la población. Limitaciones sobre las que es preciso tomar conciencia, no solo de su existencia, sino del peso específico de cada una de ellas con una doble finalidad:

- Determinar la fiabilidad de la información de que disponemos y sus utilidades.
- Buscar vías alternativas y complementarias a la información que no pueda obtenerse por esta vía.

Las Organizaciones Internacionales relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo, son conscientes de estas limitaciones, por lo que establecen “estimaciones” para conocer la siniestralidad en determinadas zonas regionales. Estas estimaciones están basadas en diferentes teorías y conceptos, como son en el caso de la OIT y para la estimación de accidentes de trabajo no mortales, una relación piramidal 1/1000, o una milésima de todos los accidentes de trabajo con baja conduce a un accidente mortal cuando el registro y notificación es confiable. También la OIT realiza “estimaciones” para el caso de las enfermedades mortales relacionadas con el trabajo, y están basadas en fracciones atribuibles para el trabajo relacionado con la mortalidad en determinadas enfermedades¹⁶.

Como veremos en los siguientes apartados, profundizar en el conocimiento de los factores limitantes de la información, lejos de disuadirnos de la implantación del sistema, lo que nos permite es concretar sistemas alternativos de conocimiento de la realidad que vengan a complementar la información estadística oficial. Estos factores limitantes se analizan a continuación.

4.1. Informalidad

Según el documento “Informalidad, inseguridad y cohesión social en América Latina”¹⁷ publicado por la CEPAL en 2007, el 50,3% de la **población ocupada no agrícola** en América Latina, se encontraba en el sector informal, por lo que si se considerara la población agrícola, sector en el que se agrava esta situación, el ratio del sector informal aumentaría de forma significativa.

¹⁶ IV Foro ISTAS. Jukka Takala. <http://istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=2209>

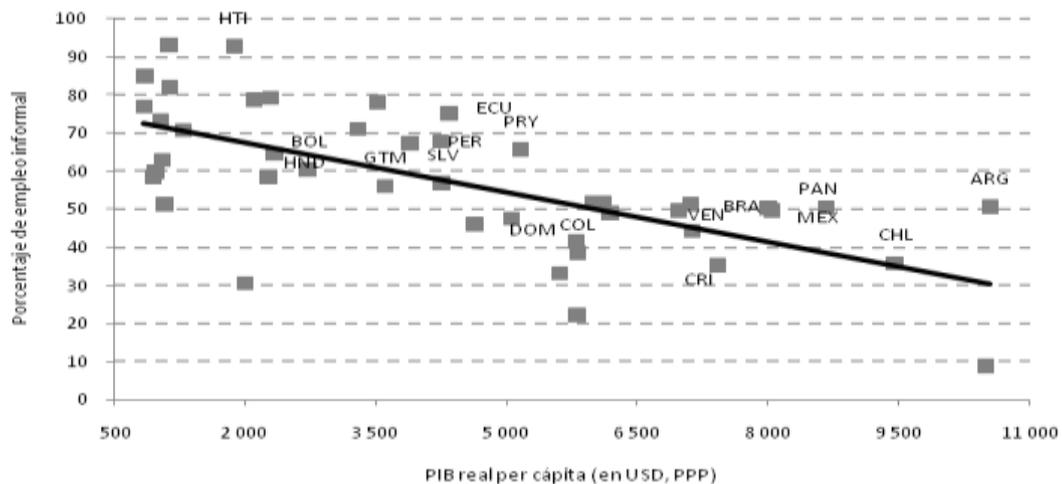
¹⁷ Víctor E. Tókmán, documento Informalidad, inseguridad y cohesión social en América Latina, CEPAL, 2007

En la misma línea, la OCDE puso de manifiesto que en el conjunto de Latinoamérica, los trabajadores del sector informal, referido a los trabajadores que carecen de Seguridad Social, representaban un 57% en el periodo 2000-2007¹⁸

El empleo informal o sumergido no es exclusivo de nuestra Región pero aquí tiene un peso específico sensiblemente superior al registrado no solo en zonas desarrolladas sino, también, en países en vías de desarrollo. Así se pone de manifiesto en los estudios realizados en 2009 por Jütting y de Laiglesia, en los que se poniendo en relación el PIB nacional y el porcentaje de empleo informal, se observa que la gran mayoría de países iberoamericanos superan la media de los países emergentes¹⁹.

Gráfica 2.1. Empleo informal y PIB real per cápita

(Porcentaje del empleo informal en el empleo total no agrícola de países emergentes, mediados de los años 2000)



Fuente: Jütting y de Laiglesia (2009).

De dicha información debemos extraer la conclusión, de que la información estadística generada estará siempre referida al empleo formal y que, por tanto, estaremos dejando fuera de observación a más de la mitad de la población activa, con el agravante de que dicho grupo de trabajadores, el de la informalidad, sin duda va a ser el que registre peores condiciones de trabajo y consecuentemente mayor exposición al riesgo laboral.

No obstante existen numerosos estudios sobre la economía informal que nos van a permitir acotar el problema en algunos sectores y ofrecernos información de interés para realizar estimaciones y extrapolaciones con niveles de incertidumbre aceptables.

¹⁸ ¿Es normal la informalidad? OECD, Johannes Jütting, Juan R. de Laiglesia. OECD Publishing March 31, 2009

¹⁹ [http://www.eclac.cl/cgi-](http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/45171/P45171.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/dds/tpl/top-bottom.xsl)

[bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/45171/P45171.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/dds/tpl/top-bottom.xsl](http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/1/45171/P45171.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/dds/tpl/top-bottom.xsl)

Por ejemplo, se sabe que la economía informal se concentra básicamente en dos grupos: el primero lo constituyen aquellos trabajadores que estando ocupados en empresas formales, no disponen de la protección social obligatoria; el segundo, incluye a los trabajadores por cuenta propia y a los que laboran en microempresas, generalmente familiares, sobre todo en el ámbito rural y en actividades de alto riesgo como minería y construcción, sin protección social alguna.

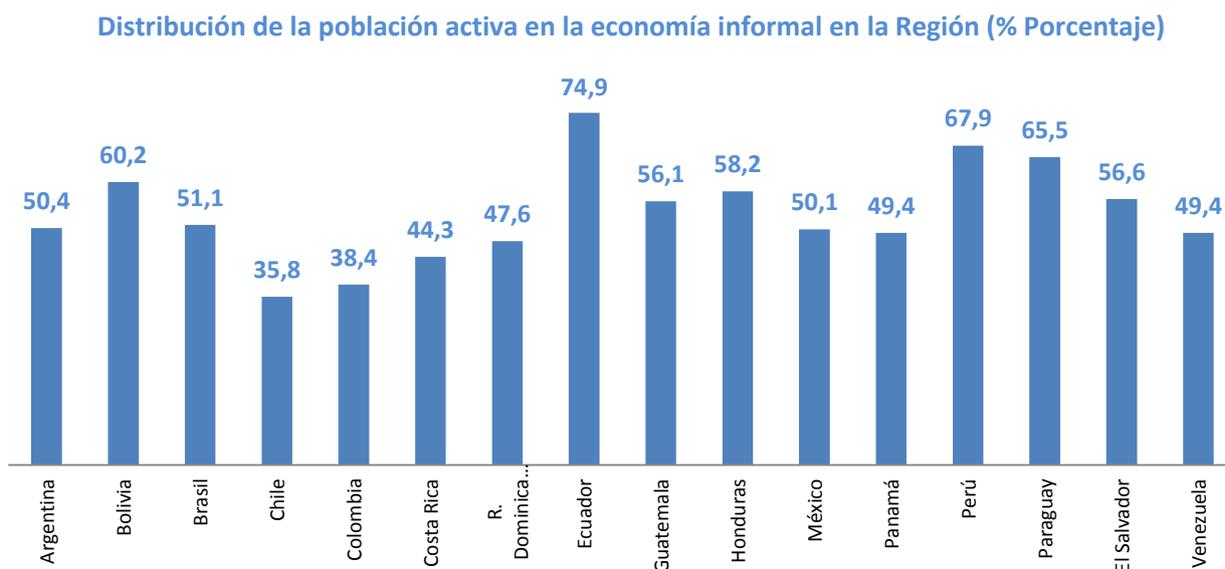
El ejemplo descrito nos permite intuir que la exposición a riesgos laborales de trabajadores de empresas formales será similar, con independencia de que existan trabajadores exentos de cobertura de protección social.

Por su parte, la alta concentración de la economía informal en trabajadores por cuenta propia y microempresas, permite trabajar con segmentaciones por tamaño de empresa, atribuyendo mayor representatividad a las de mayor tamaño.

Igualmente, la concentración en determinados sectores –que coinciden en ser los que sufren con mayor intensidad la siniestralidad laboral en el mundo entero- permite focalizar la realización de estudios específicos sectoriales justamente en ellos a fin de conocer su entorno real y generar escenarios estimativos adaptados a las peculiares características socio laborales de cada uno de ellos.

Finalmente, la concentración de la informalidad en determinados colectivos, aporta el factor favorable de minimizarla incertidumbre e incrementar la fiabilidad en el resto de los sectores.

Finalmente, el estudio de la OCDE “Perspectivas Económicas de América Latina 2011”, aporta información concreta de la población informal en la Región, según se detalla en el siguiente gráfico de elaboración propia²⁰.



Fuente: Elaboración propia, partiendo de los datos de OCDE citados

²⁰ http://www.oecd-ilibrary.org/development/perspectivas-economicas-de-america-latina-2011_leo-2011-es

4.2. Subregistro o subdeclaración de siniestros y enfermedades ocupacionales.

La omisión de declaraciones obligatorias sobre accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales es una carencia generalizada en el planeta, siendo significativamente más intenso el fenómeno de la infradeclaración en el caso de la enfermedad ocupacional.

Son muchos los factores que inciden en ello: evitar la pérdida de bonificaciones de cuotas, evitar sanciones de la autoridad laboral, evitar que aflore el conocimiento de prácticas prohibidas, ausencia de normativa reguladora y sancionadora al efecto o de sistemas de inspección y control, etc.

También en otros países de Europa y América del Norte se detecta un subregistro en la notificación de accidentes y enfermedades profesionales. Según la Oficina de Estadísticas de Trabajo de Estados Unidos, aproximadamente el 10% de los accidentes reales no se notifican, no contabilizándose en el entorno del 25% de jornadas perdidas por lesiones y enfermedades profesionales²¹.

Según este mismo estudio del Instituto Mexicano del Seguro Social, en México se estima un 26,3% el subregistro existente en 2001²².

En el caso de la Enfermedad Profesional, como decíamos, la subdeclaración es aun más intensa y, a modo de ejemplo el Director de la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo, D. Yukka Takala, con motivo del II Congreso Iberoamericano de Prevención del Riesgos Laborales organizado por la OISS en Cádiz en 2007 y en la publicación del IV Foro de ISTAS citada anteriormente²³, informaba que se estimaban en 150.000 los fallecimientos no declarados y producidos por enfermedades directamente relacionadas con el trabajo en Europa.

Se trata por tanto de un factor no exclusivo de la Región y probablemente extensivo a cualquier otro campo de elaboración estadística pero comporta, sin duda, un efecto contaminante de la fiabilidad de la información que es preciso considerar y ponderar a la hora de realizar análisis y explotaciones útiles de la misma; tomando conciencia, además, de que su impacto es absolutamente heterogéneo entre los diversos países en proporción directa a la idoneidad de la regulación de los sistemas de declaración, del régimen sancionador asociado al mismo de la efectividad de las labores de inspección y control sobre su cumplimiento.

La recomendación para disminuir el impacto negativo de este factor, es tratar de ir profundizando en el conocimiento del problema por cada uno de los países, existiendo, como en el caso anterior, pautas orientativas del comportamiento general en este tipo de incumplimientos:

²¹ Citado por http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/463_1.pdf (OPS) y <http://www.bls.gov/>

²² <http://www.imss.gob.mx/Pages/default.aspx>

²³ Yukka Takala. <http://istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=2209>

- Se incumple más la obligación de declarar en el supuesto de accidentes leves que en los casos de mayor gravedad o de mortalidad en los que suelen intervenir autoridades judiciales o administrativas para la determinación de responsabilidades.
- El registro de accidentes fatales y su proporción con los accidentes totales nos ofrecerá también una orientación sobre el nivel de incumplimiento.
- Las empresas de menor tamaño, que carecen de infraestructura administrativa adecuada, acumularán la mayor parte de los incumplimientos.
- Las prestaciones sociales generadas a causa de accidentes que generan discapacidades o indemnizaciones por lesiones, ofrecen referentes de contraste.

En definitiva, no es muy dificultoso detectar e incluso ponderar situaciones trascendentes de infradeclaración a fin de atribuir a la estadística de cada país el nivel de fiabilidad que merezca y, por otro lado, generar las pertinentes recomendaciones de refuerzo del sistema nacional en orden a disponer de soportes útiles de orientación de sus propias políticas en materia de Seguridad y Salud.

Es de resaltar también, que las carencias de formación y capacitación del personal sanitario no ayudan a la mejora del diagnóstico de la enfermedad profesional. En este sentido, el Informe Técnico nº 21 de la AISS: “Problemas y retos de los regímenes obligatorios de accidentes del trabajo relacionados con las enfermedades profesionales: información, registro y estadística”²⁴ señala como una limitación más, la falta de formación de los profesionales médicos.

4.3. Diversidad de conceptos legales

Todos los países de la Región cuentan con definiciones legales de accidente de trabajo y enfermedad profesional establecidas en los Códigos del Trabajo nacionales. Es escasa la homogeneidad de dichos conceptos, en particular en las exclusiones de consideración de accidente de trabajo y en la existencia de listados oficiales de enfermedades ocupacionales.

No en todos los países, el accidente de tránsito o “in itinere” (desplazamiento domicilio-centro de trabajo y viceversa) tiene consideración de accidente de trabajo, tampoco el accidente provocado por robo o violencia a causa o con ocasión del trabajo. Son ejemplos de falta de homogeneidad del concepto de accidente.

Solamente algunos países, Argentina, Guatemala, Panamá, España y Portugal disponen de un listado oficial de enfermedades profesionales para que una enfermedad pueda ser considerada como tal, en el resto de países que no disponen de estos listados, se hace extremadamente complicado su consideración como

²⁴ [http://www.issa.int/Resources/Technical-Reports/Problems-and-challenges-of-statutory-accident-insurance-schemes-related-to-occupational-diseases/\(language\)/esl-ES](http://www.issa.int/Resources/Technical-Reports/Problems-and-challenges-of-statutory-accident-insurance-schemes-related-to-occupational-diseases/(language)/esl-ES)

ocupacional. De la misma forma, el Convenio 121 de la OIT sobre enfermedades profesionales, solamente lo han ratificado 5países de la Región, Bolivia, Chile, Ecuador, Uruguay y Venezuela²⁵.

Pero tampoco esta es una dificultad exclusiva de la Región sino que se presenta sistemáticamente en cualquier intento de agregación de datos de cualquier naturaleza de una pluralidad de países.

Por ejemplo, en Europa, la Oficina estadística de la Comisión Europea (EUROSTAT), que es la que genera datos y promueve la armonización de los métodos estadísticos de los estados miembros de la U.E.²⁶ ha tenido que establecer convenciones, más allá de la legislación de los países miembros, para contabilizar los accidentes de trabajo, determinando que solo se contabilicen aquellos que hayan provocado una ausencia del puesto de trabajo superior a 3 días laborales, criterio que no era compartido por muchos de los países del área mediterránea.

La forma de afrontar el tratamiento de esta diversidad pasa necesariamente por el consenso en torno a criterios de cómputo y ello, sin exigir cambios normativos internos ni el abandono de las propias reglas de elaboración estadística que, por otro lado, podrían provocar la pérdida de validez de la visión evolutiva de las diversas series históricas.

Es por ello muy importante, asegurar que los criterios y definiciones propuestas en el apartado 3, o las que finalmente se establezcan tras el proceso de participación previsto con las comisiones tripartitas subregionales, sean rigurosamente aplicados para la extracción de la información que requiera el sistema. En cualquier caso, siempre será necesario un periodo de adaptación, al abordar criterios armonizados de este tipo, siendo una de las labores primordiales del equipo técnico que se encargue de la implementación del Sistema.

4.4. Organización de los sistemas de protección social y Administraciones de Riesgos Profesionales

La unidad o pluralidad gestora incide también de forma considerable en la elaboración estadística. En nuestra región hay países en los que existe un único operador encargado del registro y tratamiento de la información relativa a la accidentalidad laboral, un Instituto del Seguro Social, como Guatemala o El Salvador, mientras que otros, como Argentina, Chile y Colombia, en los que existen varias Aseguradoras de Riesgos que son los responsables de notificar a un tercer organismo los datos de accidentes y enfermedades profesionales de sus empresas asociadas, lo que exige sistemas de coordinación y agregación adicionales.

La pluralidad gestora comporta también la generación de intereses informativos propios en función de las necesidades derivadas de la diversidad organizativa o de los

²⁵ http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:11300:2895693140842492::NO:11300:P11300_INSTRUMENT_ID:312266:NO

²⁶ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/recently_published.

singulares requerimientos de los colectivos a proteger que, a veces, pueden pugnar con el interés general de obtener indicadores globales y, desde luego, en los tiempos necesarios para su consolidación.

La naturaleza jurídica pública o privada marca también niveles diferentes de autonomía en el tratamiento de la información, simplificándose la operativa y la capacidad de corrección en las organizaciones jerarquizadas sobre las que no lo son a la hora de establecer criterios homogéneos y procesos rigurosos y uniformes.

Todas estas peculiaridades organizativas ponen de relieve que los reportes de datos estadísticos a las Entidades Responsables del tratamiento final de los datos y su publicación oficial posterior, puedan vulnerar los criterios de homogeneidad, integridad y calidad de los datos finales y, en consecuencia, deban ser considerados a la hora de diseñar procedimientos estadísticos armonizados.

4.5. Sistemas de Inspección y Control de la seguridad y salud en el trabajo

Todos los países de la Región disponen de Órganos de fiscalización en relación con el accidente de trabajo y la seguridad y salud laboral, pero se detecta una limitada capacidad de intervención, control y sanción.

En general la función de la inspección del trabajo se ve menoscabada por la ausencia de recursos suficientes, por carencias capacitación en la materia y por la inestabilidad del empleo. Son necesarias estrategias y herramientas idóneas, adaptadas a los cambios registrados en los lugares de trabajo y el mercado laboral, a fin de modernizar y revitalizar la inspección del trabajo²⁷.

La falta de procedimientos y criterios técnicos de actuación y la ausencia de planes nacionales prioritarios de fiscalización, suponen que, entre otras situaciones, la lucha contra el subregistro de accidentalidad laboral se vea mermada en muchos de los países de la Región.

El Objetivo Específico 5 de la EISST²⁸ establece retos concretos dirigidos a la mejora del sistema de vigilancia y control para dotar de mayor credibilidad al sistema de protección de riesgos profesionales de los países.

4.6. Órganos técnicos especializados en Seguridad y Salud en el Trabajo

Otra carencia bastante generalizada y referida en la I EISST, es la ausencia de Instituciones Técnicas especializadas en materia de riesgos laborales o la inoperancia

²⁷ http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_gb_297_esp_3_es.pdf

²⁸ www.oiss.org/estrategia

efectiva de las mismas por su incardinación en unidades de escasa ejecutividad o ascendencia sobre los diversos operadores. La existencia de este tipo de organizaciones, cuando están debidamente organizadas y ubicadas en las estructuras gubernamentales garantizan el análisis permanente de la situación, la detección de insuficiencias, la iniciativa normativa para superarlas, el impulso de estrategias y planificación en materia de salud laboral, la necesaria coordinación interdepartamental, el asesoramiento permanente en materia de prevención de riesgos a las Administraciones Públicas competentes, incluida la Inspección de Trabajo, etc. En definitiva, el protagonismo de este tipo de instituciones proporcionaría un importante impulso al diagnóstico situacional en la materia y al abordaje de políticas públicas eficaces.

Como establece el Objetivo Específico 3 de la EISST²⁹, la existencia de Órganos o Instituciones Técnicas autónomas de seguridad y salud en el trabajo, es muy conveniente para aportar, entre otros, rigor y transparencia a los sistemas de protección de riesgos de los países. Así mismo la función asesora en aspectos técnicos de este tipo de Instituciones conlleva una homogeneidad de criterios y un protagonismo necesario de especial relevancia.

²⁹ www.oiss.org/estrategia

5

Fuentes complementarias a las estadísticas de accidentalidad laboral y enfermedad profesional para el diagnóstico de la salud laboral.

Como ya se ha indicado anteriormente, es importante tener en cuenta todas las carencias derivadas de la situación socio económica y cultural de la Región, así como las dificultades derivadas de la organización soberana de cada uno de los países a la hora de implementar un sistema estadístico armonizado como se pretende.

Tales dificultades, que encuentran fórmulas más asequibles de solución en asociaciones internacionales integradas como la Unión Europea, en las que es posible la promulgación de normas de obligado cumplimiento para los países integrados en la misma, resultan extraordinariamente complejas en otros ámbitos, lo que a nuestro juicio, ratifica la necesidad de buscar la viabilidad del sistema en procurar una situación de partida que sin ser excesivamente ambiciosa, permita apreciar a los países la idoneidad de trabajar con referentes comparativos de los países de su entorno.

Por otro lado, el peso específico de algunos de los factores que limitan la validez de un sistema estadístico armonizado como el propuesto, requieren de la búsqueda de fuentes alternativas que basadas en soportes de información preexistentes permitan obtener información complementaria para el diagnóstico más certero de las condiciones de salud laboral y gestión de los riesgos asociados al trabajo.

En este sentido, existen estudios que ponen de manifiesto el potencial que ofrecen los registros que con carácter general existen en todos los países sobre morbilidad y mortalidad.

En el apartado siguiente se muestran algunos ejemplos de exportación de información sanitaria hospitalaria que, aunque no puede ser directamente extrapolada a Iberoamérica, sí marcan vías de investigación para abordar desde la OISS, desarrollos similares en la Región.

5.1. Registros de Hospitales

a) Posibles patologías relacionadas con las enfermedades ocupacionales

a.1) Enfermedades de declaración obligatoria

El listado de enfermedades de declaración obligatoria es un listado de vigilancia epidemiológica que cada país establece, de forma independiente, teniendo como referencia el Reglamento Sanitario Internacional elaborado por la OMS, cuya última edición es de 2005³⁰, habiendo sido aprobado por todos los estados miembros³¹.

Se incluyen siempre las enfermedades graves transmisibles de vigilancia internacional establecidas por la Organización Mundial de la Salud, pudiéndose recoger de forma general, en el siguiente listado:

³⁰ http://www.who.int/ihr/IHR_2005_es.pdf.

³¹ <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr31/es/>

Enfermedades de declaración obligatoria (RSI 2005, OMS)	
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y la Infección por VIH, sin SIDA	Lepra
Carbunco	Enfermedad de Lyme
Enfermedades arbovirales (causadas por virus diseminados por mosquitos, garrapatas, etc.)	Malaria
* enfermedad por el virus del serogrupo California	Enfermedad meningocócica
* encefalitis equina del este	Paperas
* enfermedad del virus de Powassan	Tos ferina
* encefalitis de San Luis	Peste
* virus del Nilo Occidental	Poliomielitis
* encefalitis equina del oeste	Psitacosis
Botulismo	Fiebre Q
Brucelosis	Rabia (casos en humanos y animales)
Chancroide	Fiebre botonosa mediterránea
Varicela	Fiebre de las montañas rocosas
Chlamydia trachomatis	Rubéola (incluyendo síndrome congénito)
Cólera y otras Vibrosis	Salmonelosis
Coccidioidomicosis	Síndrome respiratorio agudo severo (SARS)
Difteria	Escherichiacoli productora de la toxina shiga (STEC, por sus siglas en inglés)
Equinococosis	Shigelosis
Ehrlichiosis	Viruela
Gripe	Enfermedad estreptocócica invasiva del grupo A
Giardiasis	Neumonía por estreptococos, invasiva y resistente a fármacos.
Gonorrea	Sífilis, incluyendo sífilis congénita
Haemophilusinfluenzae, enfermedad invasiva	Tétanos
Síndrome pulmonar por Hantavirus	Síndrome de shock tóxico (por bacteria estafilococo y estreptococo)
Síndrome urémico hemolítico posterior a diarrea	Triquinosis
Hepatitis A	Tuberculosis
Hepatitis B	Tularemia
Hepatitis C	Fiebre tifoidea
Hidatidosis	Staphylococcus aureus resistente parcial o totalmente a la vancomicina (VRSA, por sus siglas en inglés)
Legionelosis	Fiebre amarilla
Listeriosis	

Como es aceptado en la comunidad internacional, algunas de estas enfermedades están asociadas a la actividad laboral de la población, aunque con diverso grado de intensidad. En concreto, pueden realizarse las siguientes consideraciones respecto a las enfermedades transmisibles de declaración obligatoria:

- Uno de los orígenes de las enfermedades arbovirales puede ser el trabajo de recolección y cultivo en el entorno de zonas rurales pantanosas. O la brucelosis, tener como origen el trabajo rural relacionado con la cría de animales y su comercialización posterior, que además afecta en gran medida al trabajo informal.
- Las hepatitis, también tienen una relación con el trabajo del personal sanitario en hospitales y centros de atención primaria. Se trataría de enfermedades, que cuando afectan a trabajadores del ámbito sanitario, están formando parte del subregistro de enfermedades ocupacionales. Los tipos más habituales de la hepatitis (A, B y C) pueden tener una relación inequívoca con el trabajo del personal sanitario en hospitales y centros de atención primaria. En estos casos, los pacientes con Hepatitis A pueden haberla adquirido por contacto con los fluidos biológicos (orina, heces, etc.) de enfermos infectados y aquellos casos con Hepatitis B o C puede deberse a pinchazos o cortes accidentales con material quirúrgico con sangre infectada.
- Sin olvidar el sector sanitario es posible que en algunos casos el origen de las infecciones por VIH pueda deberse a accidentes sin detectar en los que el origen haya sido el pinchazo accidental con una jeringuilla hipodérmica contaminada, el contacto directo con gasas o compresas manchadas con sangre de portadores del virus, o la actuación invasiva de los sanitarios de emergencias sobre accidentados con politraumatismos abiertos.
- También es posible una relación entre las enfermedades habituales en la edad infantil (varicela, rubeola, parotiditis, tos ferina, etc.) con el trabajo de cuidadoras o profesores de educación primaria cuando entran en contacto con mucosas u otros fluidos infantiles contaminados con los agentes causantes de esas enfermedades.
- Algunas enfermedades con síntomas claros de fuerte sudoración, fiebre, vómitos o diarreas, típicos de las zoonosis, pueden pasar inadvertidos si no asocia al paciente con alguna actividad laboral relacionada con granjas, explotaciones ganaderas o trabajo con animales.
- De igual forma, es posible que algunas enfermedades respiratorias agudas como la legionelosis pueda tener un origen profesional si se investiga la actividad laboral del paciente y se confirma su trabajo en el

mantenimiento de sistemas de refrigeración donde intervienen torres de refrigeración o condensadores evaporativos abiertos.

- Algunas de las neumoconiosis pueden tener una relación directa con algunos tipos de trabajo y las condiciones en que éste se desarrolla.

a.2. Resto de enfermedades

Además de las enfermedades de obligación declaratoria, que están vigentes en todos los países de América Latina, existe otro tipo de enfermedades no transmisibles, que pueden ayudar a conocer en mayor medida la realidad de las enfermedades profesionales en Iberoamérica. Pueden considerarse, entre otras, las siguientes circunstancias:

- Es claro que las neumoconiosis denominadas asbestosis, tienen una relación directa con el trabajo con amianto, componente que está erradicado en Europa y otros países desarrollados, pero que todavía está aceptado su uso en muchos de los países de la Región. En la misma línea podría considerarse la silicosis, por el trabajo en minería y canteras.
- Algunos tipos de cánceres hepáticos son susceptibles de estar relacionados con trabajos en los que se usa el etileno como disolvente.
- Determinados tipos de cánceres cutáneos pueden estar relacionados con procesos industriales donde se generen altos niveles de radiación ultravioleta (soldadura al arco eléctrico, por ejemplo) o con ocupaciones desarrolladas permanentemente al aire libre sin protección adecuada (agricultura, ganadería o construcción de carreteras).
- En algunas afecciones de la piel tratadas como enfermedades comunes sería interesante analizar su posible origen profesional investigando si el paciente tiene contactos prolongados en su trabajo con plaguicidas, aceites de corte, disolventes industriales, colas de contacto o cualquier producto químico que pueda provocar dermatitis alérgicas o de contacto.
- También es factible encontrar relaciones causa-efecto entre determinadas patologías oculares y actividades laborales con intensa exposición a radiación infrarroja como la generada en los trabajos con vidrio fundido, coladas de fundiciones y altos hornos o trabajos de herrería y forja de metales.
- Procesos asmáticos crónicos registrados como enfermedades comunes es probable que puedan relacionarse con exposiciones laborales con algunos componentes de las pinturas usadas a nivel industrial (isocianatos), determinados adhesivos orgánicos (acrilatos), procesos

de soldadura (humos metálicos) o uso intensivo de guantes de látex en personas atópicas del sector sanitario.

- Es fácil encontrar relación entre la sordera y la actividad laboral de pacientes cuyo trabajo haya estado relacionado con el ruido.

En la actualidad se dispone de numerosas herramientas que permiten asociar actividades laborales y el uso de determinados productos químicos específicos, a tipos o grupos de enfermedades ocupacionales. Esta asociación, junto al análisis de los diferentes grupos de edad, pueden contribuir a obtener mayor información sobre el índice de enfermedades ocupacionales actualmente ocultas, en los países.

a.3. Posible relación entre mortalidad por Enfermedades Comunes y por Enfermedades de origen laboral. Estimaciones.

Aunque la ausencia de datos fiables sobre enfermedades ocupacionales es generalizada a escala internacional, en mayor medida si cabe en la Región, en la literatura científica existen algunos estudios que calculan la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales para poblaciones definidas de trabajadores.

Se utilizan internacionalmente, varios estudios:

- **Sistema LEIGH**

Formando parte de un informe sobre la carga global de enfermedades en el mundo, Leigh y colaboradores, calculan la incidencia de lesiones (accidentes traumáticos) y enfermedades de origen laboral mediante dos estrategias: el método directo, basado en la de la información disponible en los registros sanitarios en cada país, y el método indirecto, basado en la aplicación de tasas específicas de incidencia y mortalidad a las correspondientes categorías de edad y sexo en la población trabajadora. Estos autores calculan que cada año ocurren en el mundo 100 millones de accidentes, 11 millones de casos nuevos de enfermedades laborales y 800.000 muertes (100.000 por accidentes de trabajo y el resto debidas a enfermedades) como consecuencia de exposiciones laborales³².

El método utilizado corresponde a la estimación de la mortalidad por enfermedades del trabajo por medio de la utilización de la Fracción Atribuible (FA) como parámetro. En la siguiente tabla, se presentan las

³²Leigh J, Macaskill P, Kuosma E, Mandryk J. Global burden of disease and injury due to occupational factors. *Epidemiology* ;10:626-31.y Leigh JP, Markowitz SB, Fahs M, Shin C, Landrigan PJ. Occupational injury and illness in the United States.Estimates of costs, morbidity and mortality. *Arch Intern Med* 1997;157:1557-68.

Fracciones Atribuibles de mortalidad por sexo y causa específica obtenidas en la literatura.

Fracción Atribuible (%) de defunciones de origen laboral según literatura.

CAUSA ESPECÍFICA MUERTE	FRACCIÓN ATRIBUIBLE (%)		CAUSA ESPECÍFICA MUERTE	FRACCIÓN ATRIBUIBLE (%)	
	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer
Cáncer de boca y orofaringe	1,2	0,3	Linfomas	13,5	3,1
Cáncer de esófago	6,4	0,2	Leucemia	18,5	2,5
Cáncer gástrico	10,3	5,4	Cáncer vesícula; vías biliares	0,2	0,4
Cáncer de colon	5,6	0	Cáncer de Encéfalo	10,6	1,3
Cáncer de recto	3,1	0,1	Tumores Óseos	0,6	0,6
Cáncer hepático	4,5	6,3	Alzheimer y otras demencias	3,4	1,8
Cáncer de páncreas	13,4	3,5	Enfermedad de Parkinson	16	4,9
Cáncer de tráquea, bronquio y pulmón	12,3	2,6	Enfermedad Isquémica del Corazón	18,9	9,1
Melanoma	4,3	0,4	Enfermedades Cerebrovasculares	12,1	7,8
Otros cánceres de piel	13,1	3,8	Enfermedad Obstructiva Crónica	14	3,8
Cáncer de Mama	-	1,7	Asma	17,8	18,4
Cáncer cervico-uterino	-	5,9	Neumoconiosis	100	100
Cáncer del cuerpo uterino	-	1,1	Úlcera péptica	29	29
Cáncer de Ovario	-	2,1	Nefritis/Nefrosis	17,6	2,3
Cáncer de Próstata	6	-	Infecciones Respiratorias Bajas	1,4	0,3
Cáncer de Vejiga	14,2	7,1			

Fuente: Australian Safety and Compensation Council 2007; National Institute for Occupational Safety and Health 2004.

○ Sistema de la UE

En una encuesta sobre la población laboral llevada a cabo recientemente en la Unión Europea (EuropeanLabourForceSurvey) se calculan las prevalencias para las diferentes enfermedades laborales, basándose en las respuestas obtenidas de una muestra de cerca de 650.000 trabajadores de los países miembros. En este trabajo se estima que la prevalencia de problemas de salud relacionados con el trabajo en el ámbito de estudio es de aproximadamente 5.300 casos por 100.000 trabajadores, y más del 70% de ellos son debidos a alteraciones osteomusculares y problemas psíquicos³³.

○ Sistema de Kraut

Por su parte, aplicando tanto métodos directos como indirectos, Kraut se centra en la morbilidad y mortalidad relacionada con el trabajo en la población canadiense³⁴. En concreto establece el siguiente porcentaje de Riesgo atribuible a la actividad laboral:

³³ European Labour Force Survey, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-71-05-182/EN/KS-71-05-182-EN.PDF

³⁴ Kraut A. Estimates of the extent of morbidity and mortality due to occupational diseases in Canada. Am J Ind Med 1994; 25:267-78.

Grupos de enfermedades	Tasa de incidencia por 10.000 trabajadores ¹
Enfermedades osteomusculares	15,34
Hipoacusia o sordera por ruido	9,98
Dermatitis	9,16
Síndrome del túnel carpiano	8,79
Tumores malignos	5,25
Enfermedades respiratorias crónicas	3,72
Intoxicaciones por sustancias y materiales	3,42
Asma	3,05
Enfermedades por radiaciones	2,61
Enfermedades infecciosas	1,38
Infarto de miocardio	0,56
Neumoconiosis	0,19
Alergias	0,07
Total	-

(1) Tasas de incidencia anuales por 10.000 trabajadores calculadas por Kraut para la población canadiense en 1989 (las tasas presentadas son los valores medios de las estimaciones mínima y máxima obtenidas por este autor)

En sus estimaciones, Kraut utiliza las estadísticas del Comité Nacional Canadiense de Compensaciones por enfermedades laborales (Canadian National Workers Compensation Board), los datos del sistema de declaración de enfermedades de California (California Physician's First Report) y los datos sobre la incidencia de algunos grupos de enfermedades principales disponibles a partir de estudios epidemiológicos. El autor combina estas diferentes fuentes según la información disponible y su mejor adecuación para las diferentes patologías consideradas.

El principal problema radica en que, dadas las limitadas fuentes de información primaria sobre el tema, los estudios previos han usado metodologías iguales o muy similares a la aquí presentada y, por tanto, no consideran explícitamente las diferencias en la presentación de los factores de riesgo; de esta manera se configura un perfil relativamente homogéneo en todas las poblaciones estudiadas. Para tener una mejor estimación de la ocurrencia de las enfermedades y accidentes originados en el trabajo se requiere considerar la distribución de los trabajadores en los diferentes sectores de la economía, los factores de riesgo presentes en las empresas y las diferencias inherentes a la población trabajadora, entre otras características específicas de cada sociedad.

○ **Sistema de Nurminen y Karjalainen**

Nurminen y Karjalainen calculan la mortalidad atribuible a exposiciones laborales en Finlandia³⁵, según la siguiente tabla:

Causa de muerte (CIE-10)	Riesgo atribuible (%)*
Enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99) (incluye muertes de personas de 25 a 64 años)	8,8 %
Tumores malignos (C00-C97) (incluye muertes de personas de más de 25 años)	8,4 %
Trastornos mentales (F00-F99) (incluye muertes de personas de más de 25 años)	3,5 %
Enfermedades del sistema nervioso (G00-H95) (incluye muertes de personas de más de 25 años)	3,1 %
Enfermedades del aparato circulatorio (I00-I99) (incluye muertes de personas de 25 a 74 años)	12,4 %
Enfermedades del aparato respiratorio (J00-J99) (incluye muertes de personas de más de 25 años)	4,1 %
Enfermedades del aparato digestivo (K00-K93) (incluye muertes de personas de 25 a 64 años)	2,1 %
Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99) (incluye muertes de personas de más de 25 años)	1,3 %
Causas externas (V01-V89) (incluye muertes de personas de 55 a 64 años)	3,1 %

(*) Proporción de muertes relacionadas con exposiciones laborales para cada grupo de causas y categorías de edad según Nurminen y Karjalainen

Es bien sabido que no existen datos fiables sobre morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales (enfermedades en cuya causa o evolución intervienen las condiciones de trabajo), lo que obviamente constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo de las necesidades y acciones preventivas.

³⁵Nurminen M, Karjalainen A. Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland.Scand J Work Environ Health 2001;278:161-213.

Aunque la ausencia de datos fiables es generalizada a escala internacional, en la literatura existen algunos estudios que calculan de forma rigurosa la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales para poblaciones definidas de trabajadores.

El riesgo o fracción atribuible poblacional es la parte de la incidencia total de una enfermedad (en este caso, medida en mortalidad) relacionada con la exposición a un determinado factor de riesgo. Se puede interpretar también como la proporción de casos de la enfermedad que no hubieran ocurrido de no existir la exposición al factor en cuestión.

En el citado estudio finlandés, los autores obtienen los riesgos atribuibles para exposiciones laborales a partir de una profunda revisión de los estudios epidemiológicos realizados en Finlandia y otros países similares, así como de la prevalencia de las diferentes exposiciones laborales en trabajadores finlandeses según datos de la matriz de empleo-exposición de Finlandia (FINJEM) adaptado a la población laboral española³⁶.

○ Sistema de la OIT

La OIT realiza estimaciones de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en base a la información estadística que recibe de los PAÍSES integrados, tal y como se ha reflejado en el apartado 4.2 de este documento³⁷ y en el Informe del XVIII Congreso Mundial de Seguridad y Salud en el Trabajo de la OIT celebrado en 2005 “Decentwork-Safework” presentado por el Dr. JukkaTakala. Alguna de las tablas ya se ha citado en el mismo apartado 4.2. En particular, solo para las enfermedades profesionales provocadas por agentes químicos la OIT proporciona las siguientes estimaciones:

³⁶ http://www.upf.edu/cisal/_pdf/Infome_agentes_quimicos.pdf Matriz de exposición FINJEM adaptada para España. M Carmen González-Galarzo y Ana M García. Centro de Investigación en Salud Laboral e Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Diciembre 2010

³⁷ JukkaTakala. <http://istas.net/web/abreenlace.asp?idenlace=2209>

ANEXO 2
Estimación media anual del número
de muertes atribuidas a exposición laboral
a sustancias peligrosas por condiciones

Causas de muerte	N° de muertes		Estimación del porcentaje atribuido a sustancias peligrosas		N° de muertes atribuidas a sustancias peligrosas
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Cáncer (Total)					314,939
Cáncer de pulmón y mesotelioma	996.000	333.000	15	5	166.050
Cáncer de hígado	509.000	188.000	4	1	22.240
Cáncer de vejiga	128.000	42.000	10	5	14.900
Leucemia	117.000	98.000	10	5	16.600
Cáncer de próstata	253.000		1		2.530
Cáncer de boca	250.000	127.000	1	0,5	3.135
Cáncer de esófago	306.000	157.000	1	0,5	3.517
Cáncer de estómago	549.000	360.000	1	0,5	8.200
Cáncer colorrectal	308.000	282.000	1	0,5	4.490
Cáncer de piel	30.000	28.000	10	2	3.560
Cáncer de páncreas	129.000	99.000	1	0,5	1.785
Otros cánceres no específico	819.000	1.350.000	6,8	1,2	71.892
Enfermedades cardiovasculares, 15 - 60 años	3.074.000		1	1	30.740
Trastornos del sistema nervioso, 15 + años	658.000		1	1	6.580
Trastornos renales, 15 + años	710.000		1	1	7.100
Enfermedades respiratorias crónicas, 15 + años	3.550.000		1	1	35.500
Neumoconiosis, estimación	36.000		100	100	36.000
Asma, 15 + años	179.000		2	2	3.580
TOTAL					438.489

Para finalizar este capítulo dedicado a analizar los sistemas para estimar la relación existente entre mortalidad por Enfermedades Comunes y por Enfermedades de origen laboral, se aporta el trabajo realizado por PäviHamaläinen, JukkaTakala, and KaijaLeenaSaarela³⁸, en el que se presenta una comparativa entre los sistemas más empleados y desarrollados de la comunidad científica:

TABLE V. Example of Estimates of Work-Related Mortality Calculated by Using Two Different Sources in EME

Causes	Attributable fraction			Work-related mortality	
	Total deaths from GBD	by Nurminen and Karjalainen (2001)	Leigh et al. (1997)	Based on AF of Nurminen and Karjalainen	Based on AF of Leigh et al.
Malignant neoplasms	1,959,300	8.4	6–10	16,4581	117,558–195,930
Respiratory systems diseases ^a	407,700	4.1	10	16,716	40,770
Circulatory systems diseases	617,700	12.4	5–10	76,595	30,885–61,770
Neuro-psychiatric conditions	222,700	3.4	1–3	7,572	2,227–6,681
Genitourinary system diseases ^b	141,000	1.3	1–3	1,833	1,410–4,230

AF is attributable fraction.

^aChronic respiratory disease in Leigh et al. study. Pneumoconioses are not included in this figure of Leigh et al.

^bRenal disorders in Leigh et al. study.

³⁸ <http://osha.lv/fop/slovenia/sl/publications/Global%20estimates%20of%20fatal%20WRD,AmlHJ,2007.pdf>

En el análisis de estos datos es importante considerar que los parámetros utilizados provienen de otros países, por lo que pueden ser apropiados a nuestra realidad. Entre los factores que podrían causar distorsión se encuentran las diferencias en la prevalencia de la exposición o del riesgo secundario a niveles de exposición diferentes. Por otra parte, no es posible descartar el efecto que tienen en la Fracción Atribuible y las tasas la distribución de las industrias por actividad económica y los tipos de ocupación, así como el impacto de las medidas de prevención en enfermedades de larga latencia y la eliminación de sustancias nocivas en las empresas.

A esto hay que añadir que en los países de los cuales provienen los parámetros (de elevado desarrollo) se observa una tendencia sostenida al descenso de la mortalidad e incidencia de las enfermedades en este estudio.

Sirva de aliciente para estimar la frecuencia de las enfermedades profesionales, las cuales son atribuidas frecuentemente a factores no laborales, a lo que se adiciona la falta de especificidad de sus características clínicas y a su elevada latencia, que determina que sean diagnosticadas (muchas veces) después de la jubilación de los trabajadores. Todas estas características dificultan su medición, condición indispensable para determinar el impacto económico a nivel nacional para poder direccionar adecuadamente las políticas públicas en esta área.

Por otra parte, desde algunos países de la Región, ya se han realizado estudios que proponen una aproximación a la estimación de las enfermedades profesionales utilizando los métodos de cálculo de las fracciones atribuibles, en concreto en Colombia³⁹, Chile⁴⁰ y en México⁴¹.

b) Posibles lesiones o traumatismos relacionados con los accidentes de trabajo

En cuanto al accidente de trabajo, también se ha detectado un importante subregistro dentro de la economía formal en los países de la Región. Se trata de minimizar este subregistro, mediante otras fuentes de información, como son los Hospitales y Registros Civiles de mortalidad.

Ya se ha indicado que las lesiones y traumatismos provocados por los accidentes de tráfico, que son tratados en los hospitales públicos, pueden tener una relación importante con los accidentes de trabajo. En este caso, el conocimiento de la actividad del paciente (trabajador o no) y el momento en el

³⁹ "Estimación de la Incidencia de Enfermedades Ocupacionales en Colombia, 1985-2000". Alvaro Javier Idrovo. Revista Salud pública. 5 (3): 263-271, 2003.

⁴⁰ "Enfermedades Profesionales: Una Aproximación a su Frecuencia". Marisol Concha y Javier Labbé. Ciencia & Trabajo, AÑO 9, NÚMERO 25, JULIO / SEPTIEMBRE 2007, www.cienciaytrabajo.cl

⁴¹ "Enfermedades ocupacionales y accidentes de trabajo en Chihuahua: Una aproximación a la oculta realidad". Alvaro Javier Idrovo y Rosa María Guevara-Godinez. Revista TECNOCENCIA. Chihuahua. Vol. I, No. 3 • Septiembre-32 Diciembre 2007

que se produce la entrada en el centro de salud (si coincide o no con su jornada habitual de trabajo), puede ser información de interés para su consideración como accidente de trabajo en trayecto (in itinere) o “in misión”.

En la actividad de los Hospitales, también pueden ser detectables como accidentes de trabajo, algunos de los siguientes tipos de lesiones o traumatismos:

- Los politraumatismos asociados a caídas en altura, padecidos por personas que se encuentren dentro de un determinado grupo de edad y hora y día en el que se produce (jornada habitual de trabajo y no domingos ni festivos)
- Cuando ingresan a la vez varias personas con politraumatismos, procedentes de un mismo lugar o zona de la ciudad con actividad laboral.
- Las grandes lesiones de tipo aplastamiento, también pueden estar relacionadas con actividades laborales de construcción.
- Un grupo de las quemaduras atendidas en los centros públicos de salud pueden estar relacionadas con el uso de maquinaria o soldaduras u otras actividades laborales.
- Muchas de las quemaduras de tipo eléctrico, también pueden ser sospechosas de ser producidas por accidentes de trabajo, cuando afecten a un determinado grupo de edad y a una franja horaria y temporal compatible con la actividad laboral.
- Muchas de las afecciones o irritaciones pulmonares agudas, pueden estar provocadas por la inhalación súbita e intempestiva de gases y vapores asociados al uso de productos químicos en la actividad laboral, cuando el grupo de edad y la franja horaria y temporal se puedan relacionar con la actividad laboral.
- Una parte de las amputaciones de miembros superiores pueden estar relacionadas con el uso de pequeña máquinas o máquinas fijas de taller.

Todos los tipos de lesiones anteriormente citados, pueden ser indicativos de que se ha producido un accidente de trabajo.

En este sentido, y para avanzar en la mejora de la detección de enfermedades profesionales en la Región, deben promoverse este tipo de estudios y posibles asociaciones entre la actividad laboral y las enfermedades y lesiones detectadas en los sistemas públicos de salud.

Como conclusión, puede establecerse la recomendación de que las Autoridades laborales de los países establezcan, si no disponen de ellos, protocolos de notificación de sospecha de enfermedad profesional o sospecha de accidente de trabajo, en colaboración con las autoridades laborales y sanitarias, a fin de disminuir el

subregistro existente y poner en marcha actuaciones de inspección de la autoridad correspondiente.

No sería dificultoso elaborar un estándar-formulario de notificación de este tipo de sospechas dirigido a las Autoridades Laborales de los países.

De la misma forma que para las enfermedades profesionales, la OIT realiza estimaciones basadas en diferentes hipótesis recogidas en el Informe de la XVIII Conferencia de la OIT, ya citado y que se basa en la pirámide de accidentes publicada por R Skiba⁴².



5.2. Registros civiles

Los Registros Civiles de mortalidad, constituyen también una posible fuente de información, cuando las causas de las defunciones están relacionadas tanto con las patologías como con los traumatismos indicados anteriormente.

Como es conocido, el sistema de Registro Civiles la mejor fuente de información para alimentar las estadísticas vitales de un país, y que resultan esenciales para el apropiado planeamiento de programas, servicios y políticas públicas, ya que recogen los acontecimientos (nacimientos, mortalidad, matrimonio, divorcio, legitimización y reconocimiento) y características de los eventos vitales relacionados con la población de un país.

Existen otros métodos de recolección de datos como pueden ser los censos, los sistemas de registro por muestreo, y las encuestas de hogares que pueden ser de utilidad para contar con cifras en casos específicos o paliar la necesidad de contar con

⁴²R.Skiba: TaschenbuchArbeitsicherheit 10, new edition, p 37, also in Training Material of Steinbruchs-Berufsgenossenschaft (StBG), 30853 Langenhagen, Germany

estadísticas vitales en caso de registros civiles incompletos. Sin embargo, es el registro civil completo el que proporciona mayor información de la situación de la población de un país y sus características.

En nuestro caso, los Registros Civiles de mortalidad, constituyen también una posible fuente de información, cuando las causas de las defunciones están relacionadas tanto con las patologías como con los traumatismos que pueden tener su origen en la actividad laboral. En general, esta fuente de información complementaria para detectar la mortalidad derivada de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales es muy poco utilizada.

En el informe sobre El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones⁴³ de CEPAL, se pone de manifiesto la heterogeneidad de las estadísticas vitales derivadas de los Registros en la región. No obstante, disponer de los datos sobre mortalidad pueden significar un fuente importante para la estimación de los indicadores mostrados anteriormente, incluyendo en este caso el subregistro y la informalidad.

Es importante indicar que la información recabada para estas estadísticas proviene, generalmente, de los actos médicos forenses, por lo que la información facilitada en los mismos sobre las causas de muerte es el principal facilitador de información para las estadísticas vitales.

Las causas básicas de defunción entendidas como “la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de eventos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal”⁴⁴ deben ser codificadas según el código internacional de enfermedades, CIE10 de la OMS⁴⁵.

Según el citado informe, todos los países de la región están afrontando un doble desafío: seguir disminuyendo la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias y abordar la creciente mortalidad por causas no transmisibles. Según la autora, se pueden establecer tres grandes grupos de causas de muerte que pueden ser detectadas a través de los registros civiles⁴⁶:

- **Grupo 1:** Enfermedades transmisibles, afecciones maternas, perinatales y nutricionales: enfermedades infecciosas y parasitarias —diarrea, malaria, tuberculosis, enfermedades helmínticas—, infecciones respiratorias agudas, causas de muertes maternas, causas perinatales, carencias nutricionales.
- **Grupo 2:** Enfermedades no trasmisibles: neoplasias, desórdenes endocrinos, enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades de la piel y subcutáneas, desórdenes del sistema nervioso,

⁴³CEPAL, El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones, abril 2011.

⁴⁴<http://www.who.int/topics/mortality/es/>

⁴⁵<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/XX>

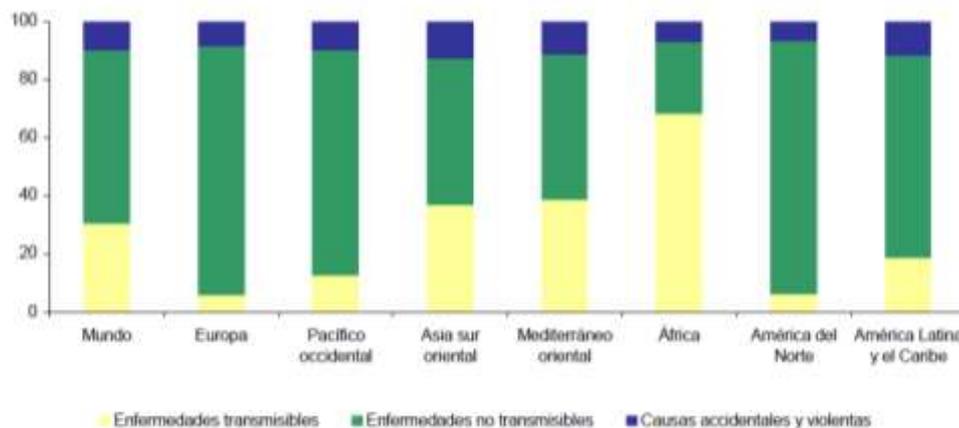
⁴⁶Según Murray y Lopez, 1996; Salomon y Murray, 2002 y de acuerdo a las dinámicas epidemiológicas planteadas por Omran, 1971. Citado por nota 26

enfermedades músculo-esqueléticas, anomalías congénitas, enfermedades genito-urinarias, enfermedades y síntomas de senilidad.

- **Grupo 3:** Causas accidentales y violentas (accidentales y violentas o causas externas): accidentes intencionales (suicidios y homicidios) y no intencionales.

Según se refleja en la gráfica siguiente⁴⁷, y atendiendo a los estudios de Salomón y Murray en 2002, las causas inherentes al Grupo 1 disminuyen con una tasa superior a la de la disminución de la mortalidad global, y representan una pequeña proporción de los decesos en los países desarrollados, donde las primeras causas de muerte son las del Grupo 2. Las causas del Grupo 3 se caracterizan por una mayor variabilidad entre los países y entre las comunidades del mismo país, como sucede en el caso de América Latina y el Caribe.

GRÁFICO 1
DISTRIBUCIÓN DE LOS DECESOS POR LOS TRES MACRO GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE POR GRANDES ÁREAS^a, 2004



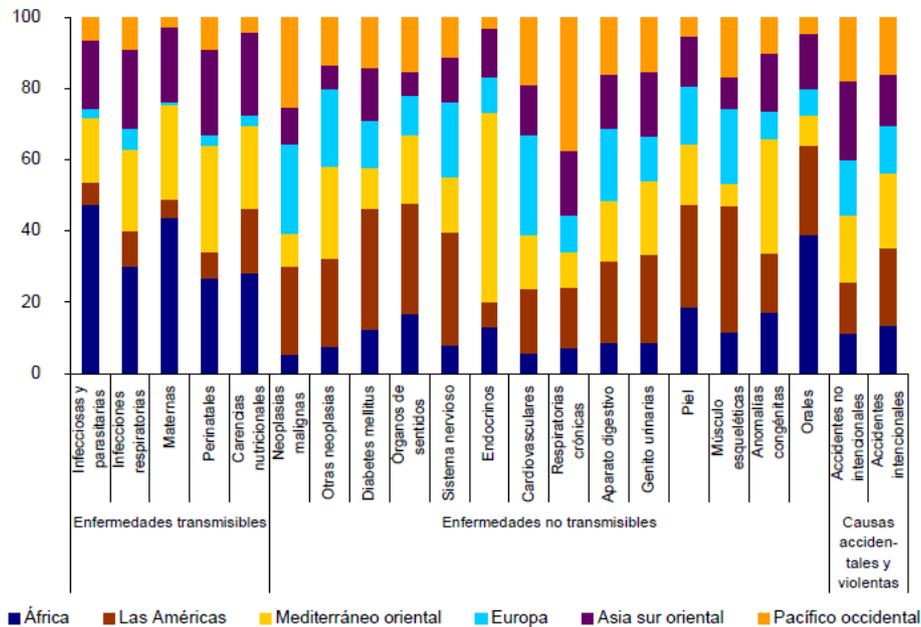
Fuente: Elaboración propia en base a datos del GBD 2004 SUMMARY TABLES (2008).

^a Ver anexo I por el listado de los países incluidos en cada macro área.

Y para detallar aún más las causas de mortalidad, sobre todo en el grupo 2, que es el que puede afectar en mayor medida a la mortalidad de origen laboral, recogemos la siguiente gráfica del mismo informe de CEPAL, ya citado.

⁴⁷ <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/44309/lcw395.pdf>

GRÁFICO 2
DISTRIBUCIÓN DE LAS MACRO REGIONES POR SUB CAUSA DE MUERTE, 2004
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del GBD 2004 SUMMARY TABLES (2008).

La distribución de la mortalidad por cada una de las subclases, muestra la importancia jugada por cada región en caracterizar cada específica causa. Las Américas, donde se incluyen Norteamérica y América Latina y el Caribe, se destacan por neoplasias malignas, diabetes mellitus (el 34% de esta causa se da en la región), desordenes de los órganos de sentidos y del sistema nervioso y por las enfermedades músculo esqueléticas. Claramente se observa cómo el peso de las distintas causas, tiene relación con el nivel de desarrollo de la región.

El estudio, de este u otro tipo, de los registros de mortalidad en tramos de edad relacionadas con la vida laboral de los trabajadores, puede proporcionar por tanto, información de interés para detectar posibles mortalidad atribuible a la actividad laboral. En concreto, la mortalidad de los adultos entre 15 a 65 años, es un campo de estudio para establecer posibles causas laborales.

Otro de los informes consultados, “Observatorio demográfico en América Latina y Caribe, nº 9, de CEPAL”, refiere las causas de la mortalidad producida en los grupos de edad referidos a potenciales trabajadores, entre 15 y 24 años, entre 25 y 44 años y entre 45 y 64 años^{48y49}. En concreto, es destacable la siguiente información proporcionada:

⁴⁸Rango de edades establecido en el Observatorio demográfico de CEPAL

⁴⁹Se cita textualmente del Informe citado

a) Grupo de 15 a 24 años de edad

En este grupo de edad las causas externas ocupan un lugar cada vez más importante. Los accidentes de transporte terrestre siguen siendo la causa de muerte que con mayor frecuencia se clasifica entre las más importantes en este grupo de edad; se clasificó entre las tres principales causas de muerte en 28 países y entre las cinco primeras causas de muerte de hombres y mujeres en 29 y 26 países respectivamente; y en 14 países fue la principal causa de muerte entre las mujeres. De 30 países en que se clasificó entre las 10 principales causas de muerte en hombres, ocupó el primer lugar en 16 países.

Las complicaciones del embarazo, parto y puerperio fueron la principal causa de muerte en las mujeres en Haití, Honduras y Paraguay y se clasificaron entre las cinco principales en 18 países.

b) Grupo de 25 a 44 años de edad

Las agresiones (homicidios), los suicidios, los accidentes de transporte terrestre y los casos de intención no determinada constituyeron el grupo de causas externas citadas con mayor frecuencia entre las 10 principales causas de muerte en este grupo de edad. También se citaron como causas importantes de muerte en este grupo de edad las enfermedades cerebrovasculares (accidente cerebrovascular), la cirrosis y otras enfermedades del hígado, la cardiopatía isquémica, la neoplasia maligna de mama en la mujer y la infección por el VIH/sida. Entre los hombres, los homicidios y los accidentes de transporte terrestre fueron la principal causa de muerte en 11 países cada una. La cardiopatía isquémica se clasificó entre las 10 causas principales en 22 países, y las neoplasias malignas del tejido linfático y similar en 12 países. Además, los trastornos mentales y de comportamiento debidos al abuso de sustancias psicoactivas figuraron entre las 10 causas principales entre los hombres en 12 países.

Las complicaciones del embarazo, parto y puerperio se clasificaron entre las cinco causas principales en 11 países y como la principal causa entre las mujeres de 25 a 44 años en Nicaragua y Paraguay.

c) Grupo de 45 a 64 años de edad

Las defunciones debidas a cardiopatías isquémicas fueron la principal causa de muerte en 16 países; en 18 y 9 países fue la principal causa en hombres y mujeres, respectivamente. Entre las 10 causas principales en este grupo de edad estuvieron las enfermedades cerebrovasculares, (que ocuparon el primer lugar en cinco países), la diabetes, la cirrosis del hígado, los accidentes de transporte terrestre y las neoplasias malignas de la tráquea, los bronquios y el pulmón, mama en la mujer, estómago y útero. La insuficiencia cardíaca y sus complicaciones y las enfermedades hipertensivas figuraron entre las 10 principales causas de muerte en 13 y 19 países, respectivamente.

Las principales causas de defunciones de hombres de 45 a 64 años de edad fueron las enfermedades cerebrovasculares (30 países); la cirrosis del hígado (29 países); la diabetes (28); los accidentes de transporte terrestre (25); las neoplasias malignas de los bronquios, la tráquea y el pulmón (19), y el estómago (13); la insuficiencia cardíaca y sus complicaciones (16); la enfermedad hipertensiva (17), y la infección por el VIH/SIDA (10).

De forma análoga, los 10 principales causas de defunciones de mujeres de este grupo de edad fueron las enfermedades cerebrovasculares (31 países); la diabetes (31 países y ocupó el primer lugar en 7); la cardiopatía isquémica (29 y ocupó el primer lugar en 9); las neoplasias malignas del útero (25 países), mama en la mujer (26), tejido linfático y similares, y estómago (13) y colon (11); la insuficiencia cardíaca y sus complicaciones (12); y las enfermedades hipertensivas (19)

Las anteriores referencias de grupos de enfermedad, que generan la mortalidad en edades asociadas a potenciales trabajadores, ponen de manifiesto que existe un amplio campo de investigación, para que aflore una posible bolsa no registrada de accidentes de trabajo y enfermedades de tipo ocupacional. Aspectos como la influencia de los agentes químicos y trabajos con alta carga postural y de sobrecarga, pueden provocar problemas serios de salud en la mujer trabajadora embarazada, y seguramente presentan un déficit de atención en los sistemas de protección social de la Región, aspectos como la influencia de los productos y abonos utilizados en el ámbito agrícola, pueden estar detrás de afectaciones renales, ... Es necesario, por tanto, potenciar iniciativas de desarrollo de este tipo de proyectos en colaboración con las autoridades públicas.

En definitiva, deben buscarse mecanismos para que esta información pueda aflorar a los responsables de los sistemas de protección social y de riesgos profesionales de los países afectados, a fin de mejorar la información sobre las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales con el objetivo de dirigir con mayor eficacia las políticas públicas de seguridad y salud laboral.

5.3. Encuestas de trabajo

Para conocer, de forma precisa y real, las condiciones laborales, las Encuestas de Condiciones de Trabajo realizadas directamente en los domicilios de los trabajadores, constituyen un complemento indispensable de las estadísticas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales recogidas por las Administraciones nacionales. Estas Encuestas ponen de manifiesto la realidad de la accidentalidad laboral, aun cuando, como es obvio, no pueden integrarse directamente en las estadísticas oficiales. Sirva como ejemplo, el resultado de los datos obtenidos de la Encuesta de Condiciones de Trabajo realizada por el INE de España en 2007, sobre la percepción del riesgo laboral en los centros de trabajo:



Módulo año 2007. Accidentes y Enfermedades Laborales. (INE)

Ocupados de 16 y más años expuestos a efectos adversos para su salud física por sexo, grupo de edad, tipo de indicador y factor con mayor efecto negativo.

Edad	Sustancias químicas (%)	Ruido y vibración (%)	Posturas/manejo de cargas (%)	Riesgo de accidente (%)
16-24	16,94	9,3	36,63	37,13
25-34	18,35	10,59	33,85	37,21
35-44	16,45	10,67	35,15	37,73
45-54	17,16	12,42	35,72	34,7
55 y más	15,67	12,34	37	34,98
TOTAL	17,11	11,07	35,23	36,58

Aunque no pueden considerarse como datos reales, si permitieron a las Instituciones públicas, poner en marcha, en los años siguientes, abordar de forma más intensa los riesgos laborales mayormente percibido, como fueron la prevención del ruido y e el uso de los productos químicos, acciones generadas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Las Encuestas Oficiales disponibles en los países de la Región, tienen un valor relativo, al estar discriminando a más de la mitad de los trabajadores como consecuencia de la informalidad existente en la Región, no proporcionan información de al menos, el 50% de la población trabajadora.

Para detectar posibles incidencias, circunstancias y situaciones laborales de seguridad y salud en el trabajo singulares, las encuestas pueden proporcionar información de alto interés. Es necesario establecer para los PAÍSES de la Región, un estándar de contenidos mínimos que sean aplicados a las encuestas que se realicen en los PAÍSES, extensible a las Encuestas de Hogares que se realizan periódicamente en todos ellos.

La OISS ha llevado a cabo ya, en último trimestre de 2011, una Encuesta de Condiciones de Trabajo realizada en los domicilios en los seis países de Centroamérica. Sus resultados están disponibles en la referencia www.oiss.org/estrategia/encuesta.

Se dispone por tanto de un posible modelo estándar de Encuesta que puede ser desarrollada en otros países de la Región, incluyendo las singularidades socioeconómicas de los países, pero que proporciona un conjunto mínimo de ítem que permitirían por primera vez, abordar la problemática real de la seguridad y salud laboral en la Región.

5.4. *Propuestas y conclusiones*

En definitiva, el soporte técnico de la OISS establecería la estadística oficial de la Región, para la población formal, según el reporte de las Instituciones responsables de cada uno de los países y designadas en el Acuerdo de Adhesión. Se publicarían los datos armonizados en base al presente documento y a los indicadores propuestos, además de las correspondientes segregaciones por género, edad, actividad económica y grupos de enfermedades profesionales disponibles.

Como complemento, podrían abordarse multitud de estudios que mejoren el conocimiento de la siniestralidad laboral real de la Región, proponiéndose entre otros, los siguientes:

- Realizar estudios epidemiológicos dirigidos a identificar la patología laboral y a establecer relaciones objetivas o fracciones atribuibles de mortalidad por enfermedad originada por causas laborales, partiendo de la información sanitaria obtenida de fuentes complementarias, de los hospitales y registros civiles, según la línea de trabajo mostrada en los apartados 5.1 y 5.2.
- Encontrar posibles factores de corrección para estimar la accidentalidad laboral, partiendo de datos oficiales y que tengan en cuenta los elementos indicados en los apartados 5.1. y 5.2.,
- Realizar estudios que permitan una aproximación a los datos estadísticos de mortalidad registrada de los accidente de tránsito, partiendo de los datos de mortalidad de los registros alternativos analizados.
- Establecer un modelo teórico que, a partir de los datos oficiales de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales de los países, permita alcanzar “estimaciones fiables”, mediante estudios de investigación en colaboración con entidades públicas y universitarias. Estos estudios pueden desagregarse por las áreas de Cono Sur, Colombia y Andina y Centroamérica.
- Proponer, a nivel nacional y/o a nivel regional, la elaboración de procedimientos de coordinación entre los Hospitales y Registros Civiles y, las autoridades de Seguridad Social y de la Inspección de Seguridad y Salud, para la detección e investigación de las patologías y traumatismos que sean susceptibles de haberse ocasionado en el entorno del trabajo o como consecuencia de él.
- Avanzar en la obtención de un modelo estándar de encuesta de condiciones de trabajo, con un contenido mínimo, aplicable a todos los países de la Región, a fin de poder establecer comparativas internacionales.
- Sería interesante que en las Encuestas de Hogares que se realizan en todos los países de la Región, se incluyeran aspectos relacionados con las

condiciones de trabajo, la siniestralidad laboral y las condiciones de salud laboral de los entrevistados.

- La formación en la detección y diagnóstico de enfermedades profesionales entre el personal sanitario tiene carencias, particularmente en los criterios para calificar como ocupacional una patología, por lo que se propone avanzar en programas de capacitación del personal sanitario, bien a nivel nacional o promovidos desde la OISS. En esta línea, además, sería recomendable, promover la elaboración de guías clínicas, protocolos de actuación, etc. que proporcionen al personal sanitario, herramientas para detectar y analizar la sospecha de enfermedad profesional y realizar su comunicación oportuna.

6 Formalización de la adhesión al sistema armonizado de indicadores básicos de siniestralidad y salud laboral en Iberoamérica.

Por último, se considera imprescindible que los gobiernos de los países formalicen su ADHESIÓN al SIARIM mediante documento en el que, sin necesidad de asumir modificación alguna de su propia legislación al respecto, asegure la rendición de la información a la OISS asumiendo los siguientes compromisos:

1. Designación de un órgano encargado de forma estable de facilitar la información.
2. Asunción de los criterios indicados en el apartado 3 para el tratamiento de la información.
3. Asunción de los plazos previstos de entrega y periodicidad de la información.
4. Autorización para la publicación de la información comparada de indicadores y tasas.

Igualmente, como incentivo especial para los países adheridos, la OISS les haría participes preferentes de los estudios específicos que realice y les prestaría la asistencia técnica precisa para favorecer el diagnóstico de situación y la planificación de políticas preventivas adecuadas.