

**Guía de introducción
a los Sistemas Nacionales
de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Documento de Trabajo

José Luis Castellá

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a la Oficina de Publicaciones (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, solicitudes que serán bien acogidas.

Guía de introducción a los Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo

ISBN 92-2-313074-3

Primera edición 2002

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías o en oficinas locales de la OIT en muchos países o pidiéndolas a: Publicaciones de la OIT, Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, que también puede enviar a quienes lo soliciten un catálogo o una lista de nuevas publicaciones.

PRÓLOGO

Al utilizar el concepto “sistema”, como marco de referencia para analizar la acción nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST), se busca poner de relieve la necesaria articulación, cohesión, y unidad de propósito final, que debe existir entre todos los elementos de dicha acción, o sistema, nacional.

A cada uno de los componentes del sistema (normativa; control de la normativa; promoción y apoyo; educación y formación; actividades para el análisis de la situación, etc...) le corresponde una función esencial del mismo; pero estos componentes no actúan aislados, sino que lo hacen complementándose, coordinándose y potenciándose entre sí, en torno a un objetivo común: el control de los riesgos laborales.

La presente publicación está especialmente dirigida a aquellas personas que participan de alguna manera en la toma de decisiones en este tema, en el nivel nacional: legisladores, funcionarios públicos, representantes de organizaciones de empleadores y de trabajadores, etc. Y está concebida para ser usada como guía, tanto para el análisis de cada uno de los elementos del sistema, como para el estudio de la administración general del mismo.

La OIT cuenta con numerosos convenios y normas internacionales en materia de SST. Dicha normativa constituye un referente fundamental para los sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo. Y no solamente porque en ella están recogidos los principios (adoptados, en forma tripartita, por la Conferencia Internacional del Trabajo) que deberían regir estos sistemas; sino también por el carácter promocional y didáctico de esta normativa, y de los Repertorios de Recomendaciones Prácticas que la acompañan.

Este documento fue preparado para SafeWork por el señor José Luis Castellá, Jefe del Área de Normas y Cooperación del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) de España, en el marco de un proyecto que el Programa SafeWork viene desarrollando sobre el tema; y se publica ahora como documento de trabajo con ocasión del Curso sobre “Análisis comparativo de los sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo” para los Países Andinos, organizado por el Centro de Turín y financiado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. El señor Alberto López-Valcárcel, especialista del programa SafeWork de la OIT, ha tenido a su cargo la dirección y la edición de la guía; y el señor Félix Martín Daza, especialista del Centro Internacional de la OIT, de Turín, se ha encargado de la gestión general de su publicación. A los tres nuestro agradecimiento por su cooperación.

Para esta publicación, al texto del señor Castellá se le han adjuntado varios anexos, con una selección de normativa OIT, y otros textos de interés relacionados con el tema; y se le han dispuesto también una serie de notas a pie de página, referentes a algunos criterios y programas de la OIT sobre estos temas.

Jukka Takala

Director

Programa InFocus SafeWork

OIT - Ginebra

Ginebra / Turín, Abril 2002

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	La acción nacional en seguridad y salud en el trabajo	1
1.2	La política nacional de seguridad y salud en el trabajo.....	3
1.2.1	Planteamiento teórico	
1.2.2	Planteamiento práctico	
1.3	El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.....	5
1.3.1	Concepto de sistema	
1.3.2	El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo	
2..	LA ACCIÓN NACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	9
2.1	La acción normativa.....	9
2.1.1	Características de una buena normativa	
2.1.2	La normativa básica de seguridad y salud en el trabajo	
2.1.3	La normativa de seguridad en los productos	
2.2	El control del cumplimiento de la normativa	29
2.2.1	Objetivos del sistema de inspección. Eficacia de las sanciones.	
2.2.2	Facultades y obligaciones de los inspectores	
2.2.3	Formación y medios de apoyo de los inspectores	
2.2.4	Integración / coordinación de la acción inspectora	
2.2.5	Universalidad de la acción inspectora	
2.2.6	Investigación de accidentes. Nuevos centros de trabajo.	
2.2.7	La inspección de mercado. La certificación de productos.	
2.3	Las actividades de promoción y apoyo	37
2.3.1	La divulgación y la información	
2.3.2	El asesoramiento y la asistencia técnica	
2.4	La educación y la formación en seguridad y salud en el trabajo.....	40
2.4.1	La seguridad y salud en el trabajo en el sistema educativo	

2.4.2	La formación específica en seguridad y salud en el trabajo	
2.5	La obtención de información para el análisis de la situación	43
2.5.1	Fuentes de información	
2.5.2	Información sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	
2.5.3	Estudios e investigaciones	
2.6	La reparación de los daños y el aseguramiento	50
2.6.1	La cobertura	
2.6.2	Las prestaciones	
3.	LA ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN NACIONAL.....	55
3.1	La problemática general.....	55
3.2	La organización y financiación del aseguramiento	56
3.2.1	Las entidades aseguradoras	
3.2.2	Las formas de financiación	
3.3	La ampliación del sistema y el aprovechamiento de los recursos generales.....	58
3.4	La coordinación interinstitucional y el tripartismo	59
3.5	Los conocimientos y medios especializados. Los Centros o Institutos Técnicos.....	61
3.5.1	Los conocimientos especializados	
3.5.2	Los medios especializados	
3.6	Posibilidades para la mejora de la acción preventiva en la empresa	65
3.6.1	Potenciación del asesoramiento y la asistencia técnica	
3.6.2	Potenciación de la actuación de la inspección	
4.	LA PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN NACIONAL.....	69
4.1	El análisis de la situación como base de la planificación.....	69
4.2	El establecimiento de prioridades	70
4.2.1	Metodología para el establecimiento de prioridades	
4.2.2	Criterios para el establecimiento de prioridades	
4.3	Los estudios de impacto socioeconómico y la toma de decisiones.....	73
4.3.1	El uso eficiente de los recursos. Costes y beneficios socioeconómicos	
4.3.2	La aplicación del criterio de equidad	

Tabla 1	ALGUNOS DATOS PARA EL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (POR SECTOR DE ACTIVIDAD).....	77
Tabla 2	CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS.....	81
Anexo 1	DIRECTRICES DE LA OIT RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ILO – OSH 2000	83
Anexo 2	SELECCIÓN DE CONVENIOS Y RECOMENDACIONES DE LA OIT SOBRE (O RELACIONADOS CON) LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	85
Anexo 3	SELECCIÓN DE REPERTORIOS DE RECOMENDACIONES PRÁCTICAS DE LA OIT EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	87
Anexo 4	SELECCIÓN DE OTRAS PUBLICACIONES DE INTERÉS, RELACIONADAS CON EL TEMA	89

1.

INTRODUCCIÓN

1.1 La acción nacional en seguridad y salud en el trabajo

La mayoría de los países se plantea como un objetivo nacional (presentado, o no, de forma explícita) *la prevención de los accidentes y daños para la salud relacionados con el trabajo, o -lo que es equivalente- la reducción al mínimo razonablemente factible de los riesgos (para la seguridad y salud de los trabajadores) inherentes al trabajo.*

Esencialmente, es el empresario el que fija las condiciones de trabajo y, por tanto, los riesgos a los que está expuesto el trabajador. Sin embargo, en la generación de los riesgos pueden intervenir otras personas, tanto en la empresa (los mandos intermedios y los propios trabajadores, por ejemplo) como fuera de la misma (diseñadores, fabricantes, instaladores, etc.). Todos ellos deben, por tanto, “hacer prevención”. *El conjunto de las actividades desarrolladas (en cualquier nivel del ámbito nacional) para exigir, pero también para hacer posible que los sujetos obligados a hacer prevención realmente la hagan, constituye la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo.* Dentro de ésta pueden distinguirse distintos componentes o tipos de acción:

- ◆ Mediante *la acción normativa*, por una parte, se definen y se dan a conocer a los empresarios y a las demás personas afectadas sus obligaciones y, en su caso, sus derechos, en materia de seguridad y salud en el trabajo, y por otra parte, se establecen las funciones y responsabilidades de las entidades a través de las cuales se organiza la acción nacional en dicha materia.
- ◆ La acción normativa no basta, por sí sola, para alcanzar el objetivo deseado. Es utópico pensar que las obligaciones que se establezcan serán cumplidas por el mero hecho de su publicación en el Diario Oficial del Estado, particularmente si se tiene en cuenta que dicho cumplimiento conlleva, en muchas ocasiones, esfuerzos o gastos considerables. Resulta necesario, por tanto, desarrollar una acción específica para *velar por el cumplimiento de la normativa*. El control de dicho cumplimiento (*la acción inspectora*), es tanto más complejo cuanto mayor sea la complejidad de la normativa aplicable y carece de sentido establecer obligaciones cuyo cumplimiento no pueda controlarse. Por ello, la acción normativa y la inspectora, cuyo desarrollo corresponde esencialmente a los Poderes Públicos y, en particular, a los Gobiernos, no son independientes y se condicionan mutuamente.
- ◆ La experiencia muestra que la acción “normativo-inspectora” tampoco basta, por sí sola, para asegurar el cumplimiento de las obligaciones preventivas. Para

muchas empresas (en particular, las de menor tamaño) resulta imprescindible tener un acceso fácil a la información sobre, por un lado, sus obligaciones preventivas y la aplicación práctica de las mismas a su situación y circunstancias, y por otro lado, sobre las personas o instituciones a las que acudir en busca de ayuda cuando se carece de los conocimientos o medios requeridos para el desarrollo de la actividad preventiva. Por ello, la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo debe incluir actividades de *promoción y apoyo de la prevención*: de sensibilización y divulgación, de información, de asesoramiento y asistencia técnica, etc. Esto no quiere decir que sean los gobiernos los que tienen que realizar directamente todas esas actividades, pero si no las realizan, deben velar para que otras entidades u organizaciones estén en condiciones de hacerlo.

Si no se dispone de una mínima cultura preventiva, cualquier obligación en esta materia será considerada como una imposición que el sujeto obligado intentará evitar siempre que le sea posible. Por otra parte, ciertos conocimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo son imprescindibles para el correcto ejercicio de muchas profesiones. Además, la realización de determinadas actividades preventivas requiere conocimientos especializados. En consecuencia es necesario, por una parte, introducir la temática de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema educativo general y por otra, disponer de programas de formación específicos en esta materia. Por ello, *la educación y la formación* son componentes fundamentales de la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo.

- ◆ Como toda actividad, la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo debe planificarse. La planificación debe realizarse teniendo en cuenta la situación existente y especialmente, los problemas cuya resolución es prioritaria. Pero, para conocerlos, es necesario desarrollar determinadas actividades: estudios e investigaciones, recopilación y tratamiento de la información sobre la accidentalidad, etc. Todas estas actividades, cuyo objetivo es la *obtención de información para el análisis de la situación*, deben ser consideradas también como una parte de la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo.
- ◆ Finalmente tiene que tenerse en cuenta que, por buena que sea la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo, siempre se producirán daños para la salud de los trabajadores que es necesario reparar, normalmente, a través del aseguramiento frente a dichas contingencias, de forma que queden garantizadas las correspondientes prestaciones asistenciales y económicas. Estas actividades de *reparación* (que no tienen carácter preventivo) pueden considerarse como integrantes de la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo, o como complementarias de la misma. En cualquier caso, como se verá posteriormente, la prevención y la reparación son actividades que no pueden tratarse independientemente.

En resumen, dentro de la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo cabe distinguir diferentes componentes o tipos de acción que pueden clasificarse de diferentes formas, de entre las cuales se ha adoptado la siguiente:

1. *La acción normativa*
2. *El control del cumplimiento de la normativa* (la acción inspectora)
3. *Las actividades de promoción y apoyo* (incluyendo las actividades generales de divulgación e información, así como las de asesoramiento y asistencia técnica a las empresas)
4. *La educación y formación* (la introducción de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema educativo y los programas específicos de formación en dicha materia)
5. *Las actividades* (incluidas las de investigación) *de obtención de información para el análisis de la situación* (sobre las condiciones de seguridad y salud en las empresas y sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales producidos)
6. *La reparación de los daños* (de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales) *y el aseguramiento.*

1.2 La política nacional de seguridad y salud en el trabajo¹

1.2.1 Planteamiento teórico

En un país hipotético, que partiera de cero, podría formularse una política autónoma y específica de seguridad y salud en el trabajo y, en función de la misma, crearse las instituciones y definirse sus funciones de forma que quedasen cubiertas (sin superposiciones) todas las actividades que componen la acción nacional a que se ha hecho referencia en el apartado anterior. En tal país, las etapas que lógicamente precederían y definirían el desarrollo de la acción nacional serían las siguientes:

1. *Reconocimiento de la necesidad de desarrollar una acción nacional* en materia de seguridad y salud en el trabajo (por la importancia del problema que suponen los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales) para lograr una evolución socioeconómica equilibrada y sostenible, asumiendo, por un lado, que la reducción de los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores resulta fundamental para la mejora de las condiciones de trabajo (es decir, de la calidad del empleo) y, por otra parte, que el incremento o mantenimiento del empleo no debe realizarse a costa de la calidad del mismo.

¹ El Artículo 4.1. del **Convenio 155** de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo (SST), establece que “Todo (país) miembro deberá, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas y habida cuenta de las condiciones y práctica nacionales, formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una política nacional coherente en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo”.

2. *Formulación de una política específica* de seguridad y salud en el trabajo que incluya la *definición de los principios que orientarán la acción nacional*. Entre dichos principios cabe mencionar los siguientes:
 - La acción nacional debe incluir los distintos tipos de acción mencionados en el apartado anterior (normativa, inspección, promoción y apoyo, etc.), los cuales deben desarrollarse armónicamente.
 - La acción nacional debe tratar los siguientes campos: las condiciones materiales de trabajo (lugares, instalaciones y equipos, productos y medio ambiente de trabajo), las condiciones organizativas del trabajo (organización, procedimientos y tiempo de trabajo) y las condiciones de los trabajadores (sus conocimientos, aptitudes y actitudes) para realizar el trabajo.
 - La acción nacional debe planificarse y revisarse periódicamente en función de la situación de seguridad y salud en el trabajo y su evolución a lo largo de tiempo y, en cada momento, debe dirigirse preferentemente a los sectores o colectivo donde los riesgos sean más frecuentes y/o graves.
 - La acción nacional debe organizarse de forma que queden claramente definidas las funciones y responsabilidades de todas las partes implicadas y, en particular, de las administraciones públicas.
 - La acción nacional debe planificarse, organizarse y controlarse en consulta con los interlocutores sociales y, en su caso, con la participación de los mismos.
3. *Determinación de la estrategia a seguir*: definición y priorización de los objetivos a alcanzar (a medio - largo plazo) y, en consonancia con éstos, de los objetivos que se pretenden conseguir mediante cada uno de los distintos tipos o componentes de la acción nacional.
4. *Organización de la acción nacional*, mediante la determinación de las instituciones y entidades implicadas, de sus funciones y relaciones, y de sus recursos básicos, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos fijados.
5. *Planificación de la acción nacional*: Planificación (a corto – medio plazo) de las actividades de cada una de las instituciones y entidades que componen la “organización nacional”, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos fijados. Debe incluir la planificación de las actividades de análisis de la situación existente. En función de los resultados de dicho análisis se planifican el resto de las actividades y se modifican, en su caso, los objetivos estratégicos.

1.2.2 Planteamiento práctico

En la realidad, no existen países que “partan de cero”, en los que pueda formularse una política, definirse una estrategia y organizarse y planificarse una acción nacional siguiendo las etapas que acaban de mencionarse. Prácticamente cualquier país tiene definidas una serie de políticas básicas (laboral, de seguridad social, sanitaria,

industrial, etc.) y para cada una de ellas hay una autoridad competente y una infraestructura a través de la cual se desarrolla la acción nacional en la materia. En cada una de estas políticas “verticales” pueden definirse objetivos beneficiosos, directa o indirectamente, para la seguridad y salud de los trabajadores. Es el caso, por ejemplo, del objetivo, establecido en el marco de la política industrial o comercial, de que sólo puedan comercializarse productos “seguros para el usuario”. Pero también se da el caso contrario. Dentro de la política laboral, por ejemplo, la “flexibilización del empleo”, según como se realice, puede ser potencialmente negativa para la seguridad y salud de los trabajadores.

En la situación descrita, lo normal es que no exista una política específica de seguridad y salud en el trabajo, o que ésta se defina como una “subpolítica” dentro de una (o varias) de las políticas verticales mencionadas (de la política laboral, por ejemplo). En el mejor de los casos, la política de seguridad y salud en el trabajo se formula como una política “transversal”, que resulta difícil de gestionar (puesto que no existe una autoridad competente única) y que está sujeta a los vaivenes de las diferentes políticas verticales.

Por las mismas razones, tampoco suele existir una “organización nacional de seguridad y salud en el trabajo” propiamente dicha. Lo que se encuentra, en general, son instituciones o entidades diversas, con diferentes competencias en materia de seguridad y salud en el trabajo (o en materias afines o complementarias), dependientes de autoridades o ministerios distintos que, a menudo, no sólo no actúan coordinadamente, sino que se disputan el “derecho” a actuar en este campo. Por ello, para intentar mejorar la situación de seguridad y salud en el trabajo en un determinado país, pueden no ser suficientemente efectivas, por sí solas, estrategias basadas en recomendaciones sobre “la política que convendría formular” o “la estrategia que debería seguirse”. A menudo, esto ya es conocido, al menos entre los expertos, pero no puede ponerse en práctica debido a los intereses existentes y, sobre todo, a la resistencia de las organizaciones a los cambios. Lo importante es determinar cuáles son los principales “*defectos organizativos*” que limitan o condicionan la acción nacional y, para hacerlo, conviene analizar la organización nacional de seguridad y salud en el trabajo **como si se tratase de un sistema**.

1.3 El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo

1.3.1 Concepto de sistema

Un sistema puede definirse como un conjunto de elementos que actúan armónicamente para la consecución de un objetivo. *Cada elemento tiene definidas sus funciones (es decir, el tipo de actividades que le corresponde realizar) y sus relaciones con los elementos restantes*. Estas relaciones pueden ser jerárquicas o funcionales (incluidas las relaciones

de coordinación). Si las relaciones jerárquicas son débiles o inexistentes, el buen funcionamiento del sistema depende de las relaciones de coordinación y el elemento rector propio de un sistema jerarquizado pasa a convertirse en un elemento de “armonización de las actuaciones”.

Un elemento de un sistema es *eficiente* si aprovecha al máximo los recursos de que dispone para desarrollar su función. Un sistema es eficiente si su diseño (el tipo de elementos y sus interrelaciones) es adecuado y si, además, cada uno de sus elementos es, también, eficiente.

Un sistema, o uno cualquiera de sus elementos, es *eficaz* si proporciona los resultados deseados (en relación con los objetivos fijados). Obsérvese que un sistema puede ser eficiente y, sin embargo ser ineficaz, si no dispone de los recursos mínimos necesarios (en calidad y/o cantidad).

En un sistema pueden definirse subsistemas. Un subsistema es un sistema, dentro del sistema principal, cuyo objetivo es el de desarrollar alguna de las funciones esenciales de éste. Lo dicho en relación con la eficiencia y eficacia de un sistema es perfectamente aplicable a cualquier subsistema. La “armonía” del sistema depende de la complementariedad de los subsistemas y de la coordinación de sus actuaciones.

Un sistema se autocontrola si puede modificar (planificar) su actuación en función de los cambios que se produzcan en el medio en el que actúa, es decir, si puede adaptarse a dichos cambios para optimizar su eficacia. Obviamente, para ello es necesario que sea capaz de obtener información sobre el medio y evaluarla (hacer un “diagnóstico de situación”). La “obtención y evaluación de información” es, en consecuencia, una función esencial de un sistema autocontrolado.

1.3.2 El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo

El sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo es el encargado de desarrollar la acción nacional en esta materia y tiene, por tanto, los mismos objetivos que ésta. A cada uno de los tipos o componentes de la acción nacional (indicados en el apartado 1.1) le corresponde una “función esencial” del sistema y puede hacersele corresponder, por tanto, un subsistema encargado de desarrollarla. El “subsistema de inspección” estaría compuesto, por ejemplo, por los servicios de inspección de los distintos Ministerios u otros organismos con competencias en la materia, así como por cualquier otra entidad autorizada para desarrollar actividades de certificación o control.

Aunque la organización de la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo no se haya concebido como un sistema, estudiarla como si lo fuera facilita considerablemente el análisis:

- ◆ En primer lugar, conviene *identificar todos los “elementos del sistema” (instituciones o entidades públicas o privadas) que realizan alguna actividad en el campo de la seguridad y*

salud en el trabajo. Prácticamente en todos los países existe (al menos) una entidad con competencias normativas e inspectoras, un colectivo de especialistas que, desde una u otra institución, pueden prestar asesoramiento e impartir formación, algún tipo de estadísticas de accidentes y un seguro frente a estas contingencias. Si, en su conjunto, las funciones de los elementos del sistema no cubren los distintos tipos de actividad que componen la acción nacional, el sistema es incompleto y deberán crearse nuevos elementos o incrementarse las funciones de los ya existentes.

- ◆ En segundo lugar se debe *analizar si la entidad o entidades encargadas de desarrollar cada uno de estos tipos de actividad dispone(n) de los recursos necesarios (en calidad y cantidad) para que su actuación sea eficaz*. Si no es así (de forma que para alcanzar una mínima eficacia sería necesario un incremento drástico de los recursos) deberán buscarse soluciones alternativas de organización y/o financiamiento. Si, por el contrario, no existe un problema de recursos, o no es crítico, bastará estudiar posibles mejoras de su eficiencia individual (o colectiva, en caso de que la actividad en cuestión se “reparta” entre varias entidades).
- ◆ Y por último tiene que estudiarse *si los distintos subsistemas o elementos del sistema mantienen entre sí las relaciones adecuadas* lo que, en general, consiste en comprobar si existen, cuando sean necesarios, procedimientos de coordinación de sus actuaciones. Además, el sistema debe ser capaz de planificar sus propias actuaciones. Para ello, no solo debe estar en condiciones (a través de uno o varios de sus elementos) de recopilar la información que permita mantener actualizado un “diagnóstico de la situación”, sino que debe también poder tomar decisiones que afecten a cualquiera de sus subsistemas. Esto significa (si, como es habitual, el sistema no está totalmente jerarquizado) que es necesaria la existencia de un *órgano de coordinación de alto nivel*, en el que estén representadas las principales autoridades y partes interesadas².

Finalmente conviene señalar la importancia de dos elementos del sistema de importancia crucial y características particulares: *la normativa y las organizaciones de empresarios y trabajadores*.

- ◆ La normativa es un producto del sistema, ya que es elaborada por instituciones integradas en el mismo. Pero es también la “documentación del sistema”, en la que se define su *organización* (ya que las competencias, funciones y procedimientos de actuación de las principales entidades que lo componen deben tener una base legal) y sus *objetivos* (es decir, las condiciones de seguridad y

² El Artículo 15.1. del **Convenio 155** de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo (SST) establece la necesidad de asegurar la coordinación entre las diversas autoridades y organismos encargados de aplicar y llevar a cabo la política nacional de seguridad y salud en el trabajo.

salud en el trabajo que se desean implantar). Es obvio, por tanto, que la normativa es lo primero que debe examinarse cuando se quiere analizar un sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.

- ◆ Las medidas preventivas cuya implantación en la empresa constituye el objetivo último del sistema deben ser esencialmente tomadas por los empresarios, con la aceptación y colaboración de los trabajadores, que son los beneficiarios de las mismas. Por ello, *la participación* de las organizaciones de empresarios y trabajadores en el sistema no es sólo un “principio de aplicación general” sino que es una condición esencial para la eficiencia del sistema, al integrar en su gestión los puntos de vista de los interesados.

2.

LA ACCIÓN NACIONAL EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

2.1 La acción normativa

2.1.1 Características de una buena normativa

◆ Extensión y alcance de la normativa

El derecho de los trabajadores a la seguridad y salud en el trabajo es universal. Esto significa que la normativa debe *alcanzar a todos los trabajadores por cuenta ajena* (es decir, que trabajan para un empleador o empresario) y *extenderse a todos los riesgos* (de seguridad y salud en el trabajo) *a que puedan estar expuestos*, con independencia del tipo de empleo que tengan, del sector de actividad en el que se encuadren, o de cualquier otra circunstancia. En la práctica, sin embargo, son muchos los países cuya normativa presenta una o más de las siguientes deficiencias:

- *Discriminación entre colectivos*: Ciertos colectivos de trabajadores (por ejemplo, los trabajadores de la función pública) quedan total o parcialmente desprotegidos.
- *Discriminación por riesgos*: Determinados riesgos no son considerados, lo son solamente en determinados sectores o colectivos (a pesar de que también existen en otros), o son tratados superficialmente (a pesar de que otros riesgos de similar gravedad se abordan con gran detalle).

En bastantes países, la normativa también cubre (además de a los trabajadores por cuenta ajena) a los *estudiantes en prácticas*, e incluso, a los *trabajadores por cuenta propia*, con el fin de que su actividad no suponga un peligro para sí mismos, o para otros trabajadores. Por otra parte, en muchos países, la normativa protege no sólo frente a los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores propiamente dichos, sino también contra la *fatiga* (física o mental), contra determinadas *molestias* (tales como las temperaturas excesivas pero no perjudiciales para la salud, los olores desagradables, etc.) e incluso llega a exigir ciertas *condiciones de bienestar* en los locales de trabajo, los servicios sanitarios o los lugares de descanso. En otros países, sin embargo, muchas de estas últimas cuestiones se tratan exclusivamente en el marco de la negociación colectiva.

Finalmente, en relación con el alcance de la normativa, debe tenerse en cuenta que es el empresario quien establece las condiciones en las que se desarrolla el trabajo - quien elige los locales, los equipos y las sustancias con las que se trabaja - y, por tanto, el que está obligado a evitar que éstas constituyan un peligro para la seguridad o salud de sus trabajadores. Pero es difícil, sin embargo, que un empresario esté en condiciones de comprobar sistemáticamente que el local que ha comprado o alquilado tiene, por ejemplo, la estabilidad estructural adecuada, que el equipo que ha adquirido tiene, por ejemplo, un sistema de mando seguro y que ha sido correctamente instalado, o que la sustancia que ha comprado no tiene efectos tóxicos. Por ello, el usuario de un producto (sea o no un empresario) debería poder confiar en que el producto en cuestión no va a poner en peligro su seguridad o salud, siempre que lo instale, utilice y mantenga correctamente. Con tal fin, bastantes países tienen una *normativa para la protección de los usuarios* que puede cubrir tan sólo a algunos productos especialmente peligrosos, o a cualquier producto que se comercialice. La tendencia, en esta materia, es clara: regular las obligaciones en materia de seguridad de los diseñadores, proyectistas, promotores, constructores, fabricantes, suministradores, instaladores, “mantenedores”, etc., y responsabilizar a cada cual de los riesgos que introduzca con sus acciones u omisiones. Evidentemente, cuando el usuario de un producto es un trabajador, la normativa para la *protección de los usuarios puede considerarse, de hecho, como normativa de seguridad y salud en el trabajo* y así debe hacerse cuando se analice el alcance o extensión de esta última.

◆ Organización de la normativa

A menudo, diversos Departamentos ministeriales tienen competencias en materia normativa que están poco delimitadas entre sí y, en tales casos, los reglamentos adoptados suelen presentar superposiciones e, incluso, contradicciones. En otros casos, la ampliación o modificación de la normativa obedece a razones coyunturales y no a un plan definido para desarrollar un “cuerpo normativo” completo y jerarquizado, lo que da lugar a “vacíos normativos”, o a la repetición en textos distintos de disposiciones que tienen el mismo objetivo, pero que no son idénticas. Todo ello provoca confusión en el destinatario de las obligaciones (dando lugar en ocasiones a una cierta “inseguridad jurídica”) y dificultando, en cualquier caso, el cumplimiento de las mismas.

Para evitar esta problemática, es conveniente que exista *una única normativa básica, de alto rango y con carácter de marco para el resto de la normativa*, donde se incluyan las obligaciones generales de los empresarios y los derechos y obligaciones de los trabajadores (véase el apartado 2.1.2). En esta misma normativa básica, o en reglamentos complementarios, pueden también incluirse las obligaciones adicionales del empresario para con determinados *colectivos o categorías de trabajadores* que necesitan una consideración particular por sus especiales condiciones perso-

nales (embarazadas, minusválidos, menores, trabajadores “hipersusceptibles”, etc.), condiciones de trabajo (que aconsejen, por ejemplo, la limitación de la jornada), o condiciones de contratación (trabajadores temporales o estacionales, trabajadores “cedidos”, etc.).

A continuación conviene agrupar las disposiciones que regulan el *entorno de trabajo*. Como éste depende esencialmente de sector de actividad en el que se encuadre la empresa (Industria y Servicios, Construcción, Minería, Pesca, Transporte, etc.)³, el desarrollo normativo se suele efectuar mediante un reglamento por sector y el conjunto de estos reglamentos constituye la denominada *normativa sectorial* (aunque el reglamento aplicable a la industria y servicios suele considerarse como el “reglamento general”). En esta normativa se regulan las condiciones de seguridad que deben tener los lugares, centros o locales de trabajo (estabilidad, espacio, vías de circulación y evacuación, señalización, servicios auxiliares, etc.). Por otra parte, en los reglamentos sectoriales o mediante reglamentos transversales deben regularse también las *instalaciones de servicio o protección* (instalaciones eléctricas, de iluminación, de ventilación o climatización, de gas, de calefacción, de elevación, de protección contra incendios, etc.) anexas a los citados lugares, centros o locales de trabajo.

Por último, conviene regular sistemáticamente lo relativo al ambiente, a los medios y a los procedimientos especiales de trabajo mediante un conjunto ordenado de reglamentos en los que se traten:

- Las condiciones de seguridad, selección y adquisición, instalación, uso, mantenimiento, almacenamiento y eliminación (según los casos) de los *equipos e instalaciones de trabajo*, de los *materiales y productos*, y de los *equipos de protección colectiva o individual* (es decir, de los “medios de trabajo”).
- Las condiciones aplicables al ambiente de *trabajo físico* (ruido, vibraciones, estrés térmico, radiaciones ionizantes y no ionizantes, etc.) *químico y biológico*.
- Los procedimientos para la realización de determinadas *operaciones potencialmente peligrosas* (manipulación de cargas pesadas, trabajos en instalaciones eléctricas en tensión, en atmósferas explosivas, en medios hiper o hipobáricos, etc.).

³ De los convenios sectoriales OIT en materia de SST, cabe destacar los siguientes: **Convenio 120** (Comercio y oficinas); **Convenio 152** (Trabajos Portuarios); **Convenio 167** (Construcción); **Convenio 176** (Minería); y **Convenio 184** (Agricultura).

♦ Aplicabilidad de la normativa. Posibilidad de controlar su cumplimiento

La elaboración o selección de los requisitos de seguridad de un reglamento no deberían ser resultado de una reflexión teórica (sobre lo que es más beneficioso para la protección de los trabajadores) sin conexión con el nivel tecnológico, social y cultural del país. Cualquier requisito debe poder ser cumplido en cualquier empresa en la que sea de aplicación. Así, por ejemplo, carecería de sentido fijar concentraciones ambientales límites para controlar la exposición a agentes químicos si no existen, en número suficiente, higienistas, instrumentos de medida y laboratorios para el análisis de las muestras. De igual forma, no tendría sentido exigir que todas las empresas deban definir una política de prevención si la mayoría de ellas, por su incipiente nivel de desarrollo, ni siquiera tiene una política de calidad. Sin embargo, este principio de “aplicabilidad de la normativa”, que exige que no se adopte ninguna normativa nueva que no se esté en condiciones de aplicar, puede obviarse cuando el legislador pretende que dicha normativa actúe como incentivo para que las entidades y personas afectadas por ella vayan dotándose paulatinamente de los recursos necesarios para su aplicación. En tales casos el control del cumplimiento de la nueva normativa debería efectuarse también de forma paulatina, en un proceso en cuyo inicio la promoción y apoyo para su cumplimiento tendría que prevalecer sobre la sanción de los incumplimientos.

Por otra parte, al diseñar un requisito debe tenerse en cuenta que su cumplimiento debe poder ser controlado, pues de lo contrario su aplicación dependería exclusivamente de la buena voluntad del empresario. Si los requisitos se definen como objetivos a conseguir (fijándose, por ejemplo, que “los sistemas de mando de las máquinas deben ser seguros”) su control resulta muy difícil. Si, por el contrario, los requisitos incluyen, además, con gran detalle, las medidas concretas que deben adoptarse para conseguir el objetivo – lo que sí es fácilmente verificable - existe el riesgo de que la evolución de la técnica torne rápidamente obsoletas esas medidas, al aparecer mejores alternativas no contempladas reglamentariamente (y, desgraciadamente, la actualización de un reglamento suele ser un proceso muy poco ágil). En busca de un equilibrio entre la “controlabilidad” y la flexibilidad de los requisitos, la tendencia actual consiste definirlos de forma relativamente genérica, pero refiriéndolos (para que sean correctamente interpretados) a normas desarrolladas por los organismos de normalización, o a guías elaboradas por entidades de reconocido prestigio, cuyo cumplimiento no es obligatorio. *El empresario puede optar por seguir la norma o guía (y, en tal caso, se presupone que se cumple el requisito), o por no hacerlo, en cuyo caso deberá estar en condiciones de demostrar que la alternativa escogida también es válida.*

2.1.2 La normativa básica de seguridad y salud en el trabajo

♦ El deber empresarial de prevención. Los principios de prevención.

En una gran mayoría de los países, la legislación establece, expresándolo de una u otra forma, el deber general del empresario de velar por la seguridad y salud de los trabajadores (*deber empresarial de prevención*). Existen diferencias significativas, sin embargo, respecto a la manera como se satisface este deber. En algunos países, basta con cumplir las obligaciones concretas establecidas en la normativa. En otros, ésta es también una condición necesaria pero puede no ser suficiente: el empresario, además de cumplir las obligaciones reglamentadas, debe procurar siempre reducir los riesgos al mínimo razonablemente posible. Esto último, aunque pueda parecer la solución ideal, plantea graves problemas por la dificultad existente para definir en cada caso cuál es el “mínimo riesgo razonablemente posible”⁴, el cual depende, además, de la evolución de la técnica. Al respecto tiene que tenerse en cuenta que en muchos casos el riesgo no puede ser eliminado (como ocurre, por ejemplo, con el trabajo en altura o la conducción de vehículos), pero puede siempre irse reduciendo, aunque a un costo creciente, que puede llegar a hacer que la actividad se vuelva económicamente inviable. *El problema que se plantea es fijar el límite de la responsabilidad empresarial cuando el deber de prevención no está acotado.*

En bastantes de los países que optan por definir un deber de prevención “abierto”, la normativa incluye unos *principios de prevención* que sirven de puente entre el deber general de prevención y las obligaciones concretas, y que son, en definitiva, los criterios que el empresario debe utilizar para la toma de decisiones y, en particular, para la elección entre alternativas. Entre dichos principios pueden citarse:

- Dar preferencia a las medidas de prevención en el origen del riesgo frente a las medidas de protección colectiva y a éstas frente a las medidas de protección individual⁵.
- Analizar los riesgos y sus posibles soluciones considerando conjuntamente todos los factores (materiales u organizativos) que pueden intervenir en su génesis.
- Procurar adaptar el puesto de trabajo y su entorno al trabajador (y no a la inversa).

⁴ Este tema está recogido en el **Convenio 155** (Art. 16.1), en la forma siguiente: Deberá exigirse a los empleadores que, *en la medida en que sea razonable y factible*, garanticen que los lugares de trabajo, la maquinaria, el equipo y las operaciones y procesos que estén bajo su control son seguros y no entrañan riesgo.

⁵ Este principio ha venido incorporándose a las normas y textos de la OIT, de distintas maneras. Ver por ejemplo, el **Convenio 148** sobre el medio ambiente del trabajo (contaminación, ruido y vibraciones) (Arts. 8 y 9); la **Recomendación 177** sobre los productos químicos (Art. 13.b.); y la **Recomendación 192** sobre la seguridad y la salud en la agricultura (Art. 5.b.).

- Organizar la prevención integrándola en todos los niveles jerárquicos y unidades funcionales de la empresa, etc.

◆ **Las actividades preventivas**

El deber del empresario de velar por la seguridad y salud de los trabajadores deriva del hecho de que es básicamente él quien fija las condiciones en las que éstos realizan su trabajo. En consecuencia, el empresario tiene que tener en cuenta este deber de protección del trabajador al *concebir, elegir, acondicionar, implantar, utilizar y/o mantener, según los casos*:

- *los lugares o locales de trabajo y su medio ambiente (físico, químico o biológico),*
- *los medios de trabajo (instalaciones, materiales, sustancias y equipos), incluidos los medios de protección colectiva o individual que sean necesarios para el trabajo “seguro”, y*
- *la organización y procedimientos de trabajo, incluidas las precauciones que tengan que tomarse por razones de seguridad.*

Con independencia de ello, a menudo la normativa de un país exige que el empresario desarrolle determinadas actividades preventivas concretas; a continuación se presentan algunas de las más usuales:

● **Evaluación de los riesgos**⁶

En bastantes países la evaluación de los riesgos no es obligatoria. En otros países, la evaluación es obligatoria sólo en los casos en los que para comprobar si se cumple un determinado requisito legal (por ejemplo, para verificar que no se supera la concentración ambiental máxima permisible de un agente químico) es necesario efectuar mediciones o pruebas. A menudo, en tales casos, se establece también el procedimiento para realizar las mediciones o pruebas (incluida, cuando sea necesario, su periodicidad) y la cualificación que deben tener las personas que las realicen. Finalmente, en algunos países la evaluación debe extenderse a todos los riesgos y puestos de trabajo de la empresa (incluidos los trabajos móviles o no repetitivos, como, por ejemplo, los de mantenimiento) y repetirse periódicamente, de forma que se mantenga actualizada. En estos casos, la obligación de evaluar suele preceder a la de efectuar una planificación de las actividades preventivas necesarias para la eliminación, reducción o control de los riesgos evaluados. La obligatoriedad de efectuar y

⁶ El **Convenio 148** sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), en su Artículo 8, obliga a establecer criterios que permitan definir los riesgos de exposición a dichos contaminantes en el lugar de trabajo, y a fijar los correspondientes límites de exposición.

El **Convenio 161** sobre servicios de salud en el trabajo, en su Artículo 5, establece como una de las funciones de estos servicios, la identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo.

El **Convenio 174** sobre prevención de accidentes industriales mayores obliga, en su Artículo 9, a las empresas expuestas a riesgo de accidente mayor, a establecer y mantener un sistema documentado de prevención donde se prevea la identificación y el estudio de los peligros y la evaluación de estos riesgos.

documentar la evaluación y la planificación fuerza al empresario a sistematizar la acción preventiva y facilita la tarea de la inspección de trabajo; sin embargo, una exigencia excesiva e indiscriminada a este respecto podría llegar a convertir la evaluación / planificación en una formalidad burocrática carente de contenido.

Por último, además (o en lugar) de la obligación de efectuar una evaluación general, la normativa puede fijar los casos en los que debe realizarse una evaluación particular de los riesgos existentes o previsibles, como, por ejemplo:

- al seleccionar equipos o procedimientos de trabajo, y al introducir nuevas tecnologías,
- cuando se modifiquen significativamente las condiciones del centro de trabajo, o de un puesto de trabajo determinado,
- cuando se hayan producido daños para la salud de los trabajadores.

• ***Formación e información de los trabajadores***⁷

La formación e información de los trabajadores en relación con su puesto de trabajo (sobre los riesgos inherentes al mismo y sobre las precauciones o las medidas de prevención o de protección que deben adoptarse) se trata en la mayoría de las normativas de seguridad y salud en el trabajo, sea como una obligación empresarial y/o como un derecho de los trabajadores. En general y, muy en particular, cuando el país dispone de una normativa de seguridad en los productos, se establece que las instrucciones que el empresario debe dar al trabajador que utiliza un determinado equipo tienen que estar basadas en la información proporcionada por el fabricante o importador del mismo. En determinados casos se obliga a que las instrucciones se entreguen por escrito, cuando la información es voluminosa, compleja o de uso esporádico; es decir, cuando no resulta razonable esperar que el trabajador recuerde lo que se le pueda comunicar verbalmente. Finalmente, en algunos países se establece la obligación de “reservar” la realización de determinados trabajos, o la utilización de determinados equipos, a los trabajadores previamente autorizados, en el caso de que el control de los riesgos existentes exija una experiencia o conocimientos especiales.

⁷ El derecho de los trabajadores a la información y formación, en materia de SST, está presente en prácticamente todas las normas OIT sobre el tema. Ver, por ejemplo, la **Recomendación 164** sobre seguridad y salud en el trabajo (Art.10.b.); la **Recomendación 177** sobre los productos químicos (Arts 24 y 26); y el **Convenio 174** sobre accidentes industriales mayores (Art. 20).

- ***Control de las condiciones de trabajo***⁸

Bajo este concepto se engloban fundamentalmente dos tipos de actividades diferentes. La primera, contemplada en la normativa de algunos países, es la *inspección general periódica* de los puestos de trabajo de la empresa: no se trata de hacer o repetir una evaluación de riesgos sino de comprobar, por observación directa o al contactar con los mandos y trabajadores durante las visitas programadas a tal efecto, que la situación se mantiene bajo control y que no se han producido cambios, anomalías o incidentes que requieran una intervención correctora. La segunda actividad comprendida bajo este epígrafe es el *control periódico de elementos críticos*: en la mayoría de los países se exige al empresario el mantenimiento y control periódico de determinadas instalaciones o equipos cuyo fallo podría poner en serio peligro la seguridad o salud de los trabajadores. Es el caso, por ejemplo, de ciertas instalaciones eléctricas, de gas, de almacenamiento de productos tóxicos o inflamables, o de protección contra incendios, así como el de muchos equipos de elevación o manutención (ascensores, grúas, etc.) y equipos a presión. En estos casos la normativa fija la periodicidad y el tipo de control que debe efectuarse por parte del empresario (con sus propios medios) y/o por entidades externas, acreditadas por la autoridad competente, a las que necesariamente tiene que recurrir el empresario.

- ***Vigilancia de la salud de los trabajadores***⁹

En relación con este tema la normativa varía considerablemente de un país a otro. En algunos, la vigilancia de la salud de los trabajadores es una obligación del empresario, pero en otros corre a cargo del sistema nacional de salud. De la misma forma, en algunos países el trabajador tiene el derecho a la vigilancia de su salud (cuando ésta sea procedente), pero no tiene el deber de someterse a ella (salvo en casos excepcionales en los que está en peligro la salud de terceros); en otros países, sin embargo, el derecho y el deber van indisolublemente unidos. Esta disparidad entre las normativas llega incluso a alcanzar al propio concepto y contenido de esta actividad, aunque existe un consenso bastante generalizado respecto a que:

- La vigilancia de la salud, que se desarrolla esencialmente a través de exámenes de la salud de los trabajadores, tiene un *carácter prioritariamente preventivo* (sin perjuicio de que en la empresa puedan realizarse también determinadas actividades asistenciales) *en relación con los riesgos del trabajo* (sin perjuicio

⁸ Como referencia sobre este tema se puede mencionar, por ejemplo, el **Convenio 152 sobre seguridad e higiene (trabajos portuarios)**, cuyo **Artículo 22 establece las medidas de control y de mantenimiento a que deben estar sometidos los aparejos de izar**.

⁹ Referencias de la OIT respecto a la vigilancia de la salud de los trabajadores pueden encontrarse, por ejemplo, en el **Convenio 148** sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones) (Art. 11), y en el **Convenio 161** sobre los servicios de salud en el trabajo (Arts. 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15).

de que en la empresa pueda actuarse también para prevenir otros riesgos no imputables al trabajo).

- La vigilancia de la salud *sólo es procedente si la utilidad preventiva de los exámenes que comprende compensa los posibles riesgos que suponga su realización*, que deben ser, en cualquier caso, los mínimos posibles. Carece de sentido, por ejemplo, hacer una radiografía a un trabajador (y exponerlo, por tanto, a radiaciones ionizantes) sin que exista una utilidad preventiva que lo justifique.
- La vigilancia de la salud debe llevarse a cabo respetando la intimidad y dignidad del trabajador y la *confidencialidad* de toda la información relacionada con su estado de salud, la cual tiene derecho a conocer. Esta información *no debe ser utilizada con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador* (por ejemplo, para la “selección de los mejores”, o para comprobar que las ausencias del trabajo están justificadas).

Los exámenes o evaluaciones de salud deben realizarse según una metodología previamente establecida, en función de los riesgos que los motivan y de los objetivos que pretenden alcanzarse, que pueden ser, esencialmente, de cuatro tipos:

- exámenes “iniciales” o “previos”, antes de la incorporación a un puesto de trabajo (o de la modificación del que ocupa) para determinar si el trabajador es especialmente susceptible a alguno de los riesgos propios del puesto, o presenta alguna discapacidad que le dificulta realizar la tarea sin poner en peligro su seguridad, o la de terceros;
- exámenes, antes de la reanudación del trabajo, tras ausencias prolongadas por motivos de salud, para investigar sus eventuales orígenes profesionales y para determinar si existen secuelas que dificultan la reanudación del trabajo en condiciones de seguridad;
- exámenes periódicos para conocer si, como consecuencia del trabajo, la salud del trabajador ha sido afectada, o está en vías de serlo;
- exámenes ocasionales, para confirmar o rechazar una “sospecha epidemiológica” razonablemente justificada.

La vigilancia de la salud suele articularse -y así se exige en determinados países - en torno a una historia “clínico-laboral” en la que se vayan incluyendo:

- las características de los puestos de trabajo que va ocupando el trabajador, su tiempo de permanencia en los mismos, y los riesgos existentes;
- el tipo de exámenes de salud realizados y sus resultados (de las exploraciones clínicas, de los controles biológicos y pruebas médicas complementarias, etc.).

- **Actuación frente a emergencias**¹⁰

En prácticamente todos los países hay algún tipo de normativa que trata de la actuación y condiciones de protección frente a emergencias y, en particular, frente a incendios. En muchos países se establece la obligación del empresario de:

- identificar y evaluar las posibles situaciones de emergencia o de riesgo grave e inminente;
- planificar las actividades a desarrollar en tales situaciones, teniendo en cuenta la actividad, tamaño y características particulares de la empresa;
- adoptar las medidas necesarias, en particular, en materia de lucha contra incendios y de evacuación, para posibilitar la correcta realización de las actividades planificadas (incluido el establecimiento de las relaciones que sean precisas con los servicios externos de salvamento y lucha contra incendios).

También es común a la mayoría de las normativas la obligación del empresario de tomar las medidas necesarias para que puedan proporcionarse, lo más rápidamente posible, primeros auxilios y asistencia médica de urgencia a los accidentados que lo requieran (incluido el establecimiento de las relaciones que sean precisas con los servicios externos de atención médica de urgencia). Además, en determinados casos, teniendo en cuenta el tamaño y actividad de la empresa y las posibles dificultades de acceso al centro médico más próximo, se obliga también al empresario a disponer de personal cualificado y de medios y locales adecuados para la prestación de los primeros auxilios.

- **Investigación y notificación de daños para la salud**¹¹

En la mayoría de los países el empresario está obligado a notificar a las autoridades competentes y/o a las entidades de aseguramiento las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo que impliquen más de un determinado número de días de baja. La notificación debe realizarse cada vez que se produzca un accidente o enfermedad y el parte o boletín utilizado suele incluir datos diversos sobre sus causas y circunstancias. En algunos países deben comunicarse también a la autoridad competente los accidentes restantes (siempre que hayan requerido atención médica), pero en estos casos suele hacerse

¹⁰ Como referencias OIT sobre el tema ver, por ejemplo, el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo (Art 18); el **Convenio 174** sobre prevención de accidentes industriales mayores (Art. 8.d.) que establece una serie de especificaciones para los planes y procedimientos de emergencia; y el **Convenio 176** sobre seguridad y salud en las minas (Arts 4, 7, 8 y 9) que establece diversas exigencias en materia salvamento en las minas y la prestación de primeros auxilios.

¹¹ Referencias OIT sobre este tema pueden encontrarse, por ejemplo, en el Repertorio de Recomendaciones Prácticas OIT 1995, sobre *Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*, 1995; y el Informe V (1) OIT 2001, a la Conferencia Internacional del Trabajo, sobre *Registro y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y lista de la OIT relativa a las enfermedades profesionales*.

mediante listados que se remiten con una determinada periodicidad. En otros países se exige, además, que los accidentes sean investigados internamente (con independencia de la investigación “externa” que pueda realizar la autoridad competente en el caso de los accidentes graves) para detectar y eliminar sus causas, y evitar, por tanto, su reproducción.

- **Registro y documentación de la información**¹².

Las obligaciones del empresario en relación con el registro y documentación de la información en materia de prevención varían considerablemente de un país a otro. En algunos países apenas se obliga al empresario a registrar los accidentes ocurridos; en otros, en el extremo contrario, llega a exigirse que tenga documentadas y a disposición de la autoridad competente la práctica totalidad de las actividades preventivas realizadas (evaluaciones de riesgos, formación, vigilancia de la salud, etc.), los procedimientos empleados y los resultados obtenidos, las actividades planificadas y los planes de emergencia, la organización preventiva de la empresa e, incluso, su política preventiva. Es conveniente guardar un cierto equilibrio entre ambos extremos. Que la empresa tenga documentada la información preventiva fundamental es de gran utilidad, tanto para la propia empresa, al ser una herramienta para la buena gestión, como para la inspección, ya que facilita el control del cumplimiento de las obligaciones del empresario. El abuso, sin embargo, puede conducir a la burocracia y llevar a una prevención meramente formal, si se olvida que la documentación no es un fin en si mismo, sino que debe ser un medio y un reflejo de la prevención que efectivamente se realiza en la empresa.

- ♦ **La gestión y organización de la prevención. Servicios de prevención.**¹³

La prevención, como cualquier otra actividad, debe ser adecuadamente *gestionada* y puesto que se desarrolla en una determinada organización, la de la empresa, debe estar *integrada* en todos los niveles jerárquicos y unidades funcionales de la misma, sin perjuicio de que pueda existir una *unidad o parte de la organización específicamente dedicada a la prevención*. En cuanto a la gestión e integración de la prevención, la normativa es muy variable. En algunos países, estas cuestiones no se regulan, por considerarse que competen exclusivamente al empresario. En otros países, cada vez más numerosos, la gestión de la prevención debe cumplir ciertos requisitos legales. Estos requisitos, según los casos, pueden aplicarse a la política preventiva, a la organización de la prevención, a su

¹² Como referencias OIT sobre el tema ver, por ejemplo, la **Recomendación 171** sobre los servicios de salud en el trabajo (Art 6) ; y el **Convenio 170** sobre los productos químicos (Art. 10.4. y 12.d.)

¹³ Los criterios OIT sobre estos temas, están recogidos en las *Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ILO – OSH 2001*, y en el **Convenio 161** y la **Recomendación 171** sobre los servicios de salud en el trabajo.

planificación y ejecución, a la evaluación de los resultados o a la acción en pro de mejoras. De hecho, estos cinco campos constituyen los elementos básicos de lo que suele denominarse un *sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo* (en el Anexo 1 se adjunta una nota descriptiva sobre las Directrices de la OIT sobre estos sistemas).

En cuanto a la organización específica de la prevención, son muchos los países en los que determinadas empresas deben disponer de un Servicio de Prevención, es decir, de una *unidad específica que asesora al empresario (y, normalmente, también a los trabajadores) en materia de seguridad y salud en el trabajo, y que desarrolla directamente, o participa en el desarrollo (según los casos) de funciones preventivas* tales como la evaluación y el control de los riesgos, la planificación de las actividades preventivas, la formación e información en materia de prevención, la vigilancia de la salud de los trabajadores, los primeros auxilios, etc.

Para distinguir entre los distintos tipos de Servicios de Prevención conviene analizar por separado su *naturaleza*, su *organización*, sus *recursos*, y su *extensión*:

- En cuanto a su naturaleza, existen esencialmente tres modelos de Servicios de Prevención. En el primero, el Servicio depende totalmente del empresario (quien nombra o cesa a sus componentes), como cualquier otra unidad de la empresa. En el segundo y tercer modelos, el Servicio es una unidad “especial” en cuya gestión participan los trabajadores (modelo “bipartito”) o intervienen las autoridades o instituciones públicas (modelo “semiestatal”), por ejemplo, a través del nombramiento de algunos de sus miembros. El primer modelo facilita la integración del Servicio en la organización general de la empresa y mantiene la unidad de la responsabilidad empresarial, pero dificulta la independencia de la actuación profesional de los componentes del Servicio.
- La organización de los Servicios de Prevención se realiza de formas muy diversas. El ámbito de actuación puede ser el centro de trabajo o la empresa (*Servicios de Prevención “internos”*), pero también pueden trabajar para un conjunto de empresas (*Servicios “mancomunados”*) agrupadas por razones geográficas, sectoriales u otras. En cuanto a su campo temático de actuación, los Servicios pueden ser únicos y multidisciplinarios (la opción preferible), pueden ser únicos pero no multidisciplinarios (quedando desatendida alguna disciplina preventiva), o pueden existir Servicios separados que actúen en una misma empresa, pero en disciplinas distintas (por ejemplo, el Servicio de Seguridad y el Servicio de Medicina del Trabajo), con los consiguientes problemas de coordinación que ello conlleva.
- Los Servicios de Prevención deben disponer de los recursos humanos y materiales necesarios para desarrollar las funciones que tengan atribuidas. Por lo general, la normativa fija, al menos, los recursos humanos mínimos y la formación especializada (véase el apartado 2.4.2) que éstos deben poseer. En bastan-

tes países, los recursos mínimos son variables, en función del tamaño de la empresa y también, en algunos casos, de los riesgos propios de la actividad desarrollada.

- En general, los Servicios de prevención “propios” son obligatorios para las empresas de mayor tamaño (más de 500 o 1000 trabajadores, por ejemplo) y / o de mayor riesgo. Los Servicios “mancomunados”, cuando son obligatorios (que no suelen serlo), lo son para las empresas medianas (de más de 100 trabajadores, por ejemplo). En algunos países, las restantes empresas (salvo las microempresas), sin servicios de prevención obligatorios, deben tener al menos una persona (“*encargado de prevención*”) que tenga una formación mínima en esta materia, aunque desempeñe en la empresa otras funciones.

La inmensa mayoría de las empresas, cuenten o no con un Servicio de Prevención (propio o mancomunado), o con un encargado de prevención, necesitan recurrir al exterior, en uno u otro momento, para obtener asesoramiento y asistencia técnica (véase el apartado 2.3.2). En bastantes países, la normativa obliga a recurrir, en estos casos, a personas que tengan una formación preventiva reconocida por la autoridad competente. En algunos otros, además, el asesoramiento y la asistencia técnica sólo pueden darlos entidades especializadas (públicas o privadas) acreditadas para tal fin (*Servicios de Prevención “externos”*).

Como se ha puesto de manifiesto, *las alternativas a la hora de fijar los requisitos legales de la organización preventiva son múltiples. En el momento de optar por alguna de ellas, o de analizar las existentes deben tenerse en cuenta, al menos, tres cosas:*

- La organización preventiva no puede ser paralela a la organización general de la empresa, sino que tiene que estar integrada en ésta. Por ello, los Servicios de Prevención (o los “encargados de prevención”) no tienen nunca que ser contemplados como las unidades (o personas) a las que les corresponde en exclusiva la labor preventiva.
- Las grandes empresas, con o sin Servicios de Prevención, suelen tener los conocimientos y medios suficientes para gestionar la prevención. Es en las pequeñas y medianas empresas que desarrollan actividades peligrosas donde la situación es más problemática. Por ello es conveniente que en estas empresas haya, al menos, una persona que tenga, como mínimo, una formación básica en materia de prevención, aunque no se dedique sólo a ella y sin perjuicio de que la empresa acuda al exterior para obtener el asesoramiento o la asistencia técnica que necesite.
- Deben tomarse las medidas necesarias para que el empresario pueda obtener (de forma gratuita, o no) el asesoramiento o la asistencia técnica externa que necesite y para que las personas o entidades que la presten tengan los conocimientos y medios necesarios para hacerlo con unas mínimas “garantías de calidad”.

♦ **La colaboración y coordinación entre empresas**¹⁴

A menudo, la relación que se establece entre dos empresas, o la falta de relación entre las mismas, condiciona la protección de los trabajadores de una de ellas, o de los de ambas. Cuando ello ocurre, es conveniente *regular la colaboración o coordinación que debe darse entre los empresarios para facilitar o potenciar el cumplimiento de sus respectivas obligaciones preventivas*. Básicamente, cabe distinguir cuatro casos correspondientes a otros tantos tipos diferentes de relaciones entre empresas:

– *Empresas que comparten un mismo centro de trabajo.*

Al compartir el centro de trabajo, las actividades de una empresa pueden originar riesgos para los trabajadores de la otra y viceversa; por ello, para poder tomar las medidas preventivas oportunas, los empresarios deben informarse mutuamente sobre dichos riesgos. En muchos casos, además, uno de los empresarios es el titular del centro de trabajo; a él le corresponde, como “anfitrión”, informar a los otros empresarios sobre los riesgos propios del centro, las medidas preventivas que deben adoptarse, la actuación en casos de emergencia, etc., y coordinar las actividades preventivas que deban realizarse en colaboración. Entre otros, se encuentran en este último caso todos los empresarios que contratan con otras empresas los servicios de limpieza, mantenimiento o vigilancia, la realización de obras en los centros de los que son titulares, etc.

– *Empresas que (sub)contratan con otras la realización de determinados trabajos correspondientes a su propia actividad.*

Cada vez son más frecuentes las empresas que contratan con otras la realización de trabajos propios de su campo de actividad. Las razones pueden ser diversas (agilización de la gestión, disminución de costes, etc.) pero, en general, los trabajos contratados son los menos cualificados y, a menudo, los más peligrosos, penosos o molestos. Como, a su vez, las empresas contratadas recurren también frecuentemente a la subcontratación, no es de extrañar que los trabajos con mayores riesgos acaben siendo proporcionalmente mayoritarios en las empresas pequeñas que son, precisamente, las que tienen mayores limitaciones para realizar una prevención eficaz. Con objeto de evitar esta *transferencia de riesgos por subcontratación*, en algunos países la empresa contratante tiene ciertas obligaciones respecto a la vigilancia de la contratada (al menos cuando ésta ejerce sus actividades en el centro de trabajo de la primera, como suele ocurrir, por ejemplo, en el sector de la construcción), de forma que si un trabajador de la empresa contratada sufre un accidente, el empresa-

¹⁴ Gran parte de los convenios de la OIT en materia de SST se ocupan de este tema. Ver, por ejemplo, el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo (Art. 17); el **Convenio 167** sobre seguridad y salud en la construcción (Art. 8); el **Convenio 172** sobre seguridad y salud en las minas (Art. 12); y el **Convenio 184** sobre seguridad y salud en la agricultura (Art. 6.2.).

rio contratante tiene también responsabilidades por no haber cumplido su obligación de vigilancia.

- *Empresas (“maquilas”) que venden a otras (empresas matrices o principales) productos fabricados con materiales, equipos y/o procedimientos proporcionados por estas últimas.*

Aunque jurídicamente este caso es muy diferente al anterior, el efecto resultante puede ser muy similar: la transferencia de los trabajos menos cualificados y más peligrosos desde la empresa principal a la “maquila” la cual, a menudo, ni siquiera está en el mismo país que aquélla. Obsérvese el contrasentido que puede producirse al hacer recaer exclusivamente la responsabilidad de los accidentes ocurridos en la “maquila” sobre su empresario, a pesar de que éste se ve prácticamente obligado a trabajar con la tecnología cedida por la empresa principal, que puede, o no, ser “segura”. Para hacer frente a esta problemática, algunos países optan por aplicar técnicas de seguridad en el producto (véase el apartado 2.1.3): la empresa principal pasa a considerarse como el fabricante o importador de los equipos que cede y es responsable de que éstos no pongan en peligro la seguridad o salud de los trabajadores si se instalan, utilizan y mantienen de acuerdo con su manual de instrucciones. Es decir, si se produce un accidente y el equipo ha sido instalado, utilizado y mantenido conforme a las instrucciones que la empresa principal está obligada a proporcionar, la responsabilidad recae sobre ésta y no sobre la empresa “usuaria”.

- *Empresas que contratan temporalmente a trabajadores para cederlos a otras empresas.*

El trabajador cedido, a veces por unos pocos días, que trabaja en una empresa a la que no pertenece, debe disfrutar del mismo nivel de protección que los otros trabajadores de dicha empresa. En la práctica, esto resulta imposible si no define claramente qué actividades preventivas (formación, información, vigilancia de la salud, etc.) debe hacer la empresa “usuaria” y cuáles la empresa “cedente”. Éste es precisamente el objetivo de la reglamentación específica que tienen algunos países sobre este tema. En cualquier caso, resulta imprescindible que la empresa “usuaria” informe a la “cedente” no sólo sobre las características profesionales que debe tener el trabajador solicitado, sino también sobre los riesgos y las medidas preventivas correspondientes al puesto de trabajo que va a ocupar.

♦ **Derechos, obligaciones y participación de los trabajadores**¹⁵

Al deber del empresario de proteger la seguridad y salud de los trabajadores le corresponde, obviamente, el derecho de éstos a ser protegidos. No es de extrañar, por tanto, que en la normativa de algunos países se expresen como derechos de

¹⁵ Prácticamente, todos los convenios de la OIT en materia de SST se ocupan de este asunto. Ver, por ejemplo, el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo (Art. 19); el **Convenio 161** sobre los servicios de salud en el trabajo (Art. 8); y el **Convenio 184** sobre seguridad y salud en la agricultura (Art. 8).

los trabajadores lo que en otros países se presentan como obligaciones de los empresarios. Es el caso, por ejemplo, del derecho de cada trabajador:

- a la formación e información sobre los riesgos del puesto que ocupa y sobre las medidas de prevención adoptadas,
- al abandono del puesto en caso de riesgo grave e inminente, o
- a la vigilancia de su salud (en caso necesario) y al conocimiento de sus resultados.

En la normativa de bastantes países se incluyen, además de estos derechos “individuales” (directamente relacionados con el puesto de trabajo ocupado), determinados derechos “colectivos” de los trabajadores. Esto se hace con el objeto de posibilitar y potenciar su participación en el ámbito general de la prevención en la empresa. Por su naturaleza colectiva, estos derechos tienen que ser ejercidos a través de representantes de los trabajadores, o de órganos de participación, a los que se les atribuyen determinadas facultades y competencias. Aunque las posibilidades son múltiples, estos representantes u órganos de participación pueden tener, básicamente, cinco “tipos de derechos”:

- a ser *informados* sobre los riesgos de la empresa, las posibles situaciones de emergencia, los accidentes o daños para la salud ocurridos (respetando los “secretos médicos”) y las medidas preventivas que se han adoptado;
- a tener *acceso* (respetando los “secretos comerciales”) a los lugares de trabajo, a la documentación de la empresa relacionada con la prevención, al personal y a los órganos (propios, contratados o de la Administración) con funciones en esta materia, y a la información proporcionada por los mismos;
- a ser *consultados* (con la debida antelación) sobre cualquier decisión o acción significativa en materia de prevención y, en concreto, a que se facilite su participación en la elaboración, ejecución y evaluación de los planes y programas preventivos;
- a recibir una *formación* que les permita ejercer sus funciones adecuadamente;
- a disponer de un tiempo (remunerado) razonable para desempeñar sus funciones y a no sufrir despido u otros perjuicios por hacerlo.

La representación y participación de los trabajadores puede articularse, fundamentalmente, de dos formas (o como combinación de ambas). La primera y más tradicional es a través de los *Comités “Paritarios”*, constituidos por igual número de representantes del empresario y de los trabajadores; obsérvese que, en este caso, el titular de los derechos a los que se acaba de hacer referencia es el propio Comité y no las personas que lo componen. En la segunda, los representantes de los trabajadores (a los que suele denominarse “*delegados de seguridad*” o “*delegados de*

prevención”) tienen específicamente atribuidos (individualmente y/o como colectivo) los derechos mencionados y tratan directamente con el empresario (y son informados y consultados por éste o sus representantes) sin necesidad de utilizar un “foro paritario”. En cualquiera de las dos formas, los representantes de los trabajadores deben ser elegidos por éstos, directamente o a través de sus representantes “generales”.

En cuanto a las obligaciones de los trabajadores, bastantes países incluyen en su normativa el deber general del trabajador de cooperar con el empresario en la protección de su propia seguridad y en la de terceros. A menudo, este deber general es sustituido o desarrollado por un conjunto de obligaciones concretas que, en general, están dirigidas a que el trabajador:

- cumpla las normas sobre los procedimientos de trabajo (incluido lo relativo al uso seguro de los medios de trabajo y a la adecuada utilización de los medios de protección),
- cumpla las normas sobre la actuación en casos de emergencia,
- informe de los riesgos que detecte (en particular, de los riesgos graves y/o inminentes).

2.1.3 La normativa de seguridad en los productos¹⁶

♦ **Objetivo y motivos. Seguridad en el producto y seguridad en el trabajo.**

La normativa para la protección de los usuarios o consumidores suele denominarse también *normativa de seguridad en los productos*, al menos, cuando se refiere a productos que pueden ser importados y exportados: equipos, materiales, productos químicos, etc. Los destinatarios de la normativa son, esencialmente, los fabricantes (o, en su caso, los importadores o suministradores) y su objetivo es que sólo puedan comercializarse productos “seguros”. *Se considera que un producto es seguro si no pone en peligro la seguridad y salud del usuario que lo instala, utiliza y mantiene de acuerdo con las instrucciones de su fabricante.*

La normativa de seguridad en los productos está en fase de expansión, básicamente por dos motivos. En primer lugar, debido a que va en línea con un proceso que ya se está desarrollando espontáneamente en la sociedad. En efecto, cada vez es más frecuente, al menos en los países desarrollados, que los consumidores, cuando desean adquirir un artículo determinado, exijan un nivel mínimo de calidad; obviamente, la calidad implica la seguridad, puesto que lo primero que los

¹⁶ La seguridad en el producto, y la responsabilidad de proyectistas, fabricantes, y distribuidores, son dos conceptos ampliamente recogidos (implícita y explícitamente) en diversas normas y textos OIT. Ver, por ejemplo, el **Convenio 119** sobre protección de maquinaria (Art. 2.1.); el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo (Art. 12); el **Convenio 170** sobre los productos químicos (Arts. 6, 7, 8 y 9); y el Repertorio de Recomendaciones Prácticas OIT sobre *Seguridad y salud en la construcción* (Arts. 2.6.3 y 2.6.4).

usuarios esperan de un producto es que no ponga en peligro su salud o integridad física. Y en segundo lugar, porque la unificación o armonización de las normativas de seguridad en los productos se está revelando como una condición necesaria para el buen desarrollo de los procesos de integración regional. Ello es debido a que la libre circulación de los productos entre los países en vías de integración es uno de las principales razones que mueven estos procesos y, sin embargo, puede ser considerablemente obstaculizada si cada país intenta evitar la importación de cualquier producto aduciendo que no cumple su normativa nacional.

El empresario es quien compra el producto al fabricante, pero es el trabajador el que lo utiliza. El hecho de que (si existe y se aplica una normativa de seguridad en los productos) el empresario sólo pueda comprar productos seguros (ya que son los únicos que puede vender el fabricante) redundante, obviamente, en beneficio del trabajador. De esta forma, *el trabajador es protegido “en cascada” por la normativa de seguridad en el producto y la normativa de seguridad en el trabajo. La conexión entre ambas normativas se realiza a través de las instrucciones para el uso (seguro) y mantenimiento del producto: estas instrucciones las elabora el fabricante y las debe seguir el trabajador, bajo la responsabilidad del empresario.*

◆ **Requisitos de seguridad. Manual de instrucciones.**

La normativa de seguridad en los productos, si se plantea como una normativa general y no como una normativa específica para determinados productos, debe abarcar una amplísima gama de diferentes “familias de productos”: máquinas, aparatos de elevación y manutención, aparatos a presión, material eléctrico, productos de uso en la construcción, productos químicos, equipos de protección individual, etc. Cada familia, a su vez, está compuesta por muy distintos tipos de productos; así, por ejemplo, un encendedor de gas, una bombona de butano, una botella de acetileno y un camión cisterna son, todos ellos, aparatos a presión, pero sus características de seguridad son bien distintas. En la imposibilidad de tratar en particular cada producto, es necesario hacer reglamentos “por familias” y por ello los requisitos de seguridad (comunes para toda la familia) deben ser bastante generales, para que puedan ser aplicables a cualquiera de sus diferentes componentes. En consecuencia, se plantea el problema de interpretar y poder controlar el cumplimiento de estos requisitos generales y la solución más utilizada – ya mencionada anteriormente – es la de *relacionar los requisitos con un conjunto de normas, no obligatorias pero de uso recomendado, elaboradas por los organismos de normalización.*

Actualmente son miles las normas sobre seguridad en los productos elaboradas por los organismos nacionales, regionales e internacionales de normalización. *A través de estas normas se produce la confluencia entre los conocimientos técnicos y las disposiciones legales.* Mas allá de esta confluencia, este acervo de normas proporciona

una información imprescindible en la que basarse para realizar cualquier actividad formativa o divulgativa. *Hoy en día, interesarse sobre cualquier cuestión técnica de seguridad significa, en la práctica, preguntarse cuáles son las normas que tratan del tema en cuestión.*

Una de las cuestiones que la normativa de seguridad en los productos suele tratar con mayor cuidado es la relativa al contenido del manual o folleto de instrucciones (que, obviamente, tiene que estar redactado en una lengua comprensible por el usuario) ya que, *para los productos sujetos a este tipo de normativa, las expresiones “uso seguro” y “uso según las instrucciones del fabricante” son, en principio, equivalentes.* Los requisitos que imponen las instrucciones de seguridad dependen del tipo de producto. En el caso de los equipos, es frecuente que las instrucciones deban incluir, además de la forma adecuada de instalación, uso y mantenimiento, los malos usos previsibles y los riesgos que éstos conllevarían. En el caso de los productos químicos es conveniente que se incluyan informaciones adicionales, tales como, por ejemplo, las propiedades físicas, químicas y toxicológicas del producto, los riesgos asociados a una exposición excesiva, las concentraciones ambientales máximas permisibles, la forma adecuada de almacenamiento, transporte y, en su caso, eliminación, los primeros auxilios y el tratamiento en caso de intoxicación aguda, etc.

◆ **Certificación y marcado**

La existencia de unos requisitos de seguridad obligatorios no asegura su cumplimiento. Normalmente, los productos se fabrican en serie y el fabricante debe empezar siempre por realizar un diseño que cumpla dichos requisitos; a continuación podrá optar por hacer un prototipo y comprobar que los cumple; en cualquier caso, debe controlar la producción para asegurarse, con un margen de error aceptable, que cada unidad producida se ajusta al diseño o al prototipo. Por su parte, la autoridad competente debe también velar por el cumplimiento de los requisitos de seguridad y hacerlo, en lo posible, antes de que los productos se comercialicen y difundan por todo el mercado. Para ello suele exigirse que los productos pasen obligatoriamente por una *certificación u homologación* (véase el apartado 2.2.7).

La normativa de seguridad en los productos, en relación con la certificación u homologación, debe especificar:

- Los tipos concretos de productos sujetos a la misma (es decir, los casos en los que la potencial peligrosidad del producto no permite confiar a ciegas en la buena voluntad y el control interno del fabricante).
- El tipo y procedimiento de certificación. En general, si el producto no es muy peligroso, suele bastar la certificación u homologación del prototipo; si, por el contrario, el producto es muy peligroso (como, por ejemplo, un ascensor, o un

equipo autónomo de protección respiratoria cuyo fallo puede provocar la muerte del usuario) puede ser necesario llegar a controlar el sistema de producción y/o todos o una muestra de los productos acabados.

- Las condiciones que tienen que cumplir los organismos de certificación para ser acreditados como tales.

La normativa de seguridad en los productos tiene que establecer también el tipo de identificación que debe llevar el producto para que sea reconocido por el usuario como un producto “seguro”. En el caso de la mayoría de los equipos suele ser una simple *marca* fácil de reconocer; en el caso de los productos químicos suele ser una *etiqueta* que aporta alguna información sobre la naturaleza y los riesgos del producto. A menudo, la normativa exige además que el producto vaya acompañado por una declaración del fabricante en la que manifiesta que el producto cumple la reglamentación que le es aplicable.

Por último, la normativa de seguridad en los productos debe indicar las acciones o sanciones que se aplicarán en caso de que se comercialicen productos que no cumplan los requisitos de seguridad, que no estén adecuadamente marcados, o que no vayan acompañados del manual de instrucciones apropiado.

♦ **Consecuencias prácticas**

Cuando no existe una normativa de seguridad en el producto, el empresario aparece como el único responsable de la seguridad y salud del trabajador, teniendo que cumplir una reglamentación en la que se establecen las condiciones mínimas a las que deben ajustarse los equipos y las sustancias utilizados en los centros de trabajo. Como responsable de los daños que pudiera sufrir el trabajador (aunque sean causados, por ejemplo, por una costosa y sofisticada máquina, recién adquirida y utilizada de acuerdo a las instrucciones de fabricante) el empresario, o el personal a sus órdenes, debe ser capaz de identificar, evaluar y, en su caso, corregir las situaciones de riesgo creadas por cualquier equipo o sustancia; y ello con independencia del tamaño de la empresa o de la posible complejidad técnica del problema planteado. Para controlar el cumplimiento de la normativa cada “inspector”, con el eventual apoyo de personal técnico, debe poseer los conocimientos y los medios necesarios para emitir un juicio en relación con la seguridad de cualquier producto y debe existir una homogeneidad de criterios que permita a dos inspectores cualesquiera emitir idéntico juicio frente a una misma situación, lo que, en la práctica, no resulta nada fácil. Si se comercializa una nueva máquina o sustancia, todo empresario que desee adquirirla debe evaluar previamente su peligrosidad; una vez instalada, o comenzada a utilizar, la inspección puede considerar necesario efectuar también una evaluación; como resultado de ello cada nuevo producto del que se vendan algunas “unidades” puede sufrir numerosas y dispares evaluaciones, realizadas por personas distintas y con criterios no siempre

homogéneos. Además, puede llegar a exigirse la corrección de las deficiencias de una determinada máquina, pero las restantes del mismo modelo (no inspeccionadas) no sufren modificación alguna.

Es evidente que *la situación que acaba de describirse no es un buen ejemplo de “eficacia preventiva”*. Sin embargo, *la situación cambia totalmente cuando se elabora y aplica una normativa de seguridad en los productos, ya que:*

- Se produce un *desplazamiento de la prevención hacia el origen del riesgo* y evitar o limitar un riesgo en la fase de concepción o diseño es siempre más efectivo – y barato – que controlarlo posteriormente mediante medidas adicionales. En definitiva, la prevención se realiza en buena parte fuera del ámbito de la empresa y, por tanto, antes de que los productos sean puestos a disposición de los trabajadores.
- Cada producto (por ejemplo, cada modelo de prensa mecánica de una determinada marca comercial) es evaluado –antes de su comercialización– una única vez, pero por personal especializado, con criterios armonizados y con el apoyo de laboratorios de ensayo. Lo que significa, sin duda, una mejor evaluación de su seguridad realizada con una mayor economía de medios, es decir, una *mayor eficacia preventiva*.

En resumen, *la seguridad en el producto implica la transformación del modelo tripartito en uno cuatripartito donde los fabricantes pasan a compartir responsabilidades con los empresarios*. El empresario ya no tiene que jugar al papel de especialista de seguridad polifacético; su función preventiva esencial consiste en comprobar que los equipos que adquiera están legalmente comercializados y garantizar su correcto uso y mantenimiento (siguiendo las instrucciones del fabricante), dando la formación e información necesaria a los trabajadores que los utilicen.

2.2 El control del cumplimiento de la normativa¹⁷

2.2.1 Objetivos del sistema de inspección. Eficacia de las sanciones.

Para velar eficazmente por el cumplimiento de la normativa es necesario disponer de un *sistema de inspección*, que alcance a todas las empresas, con el objetivo de *identificar* los incumplimientos y de hacer que se *corrijan* y/o se *sancionen*.

¹⁷ Además del **Convenio 81** sobre la inspección del trabajo, y del **Convenio 129** sobre la inspección del trabajo en la agricultura, la inmensa mayoría de convenios OIT en materia de SST se ocupan también del control de la normativa. Ver, por ejemplo, el **Convenio 115** sobre la protección contra las radiaciones (Art. 11); el **Convenio 139** sobre cáncer profesional (Arts. 6.c); el **Convenio 162** sobre el asbesto (Art. 5); y el **Convenio 176** sobre seguridad y salud en minas (Art. 5.2.b.).

En general, al menos cuando los trabajadores han sufrido daños, las sanciones aplicables a los distintos tipos de incumplimientos son sanciones penales. En bastantes países cabe la posibilidad, además, de imponer sanciones administrativas en los casos en los que las penales no son procedentes. Asimismo, pueden contemplarse sanciones o medidas represoras de otro tipo, relacionadas, por ejemplo, con el aseguramiento frente los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (el pago directo, por parte del empresario, de una parte de las prestaciones económicas, el incremento de las cotizaciones, etc.). Finalmente, en muchos países también queda abierta la vía civil para que el (trabajador) perjudicado pueda reclamar indemnizaciones por los daños sufridos, adicionales a las que tiene cubiertas por el seguro. En cualquier caso, sean cuales sean los tipos aplicables, *las sanciones sólo serán eficaces si su naturaleza o cuantía (en el caso de las multas) hace que tengan un verdadero efecto disuasorio frente al potencial “incumplidor” y si los procedimientos para su imposición son ágiles y no permiten que la interposición de recursos retrase excesivamente el proceso.*

Aunque su objetivo básico sea velar por el cumplimiento de la normativa, la inspección no debería limitarse a jugar exclusivamente el papel de “controlador”. Es conveniente también que informe y asesore a los empresarios y trabajadores sobre la mejor forma de cumplir la normativa. En la práctica, sin embargo, el desarrollo de esta función asesora puede quedar bastante limitado. En efecto, es difícil que en una materia como la seguridad y salud en el trabajo, en la que un incumplimiento normativo suele suponer un riesgo para los trabajadores, la inspección pueda actuar, frente a dicho incumplimiento, de forma exclusivamente asesora (y no coactiva o represiva). Y puesto que el empresario conoce este hecho, resulta poco frecuente, en general, que acuda espontáneamente a la inspección en busca de un apoyo que puede transformarse en sanción.

Por último, la inspección también puede tener otros objetivos, tales como la identificación de carencias o deficiencias de la normativa, la obtención de información sobre las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, etc., a las que se hará referencia posteriormente.

2.2.2 Facultades y obligaciones de los inspectores

Obviamente, los poderes o facultades de los inspectores deben ser acordes con los objetivos de la inspección. En primer lugar, como condiciones necesarias para el ejercicio de sus funciones, los inspectores deben tener:

- ♦ Acceso libre e incondicional a los centros de trabajo y a aquellos lugares (no reconocidos como tales) en los que se sospeche que existen trabajadores. En este último caso, sin embargo, cuando el lugar en cuestión es un domicilio particular, es frecuente que la entrada al mismo contra la voluntad del propietario requiera una orden judicial.

- ◆ Libertad para efectuar cualquier diligencia, en cuanto sea necesaria para controlar el cumplimiento de la normativa: entrevistar y obtener información del empresario, de los peritos o técnicos en materia de prevención, de los trabajadores o sus representantes, etc.; requerir y examinar la documentación de la que la empresa deba disponer; efectuar mediciones y tomar muestras (ambientales o de productos) para su posterior análisis; etc.

El inspector debe estar obligado a guardar (incluso cuando cese en el servicio) los secretos comerciales o de producción conocidos en el ejercicio de sus funciones, así como a no revelar el origen de las quejas que motiven la inspección.

En función del tipo de incumplimiento detectado, el inspector debe estar facultado para:

- ◆ Ordenar la adopción inmediata de medidas correctoras o, en su defecto, la paralización del trabajo, en caso de peligro inminente para la seguridad o salud de los trabajadores. Si el inspector no tiene esta facultad, la comunicación a la autoridad que la tenga y la respuesta de la misma deben efectuarse mediante un procedimiento de urgencia. En cualquier caso, *la aplicación de esta facultad requiere la armonización previa del concepto de “peligro inminente”*.
- ◆ Requerir la adopción de las medidas necesarias para la corrección del incumplimiento en un plazo determinado.
- ◆ Iniciar, o proponer a la autoridad competente el inicio del procedimiento para la imposición de sanciones, en el momento de la detección del incumplimiento, o transcurrido el plazo dado para su corrección, si ésta no se ha producido.

Finalmente, los inspectores pueden estar facultados también para advertir o hacer observaciones al empresario, sin efectuar un requerimiento ni iniciar el procedimiento sancionador, siempre que de ello no pueda derivarse un perjuicio para los trabajadores.

El hecho de que en muchos países los inspectores tengan las facultades antes mencionadas no quiere decir que la eficiencia de la acción inspectora sea la misma ya que *el número y gravedad de los incumplimientos detectados por inspector depende de múltiples factores* (la formación de los inspectores, los medios de apoyo de que disponen, la forma de planificar sus actividades, etc.). Para evaluar dicha eficiencia debe tenerse en cuenta, además, *la proporción de las órdenes y requerimientos que han llevado a la corrección del incumplimiento y, en particular, la proporción de procedimientos sancionadores iniciados que finalmente han acabado con la imposición de la correspondiente sanción*.

La actuación de los inspectores (incluida la selección de las empresas a visitar) debe desarrollarse con objetividad e imparcialidad. Por ello, los inspectores no pueden tener intereses de ningún tipo en las empresas bajo su control, lo que en la práctica

significa que deben estar sujetos a un *régimen de incompatibilidades*. En cualquier caso, para proteger su independencia frente a incentivos o presiones indebidas, es necesario que tengan una situación jurídica que les proporcione una cierta *estabilidad en el empleo* y unas condiciones de trabajo y, en particular, unas *condiciones retributivas dignas*.

2.2.3 Formación y medios de apoyo de los inspectores

La mayoría de los requisitos establecidos en una normativa “básica” de seguridad y salud en el trabajo son fáciles de comprobar, tanto si son de tipo organizativo como técnico (la existencia de un Comité Paritario, o la altura de la barandilla de una escalera, por ejemplo). Para comprobar si se cumplen o no esos requisitos no se necesitan conocimientos especializados que condicionen la formación de los inspectores. Sin embargo, a medida que la normativa se perfecciona y se extiende, va profundizando en campos tales como la seguridad de las máquinas, los riesgos eléctricos, o la exposición a agentes químicos. La evaluación del cumplimiento de los requisitos impuestos por esta normativa exige conocimientos especializados y, en muchos casos, instrumental para medir determinados parámetros: la resistencia de una toma de tierra, el nivel de ruido, la concentración de un agente químico, etc. En consecuencia, *el inspector debe disponer de dichos conocimientos y medios técnicos, o contar con el apoyo de personal que los tenga*.

En esencia, existen dos formas de concebir la inspección. En la primera (*inspección especializada*) los inspectores se dedican exclusivamente al control de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y disponen de los conocimientos y medios especializados necesarios para ello; salvo en casos especiales, no necesitan apoyo externo. En la segunda (*inspección generalista*) los inspectores controlan las condiciones de empleo y de trabajo en su conjunto (y otras cuestiones afines), incluidas las de seguridad y salud, y para el control de estas últimas disponen de apoyo especializado.

Las dos alternativas presentan ventajas e inconvenientes. En la primera (inspección especializada), el inspector es autónomo, es decir, no tiene que recurrir a un apoyo externo y se evitan, por tanto, los retrasos, problemas de coordinación y otras dificultades inherentes a este tipo de colaboración. En contrapartida, serán necesarios otros inspectores para controlar el resto de las condiciones de trabajo, con los inconvenientes que conlleva toda multiplicidad inspectora.

La otra alternativa (inspección generalista) presenta las ventajas e inconvenientes inversos y puede ser tan válida como la anterior, *siempre que los inspectores tengan garantizado el apoyo técnico externo y cuenten con los conocimientos mínimos necesarios* (en los diversos campos de la prevención) *para comprender los objetivos y el alcance de los criterios técnicos incluidos en la normativa*. Téngase en cuenta, a este respecto, que la mayoría de estos criterios no pueden ser aplicados de forma automática, sin reflexión. Por

ejemplo, muchos países tienen en su normativa sobre agentes químicos un listado de límites de exposición que han sido establecidos (aunque no se indique en la propia normativa) para evitar efectos distintos; en unos casos se pretende evitar un efecto cancerígeno, pero en otros, una simple molestia (una leve irritación, un olor desagradable, etc.). Es evidente que el conocimiento de estas circunstancias es indispensable para que el inspector pueda actuar con la debida ponderación.

Finalmente, no debe olvidarse que para realizar eficientemente su trabajo los inspectores necesitan oficinas adecuadas, apoyo informático, medios de transporte, etc. No resulta raro, por ejemplo, que la carencia de estos últimos condicione los programas de inspección, restringiéndolos a las empresas de fácil acceso.

2.2.4 Integración / coordinación de la acción inspectora

Por razones fundamentalmente históricas, la mayoría de los países dispone de varios tipos distintos de inspección, dependientes de diferentes ministerios, cuyos ámbitos de actuación no siempre están totalmente separados. En general, la inspección de mayor alcance e importancia suele ser la dependiente del Ministerio de Trabajo. Esta diversidad de inspecciones puede producirse en función de:

- ◆ El *sector de actividad o el colectivo de trabajadores*: Es usual que la minería tenga un sistema de inspección propio. Lo mismo puede ocurrir, aunque con menor frecuencia, en sectores tales como la pesca, la agricultura o determinados aspectos del transporte. También los funcionarios, por ejemplo, pueden tener una inspección específica.
- ◆ El ámbito temático: Además de la inspección de trabajo, otras inspecciones pueden tener también competencias en el marco de la empresa. Por ejemplo, la inspección “sanitaria”, en lo relativo a la vigilancia de la salud de los trabajadores, o la inspección “industrial”, respecto a la seguridad de determinadas instalaciones (calderas, ascensores, instalaciones eléctricas o de gas, etc.). En algunos países, las entidades de aseguramiento tienen también ciertas competencias inspectoras. Por último, la inspección de determinados agentes de particular peligrosidad (las radiaciones ionizantes, por ejemplo) puede ser encomendada a organismos especializados.
- ◆ El *ámbito geográfico /administrativo*: En ocasiones, las comunidades locales (municipios o similares) tienen competencias en materia de inspección, ya sean propias, en temas tales como, por ejemplo, la protección contra incendios, o delegadas por las autoridades centrales. Por otra parte, en los estados federales, o fuertemente descentralizados, las inspecciones en los estados o regiones que los componen pueden llegar a ser totalmente autónomas (aunque la normativa sea la misma en todos ellos).

Cuando se da esta pluralidad de inspecciones el empresario puede sentirse confuso por el continuo paso por la empresa de personas distintas a las que debe atender sin acabar de comprender cuáles son exactamente sus respectivas competencias. Aún siendo esto un problema, no es el más grave de los que puede presentarse, ya que a menudo:

- ◆ Dos inspecciones distintas son competentes para controlar el cumplimiento de una misma obligación por parte de un mismo empresario. Es decir, se produce una *superposición de competencias*.
- ◆ Dos inspecciones distintas, competentes para controlar el mismo tipo de obligación en empresas de diferentes sectores o unidades administrativas, actúan de forma distinta a la hora de evaluar los posibles incumplimientos. Es decir, se utilizan *criterios de actuación heterogéneos*.

Siempre que se puedan producir este tipo de problemas deberán tomarse las *medidas necesarias para delimitar las competencias y armonizar los criterios de actuación bien sea (preferiblemente) mediante modificaciones normativas, o estableciendo procedimientos para la coordinación de las inspecciones afectadas*.

2.2.5 Universalidad de la acción inspectora

La actuación de la inspección debería alcanzar a todas las empresas del país. Resulta difícil determinar, a través de un criterio cuantitativo de aplicación general, los recursos mínimos de que debe disponer la inspección para cumplir con su función. Sin embargo, el objetivo principal es claro: debe ejercer la presión mínima necesaria para que todo empresario “sienta” (por haber sido inspeccionado en un pasado no lejano, o por otras razones) que en cualquier momento puede ser inspeccionado y eventualmente sancionado. En caso contrario la inspección juega un papel puramente ornamental y, en consecuencia, la normativa se transforma en una declaración de intenciones sin aplicación práctica.

Lo expuesto en el párrafo anterior no significa que la inspección deba actuar por igual en todas las empresas. De hecho, es conveniente que exista una discriminación positiva y la actuación de la inspección se dirija prioritariamente a los sectores o empresas con mayores riesgos. Por el contrario, no resultaría admisible que la cercanía a las oficinas de la inspección u otros factores similares condicionen la selección de las empresas a visitar.

Obviamente, la “universalidad” de la actuación inspectora requiere unos recursos considerables (personal, instrumental, medios de transporte, etc.) inexistentes en muchos países en los que el presupuesto de la inspección es muy limitado. En tales casos, el fortalecimiento de la inspección es una necesidad ineludible, que puede ir acompañada de determinadas medidas complementarias (que se analizarán con mayor detalle en el apartado 3.6.2.) tales como:

- ◆ Imponer a la empresa determinadas obligaciones, o promover su participación voluntaria en determinados programas, que facilitan la labor de la inspección.
- ◆ Delegar determinadas funciones de inspección en otras entidades, públicas o privadas, debidamente acreditadas.

2.2.6 Investigación de accidentes. Nuevos centros de trabajo.

Una inspección puede realizarse por iniciativa del inspector o de la autoridad competente en materia de inspección (debiendo, en tal caso, obedecer a una planificación), o como consecuencia de una queja o denuncia. Pero también puede tener otros orígenes o motivos, tales como el examen de nuevos centros de trabajo o la investigación de los accidentes o enfermedades profesionales que se hayan producido.

La investigación de accidentes es una de las actividades más efectivas que puede realizar la inspección. Por una parte, una buena investigación permite identificar no sólo las causas inmediatas que han provocado el accidente, sino también las carencias o deficiencias que existen, de forma concatenada, en las actividades preventivas, en la organización de éstas y, por último, en la gestión de la prevención en la empresa. Y por otra parte, cuando ocurre un accidente, en particular, si es grave, se produce una especial toma de conciencia, por parte del empresario y de los trabajadores, en relación con la necesidad de la prevención, lo que facilita considerablemente la puesta en práctica de las medidas correctoras cuya necesidad haya puesto de manifiesto la investigación del accidente.

En la mayoría de los países se investigan todos los accidentes mortales. Es recomendable también - y así se hace en muchos países - investigar los accidentes graves o, al menos, los muy graves. En la investigación, dependiendo del tipo de accidente, el inspector puede necesitar el apoyo de distintos especialistas. En cualquier caso, la investigación debe efectuarse lo más rápidamente posible y su dificultad crece a medida que transcurre el tiempo y se van olvidando los detalles del accidente y perdiendo la “sensibilización” motivada por el mismo. Lo que significa que la calidad de la investigación depende de la agilidad del sistema de notificación de accidentes.

Es también una práctica muy extendida la intervención de la inspección cuando se crea un nuevo centro de trabajo, o cuando se producen importantes modificaciones en uno ya existente. En algunos países la intervención de la inspección tiene lugar ya en la fase de proyecto, con la ventaja de que siempre resulta más fácil corregir el proyecto que la obra. En muchos otros países, la inspección se realiza cuando el nuevo centro inicia sus actividades. De todas formas, este tipo de intervención es siempre útil, como mínimo, para recordar al empresario, desde el primer momento, la necesidad de ajustarse a lo dispuesto en la normativa de seguridad y salud en el trabajo.

2.2.7 La inspección de mercado. La certificación de productos.

La inspección a que se ha hecho referencia en los apartados anteriores tiene como objetivo fundamental el control del cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo. En los países donde hay, además, una normativa de seguridad en los productos, de alcance general o limitado a determinados tipos de productos (equipos de protección individual, máquinas, aparatos a presión, productos químicos, etc.), existen organismos encargados de su certificación u homologación y suele existir también una “inspección de mercado”.

En esencia, la certificación tiene como objetivo la comprobación (antes de su comercialización) de que el producto (el prototipo, la producción, o cada unidad, según los casos) cumple con los requisitos de seguridad establecidos. La certificación puede realizarla un único organismo público (y entonces suele denominarse “homologación”), o bien cualquier entidad pública o privada debidamente acreditada, actuando en régimen de libre competencia. La certificación es una actividad cara, ya que suele requerir instalaciones de alta complejidad, que es pagada por el fabricante del producto. En aquellos países en los que el número relativamente reducido de fabricantes puede no ser suficiente para sufragar este tipo de instalaciones, el gobierno puede verse obligado a subvencionarlas, al menos en el caso de las dedicadas a la certificación de los productos de uso más extendido. En cualquier caso, una normativa de seguridad en los productos solo puede ser verdaderamente eficaz si se dispone de la infraestructura básica necesaria para su aplicación.

Como complemento a la certificación, la inspección de mercado tiene como objetivo el control del cumplimiento de la normativa de seguridad en los productos en los puntos o canales a través de los cuales esos productos son comercializados. Este tipo de inspección puede ser difícil de realizar si lo que se pretende es analizar las condiciones de seguridad de los productos, puesto que para hacer los ensayos necesarios hay que comprar el producto en cuestión. Sin embargo, la inspección del mercado puede ser muy efectiva incluso aunque sólo se limite a controlar que los productos disponen de los certificados, marcas e instrucciones de seguridad legalmente exigibles.

Por último debe resaltarse la gran importancia del papel que puede jugar la inspección tradicional, encargada del control de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a la hora de identificar en la empresa y adoptar las medidas correctoras necesarias respecto a los productos “ilegales”, es decir, que no cumplen con la normativa de seguridad en el producto que les era de aplicación en el momento de su adquisición o, al menos, que no disponen de los adecuados certificados, marcas o instrucciones.

2.3 Las actividades de promoción y apoyo

En el marco de la acción nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo, las actividades de promoción y apoyo tienen como objetivo, por una parte, sensibilizar a los empresarios y demás personas afectadas respecto a la existencia y necesidad de cumplir las obligaciones preventivas que la normativa les impone y, por otra parte, facilitarles o posibilitarles el acceso a la información y a los medios necesarios para hacerlo. Dentro de estas actividades pueden distinguirse dos tipos: las de *asesoramiento y asistencia técnica*, específicamente dirigidas a las empresas que necesitan apoyo para el desarrollo de las actividades preventivas, y las de *divulgación e información general*, dirigidas a todas las personas que tienen obligaciones o intereses en este campo, para “motivarlas”, proporcionarles acceso a la información, o dar respuesta a las consultas que puedan plantear.

2.3.1 La divulgación y la información¹⁸

La *divulgación básica*, con objetivos de promoción / sensibilización, tiene lugar mediante la organización de campañas a través de los medios de comunicación, la celebración de eventos anuales, tales como, por ejemplo, “el día de la seguridad y salud en el trabajo”, la concesión de premios a las mejores prácticas preventivas, etc. La *divulgación técnica*, por su parte, se desarrolla básicamente mediante la organización de congresos de alcance general o de eventos divulgativos específicos (como los celebrados cuando se producen modificaciones legislativas) y a través de publicaciones, periódicas o no, en las que se tratan los temas más relevantes del momento, se exponen los últimos avances técnicos, o se presentan experiencias exitosas.

La divulgación técnica tiene el inconveniente de que sus contenidos vienen prefijados y las necesidades informativas de muchas personas pueden quedar insatisfechas. Es por ello que resulta conveniente disponer de *centros o sistemas de información* en los que ésta se recopila de diversas fuentes, se estructura y se pone a disposición del usuario, bien permitiéndole el acceso a la misma, o bien proporcionándosela a demanda de éste. El primer y más tradicional “centro de información” es la biblioteca, con los servicios de búsqueda bibliográfica normalmente utilizables. En general, los centros de información más importantes suelen tener un boletín o publicación

¹⁸ La información es uno de los temas centrales de la acción de la OIT en materia de SST. Por una parte, la normativa de la OIT ofrece múltiples referencias sobre la importancia de la información sobre riesgos ocupacionales, en diversos ámbitos diferentes: la información del empleador al trabajador; la información del proveedor al empleador; la información de los países exportadores a los países importadores (en el caso del comercio internacional de determinados productos peligrosos). Ver por ejemplo, el **Convenio 170** sobre los productos químicos (Arts. 8, 9, 15, 19). Por otra parte, la OIT dispone (desde el año 1959) del Centro Internacional de Información de sobre Seguridad y salud en el Trabajo, el **CIS**, entre cuyas publicaciones se encuentra la Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo. Por último, la OIT participa activamente en diversos programas internacionales, como por ejemplo el Programa Internacional de Seguridad Química (IPCS), en los que el tema de la información es objeto de especial atención. Ver en internet:
 CIS en español <http://www.ilo.org/public/spanish/protection/safework/cis/>
 Enciclopedia de la OIT en español: <http://www.mtas.es/Publica/enciclo/default.htm>
 Fichas internacionales seguridad química en español: <http://www.mtas.es/insht/ipcsnspn/spanish.htm>

periódica en la que se indican y se resumen las nuevas informaciones disponibles, y de un sistema normalizado para recibir, tratar y responder las consultas. Todo ello, sin embargo, ha sufrido profundas modificaciones con la llegada de INTERNET.

Cada vez son más las instituciones que disponen de una “*página web*” en la que se presentan sus funciones, actividades y resultados. A partir de estas páginas se pueden obtener múltiples informaciones: normativa vigente, programas de formación, investigaciones en curso o realizadas, estadísticas de accidentes, documentos y publicaciones periódicas, eventos programados, etc. Es necesario, obviamente, conocer la dirección de la página correspondiente y tener una idea previa del tipo de información que podrá encontrarse en ella. Para facilitar la búsqueda están apareciendo “*portales*” desde los que se puede acceder a las páginas de múltiples entidades dedicadas a la seguridad y salud en el trabajo y, sobre todo, *redes* (temáticas o generales, nacionales o internacionales) en las que las instituciones interconectadas comparten la forma de presentar la información.

Hoy en día, gracias a INTERNET, un “navegador” experimentado tiene a su disposición una extraordinaria cantidad de información sobre casi cualquier tema. El problema, sin embargo, es que las dudas o problemas prácticos que se presentan en el día a día de la actividad preventiva rara vez tienen una respuesta prefabricada y disponible. Por ello, los mejores sistemas de información son aquellos capaces de dar rápidamente, por teléfono, fax o correo electrónico (indicados, por ejemplo, en la página web del sistema), una respuesta no rutinaria verdaderamente adaptada al problema concreto planteado. Desgraciadamente, estos sistemas son costosos, puesto que requieren el trabajo de un equipo de especialistas tanto más numeroso cuanto más exitoso sea el sistema, ya que la demanda se multiplica rápidamente.

En prácticamente cualquier país existen entidades públicas o privadas que, en mayor o menor medida, realizan actividades de divulgación e información, gratuitas o no. Corresponde a los gobiernos determinar si dichas actividades son suficientes y si es conveniente mejorarlas o completarlas. En cualquier caso, *lo deseable sería que el sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo tuviera su reflejo en INTERNET a través de una “red nacional” que conectase las páginas informativas que previamente han elaborado las distintas instituciones que lo componen.*

2.3.2 El asesoramiento y la asistencia técnica¹⁹

La normativa puede exigir que las empresas, en particular las de mayor tamaño, tengan recursos propios para desarrollar actividades preventivas. Pero carecería de sentido y no sería rentable (ni económica ni socialmente) obligar a las empresas a tener los recursos necesarios para realizar todas las actividades preventivas legalmente exigibles. En la práctica, la gran mayoría de las empresas y, en particular, las pequeñas, necesitan asesoramiento técnico externo para saber qué deben hacer o cómo deben hacerlo: por ejemplo, para saber exactamente qué normativa les es aplicable,

cómo deben organizar la prevención, etc. Necesitan también asistencia técnica externa para desarrollar actividades que requieren conocimientos o medios especializados, tales como la evaluación del riesgo por exposición al ruido o a un agente químico, la medición de una toma de tierra, o la realización de una audiometría. Incluso las grandes empresas que (por voluntad propia o por exigencia legal) disponen de especialistas e instrumentos de medida tienen que recurrir habitualmente a entidades especializadas para analizar determinadas muestras ambientales o biológicas, o para someter a los trabajadores a determinados exámenes médicos.

En definitiva, *sólo una parte, en general minoritaria, de las personas y de los medios necesarios para desarrollar la actividad preventiva en las empresas pertenecen a las propias empresas. Las personas y medios restantes son externos y corresponde a los gobiernos velar para que existan y estén disponibles en cantidad y calidad suficientes como para proporcionar a las empresas el asesoramiento y la asistencia técnica que éstas precisan.* A este respecto, la situación en los distintos países es muy variable. En algunos no existe ningún tipo de restricción en relación con los recursos externos que una empresa puede utilizar. Otros países, en el extremo contrario, exigen que el asesoramiento y la asistencia técnica sólo puedan realizarlos entidades acreditadas por la autoridad competente que dispongan de profesionales cuya formación especializada, previamente normalizada, haya sido certificada. Sin necesidad de llegar hasta este extremo, no hay dudas sobre la conveniencia de *regular el asesoramiento y la asistencia técnica de forma que el empresario que los demande tenga una razonable seguridad sobre la buena calidad de los servicios recibidos.*

El empresario es el sujeto obligado a garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en su empresa, y si para ello necesita asesoramiento y asistencia técnica externa, deberá, en principio, costearla. Es conveniente, sin embargo, que los gobiernos estén en condiciones de dar un cierto apoyo a las empresas, sea a todas ellas, o a las que más lo necesitan por su (pequeño) tamaño, o por la peligrosidad de la actividad que desarrollan. Muchos países tienen programas de apoyo a estas empresas pero, a menudo, su eficacia es muy limitada. La razón es de carácter económico: para apoyar eficazmente a las empresas es necesario disponer de un colectivo relativamente numeroso de profesionales capaz de llegar a ellas – al igual que ocurre en el

¹⁹ La necesidad de asesoramiento y asistencia técnica está recogida en numerosas normas de la OIT en materia de SST. Ver, por ejemplo:

(a) el Artículo 3 del **Convenio 81** sobre inspección del trabajo que establece, entre sus funciones, facilitar asesoramiento a los empleadores y a los trabajadores sobre la manera más efectiva de cumplir las disposiciones legales;

(b) el Artículo 10 del **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo que establece que “Deberán tomarse medidas para orientar a los empleadores y a los trabajadores con objeto de ayudarles a cumplir con sus obligaciones legales”; y

(c) el Artículo 5 del **Convenio 161** sobre los servicios de salud en el trabajo que establece, entre sus funciones, el asesoramiento sobre la planificación y la organización del trabajo (diseño de los lugares de trabajo; selección, mantenimiento de la maquinaria y equipos; substancias utilizadas en el trabajo); y también en materia de seguridad, salud e higiene en el trabajo y ergonomía.

caso de la inspección – lo que es algo difícil de lograr, teniendo en cuenta la amplitud del universo de empresas a atender. Por ello, y sin perjuicio de la conveniencia de fortalecer dichos programas y de hacerlos más eficientes, pueden tomarse determinadas medidas complementarias (véase el apartado 3.6.1) dirigidas a movilizar otros recursos y paliar la natural limitación que siempre va a tener la acción del Estado, en este tema.

2.4 La educación y la formación en seguridad y salud en el trabajo²⁰

2.4.1 La seguridad y salud en el trabajo en el sistema educativo

Este apartado trata de la introducción de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema educativo general (es decir, en la enseñanza básica, la formación profesional y la universitaria), con excepción de los programas de formación específica en esta materia, que se analizarán en el apartado relativo a la “formación de expertos”.

Existe un consenso generalizado acerca de la importancia de crear y consolidar una “cultura preventiva” como fundamento en el que se sustente la mejora paulatina de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Para crear dicha cultura resulta fundamental la introducción en la enseñanza básica de la temática “riesgo y prevención”, ya que los niños adquieren actitudes y hábitos preventivos con relativa facilidad, al contrario de lo que ocurre, desafortunadamente, con los adultos. Para ello pueden incluirse componentes de dicha temática en varias de las materias de los programas escolares y puede también incluirse una materia específica que trate de la prevención de los accidentes en general (accidentes de circulación, accidentes en el hogar, accidentes de trabajo, etc.).

Mediante la *formación profesional* el trabajador, o futuro trabajador, adquiere los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para desarrollar una profesión u oficio. Esta formación debería capacitar al trabajador para desarrollar su actividad laboral de forma segura, es decir, para emplear procedimientos de trabajo correctos y para detectar y, en su caso, actuar frente a los riesgos propios de su actividad profesional. Desgraciadamente, no resulta raro encontrar centros de formación profesional con programas que apenas tratan esta temática y, lo que es peor, con instalaciones defectuosas desde el punto de vista de la seguridad. El trabajador que utiliza estas instalaciones no sólo corre un peligro, sino que acaba adquiriendo hábitos inseguros. Por

²⁰ Además del derecho de los trabajadores a la formación (ya comentado en la Nota 7), la normativa OIT contiene numerosas referencias al tema de la formación y educación en materia de SST. Así, por ejemplo, el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo establece, en su Artículo 14, que “Deberán tomarse medidas a fin de promover (...) la inclusión de las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo en todos los niveles de enseñanza y de formación, incluidos los de la enseñanza superior técnica, médica y profesional, con objeto de satisfacer las necesidades de formación de todos los trabajadores”.

todo ello es conveniente abordar el tema de la seguridad y salud en el trabajo en la formación profesional teniendo en cuenta la necesidad de tratar simultáneamente:

- ♦ La introducción dicho tema en las distintas materias y programas formativos (lo que implica, además, la elaboración o modificación del material didáctico necesario y la formación del profesorado correspondiente).
- ♦ La implantación de un sistema de prevención de riesgos en los centros de formación profesional (lo que supone, entre otras cosas, la utilización de procedimientos y medios de trabajo seguros).

La introducción de la seguridad y salud en el trabajo en la *formación universitaria* puede abordarse de forma similar a la indicada en el caso de la formación profesional, con una diferencia esencial respecto a la relación entre actividad y riesgo. En ambos casos debe tenerse en cuenta que la persona formada no sólo puede estar expuesta a los riesgos propios de su actividad, sino que también puede jugar un papel importante en la prevención de los riesgos a que están expuestas otras personas. En general, sin embargo, por la naturaleza del trabajo realizado, este último papel suele ser de especial relevancia en determinadas actividades que desarrollan personas con formación universitaria: gerentes, directores de producción o de personal, diseñadores de productos o de procesos, etc. Por ello es fundamental analizar las funciones preventivas que la actividad profesional puede conllevar, según la carrera de que se trate, a la hora de introducir la seguridad y salud en el trabajo en la formación universitaria. En cualquier caso, no caben dudas respecto a la conveniencia de introducir este tema en carreras tales como las de Ingeniería, Medicina, Ciencias Empresariales, etc.

2.4.2 La formación específica en seguridad y salud en el trabajo

Bajo este epígrafe quedan comprendidos, básicamente, dos tipos de formación:

- ♦ El primer tipo es *la capacitación para el desarrollo de actividades o funciones que tienen un componente de seguridad y salud en el trabajo*. Es el caso, por ejemplo, de los directivos de empresa, de los representantes de los trabajadores, de los fabricantes de productos potencialmente peligrosos, así como el de los inspectores (de trabajo, sanidad, consumo, etc.) y de otros cuerpos de la Administración que no se dedican exclusivamente a la seguridad y salud en el trabajo, pero tienen funciones en este ámbito. Esta capacitación es fundamental para conseguir que la prevención de los riesgos se desarrolle con eficacia, integrándose realmente en las funciones propias de estos colectivos.
- ♦ El segundo tipo es *la formación de expertos o especialistas*, dirigida esencialmente a las personas que, en principio, piensan trabajar profesionalmente en este campo. A continuación se presentan las distintas posibilidades formativas, la problemática más usual y los criterios básicos para la planificación de este tipo de formación.

La formación de expertos puede analizarse considerando su nivel, su posible especialización y las características del centro que la imparte. En función de estos factores, caben distintas posibilidades, entre las que merecen destacarse las siguientes:

- ◆ una formación de nivel medio, que no requiere una titulación universitaria previa, impartida por un centro o institución que puede necesitar, o no, una acreditación de la autoridad competente;
- ◆ un título específico de formación profesional;
- ◆ un título universitario específico, de grado medio o superior, de ámbito general (“experto en prevención de riesgos”) o especializado (Médico del Trabajo, Ingeniero de Seguridad, Higienista Industrial, Ergónomo, etc.);
- ◆ una formación postgrado (que puede ser también general o especializada) impartida por una universidad, o por otros centros o instituciones que pueden necesitar, o no, el reconocimiento de la autoridad competente.

La situación de los países en relación con la formación de expertos es muy heterogénea y prácticamente puede encontrarse cualquier combinación de las posibilidades anteriormente indicadas. El problema consiste en que, a menudo, la situación existente en un país es el resultado de un proceso no planificado ni regulado en el que se van sumando las iniciativas formativas de instituciones o colectivos determinados, sin que se haya reflexionado previamente sobre la cantidad y calidad de los conocimientos especializados que el país realmente necesita. Para evitar este problema conviene tener presentes los siguientes *criterios para la planificación de la formación de expertos*:

- ◆ La oferta formativa, tanto en cuanto a su nivel como a las posibilidades de especialización, debería estar adaptada a las características del país (teniendo en cuenta, en particular, el número de empresas y su distribución por sectores y tamaños) y a las exigencias establecidas por la normativa de seguridad y salud en el trabajo. Carece de sentido, por ejemplo, que en un país en desarrollo no haya ningún tipo de formación de nivel medio y ámbito general, pero sí exista una carrera superior de Ingeniería de Seguridad; o que se exija la vigilancia de la salud de los trabajadores, pero no exista formación de grado o postgrado en Medicina del Trabajo.
- ◆ Los “expertos” o, al menos, los que estén facultados para desarrollar las actividades preventivas fundamentales (evaluación de riesgos, vigilancia de la salud, planificación de la actuación en casos de emergencia, etc.) deberían tener los conocimientos necesarios para que los servicios que presten tengan una *mínima garantía de calidad*. En general, esto supone limitar el reconocimiento legal de la formación a la impartida por universidades u otras instituciones de prestigio, o por otros centros que hayan sido acreditados por la autoridad competente previo análisis de sus programas y medios formativos.

- ♦ Los expertos deberían estar en condiciones de actuar, individualmente o en equipo, con un *enfoque multidisciplinario*. Para ello es necesario que la formación de cualquier experto cubra todas las áreas o disciplinas preventivas, con independencia de que se especialice en alguna de ellas. A este respecto, lo ideal es que los distintos programas formativos tengan un tronco común (entre niveles y entre especialidades de un mismo nivel) que facilite la armonización del lenguaje y de los conceptos utilizados.

Por último, en relación con la formación de expertos, es necesario tener en cuenta que durante su vida profesional van a precisar, en uno u otro momento, una *formación complementaria* sobre determinados temas. Por ello es conveniente la organización, a través de uno o varios centros o instituciones, de una oferta formativa constituida por cursos o seminarios de corta duración mediante los cuales los expertos puedan ampliar o actualizar sus conocimientos sobre los temas concretos en los que se centra su actividad profesional.

2.5 La obtención de información para el análisis de la situación ²¹

Para planificar la acción nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo es necesario partir de un “diagnóstico de la situación” actualizado. Este diagnóstico sólo puede realizarse si existe un sistema para la recopilación y análisis de los datos que caracterizan dicha situación y si se efectúan los estudios e investigaciones necesarias para complementarlos, en caso necesario. Entre los datos fundamentales que deben recopilarse están, obviamente, los referentes a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, pero existen muchos otros datos de interés que pueden obtenerse de diversas fuentes de información.

2.5.1 Fuentes de información

Para extraer conclusiones de los datos sobre las condiciones de seguridad y salud en las empresas es necesario relacionarlos con otros datos de carácter general, tales como la distribución de los trabajadores en función del sector de actividad económica, el tamaño de la empresa, el tipo de contrato, el tipo de aseguramiento, etc. Estos datos pueden obtenerse de las fuentes de información sociolaboral y de otras fuentes de información de carácter general.

²¹ En relación a este tema, en el Artículo 11 del **Convenio 155**, sobre seguridad y salud en el trabajo se obliga a : (a) establecer y a aplicar procedimientos para la declaración de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y a elaborar estadísticas anuales sobre los mismos; (b) realizar encuestas cada vez que un accidente del trabajo, un caso de enfermedad profesional o cualquier otro daño para la salud acaecido en relación al trabajo parezca revelar una situación grave; (c) publicar anualmente informaciones sobre los accidentes del trabajo, los casos de enfermedades profesionales y otros daños para la salud acaecidos durante el trabajo o en relación con éste; y (d) introducir o desarrollar sistemas de investigación de los agentes químicos, físicos o biológicos en lo que respecta a los riesgos que entrañaran para la salud de los trabajadores.

Además de los datos sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, hay otro tipo de datos que son de gran interés para evaluar la actividad preventiva de las empresas, tales como, por ejemplo, las sanciones impuestas por los incumplimientos normativos, la existencia (cuando es legalmente exigible) de Comités Paritarios, Servicios de Prevención, o de evaluaciones de riesgos, etc. Gran parte de estos datos podrían obtenerse como *resultado adicional de las actividades de inspección o de asistencia técnica* a las empresas. Los profesionales que desarrollan estas actividades tienen un buen conocimiento de la situación de las empresas, pero esta experiencia suele desperdiciarse debido a que, a menudo, la “recopilación de datos” no se encuentra incluida en los objetivos de su actuación.

Otra fuente útil de información son las *encuestas periódicas*, generales o sectoriales, que se realizan para conocer la opinión de los empresarios y los trabajadores sobre determinados puntos críticos de la organización y desarrollo de la prevención en la empresa. Si el cuestionario de la encuesta está bien diseñado, la información obtenida proporciona una buena idea (entre otras cosas) de la evolución de la “cultura preventiva” en el sector o colectivo analizado. El inconveniente es que las encuestas suelen encarecerse considerablemente a medida que se amplía el colectivo analizado o el número de datos investigados.

La mayoría de los problemas que tiene cualquier país son similares a los que se presentan en otros países, aunque tengan unas características diferenciales. Por ello es probable que, sea cual sea el problema, haya sido ya estudiado o investigado en otro país y los resultados obtenidos, una vez ajustados a las peculiaridades propias, puedan ser de gran utilidad, permitiendo “ahorrar” buena parte del trabajo de investigación que de otra manera tendría que realizarse. En consecuencia, conviene explotar al máximo las *fuentes de información internacional sobre estudios e investigaciones* realizados por otros países, a las que se puede acceder con relativa facilidad a través de INTERNET.

Finalmente, también pueden ser muy útiles las *fuentes de información internacional sobre estadísticas de accidentes de trabajo*, en particular para los países que no dispongan de estadísticas propias confiables. Así, por ejemplo, la aplicación al país en cuestión de la “accidentalidad media por sector de actividad” puede proporcionar el orden de magnitud de los accidentes que sería de esperar que ocurriesen (y permitir estimar la subdeclaración existente).

2.5.2 Información sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

◆ Notificación y “subdeclaración” de accidentes y enfermedades

En la mayoría de los países la notificación del accidente de trabajo supone la remisión a la institución aseguradora de un “parte o boletín de accidente”. En muchos países tiene también que efectuarse, además, una notificación del

accidente a la autoridad laboral o sanitaria competente, con independencia de que el accidente esté o no cubierto por el Seguro. En caso de que lo esté, suele utilizarse el mismo boletín. Finalmente, en algunos países los accidentes mortales o “catastróficos” tienen que notificarse por un procedimiento de urgencia.

Lo normal es que en la notificación de los *accidentes asegurados* se produzca una subdeclaración mucho menor que en la de los no asegurados. Esto es debido a que, en los asegurados, el trabajador suele ser el primer interesado en que se produzca la declaración, para poder percibir los beneficios del Seguro. Aún en los casos en los que los accidentes de origen no laboral están cubiertos por el sistema de Seguridad Social, las prestaciones económicas correspondientes a los accidentes de trabajo son, en general, más elevadas y por tanto, es más interesante para el trabajador que se declaren como tales (pudiéndose incluso llegar a producir una “sobredeclaración” si los empresarios y trabajadores se ponen de acuerdo para hacer pasar por laborales accidentes que no lo son). La subdeclaración de los accidentes asegurados puede llegar a ser importante, sin embargo, en dos casos muy diferentes:

- Cuando las prestaciones por accidente son idénticas, trátase o no de un accidente de trabajo (lo que ocurre en algunos países con avanzados sistemas de Seguridad Social).
- Cuando el Seguro sólo se hace cargo del accidente si el empresario está al día en el pago de sus cotizaciones. En estos casos, cuando el accidente es leve, el empresario que nunca ha cotizado, o que lleva largo tiempo sin hacerlo, puede preferir no declararlo y hacer frente a los gastos del accidente.

La subdeclaración menor suele producirse, por razones obvias, en el caso de los accidentes mortales, pero incluso en este caso dejan frecuentemente de contabilizarse como tales aquellos en los que la muerte no se produce inmediatamente, o en los días siguientes al día en que ocurrió el accidente.

En cualquier caso, debe tenerse en cuenta, además, que la definición de “accidente asegurado” suele no coincidir la definición técnica de accidente (véase el apartado 2.6.1) y que, en particular, en muchos países sólo se contabilizan, a efectos de aseguramiento, los accidentes de más de uno o de tres días de baja, según los casos (es decir, no se contabilizan los accidentes más leves, que, por otra parte, son los más numerosos).

Finalmente tiene que tenerse en cuenta que son bastantes los países en los que el Seguro no cubre a una buena parte de los trabajadores y la subdeclaración de los accidentes ocurridos en este colectivo no asegurado es muy alta, puesto que la notificación no tiene incentivos y puede acabar dando lugar a una sanción por parte de la inspección (que, en general, tiene grandes dificultades para controlar a este colectivo, por su carácter marginal).

En cuanto a la notificación de las enfermedades profesionales, sea cual sea el sistema empleado para su reconocimiento legal (véase el apartado 2.6.1), es un hecho bien conocido que sólo una pequeña fracción de las enfermedades causadas o agravadas por el trabajo se contabilizan como tales. Esto es esencialmente debido a que, si un determinado tipo de enfermedad puede tener un origen laboral o extralaboral (como ocurre en la mayoría de los casos), los sistemas sanitarios dan por supuesto, en la práctica, que se trata de una enfermedad “común”, sin llegar a investigar cuál es realmente su origen. En la gran mayoría de los países, las estadísticas de enfermedades profesionales tan sólo muestran enfermedades que tienen un origen claramente laboral (silicosis, saturnismos, mesoteliomas, etc.), o que presumiblemente pueden tenerlo (dermatitis, sorderas, lesiones por esfuerzos repetitivos, etc.) y estas últimas en proporciones mucho menores que las que serían de esperar. El resto de las enfermedades aparecen sólo de forma testimonial. En estas condiciones, la subdeclaración es tan elevada y generalizada que las estadísticas raramente pueden dar idea de la incidencia real de las enfermedades profesionales y para estimarla, aunque sea parcialmente, debe recurrirse a la extrapolación de los datos aportados por las investigaciones epidemiológicas.

◆ **El boletín de accidente y el registro de los accidentes**

En general, los datos básicos del parte o boletín de accidente son cumplimentados por la empresa, con excepción de los datos concernientes a las lesiones producidas, que lo son por el médico que atiende al accidentado. En algunos países, la información recogida en el boletín se limita prácticamente a los datos de la empresa, del trabajador y la fecha del accidente. En muchos otros se incluyen también los datos básicos sobre el accidente (la forma como ocurrió, sus causas, la parte del cuerpo lesionada y el tipo de lesión, el agente material que lo produjo, etc.) siguiendo una determinada codificación. Finalmente, en otros se incluye, además, una descripción de la génesis del accidente.

La exactitud de los datos del boletín (en especial los relativos a las causas del accidente y a los incluidos en la descripción del mismo) depende de los conocimientos de la persona que los cumplimenta. En las empresas que no cuentan con personas con formación en materia de prevención, la calidad de los datos consignados puede ser muy baja, a menos que no cuenten con ayuda externa (normalmente, de la entidad aseguradora).

A menudo, el médico que atiende al accidentado tiene que calificar la gravedad del accidente, lo que supone un amplio margen de subjetividad si (como es habitual) no existe un criterio de calificación armonizado. En cualquier caso, es mucho mejor valorar las consecuencias del accidente (esencialmente, los días de baja y la gravedad e “irreversibilidad” de las lesiones producidas) una vez que se produce el alta del trabajador. Ello supone la utilización de un parte o boletín de

alta y el tratamiento conjunto de los datos recogidos en este boletín y en el boletín del accidente.

En cuanto al registro de los accidentes debe tenerse en cuenta que, en ocasiones, no todos los datos contenidos en el boletín son registrados, en particular, cuando la entidad encargada de tratarlos (con frecuencia, la entidad aseguradora) no es la encargada de explotarlos con fines preventivos. Lo más conveniente es que, por un lado, todos los datos del boletín sean registrados y, además, el banco de datos resultante sea de libre acceso (con exclusión de los datos personales confidenciales), de forma que cualquier institución autorizada pueda explotarlos de la manera que crea conveniente.

Por último conviene recalcar un hecho que de no advertirse previamente tiene, a menudo, consecuencias políticas negativas: cualquier esfuerzo por mejorar los sistemas de notificación y registro de accidentes o enfermedades profesionales suele conllevar un aumento de los reconocidos como tales (tanto en números absolutos como relativos) ya que, o bien disminuye la subdeclaración en el sector controlado (asegurado), o bien aumenta el tamaño de dicho sector (normalmente incorporando colectivos de trabajadores, hasta entonces marginados, cuya accidentalidad media es comparativamente alta), o bien ocurren ambas cosas simultáneamente. En definitiva, *toda mejora significativa de la notificación y registro de accidentes o enfermedades profesionales da lugar, generalmente, a un aumento en el número de accidentes en las estadísticas oficiales.*

◆ **Análisis y estadística de accidentes**

Analizar la información recopilada es, simplemente, relacionar entre sí y con otros datos sociolaborales los distintos tipos de datos recogidos en los boletines de accidente y, en su caso, en los partes de alta. Básicamente, se trata de *relacionar el número de accidentes* (total, o distinguiéndose según la forma de ocurrencia, la gravedad, la causa, las consecuencias, etc.) *con el número de trabajadores, o de horas trabajadas* (total, o distinguiéndose según el sector de actividad, el tamaño de empresa, o el tipo de trabajo: asalariado o no asalariado, fijo o temporal, cualificado o no cualificado, etc.). En teoría, los índices que expresan la accidentalidad en función de número de horas trabajadas (como el “índice de frecuencia”) son preferibles a los que lo hacen en función del número de trabajadores (como el “índice de incidencia”); en la práctica, sin embargo, es mejor utilizar estos últimos si, como resulta habitual, no se tiene mucha confianza en las estadísticas sobre horas trabajadas.

Como mínimo, como base para la planificación, es conveniente disponer del índice de incidencia, de la mortalidad y de la duración media de la baja para los distintos sectores y subsectores de actividad económica. En general, por las razones expuestas en los apartados anteriores, estos datos sólo están disponibles (o merecen confianza) para el sector asegurado, que coincide básicamente con el sector

asalariado y suele ser tanto menor cuanto mayor sea el sector agrícola o el informal urbano.

Por lo expuesto en los apartados anteriores, en relación con las habituales deficiencias en cuanto la cantidad, calidad y homogeneidad de los datos registrados, *las estadísticas de accidentes de trabajo y, en aún mayor grado, las de enfermedades profesionales, no suelen dar una visión correcta de la situación del país en esta materia.* Por ello, las estadísticas no bastan para extraer conclusiones sobre dicha situación, tanto si se consideran individualmente, como si se comparan con las de otros países, y es necesario complementarlas con los datos aportados por otras fuentes de información y, cuando sea necesario, por los estudios e investigaciones a que se hace referencia en el siguiente apartado. Las estadísticas de accidentes de trabajo, sin embargo, pueden reflejar bastante bien la evolución del país en este campo y aún ello, con la problemática que se analiza a continuación.

En épocas de crecimiento económico no sólo aumenta el empleo (es decir, el número de trabajadores ocupados) sino que también suele incrementarse la *carga de trabajo* (la cantidad de trabajo que realiza cada trabajador), sea por que se trabaje más tiempo, o a mayor ritmo. Y en épocas de crisis ocurrirá el fenómeno contrario. En consecuencia, *aunque se mantenga constante la peligrosidad del trabajo* (el riesgo de accidentarse al realizar una determinada operación o ciclo de trabajo), tanto el número total de accidentes como el número de accidentes por trabajador estarán condicionados por el “momento económico”. Por ello, *ignorar la influencia de la evolución de la carga de trabajo sobre la evolución de la accidentalidad puede conducir a graves errores.* Ese es el motivo por el que se suele llegar a conclusiones falsas cuando se juzga la evolución de la situación de un país, o se efectúan comparaciones entre países, utilizando, por ejemplo, los índices de incidencia. Es perfectamente posible que estos índices aumenten y, sin embargo, la peligrosidad del trabajo haya disminuido (o que ésta aumente y aquéllos disminuyan). Esto es debido a que la variación de dichos índices depende no sólo de la evolución de la peligrosidad del trabajo, sino también de la de la carga de trabajo, y ésta es muy sensible a los cambios que conlleva la evolución cíclica de la economía. *Debe tenerse siempre en cuenta que el objetivo de la Prevención es disminuir la accidentalidad reduciendo la peligrosidad del trabajo y no es objetivo de la Prevención disminuir la accidentalidad haciendo que se trabaje menos* (salvo cuando la excesiva intensidad o duración del trabajo sean por sí mismas – por ejemplo, por razones de fatiga – una fuente de riesgo).

2.5.3 Estudios e investigaciones

A menudo es necesario diseñar y desarrollar estudios e investigaciones para conocer una determinada situación de la que las fuentes de información disponibles no ofrecen datos suficientes. En general, estos estudios o investigaciones pueden clasificarse, atendiendo al tipo de situación analizada, en cinco grupos:

- ◆ *Análisis de sectores, subsectores o actividades.* Se trata de conocer los riesgos existentes en un determinado sector o actividad y las soluciones más utilizadas para controlarlos o eliminarlos. Estos “mapas de riesgos” son de gran interés para las empresas del sector, facilitan considerablemente las actividades de inspección, asesoramiento y asistencia técnica, y pueden ser de mucha utilidad para la formación de los profesionales.
- ◆ *Análisis de colectivos de trabajadores.* Se busca tener un mejor conocimiento de la situación de determinados colectivos de trabajadores que se presume que pueden estar sometidos a riesgos especiales o especialmente graves: trabajadores jóvenes, informales, estacionales o temporales, etc.
- ◆ *Análisis de agentes de riesgo.* Estos análisis se realizan, en general, cuando se sabe o sospecha que un determinado tipo o agente de riesgo puede ser considerablemente peligroso y no se conoce bien en qué sectores o actividades se encuentra o, aún sabiéndolo, se desconoce en qué medida está controlado. Es el caso de ciertos agentes químicos (por ejemplo, el amianto), físicos (tales como las radiaciones ionizantes), o biológicos, así como de determinadas máquinas, aparatos a presión, instalaciones eléctricas o de almacenamiento de gases, etc., de especial peligrosidad.
- ◆ *Análisis de daños para la salud.* Se trata de averiguar, esencialmente mediante investigación epidemiológica, qué agentes o actividades producen determinadas enfermedades o daños para la salud. A menudo comienzan a desarrollarse cuando se ha detectado una proporción inesperadamente alta de trabajadores afectados por la enfermedad (un cierto tipo de cáncer, por ejemplo) en un determinado colectivo.
- ◆ *Análisis del cumplimiento de requisitos legales.* Este tipo de análisis se realiza cuando se quiere estudiar el nivel de cumplimiento de determinados requisitos legales que se consideran críticos para conocer el grado de implantación de la normativa básica (la existencia de Comités Paritarios o de la documentación sobre la evaluación de los riesgos, por ejemplo), o de una normativa técnica específica.

2.6 La reparación de los daños y el aseguramiento²²

Cuando la prevención fracasa y se produce un accidente de trabajo o una enfermedad profesional es necesario “reparar” los daños sufridos por el trabajador. Con el fin de garantizar esta reparación suele recurrirse a un Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que puede estar integrado, o no, en un Sistema de Seguridad Social. Para analizar un Seguro de este tipo es necesario estudiar, al menos, tres factores: su *cobertura* (es decir, frente a qué contingencias se está cubierto y qué trabajadores están cubiertos), sus *prestaciones* (es decir, qué proporciona el Seguro en concepto de reparación) y su *organización y financiamiento*. Los dos primeros factores se tratan a continuación; el tercero en el apartado 3.2.

2.6.1 La cobertura

♦ Contingencias cubiertas

Como ya se ha dicho, el objetivo de un sistema de aseguramiento de los riesgos laborales es el de garantizar a los trabajadores la reparación de los daños sufridos con motivo del trabajo. En la mayoría de los países se considera que tales daños son los “Accidentes de Trabajo” y las “Enfermedades Profesionales o Enfermedades relacionadas con el Trabajo”, lo que significa, en la práctica, que el alcance del aseguramiento viene determinado por la definición legal de estas contingencias.

– *Accidentes de trabajo*

La definición técnica y típica de accidente de trabajo (“suceso súbito, inesperado y no deseado que puede causar un daño al trabajador”) es, en general, más amplia que la definición legal, que sólo suele contemplar como accidentes aquéllos que efectivamente producen una lesión al trabajador. Por lo demás, en la mayoría de los países la definición legal incluye el carácter súbito y violento del accidente. En los casos en que no se incluye tal carácter, las enfermedades profesionales pueden llegar a considerarse como accidentes de trabajo.

En general, los *accidentes en desplazamientos* (fuera del centro de trabajo) durante la jornada laboral son reconocidos como accidentes de trabajo. Menos unánime pero mayoritario es el reconocimiento como accidentes de trabajo de los *accidentes “in itinere”* (los ocurridos al ir o volver del trabajo). Finalmente, la definición de accidente de trabajo puede especificar las circunstancias que im-

²² Además del **Convenio 121** sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, diversos convenios de la OIT en materia de SST se ocupan también del tema del seguro de estos riesgos profesionales. Así, por ejemplo en el Artículo 21 del **Convenio 184** sobre seguridad y salud en la agricultura se establece que “De conformidad con la legislación y la práctica nacionales, los trabajadores del sector agrícola deberán estar cubiertos por un régimen de seguro o de seguridad social contra los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, tanto mortales como no mortales, así como contra la invalidez y otros riesgos para la salud relacionados con el trabajo, que les brinde una cobertura por lo menos equivalente a la ofrecida a los trabajadores de otros sectores”.

piden la calificación como tal de un accidente; las más comunes son la “*fuerza mayor*” y la “*imprudencia temeraria del trabajador*”. Según como se definan estos conceptos, la responsabilidad de los empresarios puede quedar considerablemente diluida o acentuada.

En cualquier caso, lo importante es no olvidar (en particular, cuando se analicen las estadísticas) que la definición de accidente de trabajo a efectos de aseguramiento difiere, en general, de la que sería de utilidad a efectos de planificación de la prevención. La primera no incluye los “accidentes sin lesión”, cuya consideración puede tener un evidente interés preventivo y, sin embargo, sí incluye determinados accidentes cuyas causas fundamentales pueden ser difícilmente controlables por el empresario, tales como los accidentes “*in itinere*” (en trayecto) u otros ocurridos en el centro de trabajo, pero que tiene causas básicamente no laborales.

– *Enfermedades profesionales*

A la hora de establecer una definición de enfermedad profesional caben tres alternativas. La primera es la *definición abierta*: se define como enfermedad profesional “toda aquella provocada (o agravada) por el trabajo”. En la práctica esta alternativa es muy restrictiva, a pesar de su aparente flexibilidad, puesto que para reconocer una enfermedad profesional debe demostrarse que el trabajador está enfermo, que está expuesto a un agente capaz de causar la enfermedad y que realmente existe esa relación de causalidad (teniendo en cuenta las condiciones concretas del puesto de trabajo). Tras la adopción por la Organización Internacional del Trabajo, en 1964, del Convenio nº121 (sobre prestaciones en caso de AT y EEPP), esta alternativa ha ido siendo paulatinamente abandonada.

La segunda alternativa consiste en establecer una *lista de enfermedades profesionales* asociadas, cada una de ellas, a la exposición a un determinado “agente causal” (el Convenio 121 de la OIT incluía, en el momento de su adopción, una primera lista, que se ha ido actualizando posteriormente). Si se produce la exposición y la enfermedad, se presupone que la primera es causa de la segunda. Esta alternativa facilita el reconocimiento como enfermedad profesional de las enfermedades incluidas en la lista, pero cualquier enfermedad excluida de la lista no será considerada como profesional, aunque tenga origen laboral (con los inconvenientes que ello puede suponer para el trabajador afectado).

Finalmente, la tercera –y posiblemente la mejor- alternativa es el establecimiento del denominado *sistema mixto*: una lista de enfermedades profesionales completada con una definición abierta, que permita el reconocimiento de las enfermedades excluidas de la lista, si se prueba su origen laboral. Muchos países consideran también como profesionales, a efectos de reparación, las

enfermedades que no tengan un origen exclusivamente laboral pero que hayan sido *agravadas por el trabajo* (en caso de que esto pueda probarse).

♦ **Población asegurada**

En determinados países el “derecho a la reparación” sólo se tiene si se está asegurado, es decir, si la empresa está “afiliada” a un Seguro de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y está al día en el pago de sus cotizaciones. Además, este Seguro puede no cubrir determinados sectores de actividad o colectivos de trabajadores. En otros países, con sistemas de Seguridad Social, *el trabajador por cuenta ajena*, por el mero hecho de serlo, tiene derecho a la reparación de los daños sufridos con motivo del trabajo. Ello no quiere decir que todos los trabajadores por cuenta ajena estén cubiertos por el mismo tipo de “régimen”; a menudo algunos colectivos de trabajadores, por sus especiales características, quedan cubiertos por una legislación específica (*regímenes particulares*), como suele ocurrir en el caso, por ejemplo, de los agricultores o de los marinos o, aunque menos frecuentemente, de los trabajadores de la administración pública.

La situación del aseguramiento frente a los riesgos laborales de los *trabajadores independientes* es muy heterogénea: estos trabajadores pueden estar totalmente cubiertos, estarlo sólo en el caso de determinados sectores, o estar excluidos; también puede darse el caso de que el aseguramiento sea voluntario. Una situación similar, en cuanto a su heterogeneidad, es la de los *estudiantes*, que pueden estar cubiertos desde la escuela primaria, estarlo sólo en las prácticas de aprendizaje, o quedar totalmente excluidos.

2.6.2 Las prestaciones

Las prestaciones que el Seguro proporciona en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional son esencialmente de dos tipos: asistenciales y económicas.

♦ **Las prestaciones asistenciales**

Las prestaciones asistenciales se dirigen a proporcionar al trabajador la asistencia sanitaria necesaria para su curación y a conseguir la recuperación de su capacidad de trabajo. La asistencia sanitaria es un derecho reconocido en la práctica totalidad de los países. La situación es más heterogénea en relación con las prestaciones de recuperación. Entre las posibles prestaciones asistenciales cabe distinguir:

- el tratamiento médico y farmacéutico,
- las prótesis y ortopedias,
- la rehabilitación funcional,
- la orientación y formación profesional, cuando las lesiones no permiten el ejercicio del trabajo que se venía desempeñando.

♦ Las prestaciones económicas

Dentro de las prestaciones económicas cabe distinguir los subsidios, en caso de incapacidad temporal para trabajar, y las indemnizaciones (en forma de capital o de renta), en caso de incapacidad permanente, o de muerte. Estas prestaciones son, en general, del mismo tipo que las correspondientes a los accidentes y enfermedades de origen no laboral pero, a menudo, más elevadas que éstas.

El monto del subsidio por *incapacidad temporal* es variable. En general, suele estar comprendido entre el 60 y el 80% del salario (básico) de la víctima. También es variable el momento en que este subsidio empieza a percibirse: a partir del día siguiente al que se produjo el accidente, en muchos casos; a partir de los tres días e, incluso, de los quince días, en otros casos.

La situación en lo que respecta a las prestaciones económicas por *incapacidad permanente* es también muy heterogénea, incluso en cuanto a la naturaleza del daño que se pretende compensar: la pérdida de la capacidad de trabajo, la lesión (“daño físico”), o ambas cosas. En general, el parámetro utilizado para determinar la magnitud de la prestación es el “grado de incapacidad (%)” y puede distinguirse entre la incapacidad para el ejercicio de la profesión habitual y la incapacidad para realizar cualquier tipo de trabajo (100% de incapacidad). En función del valor de este parámetro suelen darse tres alternativas:

- Si la lesión no es incapacitante, o la incapacidad es muy pequeña, la indemnización es nula o prácticamente nula.
- Para incapacidades leves, la indemnización se paga en forma de capital.
- Para incapacidades graves, la indemnización se paga en forma de renta (pensión), que puede llegar a ser incluso superior al 100% del salario básico del trabajador si su invalidez le impide subsistir sin ayuda de terceros.

Finalmente, en caso de *muerte* del trabajador, la mayoría de los países contempla, además del pago de los gastos funerarios, una pensión de viudedad y, en su caso, una pensión de orfandad. La pensión de viudedad oscila, en general, sobre el 30% del salario básico y la de orfandad sobre el 20% para el primer hijo, con incrementos cuando se trata de un huérfano de padre y madre, y con reducciones o limitaciones en caso de dos o más hijos.

3.

LA ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN NACIONAL

3.1 La problemática general

Cualquier forma de organizar la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo es válida si cada una de las distintas actividades que la componen está encargada a una o más entidades que disponen de los recursos necesarios para desempeñarlas y que actúan armónicamente, por estar jerarquizadas, o por estar adecuadamente coordinadas. Con esta condición general, la mejor organización es la que más se adapta a las características del país. Por ello, el análisis de la organización de un país nunca debería basarse exclusivamente en su comparación con las existentes en otros países, aunque tal comparación pueda ser de utilidad en aquellos puntos en los que las características de los países comparados sean similares. En cualquier caso, para realizar este tipo de análisis es mucho más práctico, retomando lo ya indicado en el apartado 1.3, considerar la organización nacional como un sistema y analizar sus posibles defectos, los cuales, en general, pueden reducirse a cinco tipos:

1. *Sistema “incompleto”*: Algunas de las actividades fundamentales del sistema se desarrollan deficientemente por falta de recursos y, sin embargo, existen instituciones que podrían contribuir fácilmente al desarrollo de dichas actividades (pasando a ser, por tanto, elementos del sistema) sin dejar de desempeñar las funciones básicas que tienen atribuidas.
2. *Coordinación insuficiente*: El sistema en su conjunto, o alguno de sus subsistemas, no funciona armónicamente por falta de coordinación entre sus elementos.
3. *Calidad insuficiente de los recursos disponibles*: Uno o varios de los elementos del sistema no dispone del personal o del equipamiento especializado necesario para desarrollar sus funciones adecuadamente.
4. *Cantidad insuficiente de recursos*: Uno o varios de los elementos del sistema no dispone de personal o equipos en número suficiente para desarrollar sus funciones adecuadamente.
5. *Planificación inadecuada*: El sistema en su conjunto, o alguno de sus subsistemas o elementos, no planifica adecuadamente sus actividades.

A continuación se tratarán particularmente cada uno de estos problemas y sus posibles soluciones, pero previamente es necesario analizar, por la importancia que a menudo tiene a la hora de comprender o modificar un sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo, las distintas posibilidades de organización y financiación del seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

3.2 La organización y financiación del aseguramiento

3.2.1 Las entidades aseguradoras

La organización del aseguramiento, es decir, del reconocimiento de los derechos y la gestión de las prestaciones en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional, puede realizarse de muy diversas formas. A menudo intervienen varias entidades u organismos con funciones complementarias (por ejemplo, la gestión de las prestaciones económicas y de las prestaciones sanitarias la realizan organismos distintos). Esencialmente, pueden distinguirse tres tipos de entidades aseguradoras:

♦ Organismos públicos

Es el caso de los países que tienen un sistema de Seguridad Social que no establece distinciones entre las contingencias de origen laboral y no laboral. También ocurre en otros países en los que, aunque sí se establece tal distinción, la gestión del seguro la realiza una única entidad de carácter público (“Institutos del Seguro”). A menudo estos Institutos no cubren a todos los trabajadores, sea por las exclusiones previstas en su normativa reguladora, o bien debido a que, en caso de accidente, sólo se hacen cargo de las prestaciones cuando el empresario está al corriente en sus cotizaciones. Por último, también se da el caso de que el reconocimiento del derecho a las prestaciones lo haga un organismo público aún cuando la gestión de las mismas la realice una Mutua o una compañía privada.

♦ Asociaciones de empresarios (“Mutuas , Mutuales o Mutualidades”)

Estas asociaciones de empresarios, sin ánimo de lucro, gestionan las prestaciones correspondientes a los trabajadores de las empresas afiliadas. En algunos casos son entidades privadas, pero en otros casos son corporaciones de derecho público, en régimen de autogestión, que colaboran con el Sistema de la Seguridad Social. Con frecuencia la gestión de las Mutuas está sujeta a determinados requisitos o controles: régimen de incompatibilidades para los gerentes, limitación de los gastos de administración, constitución de organismos de control “bipartitos” (en donde están representados los empresarios y los trabajadores de las empresas afiliadas), etc.

En algunos países las Mutuas son las únicas entidades aseguradoras (es decir, toda empresa debe estar afiliada a una Mutua); en otros países la afiliación es voluntaria y el empresario puede optar por el aseguramiento público. Finalmente, en otros casos, las Mutuas conviven en régimen de libre competencia con las compañías privadas.

♦ Compañías privadas

Se trata de entidades con ánimo de lucro que pueden, o no, tener una dedicación exclusiva al aseguramiento de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. A menudo, estas compañías tratan este tipo de seguro de forma similar al de otros seguros (accidentes de circulación, daños en la vivienda, etc.).

Los requisitos o controles que puede imponer la normativa reguladora son muy variados; en cualquier caso, el “reaseguramiento” es una obligación generalizada.

3.2.2 Las formas de financiación

La financiación del sistema de aseguramiento puede correr a cargo del Estado, de los empresarios y -al menos en parte- de los trabajadores. En la gran mayoría de los países la financiación corre esencialmente a cargo de los empresarios. Mucho más heterogénea es la situación en cuanto a las tarifas es decir, respecto a lo que se cotiza por cada trabajador, expresado como porcentaje de su salario, para su aseguramiento frente a los riesgos de accidente de trabajo y enfermedad profesional. En la práctica pueden diferenciarse tres posibilidades, en función de la *relación existente entre la tarifa y la siniestralidad*:

- ◆ **Tarifa única:** todas las empresas tienen la misma tarifa, con independencia de su siniestralidad. La tarifa puede ser específica (para el aseguramiento frente a los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedad profesional) o quedar englobada en la tarifa general de la Seguridad Social. Los países que adoptan este tipo de tarifa entienden que si bien la peligrosidad en los distintos sectores o tipos de actividad es variable, todos ellos son socialmente necesarios y, por tanto, las consecuencias deben ser asumidas por el conjunto de la sociedad. Este sistema tiene la ventaja de su sencillez, pero presenta también ciertos inconvenientes: no incentiva la labor preventiva (se paga lo mismo sea cual sea la accidentalidad) y facilita la “subdeclaración” de los accidentes de trabajo (ya que, en general, da igual trato a todos los accidentes, con independencia de que tengan, o no, origen laboral).
- ◆ **Tarifa por actividad profesional o actividad de la empresa:** cada actividad profesional o empresarial tiene una tarifa diferenciada. Normalmente, la tarifa tiene un componente fijo (para cubrir los gastos generales del sistema, los accidentes “in itinere”, etc.) y un componente variable, proporcional a la siniestralidad media de la actividad. Este sistema, probablemente el más extendido, puede compatibilizarse con pequeñas correcciones de la tarifa básica en función de la accidentalidad particular de cada empresa. Si la “corrección” llega a hacer que la tarifa pagada por una empresa acabe siendo directamente proporcional a su accidentalidad, el sistema pasa a ser de “tarifa por empresa”.
- ◆ **Tarifa por empresa:** cada empresa tiene una tarifa individualizada. Teóricamente la tarifa de cada empresa debería ser directamente proporcional a su accidentalidad, pero esto resulta muy difícil en el caso de las pequeñas empresas. Por ejemplo, en empresas de entre 5 y 10 trabajadores que tengan una accidentalidad media es de esperar que se produzca, en promedio, menos de un accidente leve por año; es obvio que en estas condiciones los datos estadísticos carecen de significado, a menos que se refieran a largos periodos de tiempo. En la

práctica, este sistema se emplea en los casos en los que el seguro es gestionado por empresas privadas. Las tarifas pueden acabar fijándose con criterios “subjetivos” (en función de la situación financiera de la empresa, de la competencia que exista en el sector, etc.), lo que a su vez puede llegar a producir efectos indeseables.

En definitiva, los tres tipos de tarifas mencionados se corresponden con las distintas posiciones que pueden adoptarse en el conflicto entre dos criterios o principios básicos: el de la “solidaridad interempresarial” y el de que “cada empresa debe pagar por los daños que ocasiona”.

3.3 La ampliación del sistema y el aprovechamiento de los recursos generales

En cualquier país existen políticas específicas en materia educativa, sanitaria, laboral, etc., y Ministerios (o instituciones equivalentes) encargados de desarrollarlas; existen también políticas y Ministerios “sectoriales”: de agricultura, de construcción y obras públicas, de minería, etc., dependiendo de la importancia que tenga el sector en cuestión en el país de que se trate. A menudo el personal o los medios de estas infraestructuras pueden utilizarse eficazmente en el campo de la seguridad y salud en el trabajo, ampliando algo sus funciones sin incrementar significativamente su carga de trabajo. El objetivo es el de lograr el máximo aprovechamiento de los recursos generales con los que cuenta el país y, en particular, de los organismos que disponen de personal numeroso cuyas actividades exigen, por uno u otro motivo, el contacto con las empresas o con los trabajadores. Por ello es conveniente “reparar” la organización general del Estado, en busca de estos sistemas u organismos potencialmente útiles, y examinar en cada caso cómo podrían contribuir, aunque fuera colateralmente, a la mejora de la acción nacional de seguridad y salud en el trabajo (pasando, por tanto, a formar parte del sistema). A continuación se presentan algunos ejemplos de estos sistemas u organismos de potencial utilidad:

- ◆ La introducción de la seguridad y salud en el trabajo en el *sistema educativo*, tanto en la enseñanza básica, como en la profesional y la universitaria, es un ejemplo típico de aprovechamiento de una infraestructura ya existente, que ha sido ya analizado en el apartado 2.4.1.
- ◆ Aunque en un país las funciones preventivas básicas no estén encomendadas al *sistema sanitario*, nada impide poder aprovechar determinados colectivos de este sistema en bien de la protección de los trabajadores, por ejemplo, haciendo que los médicos de atención primaria se interesen por el posible origen profesional de las enfermedades que presentan sus pacientes.
- ◆ En el *sistema laboral* de algunos países existe una inspección que se dedica específicamente a las cuestiones de seguridad y salud en el trabajo y otra distinta (y con igual o mayor personal) encargada del control de otras cuestiones laborales. En estos casos, esta última podría ser aprovechada para controlar el

cumplimiento de algunas obligaciones “simples”, de carácter esencialmente administrativo, que por su naturaleza no requieren que el inspector tenga una formación especializada.

- ◆ En muchos países, el *sistema de la Administración Pública* dispone de un servicio interno de inspección que podría incluir entre sus funciones el control de determinadas condiciones relativas a la seguridad y salud en el trabajo de los empleados públicos, sin perjuicio de las competencias que en este ámbito pueda tener la inspección de trabajo.
- ◆ La integración de determinadas funciones preventivas en el *sistema de aseguramiento* de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales puede ser de gran utilidad, en particular para facilitar a los empresarios el acceso al asesoramiento y asistencia técnica, tal como se muestra en el apartado 3.6.1.
- ◆ En algunos países existe un cuerpo de profesionales, integrado en el *Ministerio de Agricultura*, dedicado a asesorar a los agricultores con el objetivo de mejorar su productividad. Estos técnicos podrían también sensibilizar y asesorar a los agricultores en relación con la prevención de los riesgos propios de este sector.
- ◆ En los *Ministerios de Obras Públicas* existe personal dedicado a la supervisión de los proyectos y de la ejecución de las obras que realizan o contratan, que podría desempeñar también funciones de control de la seguridad en dichos proyectos u obras.

Finalmente, en relación con el aprovechamiento de los recursos generales de país, conviene destacar que la utilización para fines de prevención de algunos de los colectivos antes mencionados, tales como los “asesores agrícolas” o los médicos de atención primaria, o de cualquier otro que tenga un contacto directo con los trabajadores “informales”, puede ser fundamental para mejorar las condiciones de seguridad y salud en el sector informal de la economía (que en algunos países es el sector de mayor tamaño).

3.4 La coordinación interinstitucional y el tripartismo²³

Coordinar las actuaciones de los distintos elementos del sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo significa, como mínimo, que *cada elemento informa de sus prioridades y proyectos de importancia a cualquier otro elemento que pueda verse afectado, y por tanto, a las instituciones con competencias similares o complementarias y a las organizaciones de empresarios y trabajadores*, para que éstas puedan emitir su opinión y pueda alcanzarse el máximo

²³ Con respecto al tema de la *coordinación* (y como ya se mencionó en la Nota 2) el **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo establece (Art. 15.1) la necesidad de asegurar la coordinación entre las diversas autoridades y organismos encargados de aplicar y llevar a cabo la política nacional de seguridad y salud en el trabajo. Por lo que se refiere al tema del *tripartismo* tan solo mencionar que éste es un tema que la OIT reconoce como una de sus más claras señas de identidad, y que está presente en su Constitución, su normativa, sus programas de cooperación técnica, y en su propia administración interna.

consenso posible. Lo más conveniente es, sin embargo, que la coordinación se produzca “en cascada”: el sistema, a través de un órgano de coordinación general, establece sus prioridades; a partir de éstas, cada subsistema hace otro tanto y finalmente, cada elemento hace lo propio y define sus programas de actuación. A continuación se describen las distintas posibilidades de organizar la coordinación (cuya idoneidad depende, en cada caso, de las características concretas del sistema):

- ◆ En muchos países, la coordinación general del sistema se realiza a través de *Consejos o Comisiones Nacionales* en los que participan todos o los principales elementos del sistema, incluidos los interlocutores sociales, que tienen como objetivo asesorar a las autoridades competentes para la definición de la política preventiva y el establecimiento de prioridades, y a tal efecto son consultados sobre los proyectos de actuación de las principales instituciones. A menudo, estos Consejos o Comisiones tienen la facultad de (crear grupos de trabajo para) estudiar los problemas que consideren de interés y proponer soluciones que son el resultado de un acuerdo interinstitucional y tripartito. Es importante que las principales instituciones estén representadas al máximo nivel posible, de forma que las recomendaciones de estos órganos sean más fácilmente asumidas por las autoridades afectadas.
- ◆ En otros países, incluso en algunos de los que tienen Consejos o Comisiones Nacionales, existe un *órgano de coordinación “central” o “interministerial”* que agrupa a las (dos o tres) instituciones con mayores competencias en la materia (por ejemplo, a las autoridades sanitarias y a las laborales, o a éstas y a las instituciones de aseguramiento, etc.) y que es el foro donde se acuerdan actuaciones conjuntas y se tratan los posibles problemas de delimitación de competencias. En algunos países existen también *Comisiones de Coordinación Sectorial*, que a menudo son de carácter tripartito, en las que se analiza la problemática y se coordinan las actuaciones en determinados sectores de especial peligrosidad (la construcción, o la minería, por ejemplo).
- ◆ En los Estados Federales o en los que están muy descentralizados, de forma que las autoridades regionales tienen competencias exclusivas o compartidas con la autoridad central en temas fundamentales (tales como la inspección de trabajo, las estadísticas de accidentes, la formación de especialistas, etc.) suelen existir *Comisiones de coordinación entre las autoridades regionales y entre éstas y la autoridad central*, según los casos, para planificar las actuaciones conjuntas y, sobre todo, para la armonización de los criterios o procedimientos de actuación.
- ◆ Otra alternativa para la coordinación institucional y la participación de los interlocutores sociales la constituyen los *órganos consultivos de gestión institucional*. Se trata de órganos integrados en una institución, en los que están representados las organizaciones de empresarios y trabajadores y las instituciones que tienen funciones complementarias a las de la institución de que se trate, que deben ser

consultados por la Dirección en relación con las políticas, prioridades y programas de la institución. La actuación de estos órganos suele ser sumamente útil para lograr acuerdos o consensos que faciliten la gestión institucional y para potenciar la colaboración con las instituciones u organizaciones representadas en dichos órganos.

- ◆ Finalmente, también pueden considerarse como procedimientos para la coordinación institucional y la participación de los interlocutores sociales las *disposiciones normativas que exigen que determinados proyectos, decisiones o programas sean objeto de consulta antes de su adopción por la autoridad competente*. El caso más usual es el de la consulta sobre la oportunidad y/o contenido de los proyectos de leyes o reglamentos sobre seguridad y salud en el trabajo. Estos procedimientos de consulta pueden aplicarse también, por ejemplo, a las decisiones que impliquen modificaciones institucionales, o a los programas anuales de actuación de determinadas instituciones que no disponen de órganos consultivos propios.

3.5 Los conocimientos y medios especializados. Los Centros o Institutos Técnicos

3.5.1 Los conocimientos especializados

Por poco concreta que sea una actividad preventiva se necesita, para planificarla o desarrollarla correctamente, el asesoramiento o colaboración de personas especializadas en el tema de que se trate. Resulta imposible preparar un reglamento de seguridad en la construcción, hacer una investigación sobre la incidencia del amianto, desarrollar un curso sobre la seguridad de los aparatos a presión, o elaborar un artículo sobre los avances en materia de protección frente al ruido, por ejemplo, sin contar con los especialistas correspondientes. Esto significa que *cualquier país necesita de disponer de una persona o grupo de personas especializadas en cada uno de los temas o aspectos básicos de la prevención*. No existe una lista única de dichos temas; la que se muestra a continuación no pretende ser exhaustiva y puede ser ampliada con otros temas (la seguridad en el sector informal urbano, o en el trabajo estacional, por ejemplo, o cualquier otro tema que tenga relevancia en el país en cuestión):

1. Calidad y seguridad. Organización y economía de la prevención.
2. Educación y formación en prevención.
3. Vigilancia de la salud. Protocolos para los reconocimientos médicos.
4. Investigación, notificación, registro y estadísticas de accidentes.
5. Protección frente a incendios y explosiones.
6. Protección frente al riesgo eléctrico.

7. Seguridad en las máquinas y los aparatos de manutención y elevación.
8. Seguridad en los aparatos a presión y los generadores de calor o frío.
9. Uso, transporte y almacenamiento seguro de productos químicos.
10. Protección frente a la exposición a agentes químicos.
11. Protección frente a la exposición a agentes biológicos.
12. Protección frente al ruido y las vibraciones.
13. Protección frente a las radiaciones ionizantes y no ionizantes.
14. Ergonomía ambiental: Confort térmico, iluminación, ventilación, etc.
15. Prevención de la fatiga. Ergonomía de la posición y el esfuerzo.
16. Equipos de protección individual. Señalización.
17. Seguridad en la construcción. Protección frente a caídas de altura.
18. Seguridad en la agricultura. Maquinaria agrícola. Pesticidas.
19. Seguridad en la minería y en las obras subterráneas de ingeniería civil.
20. Seguridad de los trabajadores del mar.

Estos especialistas pueden estar agrupados en una misma institución, o estar distribuidos entre varias. No importa si un mismo tema está cubierto por especialistas en instituciones distintas (aunque puede ser poco eficiente), pero sí es importante que, en conjunto, queden cubiertos todos los temas. En muchos países, los especialistas (un conjunto completo de los mismos) se agrupan en un *Centro o Instituto Técnico* (que puede tener o no una gestión autónoma con respecto al Ministerio del que dependa) que es el órgano encargado de asesorar y asistir a los Consejos Nacionales, a los Departamentos con competencias normativas, a la Inspección de Trabajo y a otras autoridades competentes (laborales, sanitarias, industriales, educativas, etc.), a las organizaciones de empresarios y trabajadores, y a cualquier otra entidad relevante con actividades o intereses en la materia.

En función de los medios de que dispongan estos Institutos pueden desarrollar también otras actividades, tales como:

- ◆ La gestión del sistema de obtención y tratamiento de la información sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ◆ La divulgación técnica, la respuesta a las solicitudes de información (a través de los “centros de información” constituidos a tal efecto) y la coordinación de la Red Nacional de Información (en caso de que exista).
- ◆ La realización de estudios e investigaciones.
- ◆ La formación especializada y la preparación de material didáctico.

- ♦ La elaboración de metodologías o guías de referencia para la evaluación o la actuación frente a determinados riesgos.
- ♦ La colaboración con los Organismos de normalización en la preparación de normas técnicas.
- ♦ El análisis de muestras ambientales o biológicas que requieran laboratorios especializados.
- ♦ La certificación u homologación de productos, o de equipos de protección individual, etc.

Los Centros o Institutos Técnicos pueden financiarse a través del Presupuesto Nacional, del Seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y/o del cobro de los servicios que prestan. Esto último suele ser lo normal cuando se trata de actividades de certificación u homologación, que comportan elevadas inversiones.

En algunos países se integran en un mismo organismo las funciones de la Inspección (que en tales casos suele ser una inspección “especializada”: véase el apartado 2.2.3) y las funciones de los Centros o Institutos Técnicos, lo que facilita mucho la coordinación entre ambos tipos de funciones.

3.5.2 Los medios especializados

En el campo de la Seguridad, las evaluaciones de riesgos no suelen requerir la utilización de instrumentos de medida, salvo en casos relativamente excepcionales (por ejemplo, para la medición de la “resistencia de tierra”). Por el contrario, en el campo de la Higiene, o de la Ergonomía ambiental, lo normal es realizar mediciones directas de las intensidades o concentraciones de los agentes físicos o químicos presentes en el ambiente de trabajo, o recoger materias primas o muestras ambientales de los agentes químicos o biológicos o, en determinados casos, tomar muestras biológicas (de sangre, orina, etc.) de los trabajadores expuestos. Tanto la medición directa como la toma de muestras exigen instrumentos relativamente sofisticados (sonómetros, dosímetros, luxómetros, velómetros, termómetros de globo, bombas de aspiración y tubos colorimétricos, muestreadores pasivos, bombas personales de aspiración y filtros o tubos con sustancias adsorbentes, etc.) que, además, deben ir acompañados de los instrumentos de calibración correspondientes. Adicionalmente, el análisis de las muestras ambientales y biológicas tiene que hacerse en laboratorios especializados, que dispongan de Cromatógrafos de Gases, Espectrógrafos de Infrarrojo, Espectrómetros de Absorción Atómica, etc., cuyo personal conozca bien los métodos aplicables a este tipo de análisis. Por todas estas razones, las actividades en el área de la Ergonomía ambiental y, en especial, de la Higiene Industrial, son caras y no es de extrañar que tengan un desarrollo incipiente en países con recursos limitados. Incluso en estos países, sin embargo, es conveniente disponer de los medios instrumentales mínimos para poder realizar una evaluación, aunque sea

aproximada, de los riesgos específicamente contemplados en la normativa vigente. No tiene sentido, por ejemplo, exigir que no se sobrepasen determinados niveles de ruido si la Inspección o sus entidades colaboradoras carecen de una dotación suficiente de sonómetros o dosímetros.

Otra actividad que exige laboratorios especializados, pero que es absolutamente necesaria si se tiene y quiere aplicar una normativa de seguridad en los productos, es la certificación. La certificación es especialmente importante en el campo de los equipos de protección individual. Resulta frecuente encontrarse, en los países donde dichos equipos no están sujetos a ningún tipo de certificación u homologación, modelos de muy baja calidad, libremente comercializados, que no sólo no protegen a su usuario, sino que le dan la falsa y peligrosa impresión de que está adecuadamente protegido. Desafortunadamente, la certificación de equipos de protección individual es una actividad cara, debido a la multiplicidad de equipos (protectores respiratorios, protectores auditivos, gafas y pantallas, ropa de protección, cascos, guantes, botas, etc.) que, además, a menudo, tienen que dar protección frente a varios riesgos simultáneamente. Por ello, los laboratorios tienen que disponer de los equipos necesarios para realizar ensayos de naturaleza muy distinta, lo que supone una considerable inversión, difícil de amortizar, aunque se cobren los ensayos que se realicen. Una posible alternativa para paliar este problema es la de implantar la certificación sólo para los equipos de protección individual de uso más extendido y, para los restantes, exigir que únicamente puedan ser importados los que dispongan de la certificación requerida en el país de origen (en el caso de que se trate de países donde exista un control riguroso en la comercialización de este tipo de equipos).

La situación en relación con la certificación de otros tipos de productos es parecida. La conveniencia de certificar determinados tipos de máquinas, aparatos a presión, material eléctrico, material o productos utilizados en la construcción, etc., se ve contrarrestada por el coste de los laboratorios necesarios para hacerlo. Esta es, precisamente, la dificultad mayor para el desarrollo y aplicación de la normativa de seguridad de los productos. Este es un problema especialmente grave para los países con recursos más limitados cuando se adhieren a un proceso de integración regional. El desarrollo natural de estos procesos lleva a la elaboración de una normativa común de seguridad en los productos y los países que no disponen de los laboratorios de certificación necesarios pasan a depender de los que disponen de los mismos.

3.6 Posibilidades para la mejora de la acción preventiva en la empresa

La prevención se hace en la empresa y, como se ha dicho repetidamente, la gran mayoría de las empresas – en particular, las pequeñas y medianas – necesitan asesoramiento y asistencia externa para poder cumplir con sus obligaciones preventivas. Teniendo esto en cuenta, para mejorar la acción preventiva en la empresa sólo caben dos alternativas (o la combinación de ambas): *Facilitar al empresario el acceso al asesoramiento y a la asistencia técnica, o facilitar la labor de la inspección para forzar al empresario a que busque el apoyo que necesite.*

3.6.1 Potenciación del asesoramiento y la asistencia técnica

El asesoramiento y, en particular, la asistencia técnica son actividades caras puesto que requieren la visita a la empresa de especialistas que, además, para realizar determinadas evaluaciones, deben disponer de instrumentos de medida y contar con el apoyo de laboratorios de análisis especializados. Por ello, a menos que la inspección fuerce a las empresas a contratar o concertar dicho apoyo (véase el apartado siguiente), resulta difícil encontrar los recursos necesarios para proporcionar a las empresas (o al menos, a las pequeñas empresas de los sectores de mayor riesgo) el apoyo que precisan. Una posible solución a este problema o, al menos, una posible forma de paliarlo, consiste en *la integración en el aseguramiento de la prevención y la reparación*, es decir, hacer que lo que el empresario cotiza en concepto de seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se emplee en proporcionar a las empresas:

- ♦ Apoyo (asesoramiento y asistencia técnica) para prevenir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ♦ Las prestaciones asistenciales y económicas que correspondan, en caso de que éstos se produzcan.

Los países que adoptan este sistema integrado dedican al apoyo a la prevención menos de un 10 % (en promedio, alrededor de un 5%) de la recaudación total del seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. En estas condiciones, *el apoyo a la prevención suele resultar rentable (si se dirige a las empresas que más lo necesitan), no sólo social sino también económicamente*, al menos, en los países menos desarrollados en esta materia, en los que la proporción de “riesgos elementales” (máquinas desprotegidas, andamios en mal estado, etc.) es elevada. Lo que significa que, en principio, para proporcionar dicho apoyo no resulta necesario subir las tarifas del seguro. Además, integrar el apoyo a la prevención con la reparación de los daños que no hayan podido prevenirse no sólo es lógico conceptualmente, sino que presenta, al menos, otras dos grandes ventajas:

- ◆ La financiación de las actividades de asesoramiento y asistencia técnica es estable y proporcional en todo momento (al ser un porcentaje de lo recaudado) al número de trabajadores protegidos.
- ◆ Los costes del apoyo a la prevención y de la reparación forman parte de una misma contabilidad, lo que facilita el análisis de la rentabilidad y sobre todo, evita las distorsiones que pueden producirse (y que se analizarán posteriormente) cuando las entidades que financian la prevención y la reparación son distintas.

Si se desea implantar un sistema integrado es conveniente que las instituciones o entidades involucradas no sólo tengan la obligación genérica de apoyar la prevención sino que, además, esté claramente establecido:

- ◆ El porcentaje mínimo de la recaudación que debe dedicarse al apoyo a la prevención.
- ◆ Las actividades básicas a través de las cuales se proporciona dicho apoyo (esencialmente, visitas a las empresas para evaluar riesgos y recomendar soluciones).
- ◆ Los criterios para seleccionar las empresas que deben recibir una atención prioritaria (esencialmente, las de mayor peligrosidad y menor tamaño).

Esto es de especial importancia en los países en los que las entidades aseguradoras actúan compitiendo entre ellas y, sobre todo, en el caso de que lo hagan con ánimo de lucro. En tales casos, si no se imponen las condiciones citadas, se corre el riesgo de que las entidades aseguradoras no presten asesoramiento y asistencia técnica a las empresas, o lo den casi exclusivamente a las grandes empresas (para mantener o procurar su afiliación), que son las más interesantes desde el exclusivo punto de vista del negocio.

Uno de los mayores inconvenientes de estos sistemas integrados es que el apoyo que prestan las entidades aseguradoras no alcanza – por definición – a los trabajadores no asegurados los cuales (al menos, en bastantes de los países en desarrollo, con un amplio sector informal) pueden constituir una parte muy importante del total. Para paliar este problema, algunos países dedican una parte de la recaudación del seguro (detrayéndola, o no, de la destinada a las actividades de apoyo a la prevención por parte de las entidades aseguradoras) a la financiación de determinados programas o instituciones (como los Institutos Técnicos a que se ha hecho referencia en el apartado 3.5.1) cuyas actividades preventivas no se circunscriben a las empresas aseguradas y pueden dirigirse preferentemente a las empresas o sectores más problemáticos. Esta alternativa es criticada a menudo aduciéndose que, de esa forma, no es el Presupuesto General del Estado sino las empresas aseguradas las que financian la prevención en las empresas o colectivos que, voluntariamente o no, se mantienen

fuera del sector formal de la economía. Aún siendo esto cierto, tiene que tenerse en cuenta que lo contrario también lo es, como se verá continuación.

En la gran mayoría de los países, la mayor parte de las enfermedades causadas o agravadas por el trabajo no son identificadas como tales, lo que significa que su reparación corre a cargo de los Sistemas Nacionales de Salud (y no a cargo del Seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales). Pero, además, la cotización al seguro de accidentes de trabajo, al menos en el caso de las empresas pequeñas y medianas, no se ajusta (o lo hace con considerable retraso) a la evolución de la accidentalidad en cada empresa. Lo que significa que los esfuerzos que puedan hacer la Inspección de trabajo, los Institutos técnicos, o cualquier otra institución (cuyo presupuesto forme parte del Presupuesto General del Estado) suponen una financiación indirecta de las entidades aseguradoras, que dejan de pagar por los accidentes que, gracias a dichos esfuerzos, se hayan evitado. En definitiva, el gasto para evitar un determinado accidente sale del Presupuesto del Estado y es la entidad aseguradora la que se ahorra las prestaciones correspondientes. Esta transferencia indirecta de recursos debe tenerse especialmente en cuenta, por razones obvias, cuando las entidades aseguradoras tienen ánimo de lucro.

3.6.2 Potenciación de la actuación de la inspección

La inspección tradicional, dependiente de un presupuesto ministerial, no suele tener los recursos necesarios para visitar las pequeñas y medianas empresas con la periodicidad necesaria. Su eficacia puede multiplicarse, sin embargo, si se impone al empresario alguna obligación que muestre o resuma la situación de la empresa, tal como la de realizar y documentar la evaluación de los riesgos. Así, el inspector puede iniciar su trabajo examinando la evaluación y, en caso de que no se haya hecho, o de que esté mal hecha, exigir su realización o mejora, lo que normalmente requiere asesoramiento o asistencia técnica externa. Este tipo de actuación inspectora es rápida y eficiente, y puede servir de filtro para seleccionar los casos en los que conviene hacer una visita “completa”.

Otra posibilidad de agilizar la actividad de la inspección (que puede utilizarse, o no, conjuntamente con la anterior) es hacer que el asesoramiento y la asistencia técnica sólo puedan proporcionarla profesionales o Servicios de Prevención “externos” acreditados por la autoridad competente. En este caso, el inspector puede examinar y exigir los contratos o conciertos de la empresa con los citados profesionales o servicios, como condición previa que debe cumplir toda empresa que no disponga de medios especializados propios (que son la gran mayoría), sin necesidad de tener que hacer una visita completa a la empresa. Una variante más sofisticada de este sistema consiste en permitir que sólo los Servicios de Prevención “externos” acreditados (y no los profesionales “independientes”) puedan realizar determinadas

actividades de asesoramiento o asistencia técnica. Si las condiciones de acreditación son restrictivas, de manera que el número de Servicios es limitado, el control de éstos y, a través suyo, de las empresas a las que atienden, resulta relativamente fácil.

Una tercera posibilidad utilizada en algunos países para potenciar las actividades de inspección consiste en excluir de sus programas regulares de control a aquellas empresas que implanten determinados sistemas de gestión de la prevención. En general, estos sistemas sólo pueden implantarlos las grandes empresas, por lo que esta alternativa tiene un interés limitado, ya que no llega a alcanzar a las pequeñas y medianas empresas que son, precisamente, las más difíciles de controlar.

Finalmente, una posibilidad diferente a todas las anteriores es la de acreditar a determinadas “entidades de verificación”, públicas o privadas, para que puedan “verificar” el cumplimiento de los requisitos impuestos por los reglamentos (y, de paso, asesorar al empresario sobre lo que tiene que hacer para cumplirlos). En realidad, la entidad de verificación no “certifica” el cumplimiento de los requisitos legales – cosa que es competencia exclusiva de la autoridad competente - sino que emite un informe que (de ser favorable) da una “presunción de cumplimiento”. Si, como en el caso de los Servicios de Prevención externos, las condiciones de acreditación son restrictivas, la autoridad competente puede ejercer un buen control sobre estas “entidades de verificación”. Puede obligarse al empresario a recurrir a esas entidades para que “verifiquen” el cumplimiento de determinados requisitos, o puede dársele esa opción sin hacerlo obligatorio. En cualquier caso, la existencia o la carencia de estas verificaciones facilita las decisiones de la inspección y, por tanto, agiliza considerablemente sus actuaciones.

Por último merece señalarse que ninguna de las alternativas presentadas es gratuita. El cumplimiento de las obligaciones o programas, o el recurso a los Servicios externos o a las Entidades de verificación, en los que se basan las posibilidades descritas, tiene un coste para el empresario. Sin embargo, es un coste que debería tener ya asumido, ya que, en lo esencial, lo que hacen estas alternativas es evitar que el empresario “ahorre” incumpliendo la normativa.

4.

LA PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN NACIONAL

4.1 El análisis de la situación como base de la planificación²⁴

La planificación de la acción nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo tiene que basarse y partir del análisis de la situación del país en dicha materia. Como la problemática y situación existente en los distintos sectores de actividad económica suele ser bastante distinta, resulta en general aconsejable iniciar el diagnóstico analizando cada *sector de actividad*, completando e integrando posteriormente estos análisis sectoriales en un análisis o diagnóstico global de la situación nacional. *Para poder realizar un buen análisis es preciso tener muy claro qué tipo de datos es necesario tener u obtener y cómo estructurarlos.*

En la tabla 1 (ver página 77) se presentan los principales datos para el análisis de la situación de seguridad y salud en el trabajo (por sector de actividad), estructurados de la siguiente forma:

- ◆ Datos para la caracterización del sector.
- ◆ Datos sobre la situación de seguridad y salud en las empresas del sector distinguiéndose entre, por un lado, los riesgos existentes y los daños (accidentes o enfermedades) producidos y, por otro lado, la situación en cuanto a las actividades preventivas en la empresa y su organización.
- ◆ Datos sobre la organización y la acción nacional en seguridad y salud en el trabajo relativos al sector en cuestión.

Para analizar y sacar conclusiones concatenadas de los datos así estructurados debe tenerse en cuenta:

- ◆ que los accidentes y enfermedades producidos dependen de los riesgos propios de la actividad o sector de que se trate y de las actividades preventivas que realizan las empresas para su eliminación o control;

²⁴ En el Artículo 7 del **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo se establece que “La situación en materia de seguridad y salud en el trabajo deberá ser objeto, a intervalos adecuados, de exámenes globales o relativos a determinados sectores, a fin de identificar los problemas principales, elaborar medios eficaces de resolverlos, definir el orden de prelación de las medidas que haya que tomar”.

- ◆ que tanto la naturaleza, extensión y gravedad de los riesgos, como la acción preventiva de las empresas de un sector depende de las características de éste y de su grado de desarrollo socioeconómico;
- ◆ y que, con independencia de ello, las actividades preventivas de las empresas pueden ampliarse y mejorarse si se amplía y mejora la acción nacional preventiva (la normativa, la inspección, la promoción y apoyo a la prevención, la educación y formación, etc.), es decir, si se perfecciona el sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.

En definitiva, *el desarrollo de un país en materia prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales va estrechamente ligado a su desarrollo socioeconómico, pero puede “adelantarse” o “retrasarse” dependiendo de la efectividad de su sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo.*

4.2 El establecimiento de prioridades

La planificación puede realizarse, fundamentalmente, en tres ámbitos: el del sistema nacional, si lo que se pretende planificar es la acción nacional en su conjunto, el de un subsistema (como, por ejemplo, el de la inspección), si se quiere planificar un determinado tipo de acción, o el institucional, con independencia de que la institución cuya actividad se planifica intervenga en uno o en varios de los distintos tipos de acciones desarrollados por el sistema. En realidad, la planificación en el ámbito del sistema nacional, o de uno de sus subsistemas, se limita al *establecimiento de prioridades de actuación*, y la verdadera planificación de las actividades preventivas la realizan las entidades o instituciones que tienen las competencias y medios necesarios, fijando objetivos concretos, programas, procedimientos, etc., pero ajustándose a las prioridades previamente establecidas por ellas mismas o por los escalones superiores del sistema. Obviamente, este sistema de fijación de prioridades “en cascada” sólo puede darse si los órganos de coordinación del sistema funcionan efectivamente.

Para la determinación de las actividades prioritarias, es necesario, en primer lugar, establecer una metodología que permita identificar todas las distintas actividades posibles (entre las que deberán seleccionarse las prioritarias) y en segundo lugar, definir los criterios para elegir entre ellas.

4.2.1 Metodología para el establecimiento de prioridades

Cualquier actividad preventiva puede clasificarse en función de cuatro variables básicas. Supóngase dos actividades preventivas cualesquiera tales como, por ejemplo, “impartir un curso a la inspección de trabajo sobre las facilidades ergonómicas que deben tener las oficinas donde trabajan minusválidos” o “elaborar un reglamento sobre los requisitos de seguridad que tienen que tener los andamios para que puedan ser co-

mercionalizados”. El *tipo de acción preventiva* está claro: se trata de una actividad formativa, en el primer caso, y normativa, en el segundo. La *disciplina o campo temático* también: la Ergonomía, en el primer caso y la Seguridad en el segundo. Los *destinatarios* son la Inspección de Trabajo y los fabricantes o importadores de andamios, respectivamente. Los *beneficiarios* son los trabajadores minusválidos que trabajan en oficinas (fundamentalmente, en el sector “servicios”), en el primer ejemplo, y cualquier trabajador que trabaje con andamios (y fundamentalmente, por tanto, los trabajadores del sector de la construcción), en el segundo ejemplo.

El procedimiento más sencillo para el establecimiento de prioridades consiste en tratar separadamente las “variables”, visualizadas en los ejemplos anteriores, que caracterizan cualquier actividad preventiva:

- ◆ el tipo de acción,
- ◆ la disciplina o campo de acción,
- ◆ los destinatarios de la acción, y
- ◆ los trabajadores beneficiarios de la acción, de un determinado colectivo y/o sector de actividad.

En la tabla 2 (ver página 81) se muestran, de forma no exhaustiva, las distintas posibilidades existentes para cada una de estas variables. La elección de la actividad o las actividades prioritarias se realiza aplicando los criterios que se exponen a continuación a cada una de dichas variables, de forma que la actividad resultante sea la mejor combinación de las múltiples posibles.

4.2.2 Criterios para el establecimiento de prioridades

La actividad más eficaz que se puede realizar con unos medios determinados es la que:

- ◆ *va dirigida a la reducción de los riesgos más graves;*
- ◆ *beneficia al mayor número de trabajadores;*
- ◆ *tiene las mayores posibilidades de tener éxito.*

En principio, la aplicación del primero de estos criterios no parece plantear problemas, ya que los riesgos más graves son bien conocidos. La exposición a determinados agentes químicos de gran toxicidad, el trabajo en altura en la construcción, la utilización de máquinas de reconocida peligrosidad, etc. son ejemplos de situaciones potencialmente peligrosas que se dan en cualquier país, aunque en muchos países existan además “peligros autóctonos”. Por el contrario, la falta de confort o los trabajos “molestos” rara vez pueden considerarse como problemas a cuyo tratamiento debe darse prioridad. La gravedad del riesgo depende, sin embargo, de las condiciones concretas de exposición al mismo; por ejemplo, el manejo de una prensa bien protegida puede ser mucho menos peligroso que la carga o descarga

de materiales, si se realizan sin los medios o la formación requerida. Para poder aplicar bien este criterio es necesario, en consecuencia, conocer las condiciones reales de exposición a los distintos riesgos. Paralelamente, para poder aplicar el segundo criterio – beneficiar al mayor número de trabajadores posible - es necesario conocer el número aproximado de los trabajadores expuestos a dichos riesgos. Por todo ello, resulta imprescindible disponer del “diagnóstico de la situación” a que se ha hecho referencia en el apartado 4.1. para aplicar correctamente estos criterios.

La aplicación del segundo criterio (beneficiar al mayor número posible de trabajadores) tiene que hacerse, además, teniendo en cuenta que los destinatarios de cualquier actividad institucional rara vez son los trabajadores, aunque sí sean los beneficiarios de la misma (así, por ejemplo, los destinatarios de la actividad normativa son básicamente los empresarios, o los fabricantes, en el caso de la normativa de seguridad en los productos). Lo que significa que *el número de trabajadores que finalmente se benefician de una actividad preventiva depende esencialmente del efecto multiplicativo que ésta tenga*. Por eso, por ejemplo, es tan efectiva la formación en prevención del personal de las organizaciones de trabajadores, o del profesorado de un Instituto de Formación Profesional. Por la misma razón, siempre es mejor asesorar al empresario para que mejore su organización de la prevención, que ayudarle a controlar los riesgos existentes en determinados puestos de trabajo. Y en la misma línea, algunas de las alternativas para facilitar la actuación de la inspección (véase el apartado 3.6.2) se basan en la creación de intermediarios (las “entidades de control o verificación”) cuya actividad permite multiplicar la eficacia de la acción inspectora.

Por último, el tercero de los criterios (dar prioridad a las actividades con mayores posibilidades de éxito) tiene mucho que ver con la necesidad de no perder de vista la realidad de las cosas a la hora de fijar los objetivos que se desean alcanzar a través de una determinada actividad. En general, *la normal resistencia a los cambios hace que las posibilidades de éxito aumenten si éstos son graduales y comienzan por lo más fácil*. Por eso es conveniente que la normativa de seguridad y salud en el trabajo no vaya por delante del nivel de desarrollo de un país, huyendo de las formulaciones de moda cuya implantación práctica resulta imposible para la mayoría de las empresas. Por la misma razón, los programas de inspección más exitosos suelen ser aquellos que se concentran en los riesgos de seguridad “elementales”: aquéllos que son fáciles de identificar, cuya gravedad es evidente y no necesita ser demostrada, y cuya corrección no es muy costosa. Y, en la misma línea, este criterio explica el éxito de muchos programas de formación encaminados a satisfacer las necesidades reales que tienen los “alumnos” (inspectores de trabajo, representantes sindicales, etc.), en lugar de pretender que adquieran los conocimientos que el “profesor” considera como indispensables.

Los criterios expuestos permiten analizar la eficacia de una actividad. Evidentemente, cualquiera de las entidades que componen el sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo puede realizar más de un distinto tipo de actividad (véase el apartado 4.2.1) y cada una de las actividades posibles tiene una determinada eficacia, pero también un coste en recursos y, por tanto, una determinada “eficiencia” (entendida como eficacia por unidad de coste). El establecimiento de prioridades implica, en consecuencia, una comparación entre la eficiencia de las distintas actividades posibles; su objetivo es, en última instancia, *elegir aquel conjunto de actividades que represente el uso más eficiente de los recursos disponibles*.

4.3 Los estudios de impacto socioeconómico y la toma de decisiones²⁵

Lo expuesto en los apartados anteriores parte de la hipótesis de que las actividades que realiza o puede realizar el sistema sólo tienen un coste para el propio sistema. De lo que se trata, en definitiva, es de tomar las decisiones correctas, a la hora de determinar las actividades que se van a realizar, para que el “presupuesto” del sistema se use eficientemente. Cuando esa hipótesis no es cierta y las decisiones a adoptar tienen un coste para elementos externos al sistema, el estudio sobre la eficiencia en el uso de los recursos tendría que ampliarse a la sociedad en su conjunto, es decir, *cada decisión debería ir precedida y acompañada de un análisis de su previsible impacto socioeconómico*.

4.3.1 El uso eficiente de los recursos. Costes y beneficios socioeconómicos

Existen básicamente dos tipos de medidas cuyo coste no se circunscribe al sistema. El primer tipo lo constituyen aquellas medidas o actividades que suponen un incremento significativo de los recursos del propio sistema, ya que ello significa distraer dichos recursos de otros programas o sistemas; es el caso, por ejemplo, de la creación de una infraestructura para la certificación de la seguridad de los productos. El segundo tipo lo constituyen las “medidas o actividades normativas”. La actividad normativa (al contrario de otras actividades, como la inspección o la formación) tiene un coste muy bajo para quien la realiza, pero puede tener enormes repercusiones para las empresas y para el conjunto de la sociedad.

Estudiar el impacto de una determinada normativa supone realizar un análisis de los costes y beneficios socioeconómicos derivados de su implantación. Este tipo de

²⁵ Para mayor información sobre los aspectos económicos de la seguridad y salud en el trabajo, ver Dorman, P. *The Economics of Safety, Health, and Well-Being at Work: An Overview* (SafeWork, Ginebra): <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/ecoanal/ecoview.htm>

análisis puede ser considerablemente complejo (al menos, si se quiere que sea cuantitativo) ya que exige, entre otras cosas:

- ◆ Realizar un detallado análisis jurídico y técnico de la normativa para determinar su alcance efectivo y las medidas o soluciones técnicas que deberán adoptarse para aplicarla.
- ◆ Estimar la implantación real que va a tener la normativa en cuestión.
- ◆ Estimar la disminución previsible de los riesgos de accidente de trabajo y enfermedad profesional y valorarla (normalmente, pero no necesariamente, en valores monetarios: véase el apartado 4.4.2).
- ◆ Estimar la disminución de las pérdidas de producción y otras pérdidas (no derivadas de los accidentes y enfermedades) que pueden evitarse con la implantación de las “nuevas” medidas preventivas.
- ◆ Estimar los recursos que se requerirán para la implantación en la empresa de dichas medidas preventivas y estimar las repercusiones que ello puede tener en los precios y en consecuencia, en el consumo, las exportaciones y el empleo.
- ◆ Valorar el coste de los citados recursos en términos de costes de oportunidad (si la normativa obliga al empresario, por ejemplo, a dar nuevas funciones a personal que realizaba tareas productivas, el coste de oportunidad es la pérdida de producción derivada de ello).

El concepto de *coste de oportunidad* es fundamental para el análisis de la eficiencia en el uso de recursos. La implantación de una normativa exige el uso de unos recursos determinados que hubieran podido ser utilizados de forma diferente pero con objetivo similar (la reducción de los riesgos de accidente o enfermedad). La mejor alternativa en el uso de dichos recursos hubiera dado lugar a unos resultados a los que se ha renunciado. El coste de oportunidad es el coste de dicha pérdida o renuncia.

Como ya se ha mencionado, es fundamental realizar un estudio sobre el impacto socioeconómico de una normativa antes de su adopción. En la mayoría de los casos no es necesario realizar para ello un complejo y cuantitativo análisis de costes y beneficios. Un análisis más simple y cualitativo puede bastar para poder tomar una decisión sobre la conveniencia de adoptarla, o sobre cuál es la mejor normativa entre varias alternativas posibles.

4.3.2 La aplicación del criterio de equidad

La valoración de los “beneficios” que se esperan obtener mediante la implantación de una normativa (por la disminución de los riesgos de muerte, lesión o enfermedad) puede expresarse mediante distintas variables: muertes y situaciones de invalidez evitadas, años de vida o de trabajo “ganados”, etc. A su vez, estas variables pueden traducirse a unidades monetarias, normalmente a través de los datos de que disponen las instituciones de aseguramiento. A menudo, esta traducción a unidades monetarias – siempre polémica – puede evitarse si lo que se quiere es establecer prioridades, es decir, efectuar una comparación entre diversas alternativas preventivas. En tales casos, la comparación puede efectuarse en función de, por ejemplo, las muertes evitadas por unidad de coste. Ello permite elegir las alternativas más eficientes, es decir, aquellas que obtienen de los recursos disponibles los mejores resultados posibles (es decir, las que evitan el mayor número de muertes).

Esta optimización de la eficiencia económica y su adopción como criterio válido conlleva, sin embargo, una importante limitación que es necesario tener presente: evita muertes (u otros daños) allí donde es más barato hacerlo (con el argumento de que así se maximizan los daños evitados) y asume, por tanto, que van a existir trabajadores expuestos a riesgos muy elevados (y que acabarán probablemente acci-dentándose) sobre los que se decide no realizar inversiones adicionales en prevención, en base a que dichas inversiones no serían económicamente tan eficientes; es decir, en base a que dichas inversiones serían mucho más desfavorables desde el punto de vista coste-beneficio.

Resulta por tanto evidente que se necesita llegar a un compromiso entre la aplicación del criterio de eficiencia económica y la aplicación del criterio de equidad, en la distribución del riesgo; de modo que *la búsqueda de la eficiencia económica y la búsqueda de la equidad se equilibren*.

Primar o valorar preferentemente la protección de los trabajadores expuestos a los riesgos más graves es, de hecho, un antiguo principio que impregna muchas normativas. En realidad, es lo que hacen todas las legislaciones en las que se establecen riesgos (expresados como condiciones o valores) “máximos permisibles” por encima de los cuales no se admiten consideraciones económicas que eximan de la necesidad de tomar medidas de corrección mientras que, por debajo de los mismos, la reducción del riesgo se supedita a lo que sea “razonablemente practicable”.

Finalmente debe señalarse, en defensa de la aplicación del criterio de equidad, que la competitividad de un país no depende sólo de su eficiencia económica. Viene también determinada por la capacidad de la sociedad para gestionar adecuadamente su capital humano. Esta capacidad estaría relacionada, por una parte, *con determinados valores y normas sociales y culturales enraizados en la sociedad* y por otra parte, *con los*

*diversos sistemas que cada país ha ido construyendo para tratar de conseguir una mayor estabilidad y cohesión social, entre los cuales está incluido el sistema de seguridad y salud en el trabajo. Los sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo son parte importante de esta infraestructura social que ayuda a los países a gestionar mejor sus recursos y por lo tanto a prosperar, y como tal deberían ser considerados*²⁶.

²⁶ López-Valcárcel, A. *Seguridad y salud en el trabajo y competitividad*. Revista Empresa Privada. Julio 1998, Lima.

Tabla 1

**ALGUNOS DATOS PARA EL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE
LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
(POR SECTOR DE ACTIVIDAD)**

1. Características del sector

- ◆ *% de la Población Económicamente Activa* y su distribución por:
 - tipo de trabajo (asalariado, independiente, informal ...);
 - subactividades;
 - zonas geográficas / climáticas;
 - tamaños / tipos de empresa, etc.;
 - situación económica de sector.
- ◆ *Algunas características del trabajo* en el sector:
 - estabilidad (trabajadores temporales, estacionales...);
 - intensidad (destajo, horarios,...);
 - accesibilidad (transportes / permanencia);
 - condiciones sanitarias, etc.
- ◆ *Algunas características del trabajador*:
 - procedencia;
 - cualificación;
 - nivel cultural, nutricional, etc.
- ◆ *Aseguramiento* frente a los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales: extensión y cobertura teórica. Distribución de la población realmente asegurada. Análisis de las prestaciones asistenciales y económicas.

2. Datos sobre la situación de seguridad y salud en las empresas:

- ◆ Estadística de *accidentes de trabajo y enfermedades profesionales*: Datos, análisis crítico y explotación (en función de las variables características del sector indicadas en el apartado anterior).
- ◆ Datos sobre la existencia constatada de *riesgos*, detectados a través de otras fuentes de información (visitas de inspección o de asesoramiento, investigaciones realizadas, etc.).
- ◆ **Localización/descripción de los riesgos o actividades peligrosas más importantes, atendiendo a su extensión/frecuencia/gravedad.**
- ◆ Datos sobre la *organización de la prevención* en las empresas (teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables): Existencia de
 - una política de integración de la prevención en la gestión de la empresa;
 - normativa interna sobre prevención;
 - profesionales y Servicios de prevención “propios”;
 - contratación de profesionales y Servicios de prevención “externos”;
 - comités paritarios, delegados de prevención u otros representantes u órganos de participación de los trabajadores, etc.
- ◆ Datos sobre las *actividades preventivas* realizadas en las empresas (teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables):
 - evaluación y planificación de la prevención;
 - planificación de la actuación frente a emergencias;
 - formación e información de los trabajadores;
 - distribución, uso y mantenimiento de equipos de protección individual;
 - control de las condiciones de trabajo;
 - vigilancia de la salud de los trabajadores;
 - investigación y notificación de accidentes;
 - registro y documentación de la información, etc.;
 - aplicación de sistemas de gestión de SST.
- ◆ **Descripción de los principales fallos o incumplimientos normativos en relación con la organización de la prevención y las actividades preventivas de las empresas.**

3. Datos sobre la organización y la acción nacional de seguridad y salud en el trabajo en el sector

◆ *Normativa* aplicable al sector

- Organismos con competencias normativas en el sector y coordinación de actuaciones.
- Análisis general de la normativa aplicable.
- Exigencias/carencias/deficiencias relevantes de la normativa en relación con:
a) los riesgos y las condiciones de seguridad y salud en las empresas; b) la organización y actividades de las empresas.

◆ *Inspección*

- Organismos competentes para la inspección en el sector. Personal y medios disponibles (en cantidad y calidad). Coordinación de actuaciones.
- Tipo y proporción de empresas/trabajadores realmente alcanzados por la inspección.
- Datos sobre los tipos, frecuencia, calidad, efectividad y consecuencias (sanciones) de las inspecciones.

◆ *Promoción y apoyo* a la prevención

- Organismos o entidades que realizan actividades específicas o de especial interés para el sector en materia de información, asesoramiento o asistencia técnica y características de las mismas. Tipo y proporción de empresas/trabajadores realmente alcanzados por dichas actividades.
- Dificultades para el acceso por parte de las empresas a la información, asesoramiento o asistencia técnica. Entidades que no realizan actividades preventivas pero podrían hacerlo, aprovechando que sus funciones les obligan a entrar en contacto con las empresas o trabajadores del sector.

◆ *Educación y Formación*

- Grado de introducción de la seguridad y salud en el trabajo en las carreras universitarias y los programas de formación profesional u ocupacional más afines al sector.
- Oferta de programas formativos específicos o de especial interés para el sector. Disponibilidad de profesionales con experiencia y/o formación especializada en la prevención en el sector.

- ◆ Actividades para la *obtención de información*
 - Análisis del funcionamiento en el sector del sistema de notificación, registro y estadística de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Causas y estimación de la “subdeclaración”.
 - Utilización de otras fuentes de información sobre la situación de las empresas del sector.
 - Organismos o entidades que realizan estudios o investigaciones específicas o de especial interés para el sector.
 - Principales “lagunas informativas” que requerirían estudio.
 - Estudios económicos de la SST. Análisis costo/ beneficio de la prevención.

Tabla 2

CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS

Tipo de acción
Normativa
De inspección
De divulgación e información
De asesoramiento y asistencia
De educación y formación
De estudios e investigación
De recopilación, registro y tratamiento de la información

Disciplina	Campo de acción
Seguridad	Condiciones de trabajo relacionadas con la accidentabilidad (1)
Higiene	Condiciones de trabajo relacionadas con la contaminación (2)
Sociología	Condiciones sociolaborales relacionadas con el comportamiento y la (in)satisfacción
Ergonomía	Condiciones de trabajo relacionadas con la fatiga Aptitudes del trabajador
Medicina	Condiciones de salud del trabajador
Psicología	Actitudes del trabajador

(1) Por ejemplo: Electricidad, Incendios, Máquinas, Aparatos a presión, etc.

(2) Por ejemplo: Contaminantes químicos, Ruido, Vibraciones, Radiaciones, etc.

Entidades / Personas destinatarias
Empresas: Personal directivo, personal especializado, componentes de los “Comités Mixtos”, mandos medios, trabajadores, etc.
Fabricantes e importadores de equipos o sustancias potencialmente peligrosos, de equipos de protección colectiva o individual, etc.
Organizaciones de trabajadores y empleadores
Otras organizaciones públicas o privadas, o personas, con competencias, actividades o intereses en la materia

Sector de actividad (*)
S. Agropecuario
Minas y Canteras
Caza, Silvicultura y Pesca
Industria
Construcción
Transportes y Comunicaciones
Otros Sectores

(*) *La clasificación por sectores de actividad puede ser ampliamente subdividida y debe realizarse en función de las características propias de cada país*

Trabajadores beneficiarios
Trabajadores de pequeñas empresas
Trabajadores autónomos o informales
Trabajadores temporales o estacionales
Jóvenes o menores
Mujeres embarazadas
Minusválidos
Otros tipos de trabajadores

Anexo 1

DIRECTRICES DE LA OIT RELATIVAS A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ILO – OSH 2001 Nota informativa

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cops/spanish/download/s000013.pdf>

Las nuevas Directrices OIT relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), **ILO - OSH 2001**, permiten disponer de un modelo internacional, que refleja los principios y valores de la OIT tales como el tripartismo y los convenios de la OIT relacionados con el tema; y que es además compatible con otras normas sobre sistemas de gestión.

Su aplicación no requiere certificación; pero tampoco excluye la certificación, como un medio de reconocimiento de buena práctica, si es que éste es el deseo del país que las aplica.

Las Directrices tratan el tema de los SG-SST en dos niveles diferentes: el nivel nacional y el nivel de empresa.

En el nivel nacional, estipulan la necesidad de contar con un marco nacional para el establecimiento de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG – SST).

En el nivel nacional, las Directrices contemplan además la posibilidad de que los países puedan desarrollar directrices “específicas”, dirigidas a las necesidades y condiciones específicas de empresas o grupos de empresas, de acuerdo con su tamaño y el tipo y el grado de riesgo.

En el nivel de empresa, las Directrices promueven la integración del SG-SST con otros sistemas de gestión existentes en la empresa; poniendo especialmente de relieve que el cumplimiento de las leyes y reglamentos nacionales es una responsabilidad del empresario; e indicando que la SST no debería ser solamente labor de los especialistas y los departamentos de SST.

En el nivel de empresa, las Directrices establecen cinco componentes principales de los SG-SST: (1) Política; (2) Organización; (3) Planificación y aplicación; (4) Evaluación; y (5) Acción para la mejora:

1. **Política.** Se ocupa de la política de SST y de la participación de los trabajadores, y establece la dirección que la empresa debe seguir.

2. **Organización.** Tiene que ver con la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas; la competencia y capacitación; la documentación del SG-SST; y la comunicación.
3. **Planificación y aplicación.** Incluye los objetivos en materia de SST; el examen inicial; y la planificación, desarrollo y aplicación del sistema.
4. **Evaluación.** Se ocupa de la supervisión y medición de resultados; la investigación de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales; la auditoria; y el examen de la dirección.
5. **Acción para la mejora.** Tiene que ver con la acción preventiva y correctiva; y con la mejora continua. Y enfatiza la necesidad de la mejora continua a través del desarrollo constante de políticas, sistemas y técnicas de control del riesgo de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales.

Anexo 2

SELECCIÓN DE CONVENIOS Y RECOMENDACIONES DE LA OIT SOBRE (O RELACIONADOS CON) LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<http://ilolex.ilo.ch:1567/english/index.htm>

- ♦ **Convenio 81** sobre la inspección de trabajo. 1947 (y Protocolo, 1995)
Recomendación 81, sobre la inspección de trabajo. 1947
- ♦ **Convenio 115** sobre la protección contra las radiaciones. 1960
Recomendación 114, sobre la protección contra las radiaciones. 1960
- ♦ **Convenio 119** sobre la protección de la maquinaria. 1963
Recomendación 118, sobre la protección de la maquinaria. 1963
- ♦ **Convenio 120** sobre la higiene (comercio y oficinas). 1964
Recomendación 120, sobre la higiene (comercio y oficinas). 1964
- ♦ **Convenio 121** sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. 1964 (Cuadro I modificado en 1980)
Recomendación 121, sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. 1964
- ♦ **Convenio 127** sobre el peso máximo. 1967
Recomendación 128, sobre el peso máximo. 1967
- ♦ **Convenio 129** sobre la inspección de trabajo en la agricultura. 1967
Recomendación 133, sobre la inspección de trabajo en la agricultura. 1967
- ♦ **Convenio 134** sobre la prevención de accidentes (gentes del mar), 1970
Recomendación 142, sobre la prevención de accidentes (gentes del mar), 1970
- ♦ **Convenio 136** sobre el benceno. 1971
Recomendación 144, sobre el benceno. 1971
- ♦ **Convenio 139** sobre el cáncer profesional. 1974
Recomendación 147, sobre el cáncer profesional. 1974
- ♦ **Convenio 148** sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones). 1977
Recomendación 156, sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones). 1977
- ♦ **Convenio 152** sobre seguridad e higiene (trabajos portuarios). 1979
Recomendación 160, sobre seguridad e higiene (trabajos portuarios). 1979
- ♦ **Convenio 155** sobre seguridad y salud en el trabajo. 1981
Recomendación 164, sobre seguridad y salud en el trabajo. 1981

- ♦ **Convenio 161** sobre los servicios de salud en el trabajo. 1985
Recomendación 171, sobre los servicios de salud en el trabajo. 1985
- ♦ **Convenio 162** sobre el asbesto. 1986
Recomendación 172, sobre el asbesto. 1986
- ♦ **Convenio 167** sobre seguridad y salud en la construcción. 1988
Recomendación 175, sobre seguridad y salud en la construcción. 1988
- ♦ **Convenio 170** sobre los productos químicos. 1990
Recomendación 177, sobre los productos químicos. 1990
- ♦ **Convenio 174** sobre la prevención de accidentes industriales mayores. 1993
Recomendación 181, sobre la prevención de accidentes industriales mayores. 1993
- ♦ **Convenio 176** sobre seguridad y salud en las minas. 1995
Recomendación 183, sobre seguridad y salud en las minas. 1995
- ♦ **Convenio 184** sobre seguridad y salud en la agricultura. 2001
Recomendación 192, sobre seguridad y salud en la agricultura. 2001

Anexo 3

SELECCIÓN DE REPERTORIOS DE RECOMENDACIONES PRÁCTICAS DE LA OIT EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cops/spanish/index.htm>

- ◆ Factores ambientales en el lugar de trabajo, 2001
- ◆ Seguridad y salud en las industrias de los metales comunes no ferrosos, 2001
- ◆ Seguridad en la utilización de las lanas aislantes de fibra vítrea sintética (lana de vidrio, lana mineral de roca y lana mineral de escorias), 2000
- ◆ Seguridad y salud en el trabajo forestal, 1998
- ◆ Protección de los datos personales de los trabajadores, 1997
- ◆ Prevención de accidentes a bordo de los buques en el mar y en los puertos, 1996
- ◆ Tratamiento de cuestiones relacionadas con el alcohol y las drogas en el lugar de trabajo, 1996
- ◆ Registro y notificación de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, 1995
- ◆ Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo, 1993
- ◆ Principios directivos técnicos y éticos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores, 1992
- ◆ Seguridad y salud en la construcción, 1992
- ◆ Seguridad y salud en minas a cielo abierto, 1991
- ◆ Prevención de accidentes industriales mayores, 1991
- ◆ Seguridad, salud y condiciones de trabajo en la transferencia de tecnología a los países en desarrollo, 1988
- ◆ Protección de los trabajadores contra las radiaciones (radiaciones ionizantes), 1987
- ◆ Seguridad e higiene en las minas de carbón, 1986
- ◆ Seguridad en la utilización del amianto, 1984
- ◆ Seguridad e higiene en la industria del hierro y el acero, 1983
- ◆ Seguridad e higiene en la construcción de instalaciones fijas en el mar para la industria del petróleo, 1982
- ◆ Exposición profesional a sustancias nocivas en suspensión en el aire, 1980

- ◆ Guía de salud e higiene en los trabajos agrícolas, 1979
- ◆ Seguridad en el diseño y la utilización de motosierras, 1978
- ◆ Seguridad e higiene en los trabajos portuarios. Edición revisada, 1977
- ◆ Protección de los trabajadores contra el ruido y las vibraciones en los lugares de trabajo, 1977
- ◆ Seguridad en la construcción y utilización de tractores, 1976
- ◆ Prevención de accidentes causados por explosiones durante las labores subterráneas en las minas de carbón, 1974
- ◆ Seguridad e higiene en la construcción y reparación de buques, 1974

Anexo 4

SELECCIÓN DE OTRAS PUBLICACIONES DE INTERÉS, RELACIONADAS CON EL TEMA

- ◆ Alli, B., 2001. Fundamental Principles of Occupational Safety and Health (OIT, Ginebra)
- ◆ Castellá, J. L., 1996. Seguridad y Salud en el Trabajo en el Proceso de Integración de la Unión Europea. Documento de Trabajo No. 27. (OIT, Lima)
<http://www.ilolim.org.pe/spanish/260ameri/publ/docutrab/dt-27/index.shtml>
- ◆ Dorman, P., 2000. The Economics of Safety, Health, and Well-Being at Work: An Overview. (OIT/SafeWork, Ginebra):
<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/papers/ecoanal/ecoview.htm>
- ◆ European Agency for safety and health at work, 2001. The state of occupational safety and health in Europe :
http://agency.osha.eu.int/publications/reports/stateofosh/summary_report_es.pdf
- ◆ Finish Institute of Occupational Health (FIOH), 2001. Work and health country profiles. Country profiles and national surveillance indicators in occupational health and safety (FIOH, Helsinki)
- ◆ Forastieri, V., Programa de la OIT sobre Seguridad y Salud en la Agricultura. Proporcionar servicios de seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores del agro. Educación Obrera 2000/1-2 Números 118/119. (OIT, Ginebra):
<http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/actrav/publ/118/118s.pdf>
- ◆ IPCS / INSHT, 2001. Fichas Internacionales de Seguridad Química (FISQ) (INSHT, Madrid): <http://www.mtas.es/insht/ipcsnspn/introducci.htm>
- ◆ Kogi, K. y Machida, S., 1994. Preventive measures in hazardous occupations in Asia: A guide (OIT / EASMAT, Bangkok)
- ◆ López-Valcárcel, A. (Ed)., 2000. Seguridad y salud en el trabajo de construcción: el caso de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Documento de trabajo No 129. (OIT, Lima): <http://www.oitandina.org.pe/publ/regional/doc129/oit129.pdf>.
- ◆ López-Valcárcel, A., 1998. Seguridad y salud en el trabajo y competitividad. Revista empresa privada. Julio 1998. Lima.
- ◆ Machida, S., 2000. Programme of action for occupational safety and health in Thailand towards the 21st Century: An advisory report (OIT/EASMAT, Bangkok 2000)

- ◆ OIT, 1989. Seguridad en la utilización de sustancias químicas en el trabajo. Conferencia Internacional del Trabajo. Informe VI (1). (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 1994. Seguridad y salud en las minas. Conferencia Internacional del Trabajo. Informe V (1) (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 1998. Estadísticas sobre lesiones profesionales. Informe a la Decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 1999. Seguridad y la salud en las industrias pesqueras. Reunión tripartita. Informe (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 1999. Enciclopedia de seguridad y salud en el trabajo (tercera edición en español). (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid):
<http://www.mtas.es/Publica/enciclo/default.htm>
- ◆ OIT, 2000. Catálogo de publicaciones de seguridad y salud en el trabajo (OIT, Ginebra)
<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/publicat/iloscat/index.htm>
- ◆ OIT, 2001. Anuario de estadísticas laborales (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 2001. Las Normas Internacionales del Trabajo. Un enfoque global. (OIT, Ginebra)
- ◆ OIT, 2001. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo:
<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cops/spanish/download/s000013.pdf>
- ◆ OIT, 2001. Registro y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y lista de la OIT relativa a las enfermedades profesionales. CIT. Informe V (1). (OIT, Ginebra)
- ◆ OSHA, 1997. Occupational safety and health laws in the United States, Mexico and Canada - An overview (OSHA, Washington)
- ◆ Rodríguez, C. A. y Ramos Gonzalez, J. M., 1996. Seguridad y Salud en el Trabajo en los Procesos de Integración en América Latina. Documento de Trabajo No. 28. (OIT, Lima):
<http://www.ilolim.org.pe/spanish/260ameri/publ/docutrab/dt-28/index.shtml>