

Seguridad y salud en el trabajo²⁶

7.1 Normativa vigente en la industria de la construcción

El conjunto de normas que regulan las condiciones de trabajo en materia de seguridad e higiene en la construcción se fue conformando en el tiempo, desde comienzos del siglo pasado, debiéndose distinguir en su análisis dos etapas muy marcadas.

En este sentido, es posible afirmar que la industria tuvo hasta 1987 un conjunto de normas en su mayoría no específico (por tanto aplicable también a otras industrias), y por otra parte, aquellas normas propias para la industria no formaban un cuerpo único, sino que surgían de diversas leyes, decretos, resoluciones, convenios colectivos, así como de convenios y recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo.

Debemos destacar, en el origen, la función cumplida por la Ley N° 5.032, del 21 de julio de 1914, el Decreto del 22 de enero de 1936, el Convenio Internacional N°62 (sobre normas de edificación), diversas normas UNIT sobre instalaciones y maquinarias, etc.

La mencionada Ley N° 5.032, crea las primeras disposiciones sobre prevención de accidentes y protección de la maquinaria, obligando a los empleadores a adoptar las medidas necesarias para evitar los accidentes, así como corregir las deficiencias de las instalaciones. La legislación protectora en materia de prevención, toma como fundamento legal esta norma y por eso la consideramos la ley madre en la materia. En 1942, se sanciona la Ley sobre prevención en el manejo de explosivos.

A partir del año 1987, comienza la segunda etapa, que merece un análisis más profundo, por ser éste el origen de la normativa actual. En ese año, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, en el marco de la colaboración técnica de la OIT, a través de su Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (PIACT), desarrolló la primera investigación sobre Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en la Industria de la Construcción. El objetivo de la misma era conocer las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores de esta industria, a fin de evitar o disminuir los riesgos derivados de las condiciones de trabajo imperantes en las obras.

Dicha investigación culminó con un diagnóstico que fue analizado en el Seminario Nacional Tripartito, en octubre de 1987, con la participación de los organismos estatales con competencias en la materia, las asociaciones de trabajadores y de empleadores y la colaboración de la OIT. Las conclusiones de dicho evento se recogen en un Documento de Coincidencias, en el que se desarrolla el marco teórico de referencia sobre las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo y se acuerdan una serie de medidas a tomar hacia el futuro, entre las que se cuenta:

26. El texto de este capítulo está mayoritariamente basado en «Seguridad en la construcción: manual para delegados de obra en seguridad e higiene». Laura Montanaro (Coord.). Montevideo, Cinterfor, 1998.

- La formulación y puesta en práctica de una política de mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- La recopilación de la legislación de seguridad e higiene en un solo cuerpo normativo, específico para la construcción.
- La importancia de la formación y la necesidad de informar sobre riesgos específicos a todos los involucrados.
- Se recomienda que las empresas cuenten con asesoramiento de Técnicos Prevencionistas.
- Se aconseja la formación de la Comisión Tripartita en Seguridad e Higiene en el Trabajo en la Industria de la Construcción.

El diagnóstico y los acuerdos firmados crean las condiciones para que la Comisión Tripartita termine acordando, luego de tres años de trabajo, lo que sería el primer decreto específico para la industria de la construcción: Decreto 111/90. Esta norma sintetiza la experiencia nacional e internacional en materia de prevención de accidentes, siendo además la primera en ser elaborada de forma tripartita.

Es preciso agregar, asimismo, que este decreto, a través de su artículo 175, además de concretar la existencia permanente de la Comisión Tripartita, determinó la necesidad de revisar la normativa en forma periódica, contrastándola con la práctica desarrollada como parte de un proyecto de mejora permanente de la legislación.

El Decreto 111/90 tuvo la virtud de comportar el primer cuerpo de disposiciones en materia de seguridad e higiene específico para la industria de la construcción, sin perjuicio de las carencias del mismo, que se comienzan a evidenciar en un lapso de tres años a partir de su aplicación.

Es así que, a fines de 1993, se inicia una etapa de revisión de esta norma, que culmina en 1994 y en los primeros días de 1995 con la aprobación del Decreto 89/95 (que deroga el 111/90). Esta norma incorpora los servicios de seguridad en el trabajo, establece sus cometidos, entre los que se cuentan investigar los accidentes, elaborar programas de prevención, capacitar e informar a empleadores y trabajadores. Estos servicios deberán estar a cargo de un técnico especialista en la materia. Asimismo, extendió el ámbito de aplicación (a contratistas, subcontratistas, empresas arrendadoras o instaladoras de andamios y maquinarias, fabricación, montaje y reparación de galpones, etc.); se clarifican por otra parte aspectos que hacen a las responsabilidades en materia de Seguridad e Higiene cuando en las obras trabajan simultáneamente contratistas y subcontratistas.

Por último, corresponde señalar que esta norma revisó todas aquellas disposiciones relativas a maquinaria, herramientas, andamios, equipos de protección personal y colectiva, surgiendo como consecuencia un cuerpo normativo más adaptado a la realidad actual del sector.

No obstante estos avances, generados en una práctica de tripartismo, en el correr del año 1996 se detectan carencias que hacen necesaria la aparición de normas complementarias para el mejoramiento de las condiciones de trabajo de la industria, así como también la concreción de un mejor ámbito para el funcionamiento de las relaciones laborales, en el área de la seguridad y la salud. A pesar de los avances en materia normativa, se

siguieron detectando altas tasas de accidentabilidad, que ameritaron la aprobación de un conjunto de normas por el Poder Ejecutivo, las cuales son enumeradas a continuación:

- El Decreto 53/96 del 14 de febrero, que crea la figura del Delegado de Obra en Seguridad e Higiene, representante de los trabajadores.
- El Decreto 76/96 del 1° de marzo, que establece las condiciones que debe reunir el delegado.
- El Decreto 82/96 del 7 de marzo, que crea el Libro de Obra, como documento en el que se registran anotaciones referidas a condiciones de seguridad e higiene por parte de los servicios de seguridad de la empresa, del delegado de obra, los inspectores de trabajo u otras personas vinculadas al proceso de trabajo.
- El Decreto 103/96 del 20 de marzo, que establece que los equipos de Protección Individual deben ajustarse a las normas UNIT. La Comisión Tripartita del Sector estudiará la viabilidad de aplicación de las normas Números 5, 33, 50, 89, 464 y 683 para la Industria de la Construcción.
- El Decreto 283/96 del 10 de julio, que crea la obligatoriedad de elaborar y presentar ante la Inspección General del Trabajo, un Estudio y Plan de Seguridad e Higiene detallado para cada etapa de la obra desde el inicio de la misma, con la firma del responsable técnico (arquitecto o ingeniero) y Técnicos Previsionistas.
- El Decreto 179/001 del 16 de mayo, sobre riesgo eléctrico en la construcción. Éste establece, en su Artículo 1°, que esta nueva reglamentación se aplica a todas las actividades y obras comprendidas por los Artículos 1° y 2° del Decreto 89/95 que se inicien a partir de la vigencia del mismo. El Decreto 179/001 determina que en toda obra deberá existir una memoria técnica donde se describa las características de la instalación eléctrica empleada, los dispositivos de protección y maniobra existentes, sistemas de tableros principales y secundarios, instalación activa y del sistema de puesta a tierra, así como todos los elementos afines a las instalaciones relacionados con la seguridad de las personas. Dicha memoria estará firmada por un electricista calificado (técnico instalador electricista, habilitado de acuerdo a las características de la instalación eléctrica), quien asume la responsabilidad por la misma.

El decreto establece que para efectuar trabajos en instalaciones eléctricas, se deberán adoptar normas de seguridad documentadas en forma de “Prescripciones de Seguridad” y de “Instrucciones Reglamentarias” para su realización. El personal que trabaje en instalaciones eléctricas deberá estar capacitado conforme a la descripción de tareas del cargo que ocupa.

Para los trabajos sin tensión se establece que se deberán cumplir las “5 reglas de oro”, en el siguiente orden:

- 1) Identificar la instalación y aislarla de toda fuente de tensión, mediante dispositivos de corte efectivo.
- 2) Realizar el enclavamiento o bloqueo, si es posible, de los aparatos de corte, y colocar obligatoriamente la señalización de “prohibición de maniobra”.
- 3) Comprobar la ausencia de tensión en los lugares de apertura y en el lugar de trabajo, empleando dispositivos adecuados (detectores de tensión). Se prohíbe el empleo de lámparas portátiles para este fin.

- 4) Poner a tierra y en cortocircuito la instalación.
- 5) Señalizar y delimitar la zona de trabajo y, eventualmente, la zona de peligro si quedaran instalaciones próximas con tensión.

Las condiciones que fija para los trabajos sobre instalaciones con tensión son:

- 1) Cuando existan, sin excepción alguna, instrucciones reglamentarias documentadas (para baja tensión y alta tensión), que determinen métodos e instrucciones generales de trabajo.
- 2) Cuando se haya capacitado a los operarios en la tecnología de trabajo con tensión, y en primeros auxilios.
- 3) Cuando se haya comprobado en forma fehaciente la aptitud psicofísica de los operarios, según perfiles predefinidos.
- 4) Se deberán utilizar materiales y herramientas aisladas, diseñadas especialmente para la ejecución de trabajos con tensión (TCT).
- 5) Cuando se disponga una supervisión directa, en el caso de trabajos con alta tensión.
- 6) Cuando la empresa compruebe el cumplimiento de las medidas mencionadas en el presente artículo y autorice a su personal la realización del trabajo con tensión.
- 7) Todas las medidas dispuestas en los numerales anteriores deberán estar debidamente documentadas.

Se ha estimado conveniente mencionar aquí, aunque no se trate de una norma específicamente sobre salud e higiene laboral, el Decreto 114/982, del año 1982, sobre las condiciones de trabajo del personal empleado en las obras y servicios a cargo de empleadores privados que celebran contratos con autoridades públicas. Este decreto establece que en los pliegos de condiciones generales o especiales relativos a la construcción, transformación, reparación, demolición de obras públicas, así como en todo contrato de fabricación, montaje, manipulación o transporte de materiales, pertrechos o utensilios y ejecución o suministro de servicios “*se incluirán normas relativas a las condiciones de salud, seguridad e higiene ocupacional de los trabajadores empleados.*” Esto se aplica tanto a las empresas contratistas, como a subcontratistas o cesionarios de los contratos que se celebren con autoridades públicas. Será responsabilidad de la Inspección General del Trabajo y la Seguridad Social controlar el cumplimiento de este decreto.

El mencionado decreto está basado en el Convenio Internacional de la OIT N°94, de 1949, sobre cláusulas de trabajo en contratos celebrados por las autoridades públicas.

Uruguay además de contar con la citada legislación, desarrollada la mayor de las veces de forma consensuada, ha ratificado una serie de convenios internacionales de la OIT, sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Es así que la Ley N° 15.965 de junio de 1988, recoge los Convenios Internacionales del Trabajo números 148, 155 y 161.

- El Convenio 148, relativo al Medio Ambiente de Trabajo (contaminación del aire, ruidos y vibraciones).
- El Convenio 155 traza los principios de una política nacional sobre Seguridad y Salud en el trabajo, en consulta con las asociaciones representativas de

empleadores y trabajadores, a la vez que establece derechos y obligaciones para cada una de las partes.

Una política nacional, de acuerdo a este Convenio, debe sustentarse en los siguientes principios:

- 1) Prevención de riesgos laborales y consecuencias para la salud de los trabajadores.
- 2) Consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y trabajadores.
- 3) Formación a todos los niveles y para todos los actores.
- 4) Información a trabajadores y sus representantes sobre los riesgos a que están expuestos y la forma de prevenirlos.
- 5) Cooperación a niveles de grupos de trabajadores y de empresa, y a todos los niveles apropiados, hasta el nivel nacional inclusive.
- 6) Protección de los trabajadores y sus representantes contra medidas disciplinarias tomadas a consecuencia de acciones emprendidas justificadamente ante situaciones de trabajo que entrañen un peligro inminente y grave para su vida y salud.

m El Convenio 161 acerca de la creación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo. Éste establece las funciones de dichos servicios, que son esencialmente preventivas y de asesoramiento al empleador y a los trabajadores. Entre otros lineamientos define como objetivos la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores tomando en cuenta su estado de salud física y mental.

Más allá de su ratificación por ley, este convenio ha servido de base para el establecimiento de mecanismos de colaboración a través del Delegado de Seguridad e Higiene. Para que otros aspectos del mismo puedan llevarse a cabo, será necesaria su reglamentación, situación que hasta la fecha no se ha dado en el país.

Cabría mencionar, en último término, el Convenio 167, específico sobre la seguridad en la construcción, que ha sido presentado al Parlamento pero que aun no ha sido ratificado por el Uruguay.

7.2 El Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es creado por decreto el 9 de marzo de 1996. Está compuesto por un representante de cada uno de los siguientes organismos: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Salud Pública, Banco de Previsión Social y Banco de Seguros del Estado. Además de éstos, que representan al Estado, participan dos representantes de los trabajadores y dos representantes empresariales.

Entre los principales cometidos del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentran los siguientes:

- Coordinar acciones entre los organismos estatales con competencia en la materia.
- Promover el desarrollo legislativo en seguridad y salud laboral.
- Proponer las reglamentaciones pertinentes.
- Recabar informes técnicos.

- Estudiar propuestas de empresarios y trabajadores para la mejora de las condiciones y medio ambiente de trabajo.
- Elaborar líneas de acción para reducir la accidentabilidad.
- Elaborar y proponer planes, programas y campañas nacionales de prevención.
- Analizar los convenios y tratados internacionales.
- Proponer planes de estudio específicos.
- Crear comisiones o consejos sectoriales o zonales.

Entre las labores que ha desarrollado el Consejo, se encuentra la del estudio de la reglamentación, para toda la industria, de los Convenios 155 y 161.

7.3 Dos instituciones públicas con competencia en el control de las condiciones de trabajo: la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social y el Banco de Seguros del Estado

La **Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social** desarrolla su actividad en todo el territorio nacional, sobre la base de los cometidos específicos que le fueron asignados por el Decreto 680/77, reglamentario de los Convenios Internacionales Nº 81 y 129.

Estos cometidos pueden resumirse en:

- La protección de los trabajadores en el ejercicio de su profesión.
- Proteger la vida, la salud y la moralidad de los trabajadores y en especial de los menores y de las mujeres que trabajan.
- Promover en los lugares de trabajo la adopción de medidas de seguridad e higiene que protejan la integridad física y la capacidad de trabajo del personal.
- Promover de oficio, según la gravedad o inminencia del peligro y de acuerdo con las normas legales, la adopción inmediata de las disposiciones de higiene o seguridad pertinentes o la clausura de los locales o sectores afectados o de determinadas máquinas, artefactos o equipos que ofrezcan peligros para la vida o integridad física del trabajador.
- Complementar la acción fiscalizadora de las condiciones de trabajo con el asesoramiento técnico a los distintos actores del universo laboral, implementando sistemas adecuados de formación e información.
- Investigar las causas que hayan originado accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

La Inspección General del Trabajo está organizada en dos departamentos: el de Condiciones Generales de Trabajo y el de Condiciones Ambientales de Trabajo.

7.3.1 ¿Cómo se hace una inspección?

Ambos departamentos actúan por denuncia de los trabajadores, de oficio o de programación. Las denuncias que hacen llegar los trabajadores son anónimas. Una vez que el inspector recibe la denuncia tiene 48 horas para realizar la inspección.

Cuando el inspector llega a la obra o empresa a inspeccionar debe identificarse mediante su carnet. En el caso específico de la industria de la construcción, pedirá la presencia del capataz y la del delegado obrero, si lo hay.

Solicitará el Libro de Obra y verificará la existencia del Técnico Prevencionista (si corresponde). También verificará las anotaciones que contenga el libro de que todos aquellos que puedan realizarlas: Técnico Prevencionista, Delegado de Obra, Inspectores de Trabajo. Deberá solicitar asimismo la Planilla de Control de Trabajo.

Luego realizará la inspección, recorriendo la obra y todas sus instalaciones, en compañía del capataz y del delegado.

Durante la inspección se detectarán, de existir, las infracciones por incumplimiento del Decreto 89/95 (el que hemos estado citando: Disposiciones Reglamentarias de Seguridad e Higiene para la Industria de la Construcción).

Redactará lo que se llama un Acta de Hechos, en la que se indicará qué aspectos deben corregirse y en qué plazos, lo que estará en función de los riesgos que se hayan constatado.

Cuando constate riesgo de vida, dejará clausurada la obra en su totalidad o el sector o máquina que corresponda.

Leerá el acta al capataz y al delegado, quienes firmarán el acta. Se entregará una copia a la empresa y una a los trabajadores.

Cuando los plazos que se fijaron se cumplan, el inspector concurrirá a la obra nuevamente (lo que se llama Concurrencia de Oficio). Si hubo clausura, es la empresa quien debe comunicar que adecuó sus instalaciones y solicitar una nueva inspección.

Una vez que se realiza el control, pasa al Departamento Jurídico de la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social, para que los abogados consideren la situación. Ellos son los que pueden imponer una sanción o multa, comunicándose a la empresa una vez que es firmada por el Inspector General del Trabajo.

En caso que haya ocurrido un accidente, el procedimiento es el mismo, pero inspecciona fundamentalmente el lugar en el que ocurrió el accidente. También interrogará a solas a los testigos presenciales. Podrá realizar mediciones técnicas y solicitará los informes a la Policía Técnica y la Dirección General de Bomberos. Con toda esa información, el inspector elaborará su propio informe sobre las causas que determinaron el accidente de trabajo y establecerá cuáles son las medidas técnicas que habrán de implementarse para que no ocurra otro parecido.

En lo interno, el trámite sigue la misma vía que para el caso anterior.

7.3.2 El rol del Inspector de Trabajo

El Inspector de Trabajo debe tutelar los derechos de los trabajadores en su relación laboral y velar y proteger su salud e integridad física.

Una Inspección de Trabajo eficiente estará en condiciones de prevenir accidentes de trabajo y de evitar la posible aparición de enfermedades profesionales.

Deberá evitar, por la vía de garantizar los derechos y de realizar el adecuado asesoramiento de las partes, posibles conflictos individuales y colectivos. Ello tendría repercusión no sólo en el ámbito laboral, sino que también se proyectaría a nivel social.

El inspector debe informar de sus derechos a los trabajadores y a las empresas en cuanto a las normas legales vigentes. Debe comunicar a las partes por medio del acta los incumplimientos a las normas, para que sean corregidos. Debe respaldar la actuación del delegado obrero para que, correctamente informado, pueda velar él mismo por la salud de sus propios compañeros.

El inspector debe contribuir en la tarea de formación de trabajadores y mandos medios, pues está dentro de las competencias que le asignan los convenios internacionales.

La diversidad de problemas que plantean las condiciones y el medio ambiente de trabajo, requieren la labor mancomunada de los trabajadores con su activa participación en el tema de la prevención, de los mandos medios y de la propia empresa, de los técnicos y por supuesto de los Inspectores de Trabajo.

7.3.3 Banco de Seguros del Estado

El Banco de Seguros del Estado es el organismo encargado de administrar el Seguro de Accidentes y de Enfermedad Profesional, de acuerdo a las leyes Nros. 3.935 y 16.074.

Desde el punto de vista legal, todo trabajador debe estar asegurado frente a la posibilidad de accidentarse o enfermarse como consecuencia de su trabajo. El Banco de Seguros del Estado establece un contrato con el empleador y controla su cumplimiento a través de sus sistemas de inspección. Aunque el trabajador esté asegurado, ello no exime al empleador de la responsabilidad civil frente a un accidente o enfermedad profesional. El hecho de no asegurar a los trabajadores es pasible de multa.

Cuando un trabajador se accidenta o enferma, es atendido por el Banco de Seguros del Estado. El empleador tiene la obligación de denunciar el accidente o la enfermedad en un plazo de setenta y dos horas luego de ocurridos, en el caso de Montevideo, y de cinco días si se trata del interior del país. Si así no lo hiciera, el trabajador puede denunciarlo dentro de los 15 días posteriores.

Los mecanismos y condiciones para el cobro del seguro por enfermedad o accidente laboral no serán descritos aquí, puesto que ya han sido presentados en el capítulo referente a la seguridad social.

El trabajador víctima de un accidente o enfermedad, luego de comprobada su recuperación, debe ser admitido en el mismo cargo que ocupaba. Si no estuviera en condicio-

nes físicas de realizar la misma tarea que desarrollaba, deberá ubicársele en otro puesto de trabajo acorde con su capacidad actual. En ningún caso podrá ser despedido hasta que hayan transcurrido 180 días de su reintegro, excepto por notoria mala conducta o causa grave.

Si a los quince días siguientes a ser dado de alta y luego de presentarse a trabajar la empresa no lo admitiera, deberá pagársele indemnización por despido triple a lo legalmente establecido.

El contrato de seguro de accidente y enfermedad profesional obliga al empresario a dar cumplimiento a todas las disposiciones legales en materia de seguridad, higiene y salud laboral. El incumplimiento de éstas puede dar lugar a que el Banco de Seguros del Estado no cubra el accidente. En tal caso, el empleador deberá abonar todos los costos. Aún en estos casos, el trabajador recibe sus beneficios. Es el Inspector del Banco de Seguros del Estado quien controla el cumplimiento de las mencionadas normas de seguridad, higiene y salud laboral.

La Ley N° 15.322 (de intermediación financiera) establece que las empresas bancarias y financieras no pueden facilitar información confidencial que reciban de sus clientes, pues se encuentran amparadas por el secreto profesional. Sólo pueden ser reveladas por autorización expresa y por escrito de quien contrató el seguro o por resolución de la justicia penal. Estos son los motivos por los cuales el Inspector del Banco de Seguros del Estado no puede informar a los trabajadores acerca de los resultados de la inspección realizada a la empresa.

7.4 Condiciones y medio ambiente de trabajo y metodología para la detección y prevención de riesgos

Las condiciones y medio ambiente de trabajo forman un conjunto en el que cada elemento (duración del trabajo, organización y contenido del trabajo, remuneración, seguridad e higiene, etc.) está relacionado con los demás. Por eso, para mejorarlos hay que entenderlos como un problema global. También hay que tener en cuenta que las condiciones de vida de los trabajadores producen efectos importantes en lo laboral, así como las condiciones de trabajo inciden en la calidad de vida.

Para elaborar un programa que apunte a mejorar nuestras condiciones y medio ambiente de trabajo se debe comenzar por conocerlas:

- Por ejemplo, analizando la importancia que tiene en la construcción las condiciones de vida de los trabajadores (alimentación, transporte, clima, vivienda, descanso, etc.).
- O analizando cómo influyen en nuestras condiciones y medio ambiente de trabajo y de vida (en particular sobre la seguridad e higiene) factores como:
 - la multiplicidad de empleadores;
 - la movilidad de la mano de obra;
 - la temporalidad del trabajo;
 - la diversidad de trabajos en obra;

- la exposición a los elementos climáticos;
- la introducción de nueva tecnología.

7.4.1 Detección y evaluación de riesgos

La idea fundamental es que los trabajadores que están expuestos a los mismos riesgos (grupo homogéneo) asuman juntos un rol protagónico en la prevención de esos riesgos. El grupo homogéneo es entonces la unidad básica en la vigilancia de todos los aspectos de nuestras condiciones y medio de trabajo que puedan ser agresivas para nuestra salud.

Se define un riesgo como la probabilidad de que la capacidad para ocasionar un daño se verifique en las condiciones de utilización o exposición. Por ello, es importante que identifiquemos los factores de riesgo y los podamos sistematizar en un registro.

El objetivo principal de la evaluación de riesgos es la prevención, puesto que lo que se busca es:

- Determinar los peligros existentes en el lugar de trabajo y evaluar los riesgos asociados a ellos para poder establecer las medidas adecuadas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores.
- Evaluar los riesgos para elegir los equipos de trabajo más adecuados, el acondicionamiento y la organización del lugar de trabajo, las sustancias a utilizar, etc.
- Comprobar si las medidas existentes son adecuadas.
- Establecer las prioridades.
- Luego de que las medidas preventivas y los métodos de trabajo propuestos son llevados a la práctica, hay que evaluar si realmente aseguran una mayor protección a la salud y seguridad de los trabajadores.

En lugares donde las condiciones cambian con frecuencia, como es el caso de la construcción, la evaluación de riesgos debe tener en cuenta estos cambios.

Siempre que vaya a introducirse una innovación en el lugar de trabajo hay que realizar una evaluación de los riesgos. Por ejemplo, cuando se introducen nuevos equipos o materiales, nuevos procesos, modificaciones en la organización del trabajo, etc.

Hay que cuidar que las medidas de control aplicadas a partir de la evaluación no provoquen una transferencia del riesgo: que pase a otra zona o que se genere un nuevo riesgo.

Es importante tener en cuenta la presencia en el lugar de trabajo de empleados de otras empresas: ellos también estarán expuestos a riesgos, pero además su trabajo puede generar riesgos para los empleados estables de la obra.

7.4.2 Metodología para la evaluación de riesgos

No existen normas fijas para la evaluación de riesgos, y existen muchas formas y métodos para realizarla. Lo que sí siempre es importante tener en cuenta, es que hay que

estudiar todos los elementos peligrosos y riesgos importantes. Cuando se identifica un riesgo, lo primero a evaluar es si se puede eliminar.

Para la evaluación de riesgos debemos basarnos en:

- La observación del entorno del lugar de trabajo: vías de acceso, seguridad de la máquina, presencia de polvo, temperatura, ruido, iluminación, etc.
- Identificación de todas las tareas que se realizan en el lugar de trabajo para que ninguna quede excluida. Luego estudiamos cada una de estas tareas, con observaciones mientras el trabajo se está realizando.
- Estudio de los factores externos (como las condiciones meteorológicas) y en general de los factores que pueden influir o causar tensión en el lugar de trabajo.
- En algunos casos puede resultar suficiente una sola evaluación, pero en general es necesario un proceso con varias fases sucesivas en las que se va profundizando y haciendo más preciso nuestro conocimiento. Hay que tener en cuenta además, como ya ha sido mencionado, que en una industria como la construcción las condiciones cambian permanentemente.

7.4.3 Investigación de accidentes: árbol de causas

Un accidente es un acontecimiento inesperado, no planeado, que puede implicar una lesión.

Lo más frecuente es que detrás de un accidente haya una combinación de varios factores y causas: circunstancias físicas, riesgos técnicos ajenos al sistema de trabajo, factores humanos, etc.

Las consecuencias de los accidentes pueden también ser de diversa índole: daños, desorganización, sufrimiento, incapacidad, muerte.

La prevención de accidentes exigen una política de promoción de la seguridad que afiance sistemas de trabajo seguros. Los programas de seguridad y salud deben incluir el entrenamiento y la supervisión de los trabajadores en métodos de trabajo seguros, especialmente para los recién ingresados.

El hecho de que ocurra un accidente, es la demostración que ha fallado el sistema de trabajo. Es decir, que hay una disfunción. La idea de sistema lleva a estudiar no solo cada uno de los elementos que lo integran, sino también la relación entre ellos, como se vio al analizar las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Para prevenir futuros accidentes es necesario evitar estas disfunciones. Por eso la investigación de accidentes es también un instrumento útil para la prevención. Para ello se trata de reconstruir la cadena de disfunciones que condujeron al daño.

